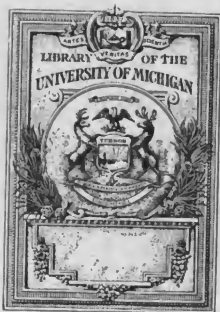




Globus



G
G
G.P

GLOBUS

LXXV. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

Richard Andree

Fünfundsiebzigster Band



Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1899

Inhaltsverzeichnis des LXXV. Bandes.

Europa.

Deutschland u. Österreich-Ungarn. Seidell, Spaltenbildungen und Landverlust auf Hiddensee. Mit Karte u. Abbild. 9. Götze, Angehörige altwendische Töpfer am Harze 16. Erriehung einer Erdbebenstation in Straßburg 19. Die Dünep der südwestlichen Hohe Mecklenburg 20. Das Kastell und die Stadtfestigung des römischen Hedderheim 20. Zaulerwesen und Hexenwahn am Niederrhein 35. Die Nationalitätsverhältnisse in Schleswig. Mit einer Karte 53. Tetzner, Die Kuren in Ostpreußen. Mit Abbild. u. Karte 89 ff. Die Einwirkung der Herrschaft Österreichs auf die mohamedanischen Frauen Bosniens in kultureller Beziehung 167. Kellen, Die polnischen Niederlassungen im Ruhrkohlenreviere 217. Beutkiefern oder Bienenbäume in Westpreußen 248. Die Veränderungen der Volkszahl im nördlichen Baden 284. Halbfafsa, Das Steinhuder Meer. Mit Karte 265. Moor- und Fischereien im Kaiser Wilhelmkanal 311. Craumer und Sieger, Untersuchungen in den Otterhöhlen. Mit Abbild. 313 ff. Jaeger, Das Luthal bei Kufstein und die Eiszeit 363.

Schweiz, Skandinavien und Großbritannien. Annalen der englischen Sprache statt der bisher herrschenden französischen auf der britischen Kanalinsel Goernsey 19. Wissenschaftliche Forschungen des schwedischen Touristenvereins 19. Aussicht für Einführung des metrischen Maßsystems in Großbritannien 135. Zemmrich, Deutsches und französisches Volkstum in der Schweiz. Mit Karte als Sonderbeilage 137. Die Torfmoorflora im Thurgau 260. Born, Die sprachlichen Verhältnisse in der Schweiz 274. Die Siedlungsverhältnisse Norwegens 276.

Europäisches Rußland und die Balkanhalbinsel. Die Errichtung eines Russischen Ethnographischen Museums in St. Petersburg 65. Die Gletscher und Vegetation des nordwestlichen Kaukasus 190. Nehring, Gab es einst Wälder in der Kalnückensteppe? 150. Bericht über eine Expedition auf die Halbinsel Kola im Jahre 1898 156. Aus Albanien 216.

Frankreich, Spanien, Portugal, Belgien und Italien, Niederlande. Der Friedenvertrag zwischen Spanien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika und das verlorene Kolonialgebiet der Spanier 18. Die Monolithen von Acoy (Frankreich) keine vorgeschichtlichen Denkmäler, sondern eine geologische Erscheinung 20. Kellen, Arel, eine deutsche Stadt in Belgien 21 ff. Bevölkerungszahl italienischer Städte 36. Indische Auswanderung 52. Überführung der Gebeine des Kolumbus von Havanna nach Spanien 67. Die Entwässerung des Trasiimenischen Sees 67. Observatorium auf dem Mont Moulier (2816 m) 84. Die spanische Enklave Livina im französischen Département des Pyrénées-orientales 152. Die Lepraheime von Toulouse 167. Die Azoren. Mit Abbild. u. Karte 251. Das Vorkommen und die Gewinnung von Brunnengas in Niedertand 391.

Asien.

Asiatisches Rußland. Eine Erforschung von Salzseen im russisch-centralasiatischen Gebiete Akmolinsk 52. Melnikow, Die ehemaligen Menschenopfer und der Schamanismus bei den Burjaten des Irkutskischen Gouvernements 132. Die Sibirische Pamirexpedition 198. Dampferverbindung auf dem Amu-Darja 260. Bogdanowitsch, Forschungen an der Küste des Ochotskischen Meeres 216. Golowins Reise auf den Pamir im Sommer 1898 216. — Ergebnisse der archaischen Expedition des Dr. Klemenz nach Turfan 262.

Chinesisches Reich, Tibet, Japan, Korea. Kiutschon 97. Der Mensch-tiger in China 183. Das Stelzenlaufen in China. Mit Abbild. 193. Ärztlicher Aberglauben der Chinesen bei Entbindungen 199. Franke, Zum Ladaker Volkslied 258. Neue russische Expedition zur Erforschung Centralasiens 263. Tibetische Medizin 294. Bonins zweite Reise in China 296. Dr. Swen Hedin's neue Reise nach Centralasien 328. Wohnungen der vorgeschichtlichen Bewohner Japans 392.

Vorder- und Hinterindien, Indonesien, Klemm, Alte Handelsstraßen in Ostasien 134. Bhotan

248. Fortschritte der künstlichen Bewässerung im Fendshab 328. Die Britische Nord-Borneo-Kompagnie 360. Bahnprojekte Birma-Yunnan 376.

Vorderasien, Iran und Arabien. Wissenschaftliche Erforschung Babylons 118. Die sibirarabische Expedition der Akademie der Wissenschaften zu Wien 126. Die armenische Expedition der Herren Dr. W. Helck und Dr. K. Lehmann 125. Chantres Reisen im Antiquar und in Cilicien. Mit Abbild. 287 ff. Gebel 805 in der Harra und seine Ruinen. Mit Kartenskizze u. Abbild. 359. Oberhummers und Zimmerers Reisen durch Syrien und Kleinasien. Mit Abbild. 348. Österreichische Expedition nach Arabien und Sokotra 359.

Afrika.

Allgemeines. Die Transafrika-Bahn 150. Wo sind in Afrika noch Abgrenzungen zu vollziehen? 360.

Nordafrika und die Sahara. Glücksel gegen den bösen Blick aus Tunis. Mit Abbild. 19. R. T. K., Unter den Fellachen des Landes Gosen. Mit Abbild. 54. Bruns Besuch bei den Höhlenbewohnern des sibirischen Tunesien. Mit Abbild. 104. Irdeles Geschir der Krumir aus Algier 120. Unter den Beduinen der ägyptischen Wüste. Mit Abbild. 189. Foureaux Forschungen im Süden der Sahara 247. Grundsteinlegung zum Nilstauden oberhalb Assuan 294. Die medizinische Tätowierung in Ägypten 311.

Äquatorialis Afrika. Hutter, Der Abschluß von Blutsfreundschaft und Verträgen bei den Negeren des Giraulandes in Nordkamerun 1. Bosteing durch Hauptmann Johanne 35. Die Hauttiere im Gebiete des Kongostates 35. Marelland's beschriebene Reise vom Weißen Nil durch Abessinien zum Roten Meer 50. Die Erforschung sänthiger großer afrikanischer Seen durch eine englische Expedition beabsichtigt 51. Das Rungegebirge im Kopelände 51. Spiels, Die Schmelzkerne im Erythraiden (Togo) 63. Die Untersuchungen des Kibani und U'anga (Deutsch-Ostafrika) auf ihre Schifffbarkeit 97. Albert R. Lloyd's Durchquerung des centralafrikanischen Urwaldes 83. Bahn-

projekt und Forschungen in Französisch-Westafrika 118. Leutnant Glories Marsch von Riba-Riba (oberer Kongo) nach dem Thale des Runia (südlich von Kivuse) 135. Deutsche Expedition zur botanischen und zoologischen Erforschung des Nyasasesee 152. Poboguin's Untersuchung der Fläse der Elfenbeinküste 168. Ihre Majestät, die Königin von Al-Calabar. Mit Abbild. 180. Gentils Schiffahrt auf dem Schari bis zum Tschad 183. Oberst Macdonalds Reisen zwischen dem westlichen und oberen Nil 189. Förster, Deutsch-Ostafrika 1897/98 208. Blondiaux's Expedition im Hinterlande der Elfenbeinküste 247. Conrau, Leichenfeierlichkeiten bei den Banyang am oberen Calabar (Croafriver), Nordkammer 249. Förster, Der englisch-französische Sudanvertrag vom 21. März 1899 261. Kirkpatrick's Karte des Lake Tschoga (Kiga) 295. Perregaux's Besuch des Sees Oboosontwé (Goldküste) 298. Haus Meyer, Über die Gletscher des Kilimandscharo 311. Dr. B. Kandt in Kirebe (Ostafrika) 329. Seidel, Togo im Jahre 1897/98 329. Hutter, Die Völkerstämme an der Südgrenze Adamaus (Nordkammer). Mit Karte u. Abbild. 377. Förster, Der Abschluss der Expedition Moreland 389.

Südafrika. Die wirtschaftliche Erschließung Deutsch-Südwest-Afrikas. Mit Abbild. 121. Dr. Carl Peters's Expedition ins Maschionaland 152. Parryge, Säugetierzeit in Südafrika 163. Mannbarkeitsprüfungen bei den Kaffern. Mit Abbild. 230. Middlebrooks Photographien aus dem Leben der Zulu-Kaffern. Mit Abbild. 268. Andree, Über die Bedeutung der uralten Bienen im Matabele- und Maschionaland. Mit Abbild. 308. Der Meer-Sumpf in Nord-Rhodesia als „Waldfruchtstätte“ 392.

Afrikanische Inseln. Bastards und Grandidiere's Forschungen auf Madagaskar 168. Über die neuere Forschungs- und Kolonisationsfähigkeit der Franzosen auf Madagaskar 296. Österreichische Expedition nach Arabien und Sokotra 359.

Amerika.

Britisch-Nordamerika, Alaska. Schläuter, Klondike im Jahre 1898 59. Bach, Der kanadische Winter. Mit Abbild. 85. Auswanderung von Buchborzen nach Kanada 120. Durchquerung des nördlichen Teiles von Labrador 135. Der Anteil der Deutschen am Feilhandel Kanadas 152. Die Stellung der Neger in Kanada 167. de Bainsville's Forschungen am Mackenzie 199. Die erste Regierungsschule im Inneren von Alaska. Mit Abbild. 231. Bach, Sable Island, der Kirchhof des Atlantischen Ozeans 242. Bach, Die Indianer Kanadas im Übergange zu schlaffen Ziegenhirnen. Mit Abbild. 271.

Vereinigte Staaten. Andree, Alte Trommel indianischer Medizinmänner. Mit Abbild. 14. Die Überlieferungen der Tillamookindianer 51. Transatlantische Schneidampferfahrten 119. Die Erforschung der verzeuberten Mesa (la Mesa eucantada)

durch F. W. Hodge. Mit Abbild. 155. Bio Plan zur Verbindung von Nord- und Südamerika durch eine Eisenbahn 213. Friederici, Die Behandlung weiblicher Gefangener durch die Indianer von Nordamerika 226. Hoffman, Die Auswanderung nordamerikanischer Indianer nach Mexiko. Mit Abbild. 306.

Mexiko, Centralamerika und Westindien. Förstemann, Aus dem Inschriftentempel von Palenque. Mit Abbild. 77. Sapper, Die Payas in Honduras 80. Seler, Die mexikanischen Gemälde von Cuauhhtlanco. Mit Abbild. 96. Widerlegung der Theorie eines asiatischen Ursprungs der centralamerikanischen Kulturen 166. Sievers, Richard Ludwigs Reisen in Coro (Venezuela) 177. Sapper, Das nicaraguensische Erdbeben vom 29. April 1898 und die Maribiosalkane. Mit Kartenskizze u. Abbild. 201 ff. Über die Reise der Piloten Vences Yañez Pinzon und Juan Diaz de Solis nach dem Golf von Uluberas (Honduras) im Jahre 1508 312. Neue mittelamerikanische Reisen Dr. K. Sappers 341.

Südamerika. von den Steinen, Indianerskizzen von Hercules Florence. Mit Abbild. 5 ff. Die Teufelsinsel (Iles du Salu) 19. Das Eindringen spanischer entbehrlicher Fremdwörter in die Sprache der Deutschen Chiles 68. Dr. Hauthals neue Reise nach Patagonien 190. Hauthal, Erörterung der Gletscherreihenungen Südpatagoniens 107. Argentinische Nationalausstellung 129. Die Pilcomayo-Expedition Ibarreta 155. Steffens Untersuchungen im südlichen Chile 232. Neger, Die Verwilderung der Koniferenwälder des gemäßigten Südamerika 262. Die Folgen von Entschleimungen in Colombia 263. Die Ausfuhr Bolivias über den Hafen Antofagasta 312. Die Entscheidung über den Grenzstreit zwischen Argentinien und Chile in der Puna von Atacama 343. Dr. Steffens Expedition um Lago Cochran (Südkhile) 344. Die Indianer des südlichen Peru 360.

Australien u. Ozeanien.

Das Festland. Spuren des ältesten (Tertiar-?) Menschen in Australien 247.

Die Inseln. Karl v. d. Steinen auf dem Marquisinseln 18. Rückkehr der Anthropologische Expedition nach der Torresstraße 50. Die Bohrungen auf der Koralleninsel Funafuti 67. Carlsen, Ein Bericht aus Pitcairn-Insel. Mit Abbild. 74. Eine Irrfahrt von den Gesellschaftsinseln nach Hawaii 194. Krämer, Die samonische Königsfrage im Hinblick auf die letzten Ereignisse in Apia. Mit Kartenskizze 185. v. Bulow, Niveauveränderungen auf Samoa 198. Die Lepira in Hawaii 200. Reinecke, Die Samoaer und die Kokospalme 227. Die Ballonfahrten auf Bougainville (Salomonen). Mit Abbild. 243. Salomonen 294. Levesseys Reisen in Britisch-Neu-Guinea 295. Krämer, Zur Nomenklatur der Pacifischen Inseln 307. MacGregor, Über Britisch-Neu-Guinea 312. Dr. Lauterbachs beachtlichste Erforschung des Bis-

marckgebirges (Neu-Guinea) 325. Parleys Untersuchung der in den Felsen gehauenen Zeichen am Strande der Bai von Keneloa auf Konai (Sandwichsinseln) 344. Die Tahitier unter französischer Herrschaft. Mit Abbild. 369. Alexander Agassiz's Reise in die Südsee 375.

Polargebiete.

Ausflugsgängen nach dem Ballonfahrer Andree 100. Bouvetinsel im Südpolarmeer 118. Über die geologischen Verhältnisse eines Teiles von Franz-Josefsland 136. Die deutsche Tiefsee-Expedition in antarktischen Ocean 181. Südpolar-Expeditionen 279. Erstbeste im südwestlichen Island 294. Die Hope-Insel 296. Makarows Eisbrecher und seine Verwendung für Polarexpeditionen 305. Dänische Nordlichtexpedition nach Island 328. Schwedische Expedition nach der Bareninsel 343. Die schwedisch-russische Grönlandsexpedition nach Spitzbergen 356.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Erichtung einer Erdbebenstation in Straßburg 19. Anlage von Kistenwäldern als Schutz gegen Springfluten 36. Ein neues Berganerödonometer 50. Die Erforschung der großen afrikanischen Seen 51. Eine Erforschung von Salzen im russisch-centralasiatischen Gebiete Akmolinsk 52. Die Entwässerung des Transalpinischen Sees 67. Die deutsche Tiefsee-Expedition 68 u. 100. Die Brückner'schen Klimaperioden 68. Neue Schneehöhebeobachtungen aus dem bayrisch-böhmischen Grenzgebiete 68. Die Seen des Schwarzwaldes 84. Ausgedehnte flache Bahn im Südatlantischen Ocean 118. Tiefseeforschungen im Roten Meer 119. Schwankungen der Gletscher auf der Erde 129. Heftiger Sturm auf Island am 13. u. 14. Nov. 1898 135. Greim, Fortschritte in der Erdbebenforschung. Mit Abbild. 153. Über den Salzgehalt und die Temperatur einiger Teile des Stillen Ozeans 167. Die heutigen Anforderungen der Schiffahrt an die Seekantale 167. Zum Alter der Monne 184. Halbfafs, Der Seeburger See bei Göttingen. Mit Karte. 194. Schulz, Seespiegelschwankungen auf dem Guandersee 216. Das Klima Algiers 232. Hydrochemische Untersuchungen oberhalb von Göttingen 247. Über die periodische Wiederkehr der Hochfluten, Nassen und Dürren 264. Halbfafs, Das Steinbuder Meer. Mit Karte. 265. Erforschung der Seen Hinterpomerns durch Dr. Halbfafs 312. Klimatologische und Niederschlagsverhältnisse der Umgebung des Platzenzees 360.

Geologie.

Seidel, Spaltenbildungen und Landverlust auf Bildensee. Mit Karte u. Abbild. 9. Die Dünen der südwestlichen Heide Mecklenburgs 20.

Die Monolithen von Aca, eine geologische Erscheinung. 20. Green, Über Bergstraus. Mit drei Platten. 24. Martels Forschungen in den Höhlen der Caumes (Frankreich). Mit Abbild. 39. Die Bohrungen auf der Karalieninsel Funafuti 67. Über Dreikanter aus der Umgegend von Frankfurt a. M. 84. Über die geologischen Verhältnisse eines Teiles von Franz-Josef-Land 156. Revision der Skagerrakfauna des Mosbacher Sandes 156. Bräuknohlen in West- und Ostpreußen 168. Niveauänderungen auf Samoa 198. Das Verbreitungsgebiet der tichorhinen Nasbörner 199. Zur Umgrenzung und Einteilung der Saanthalpen 200. Mayer, Neue Bohrspinnfunde aus Steiermark 294. Jaeger, Das Inthtal bei Kufstein und die Eiszeit 393. Das Vorkommen und die Gewinnung von Brunngas in Niederland 391.

Botanisches und Zoologisches.

Die Fauna der meridionalen Subregion 20. Die Haustiere im Gebiete des Kongostates 35. Zweitteilung in Vegetationsformen des Meeresspaltreiches und -armen Wassers 36. Tiergeographische Untersuchungen über die Planktonfauna des Skagerraks 36. Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden *Ferrissodanyla* 36. Keller, Fortschritte auf dem Gebiete der Haustierkunde 14. Die Verbreitung der Schneckenlinge in den Hochgebirgen der Ostalpen. Wiener Weinbau 52. Flora der Burzenländer Berge in Siebenbürgen 84. Xerophile Pflanzen 118. Nehring, Gab es einst Wälder in der Kalmückensteppe? 130. Passarge, Straußenzeit in Südafrika 163. Fauna der Kokosinsel 168. Vegetationszonen in Rumänien 168. Selenkas Studien über Entwicklung und Schädelbau der Menschenaffen 198. Die Geschichte des Weizens auch in Bezug auf seine ursprüngliche Heimat 199. Das Verbreitungsgebiet der tichorhinen Nasbörner 199. Die Torfmoorfloora im Thurgau 206. Die Gliederung der westpreussischen Vegetationsformation 214. Handel mit Schildpat 232. Bienenkorn oder Bienenbäume in Westpreußen 245. Neger, Die Vernichtung der Koniferenwälder des gemäßigten Südamerikas 262. Beiträge aus sibirischen und römischen Schriftstellern zur Naturgeschichte des Elefanten 296. Die Versuchsfächerlein im Kaiser Wilhelm-Kanal 311. Blütenbiologische Beobachtungen auf Spitzbergen 328. Das Fehlen des Anies im Donaugebiet aus natürlich physikalischen Gründen erklärt 328. Neue Beobachtungen von Conwentz über die Elbe 341. Der Fischertag der Nordsee 344. Alter und Wanderungen des Walfaisches 359. Keller, Verwilderte Haustiere in Sardinien 372. Zur Verbreitung der Eidechsen 375. Ein zootechisches System 391.

Urgeschichte.

Götze, Angeblich altwendische Töpfer am Harze 18. Die Monolithen von Aca keine vorgeschichtlichen Denk-

mäler 20. Götze, Skulpturen an Steinkisten neolithischer Gräber in Mitteldeutschland. Mit Abbild. 37. Die Ältheit des ältesten Geschirrs der Krumir in Algier mit Geschir aus der neolithischen Periode 120. Die Römerbauten an dem Königsberge bei Regensburg 168. Zur „Hochlackerfrage“ 181. Gegenstände aus den Höhlen im Gebiete von Finale (Riviera di Ponente) 184. Neolithische Wohnstätte bei Millières, Kent 209. Spuren des ältesten (Tertiär-) Menschen in Australien 247. Ein Steingerät aus dem Ostseeboden 248. Krause, Der obergermanisch-rätische Limes und das fränkische Nadelholzgebiet 328. Die megalithischen Steinkrämer von Carnac in der Bretagne. Mit Abbild. 340. G. Fowkes archäologische Forschungen am Anur 344. Funde aus dem Neandertal 376. Mohnreste aus Schweizer Pfälzbauten 376. Ausgrabung eines slavischen Kurgans bei Bobrinez, Gouvernement Cherson 376. Wohnungen der vorgeschichtlichen Bewohner Japans 392. Die Entdeckung der Kökelenmößlinger 392. Bearbeitete Mammutknochen aus dem Löss von Mähren 392.

Anthropologie und Ethnographie nebst Volkskunde.

Hutter, Der Abschluss von Blutsfreundschaft und Verträgen bei den Kamenen 1. v. d. Etienne, Indusrische Kunst von Herules Florence. Mit Abbild. 5 ff. Andree, Alte Trommeln indischer Medizinmänner. Mit Abbild. 14. Ausbildung eines Seecoffiziers des Kriegsschiffs „Möwe“ für ethnographische und anthropologische Beobachtungen 18. Glücksli gegen den bösen Blick aus Tunis. Mit Abbild. 19. Über Zauberrassen und Hexenwahn am Niederrhein 35. Rückkehr der Anthropologischen Expedition nach der Torrestraße 50. Einfluss des Geschlechts auf Verbrechen 51. Über Geographie 51. Die Überlieferungen der Tillamuck-Indianer 51. Pflanzstoffe als Rauschmittel 52. Die Nationalitätsverhältnisse in Schleswig. Mit Karte 53. Spielf, Die Schmiedekunst im Eweland (Togo) 63. Die Errichtung eines Rasmussen Ethnographischen Museums in St. Petersburg 65. Lasch, Religiöser Selbstmord und seine Beziehung zum Monothopfe 69. Tetzner, Die Kuren in Ostpreußen. Mit Abbild. u. Karte. 89 ff. Ex voto-Figuren. Mit Abbild. 114. Glücksli aus Madras 118. Das Zigeunertum und verwandte Erscheinungen unter dem Gesichtspunkte der wirtschaftlichen Genese 119. Meinikow, Die ethnischen Menschenopfer und der Schamanismus bei den Burjaten des Irkuskischen Gouvernements 132. Schmidt, Die Langobarden und die neuesten Forschungen 134. Andree, Die Nasenlöcher und ihre Verbreitung. Mit Abbild. 150, 195 und 375. Stieda, Die Aetzung der Ringelnatter 160. Grawe, Zur Indusrischen Ethnographie. Mit Abbild. 165. Der Menschthier in China 183. Der Kräutlermarkt in Neisse, ein Kapitel aus der Volksmedizin 184. Aberglauben in Nordamerika 193. Das Stelenlaufen in China. Mit Abbild. 193. Über ärztliche Aberglauben der Chinesen bei Entzündungen 199. Über die Hände von Totgeuten 199. Neuere Beurteilungen der physischen Anthropologie 200. Krause, Zur Verbreitung der gezähnten Sichel. Mit Abbild. 217. Glücksli aus Ungarn 232. Karutz, Ursprung und Formen der Wiese. Mit Abbild. 233. Franke, Zum Ladaker Volkslied 238. Die Ballonkunst auf Bougainville (Salomon-Inseln). Mit Abbild. 243. Praktische Folgerungen aus der Ethnologie für das soziale Leben 244. Abhängigkeit des Geburtsgewichtes der Neugeborenen vom Stande und der Beschäftigung der Mutter 248. Beutkiefen oder Bienenbäume in Westpreußen 248. Conrau, Leichenfeierlichkeiten bei den Bunyag aus oberen Calabar (Crosriver), Nordkamerun 249. Über die Fortkröpfe auf den Inseln der gleichnamigen indonesischen Inseln. Mit Abbild. 263. Veränderungen der Volkskiste im nördlichen Bala 264. Die Reite- und Marschgeschwindigkeit im späten Mittelalter 279. Löwen-Kuren 280. Über Tropenmalaria und Acclimatization 280. Fauch, Zur Theorie der Entstehung des Ackerbaues 281. Arabische Metallspielung von Bulgar. Mit Abbild. 293. Tibetische Medizin 294. Zur Geschichte der Negeremancipation 294. Billerbeck, Die Aetzung der Ringelnatter 295. Unterschiede zwischen den Schindeln von Eriosehen und normalen Menschen 295. Die medizinische Tätowierung in Ägypten 311. Volz, Hausbau und Dorfanlage bei den Battakern in Nordsumatra. Mit Abbild. 318. v. Bülow, Zu den Wanderungen und der Abkunft der Polynesier (Stammesnamen und Sprachvergleichung) 325. Rehm, Das Haus der Eifelbauern. Mit Abbild. 336. Eine Augenblicksphotographie von Natschmädlein. Mit Abbild. 338. Christliches und Heidnisches von Funafuti 343. Preuß, Die Zauberbilderschriften der Negrin in Malaka. Mit Abbild. 345 ff. Steffens, Die Indusrischen Pflanzennutzung von Frau A. Le. Dickermann. Mit Abbild. 354. Wilsner, Zur Anthropologie der Badener 357. „Mihane“ Votivgefäße aus Algier 359. Die Indianer des südlichen Peru 360. Meinhof, Einwirkung der Beschäftigung auf die Sprache bei den Baustämmen Afrikas 361. Einwirkung der Maße und des Rauminhaltes des Menschen 376. Die physische Degeneration und die Wehrfähigkeit der europäischen Völker 376. Andree, Hansenschriften aus Ostfriesland 384. Über das Gehirn von Hermann von Helmholtz 391.

Sprachliches.

Das Eindringen entberlicher spanischer Fremdwörter in die Sprache der Deutschen Chiles 68. Meinhof, Einwirkung der Beschäftigung auf die Sprache bei den Baustämmen Afrikas 361. Die Sprache der Brit-Indianer 391.

Biographien. Nekrolog.

Dr. Arthur Häfeler Reisen und Sammlungen. Mit Bildnis 28. Amater Dr. Karl Struckmann † 68. Friedrich Joppe † 100. Michele Stephano de Rossi † 100. John Barrow † 100. Dr. Reinhold Ehlert und Dr. Gustav Münnich † 119. Alfred Marek † 136. Ernst Eduard Kunkel † 152. Theodor Kirchhoff † 16. Franz v. Hauser † 247. Dr. J. A. Kaupert † 263. Sir Launert Playfair † 264. Dr. Gottlieb William Leitner † 264. Sir George Bowen † 264. L. Nizon † 280. Sir M. Monier Williams † 295. Selbstbiographie von Heinrich Kiepert † 21. April 1899 (257). Prof. Wilhelm Jordan † 312. George Charles Wallich † 343. Prof. Dr. Wilhelm Schwartz † 375.

Karten und Pläne.

Das Oberland (Dorabusch) von Hildesheim 10. Karte des Canase Mäjen in Loziere (Frankreich) 40. Die Sprachgebiete in Schleswig, nach Adler 53. Das lettische Sprachgebiet in Ostpreußen 90. Sprachkarte der Westschweiz von Dr. Zemannich. Sonderbeilage zu Nr. 9. Schematische Übersicht der politischen Einteilung von Saratni und Mysol 186. Der Seeburg-See bei Göttingen 195. Kartenskizze der Umgebung des Vulkans Motomoto 202. Kartenskizze des Vulkans Chichigalpa 223. Gipfelregion des Vulkans El Viejo 224. Die Azoreninsel San Miguel 231. Das Steinlauder Meer 265. Die Umgebung von Gebel Sca (in der Harra) 339. Karte der Völkerstämme in Nordkamerun 378.

Abbildungen.

Europa. Löte und Steinblatze beim Tietenauer auf Hildesheim 11. Terrassenbildungen am Nordwestrande Hildesheims 12. Hafen von Ponta Delgada auf San Miguel 252. Lagon das Sete Cidades 253. Thal von Furnas 254. See von Furnas 255. Ausblick auf den See von Furnas 255.

Asien. Knyplipweg in Sibirien 147. Wirkung des indischen Erdbebens vom 12. Juni 1897 auf die Manshihbrücke der Kutschel-Behar-Staatsbahn 154. Chinesische Stelzenhäuser zu Nantschang 194. Armeelieder aus Tomardas 288. Entwaldete Berge im Antitarun 288. Lager im Thale Tekke-Deresi 292. Tempelhorn in Comana (Schahar) 290. Reste des Theaters in Comana 291. Avascharenfrauen aus Schahr 292. Der Kretzer (Paf) 302. Armenisches Kloster in Sis 302. Blick von der Citadelle von Sis auf die Vorberge des Antitarun 305. Armenisches Mädchen von Sis 304. Blick über Adana 304. Trizanemädchen 305. Ruinen am Gebel Sca (Syrien) 340. Schöpfrad einer Wasserleitung am Orontes 350. Papa Lazaros 351. Tuffkegel mit

Lavablock bei Ürgüh 352. Alter griechischer Priester 353. Höhlen-durchsicherte Tuffsäulen aus dem Thale von Göreme 353.

Afrika. Glückskegel gegen den bösen Blick aus Tunis 19 u. 118. Auf dem Berg Kahlbuna (Agypfen) 25. Dattelwald bei Kahlbuna 60. Schlaf-raum in Kahlbuna 56. Ein Kanal in Scharkijeb 57. Gastzimmer in El-Ghazali 57. Begräbnis in El-Ghazali 58. Eingang eines Troglodytenhauses in Matmata (Tunis) 105. Inneres eines Troglodytenhauses in Matmata 105. Oxyrinische Mühlmühle in Hadjige 106. Ansicht des Troglodytenortes Medinin 106. Ansicht von Douirat, Südtenesien 107. Pfufsbett des Windhocker Swakop bei Pokkiestraal 122. Panoramas-Aufnahme des Strombettes des Granjebusses unterhalb Scheitdrift 124. Entwurf für eine Eisenbahnlinie auf dem Windhock 125. Ansichten des Staadammes Wabers bei Ariam, unfern Ukamas 126. Okatjiconba. Am Ufer des Kanflusses 128. Okabandja. Blick auf den Kaiser-Wilhelm-Berg 128. Die Königin von Alt-Calabar (Westafrika) 180. Im Sandsturm der ägyptischen Wüste 130. Gazellenjad mit Falken. Aufbruch der Gesellschaft 150. Die Falken werden losgelassen 191. Schleich Manau-ebn-Nurallah 191. Vortrag arabischer Barden im Zelt 192. Luftspiegelung bei Sen-el-Haga 192. Tanz der Bondjonglinge bei der Mann-lackerkierung 231. Gerüst einer Kafferbütte 269. Zulubraut mit Bekrügen 269. Zulubraut mit ihreu Brautjungfern 270. Die Zulubraut schneidet dem Hochzeitsessen den Schwanz ab 270. Junge Kafferu in der Nationalart 271. Simbabebeg-Oberflüsse mit dem Zodiacalkreis und anderen astronomischen Zeichen 308 u. 376. Titul, Fahnen-träger und Dolmetscher Garezga (Kamerun) 379. Typus aus dem Batamstamme 380. Uaudi-Balistamm und Yam'ya-Balistamm 381.

Amerika. Guanä auf der Fahrt 5. Tschamakoko-Frauen 6. Bororo mit Nasen-, Lippen- und Ohrschmuck 6. Bororo-Männer und Frauen 7. Bororo-Kinder 8. Tanzende Bororo 9. Gemeindevohnhaus am Juruna 30. Apikak. Gesichts- und Armtätowierung in Lünen 31. Apikak. Tätowierter Mund 31. Apikak mit Lanze 31. Apikak mit Lanze, Ohrschmuck und Brustbemalung 31. Apikak, ein Brust- und Beinbemaltes. Federschmuck 32. Apikak. Drei Grazien, bemalt und tätowiert 33. Maisstämpfende Apikak-Frauen 33. Lausende Apikak-Frauen. Kopf mit Mustern; Flechtständer 34. Mundurukü mit Gesichtstätowierung und Bemalung 34. Mundurukü, Frau und Kind, bemalt und tätowiert 35. Algonkin-Schamanentempel 15. Dreifig Abbildungen von Inschriftentempel von Palenque 78 u. 79. Eisplast bei Montreal 86. Toboggan-Schiffenbahn bei Ottawa 86. Kanadischer Innuhschiffen 87. Eisenbahnzug bei Toronto 87. Grand Trunk-Railway-Zug auf dem Eise des Lorenzstromes bei Montreal 88. Cacalozin und Saracento vor Thlamcazapilli 96. D. Jacinto Cortez Cacalozin 96. La Mesa Encantada in Neu-Mexiko 155. Der zur Acoma-Nuwa hinaufführende Heilpfad 155. Eine

Pueblo-Töpferin 156. San Estevan-Tanz zu Acoma 157. Der Gipfel der Mesa Encantada 157. Der Aufstieg in der großen Kluft von Katzimo 158. Pueblo-Wasserträger 159. Kirche von S. Sebastian in Leon (Nicaragua) nach dem Erdbeben 159. Kirchendiale von Leon nach dem Erdbeben (verborgenes Kreuz) 203. Blick ins Innere des Mouontobrokraters 204. Vulkan Telica 204. Die drei Krater im thätigen Teillackegel 206. Der thätige Kegel des Telica von Osten gesehen 206. Strafe von Chinamegla nach dem Erdbeben 209. Kirche San Antonio von Chinamegla nach dem Erdbeben 224. Kirche von Guadalupe in Chinamegla 225. Eine Gruppe von Schulmädchen in Circle City, Alaska 231. Indianerknabe beim Eintritt in die Schule zu Regina und nach sechsmonatlichem Aufenthalt in der Schule 272. Christlicher Grabstein und heidnischer Totempfehl auf dem Grab des Häuptlings Kaukisk (Wrangel) 274. Führer der Auswanderung nordamerikanischer Indianer nach Mexiko: Tawamiko, ein Creekhäuptling; Tamsipelman, ein Kattaman der Creek; Cloctaw-Mischlinge, Hauptführer 306.

Australien und Oceanien. Lookotridge im Inneren von Piteairn mit dem Heisen der Christianshöhle 74. Typus der gewöhnlichen Piteairnhäuser 75. Haus des Präsidenten auf Piteairn 75. Ansicht von Piteairn (Bonny-Ray) 75. Parlamentshaus und Kirche auf Piteairn-Inland 76. Grabmal von John Adams, des letzten der Meuterer, auf Piteairn 76. Männer von Bonnaville 320. Christliche Ballonmotzen 243. Thätliches Doppel-fuhrzeug bei der Feier des 14. Juli 1895 in Paepete 370. Upu-Upu-Tanz in Paepete 370.

Bildnisse. Dr. Arthur Häfeler 29.

Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte. Guanä auf der Fahrt 5. Tschamakoko-Frauen 6. Bororo mit Nasen-, Lippen- und Ohrschmuck 6. Bororo-Männer und Frauen 7. Bororo-Kinder 8. Tanzende Bororo 9. Gemeindevohnhaus am Juruna 30. Apikak. Gesichts- und Armtätowierung in Lünen 31. Apikak. Tätowierter Mund 31. Apikak mit Lanze 31. Apikak mit Lanze, Ohrschmuck und Brustbemalung 31. Apikak, ein Brust- und Beinbemaltes. Federschmuck 32. Apikak. Drei Grazien, bemalt und tätowiert 33. Maisstämpfende Apikak-Frauen 33. Lausende Apikak-Frauen. Kopf mit Mustern, Flechtständer 34. Mundurukü mit Gesichtstätowierung und Bemalung 34. Mundurukü, Frau und Kind, bemalt und tätowiert 35. Algonkin-Schamanentempel 15. Dreifig Abbildungen von Inschriftentempel von Palenque 78 u. 79. Thontafeln aus dem Steinkirchberg bei Züschon 39. Pläne von Häusern der Kuten in Ostpreußen 109. Plan eines Melmerger Gehöfts 110. Steinbildchen 86. Grabstein aus Graplatzen der Kuten 111. Fischergeudel der Kuten 113. Votivgaben aus Haysinghen 114. Votivfiguren aus Kevelar 115. Grang Sakai von der Hühnisch Malaka, die Nasenflöte spielend 150. Abbildungen zur buddhistischen Ikonographie 170 bis

175. Chinesische Steinsenker zu Niutschung 194. Geschnittene Siegel 213. Abbildungen von Wangen verschiedener Völker 235 bis 237. Männer von Bongainville mit Ballonmützen 243. Münzen griechischer Könige von Baktrien 263. Metallspiegel mit arabischer Inschrift aus den Ruinen von Buigar 293. Malaië-Kampjong Puhang Bi bei Kota Pinang im Oberland des Panahusses (Sumatra) 319. Malaische Felkhitte am mittleren Kaulufusse 319. Hans des Sibajak (Oberhaupt) von Snggei Siput in Ober-Deli 320. Timor-Haus aus Pangujungau, östlich vom Tobases 320. Reisetampfbau (Lesung) aus dem Kampjong Snggei Siput 321. Reisseteicher aus dem Karo-Kampjong Bukit 324. Tampat duduk (Sitplatz) mit Säulenbechtung der großen Tragefellei und Bemalung, aus Porobbo am Westufer des Tobases 322. Tampat duduk (Sitplatz) aus Kotosang (Pakpak) 322. Pakpakberg mit Häusern aus dem Kotosang 323. Timor-Kampjong Pangujungau östlich vom Tobases 324. Dorfplatz der Karo-Kampjong Bukit 324. Grundriß eines Rifelhauses 326. Eifeithaus in Bruck bei Nideggen, Kreis Düren 337. Indische Zierinnen auf einem Jahrmarkt 338. Der Platz der Erinnerung bei dem Membar von Carnas 340. Odjibwapppe 355. Puppe der Zuni 355. Puppe der Apache 355. Puppenhäutchen der Nez-perce 355. Puppenwiege der Flathead-Indianer 355. Puppenkleid der Nez-perce 356. Puppenwiege der Apache 356. Zauberkinderbüchlein der Negritio von Malaka 364 bis 369.
- Geologie, Zoologie und Botanik.**
 Pflanzlängs- und Querschnitt von Arven Armad 40. Das Jonte-Thal 41. Vorbereitungen zum Abstieg, Befestigung der Strickleiter 41. Arven Armad: Der Urwald 42. Grotte von Darglian, Springbrunnensaal 43.
- Bücherschau.**
 Amico, Die Republik San Marino. 197. Amnon, Zur Anthropologie der Badener 357.
 Archiv für Religionswissenschaft, Bd. I. 197.
 Baumann, Die Insel Pemba und ihre kleinen Nachbarinseln 358.
 Beythien, Eine neue Bestimmung des Poles der Landhalbkugel 116.
 Bruun, Touristrouer pa Island 182.
 Bruun, Durch entvölkerte Gegenden im inneren Hochlande von Island 214.
 Bruun, Einige verlassene Ansiedlungen in Arnessala u. s. w., untersucht im Sommer 1897 214.
 Bühler, Grundriß der indo-arischen Philologie und Altertumskunde 278.
 Casnatti, Das republikanische Brasilien in Vergangenheit und Gegenwart 66.
 Deacke, Italien 343.
 Dennett, Notes on the Folklore of the Fjort (French Congo) 245.
 Engelbrecht, Die Landbauzonen der aufertropischen Länder 215.
 Feilberg, Dansk Bondeliv, saaledes som det i Hvide Mand fortelles i Vest-Jylland 356.
 Fitzner, Der Kagera-Nil 310.
 Forke, Blüten chinesischer Dichtung 197.
 Friedrich, Handels- und Produktkarte von Kleinasien 65.
 Frobenius, Die Weltanschauung der Naturvölker 115.
 Gamble, The God-idea of the Ancients or sex in religion 65.
 Gehe, Die neue deutsche Kolonisation in Posen und Westpreußen 278.
 Grube, Pekinger Totengebräuche 196.
 Hahn, Versuch einer Theorie unseres Ackerbaues 98.
 Hansen, Beitrag zur Geschichte der Insel Madagaskar 310.
 Haasert, Deutschlands Kolonien 116.
 Hefz, Die Niederschlags- und Abflußverhältnisse im Auffanggebiete der Thur 65.
 von Hesse-Wartegg, Schantung und Deutsch-China 17.
 Hüfer, Krankheitsdämonen 182.
 Hiling, Der Perilpus des Hanno 358.
 Jolly, Recht und Sitte der Indo-Arier 278.
 Kirchhoff, Pflanzen- und Tierverbreitung 308.
 Kobbelt, Studien zur Zoogeographie 196.
 Koenigswald, Rio Grande do Sul 358.
 Kollmann, Der Nordwesten unserer ostafrikanischen Kolonie 115.
 Kristensen, Danak Sagen 197.
 Kudakow, Olchon. Wirtschaft und Leben der Buriaten etc. 66.
 Langhana, Karten der Verbreitung von Deutsch- u. Slaven in Oesterreich 342.
 Meugnot, Studier over den norske bebyggelse I. 276.
 Märtens, Südamerika unter besonderer Berücksichtigung Argentiniens 49.
 Mehlis, Die Ligurerfrage 310.
 Meyer, H., Das deutsche Volkstum 165.
 Ministerium für Eisass-Lothringen. Statistisches Bureau, Das Reichsland Eisass-Lothringen 18.
 Mueh, Frühgeschichtliche Funde aus den österrheinischen Alpenländern 50.
 Müller, F. Max, Beiträge zu einer wissenschaftlichen Mythologie 16.
 Müller, Nordische Altertumskunde. 2. Band: Eisasszeit 151.
 Oberhammer, von Zimmerer, Durch Syrien und Kleinasien 348.
 v. Oppenheim, Vom Mittelmeere zum Persischen Golf, durch den Hausras, die Syrische Wüste und Mesopotamien 341.
 Parkinson, Zur Ethnographie der nordwestlichen Salomonen 214.
 Pauling, Karte von Schneeberg, Raxalpe und Semmering 310.
 Paxmann, Die Kali-Industrie in ihrer Bedeutung und Entwicklung 67.
 Peetz, Erlebt und Erwandelt I. 115.
 Peetz und Raudults, Geschichte des Maria-Theresia-Thalers 246.
 Penck, Friedrich Simony. Leben und Wirken eines Alpenforschers 49.
 Pitter de Fährge, Die Sprache der Bribri-Indianer in Costa Rica 391.
 Radde, Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern von der unteren Wolga über die Manytsch-Scheider bis zur Scheitelfläche Hocharmeniens 309.
 Ratzel, Deutschland. Einführung in die Heimatkunde 49.
 Rehböck, Deutsch-Südwest-Afrika. Seine wirtschaftliche Erschließung unter besonderer Berücksichtigung des Wassers 121.
 Rehböck, Deutsch-Südwest-Afrika. 96 Lichtdrucke nach Photographien aus dem Herero- und Namalande 130.
 Rothpletz, Das geotektonische Problem der Glarner Alpen 116.
 de Saussure, Psychologie de la colonisation française dans ses rapports avec les sociétés indigènes 246.
 Schimper, Pflanzengeographie auf physisch-geologischer Grundlage 17.
 v. Schell, Unser Kenntnis der Bergkrankheit 278.
 Schwabe, Mit Schwerdt und Pfing in Deutsch-Südwestafrika 342.
 Schöbel, Anhang, Allgemeiner Handatlas. IV. Aufl. 117.
 Steffen, Expedicion esploradora del Rio Cines (Patagonia occidental) 117.
 Seidl, A. Trauerwald 182.
 Seidel, Anthologie aus der asiatischen Völkerliteratur 50.
 Sonne, Bilder vom Rhein 49.
 Thonner, Im afrikanischen Urwald 245.
 Tyndall, In den Alpen 165.
 Uchtomsky, Orientreise Sr. Maj. des Kaisers von Rußland Nikolaus II. als Großfürst Thronfolger 1890/91, 2. Bd. 151.
 Waddell, Among the Himalayas 245.
 Zimmermann, Die europäischen Kolonien 358.
- Mitarbeiter (Bd. LXXV).**
 Andree, Dr. Weener (Ostfrisisland).
 Andree, R., Dr. phil., Braunschweig.
 Bach, R., Montreal.
 Bergant, Professor, Clusthal.
 Berkhan, O., Sanitätsrat, Braunschweig.
 Billerbeck, A., Oberst a. D., Freienwalde a. O.
 Born, P., Herzogenbuchsee (Schweiz).
 v. Bilow, W., Matapoo (Savaii).
 Carlsen, E., Dr. phil., London.
 Courau, G., zur Zeit in Kamerun.
 Crammer, H., Professor, Wien.
 Förstmann, E., Professor, Dresden.
 Förster, R., Oberst a. D., München.
 Frank, H., Missionar, Leb (Ladak).
 Friederici, Oberleutnant, Altona.
 Gerhardt, A., Dr. phil., Nürnberg.
 Goetze, A., Dr. phil., Berlin.
 Grabowsky, F., Museumsinspekt., Braunschweig.
 Grün, G., Dr. phil., Privatdozent, Darmstadt.
 Grünwedel, A., Prof., Berlin.
 Hahn, Ed. Dr. phil., Berlin.
 Halbfafs, Dr., Neubaldenleben.
 Hauthal, B., Dr., Obefogeloe, La Plata.
 Henning, Ch. L., New-York.
 Hoffman, Ch. G., Washington.
 Hutter, Hauptmann, Weilheim.
 Jaeger, J., Director, München.
 Kahle, P., Ingenieur, Braunschweig.
 Karutz, Dr., Lüneburg.
 Keiten, Tony, Essen.
 Keller, C., Prof. Dr., Zürich.
 Klemm, K., Dr., Groß-Lichterfelds.
 Kobbelt, Dr. phil., Schwabheim.
 Kraemer, General a. D., Wernigerode.
 Klein, H., Berlin.
 Krause, E. H. L., Reg.-Arzt, Searious.
 Krause, L., Bostock.
 Laech, R., Dr., Horn (N.-Österr.).
 Lorenzen, A., Kiel.
 v. Luchsan, F., Professor, Berlin.
 Mehlis, C., Dr., Neustadt a. H.
 Meinel, J., C., Pastor in Zizow.
 Meinelow, Berlin.
 Meyer, A. B., Geh. Hofrat, Dresden.
 Neger, F. W., Dr., Wunsiedel.
 Nebrung, A., Prof. Dr., Berlin.
 Paliskee, R., Oberlehrer, Kattowitz.
 Passarge, A., Middelburg (Kapkolonie).
 Preuß, K. Th., Dr. phil., Berlin.
 Reinecke, R., Kola a. Rh.
 Reinecke, Dr., Breslau.
 Roth, E., Bibliothekar, Halle a. S.
 Sapper, C., Dr. phil., Coban.
 v. Schack, Eibing.

Schläter, O., Dr., Berlin.
 Schmidt, L., Bibliothekar, Dresden.
 Schulz, K., Gymnasialdirekt., Gmunden.
 Schurz, H., Dr., Bremen.
 Seidel, H., Berlin.
 v. Seidlitz, N., Staatsrat, Tiflis.
 Selzer, E., Dr. phil., Steglitz.
 Sieger, Rob., Dr., Professor, Wien.

Sievers, W., Prof., Gießen.
 Singer, H., Redakteur, Bromberg.
 Spiels, G., Missionar in Keta (Togo).
 Steffens, C., Dr., New-York.
 v. d. Steinen, K., Prof., Neubabelsberg.
 Steinmetz, R. S., Haag.
 Stieda, L., Geh. Medizinalrat, Königsberg i. Pr.

Tetzner, F., Dr., Leipzig.
 Vierkandt, A., Dr. phil., Braunschweig.
 Volz, W., Dr., Privatdocent, Breslau.
 Wilsch, L., Dr. med., Heidelberg.
 Winternitz, M., Dr. phil., Weinberg-Prag.
 Wolkenhauer, W., Prof., Bremen.
 Zemurich, J., Dr., Plauen i. V.

Druckfehler im LXXV. Bande.

B. 97, Sp 2, Z. 2 von unten lies Normen statt Namen.
 „ 120, „ 1, „ 20 etc. „ „ „ Dachoboren statt
 Dachoborzen.
 „ 120, „ 1, „ 23 etc. „ „ „ Achakalaki statt
 Achaikolaki.
 „ 150, „ 2, „ 10 „ oben „ Fidschiinseln statt
 Finschiinseln.

S. 168, Sp. 1, Z. 11 von unten lies Willenberg statt
 Wittenberg.
 „ 184, „ 2, „ 24 „ „ „ Lisauer statt
 Lissauer.
 „ 220, „ 1, „ 28 „ oben „ (Schlesien) statt
 (Posen).
 „ 247, „ 1, „ 11 u. 22 „ unten „ Laloy statt Lafoy.
 „ 307, „ 2, „ 43 „ „ „ wie von Luschan
 richtig bemerkt statt wie von Luschan.

Anmerk. S. = Seite. Sp. = Spalte. Z. = Zeile.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDRÉE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 1.

BRAUNSCHWEIG.

1. Januar 1899.

Nachdruck nur nach Uebereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der Abschluss von Blutsfreundschaft und Verträgen bei den Negern des Graslandes in Nordkamerun.

Von Hauptmann Hutter, 1. bayerisches Fufs-Art.-Regt.

Ich habe in meinem Aufsätze in Nr. 13, Band 74 des Globus über die „Zeichensprache“ der Blutsbrüderschaft Erwähnung gethan und möchte mich — diesmal die Abschließung solcher aus der zahlreichen Fülle von Bildern, die eine eingehendere Schilderung der Sitten, Gebräuche u. s. w. der Eingeborenen Nordkameruns bieten, herausgreifend — im nachstehenden näher darüber verbreiten, und zwar über die Gebräuche hierbei, wie sie der Graslandsstamm der Bali (siehe oben erwähnten Aufsatz) beobachtet. Ich wähle diesen Stamm, einmal, weil ich infolge fast 1¹/₂-jährigen Aufenthaltes bei ihm ziemlich Einblick in sein religiöses und sociales Leben gewonnen habe, dann aber auch, weil gerade er, so unzuverlässig und hinterlistig er sonst ist, so wenig er dem von dem Fremden oder einem anderen Stammen gegebenen Worte traut oder das eigene zu halten gesonnen ist, die einmal geschlossene Blutsfreundschaft und die auf ihr basierenden Verträge peinlich und heilig hält, im Gegensatz zu vielen anderen Stämmen an der Westküste Afrikas, namentlich am Kongo, die in dieser Ceremonie nichts sehen und suchen, als die officielle Form, Geschenke zu erpressen. Darum sind sie auch mit dem Anerkennen „Blut zu trinken“, meist sehr rasch bei der Hand, drängen dem Reisenden diese Formalität geradezu auf. Anders der Bali. Nicht nur, daß er erst nach langer Bekanntschaft mit dem Weissen, bezw. dem Angehörigen eines anderen Stammes ein Wort von seiner Geneigtheit zu diesem engsten Bündnis verlauten läßt; einer diesbezüglichen Andeutung des anderen gegenüber, auch wenn es der Weise ist, der ihm dafür begehrenswerte Geschenke in Aussicht stellt, verhält er sich vollkommen ablehnend. Er thut den ersten Schritt hierzu. Das und der beim Neger gewifs sehr ins Gewicht fallende Umstand, daß jegliches Gegengeschenk für die von ihm angebotene Blutsfreundschaft verpönt ist, macht die hohe Bedeutung dieser Ceremonie klar. Sie hat sich hier in Hinterlande von Nordkamerun zu einer religiösen Einrichtung ausgebildet, wodurch, soweit dies eben überhaupt unter menschlichen Verhältnissen möglich ist, die Heiligkeit der einmal abgeschlossenen Bündnisse und Verträge unbedingt gesichert wird. Aus der ängstlichen und peinlichen Vorsicht, womit die verschiedenen Punkte eines Vertrages besprochen und immer wieder besprochen werden, aus den mannigfachen Erwägungen und Überlegungen, wovon der Neger sonst im gewöhnlichen Palaver durchaus kein Freund ist, sondern stets

den Mund voll Versprechungen und Beteuerungen hat, an die er nicht im geringsten glaubt, kann jeder, der den Charakter des Negers kennt, ersehen, wie ernst es die Graslandstämme mit der Blutsfreundschaft nehmen.

Unser Dolmetscher Muyenga, der in Kamerun längere Zeit eine Missionschule (Basler Mission) besucht hatte, allerdings ohne Neophyt zu werden, suchte uns die Heiligkeit der Blutsfreundschaft hier oben im Graslande damit zu veranschaulichen, daß er uns erklärte, „die Blutsfreundschaft hier sei das Abendmahl des schwarzen Mannes“.

Die Blutsfreundschaft wird sowohl ihrer selbstwillen, also als reiner Freundschaftsbund, als Schutz- und Trutzbündnis, sei es nun zwischen einzelnen oder ganzen Stämmen, oder z. B. zwischen dem Weissen und einem Stamme, geschlossen, als auch dient sie als feierliche Grundlage für einen einzugehenden Vertrag, einen Friedensschluß u. dergl. Es kann also der Fall eintreten, daß zwei Kontrahenten, die bereits einmal ihr Blut aus dem erstbezeichneten Grunde gemischt haben, aus letztangeführter Veranlassung zum zweiten, überhaupt des öfteren mal Blutsfreundschaft trinken.

Die Form ist nicht immer die gleiche. Selbst an ein und demselben Orte unterliegt sie manchen Abweichungen. Das wesentliche und sich stets gleich bleibende Merkmal aber ist das gegenseitige Trinken des Blutes und die damit sinnbildlich ausgedrückte Leibes- und Willenseinigung, sowie die Verwünschungsformel für Bruch des Blutsbundes: „daß dessen Bauch anschwellen und derjenige in neun Tagen eines qualvollen Todes sterben solle, der nach diesem Bund treulos und unwahr handelt würde“.

Ich glaube meinem Thema am besten gerecht zu werden, wenn ich einen dieser Akte ausführlich schildere, wie er auf der Station Haliburg stattfand und der uns die Bundesgenossenschaft zweier Graslandstämme sicherte.

Ich habe ihn — bei seiner Wichtigkeit in politischer und ethnographischer Beziehung — ausführlich in meinem Tagebuche niedergelegt und citiere dieses wörtlich. Er mag als Beispiel für den oben erstbezeichneten Zweck einer Blutsfreundschaft dienen: Selbstzweck; auch den zweiten Grund für Abschluss einer Blutsfreundschaft: Basis für einen Vertrag, wo also der Abschluss Mittel zum Zweck ist, möchte ich in gleicher Weise durch ein Beispiel — aus meinem Tagebuche — anschaulich machen.

„Haliburg, 18. 2. 92: Früh bereits kamen Fonté und Tituat, die zwei Vertrauten Garéas (des Häuptlings der Halij), mit der Mitteilung, daß die Abgesandten von Bafren und Bamunda bereit wären, Blutsfreundschaft mit uns zu trinken. Um 12 Uhr mittags kamen sie auf die Station: Vier Männer aus jedem Stamme mit etwa 20 Gefolgsleuten, alle mit den weit wallenden maleischen Haussagewändern angethan (Nachtigall nennt sie „Toben“). Auf dem freien Platze vor der Station kauerten sie sich im Kreise nieder um den Flaggmast, an dem die deutsche Kriegsflagge gekläut war. Wir, d. h. Dr. Zintgraff und ich, zogen unsere Haussagewänder an und ließen uns in ihrer Mitte auf dem Steinsitze nieder. Lange gingen die Palaver hin und her; jeder der beiden „Sprecher“ jeden Stammes — geborene Redner — sprang jedesmal auf, wenn er reden wollte und abgerundet und ausdrucksvoll waren Wort und Gebärde. Vor uns stand ein Topf mit Rothholz, ein Countryack, dessen Inhalt wir später kennen lernten, und hinter uns ein schwarzer Schafbock abgebunden; zwei Stundeu giengen die Unterredungen hin und her: endlich schritt man zum Schwur und Abschluß der Blutsfreundschaft. Die ganze folgende Scene hatte bei der nun eingetretenen Ruhe und dem Ernste dieser dunklen Gestalten etwas Feierliches. Aus dem Sacke holte der „Sprecher“ für Bafren zuerst Kolanüsse und Pfeffer hervor. Die Pfefferschote wurde geöffnet, Dr. Zintgraff, ich und jeder der beiden Vertreter beider Stämme bekamen je 10 bis 12 Pfefferkörner auf die flache Hand, dazu ein Stückchen Kola. Diese Sacheu in der offenen Hand haltend, wurde das ganze Palaver nochmals durchgesprochen: gegenseitige Freundschaft, gegenseitige Unterstützung in allen Angelegenheiten — dann wurde Pfeffer und Kola gekaut und gegessen. Sodann machte Fonté jedem von uns vier mit seinem Messer vier Schütte in den rechten Unterarm nahe dem Handgelenke (es werden stets jedem so viel Schnitte gemacht, als Blutsbrüder werden wollen!). Das herausströmende Blut ward in einer Kalebasse, mit Palmwein gefüllt, aufgefangen und jeder von uns vier trank daraus, so daß die Schale geleert wurde.

Nun kam die Ceremonie des Schwures, diese Blutsfreundschaft auch zu halten.

Der Bafren-, sowie Bamundavertreter brachte je eine Flintenkugel zum Vorschein, wir gaben je eine Patrone. Unter Ahmeln von Zaubersprüchen (Wiederholungen und Ausmalung der Drohung, „daß dem, der diese Blutsfreundschaft nicht halte, in neun Tagen der Bauch anschwellen und er eines schrecklichen Todes sterben solle“) grub man am Fusse des Flaggmastes eine kleine Grube, indem jeder von uns Blutsbrüdern mit seinem Messer abwechselnd ein paar Stiche machte. Bei dem weiteren Verlaufe der Ceremonie mußten sämtliche Anwesenden penis und scrotum fest zwischen den Beinen eingeklemmt halten. Aus dem Sacke wurde ein Stück Rothholz, einige zusammengebundene Stäbchen fremdartigen Holzes und ein Büschchen mit weißlichem Pulver — lauter Fetische — feierlich und behutsam hervorgeholt. Von den Holzern wurde etwas wenigens in die Grube geschabt; aus dem Büschchen mußte jeder von uns vier eine Priese herausnehmen und gleichfalls in die Grube streuen. Dann wurde aus dem Sacke noch ein Menschenknochen (tibia) herausgeholt und hiervon gleichfalls in die Grube geschabt. Zum Schlnfs holten sie noch ein sorgfältig verschürtes Päckchen hervor und damit war der Inhalt des Sackes zu Ende. Das Päckchen wurde langsam — immer unter leisem Ahmeln von Formeln und Sprüchen — geöffnet und zum Vorschein kamen zwei frische, noch blutende

Menschenohren. Auch diese wurden in die Grube gelegt, darauf die vier Geschosse und nun wurde die Grube wieder zugeschüttet. Jetzt wurden wir auch aus unserer infolge oben bezeichneter Procedur etwas unbehaglichen Stellung wieder erlost! Auf die geschlossene Grube kau ein großer flacher Stein. Sodann wurde der Schafbock herbeigeschleppt, zwei hielten ihn an den Füßen, Dr. Zintgraff hielt ihm den Kopf hoch und ich mußte ihm mit einem Zuge die Kehle durchschneiden, so daß das strömende Blut über den Stein und die Grube floß. Hierauf wurde das Tier in drei Teile zerhauen: eins für die beiden Weisen, eins für Bafren, eins für Bamunda. Nun wurden in einer Kalebasse Bocksblut und Palmöl umgerührt und neun Flintenkugeln hineingeworfen (die Zahl 9 und Teile davon, z. B. 3, spielen bei vielen religiösen Gebräuchen der Neger eine Rolle; siehe auch die mehrfach erwähnte Schwurformel!). Der ganze Inhalt der Kalebasse wurde gleichfalls über den Stein ausgeschüttet und jeder der Anwesenden goß außerdem noch ein Büffelhorn voll Palmwein darüber aus.

Jetzt kam der vorerwähnte Topf mit angrerieubem Rotholz zur Geltung: er wurde auf den blutbesprengten Stein gestellt, wir vier und Fonté entblösten unseren rechten Arm und rechte Brust und rieben uns gegenseitig Brust und Arm mit Rotholz ein.

Auch diese Ceremonie war von leise gestützten Zaubersprüchen stets des gleichen, mehrerwähnten Inhalts begleitet.

Damit war die Feierlichkeit zu Ende, es folgte Verteilung von Kola und Pfeffer an die Gefolgsleute; und ein fröhliches Palmweingelage, bei dem die Büffelhörner mit heißem Palmwein gefüllt wacker kreisten und die vorher so ernst und würdevoll sich bewegendem, hochaufgeschossenen, mächtigen Gestalten sich nunmehr ausgelassen lustig gebärdeten, sprangen, sangen und tanzten, bildete den Schluß.*

Soweit hierüber mein Tagebuch.

Wie bereits oben erwähnt, sind die Formalitäten bei Abschluss von Blutsfreundschaften nicht überall die gleichen. Was konstant bleibt, habe ich gleichfalls bereits angeführt.

Hier einige Modifikationen:

Ein Graslandstamm, die Bamesson, einen Tagemarsch von dem Balistamm (im engeren Sinne) nach Süden, hat folgende Abweichung, die trotz der großen in ihr zum Ausdruck kommenden Intimität gerade nicht sonderlich angenehm ist: Die beiden zukünftigen Blutsfreunde kauen Kola und Pfeffer (auch diese beiden Ingredienzien finden sich bei jedem Blutsfreundschaftsabschlusse) zu einem Brei und behalten diesen im Munde. Dann erfolgen die Schnitte in den rechten Unterarm und nun legt der eine den Brei aus seinem Munde auf die Schnittwunden in dem Arme des anderen und dieser verfährt umgekehrt in gleicher Weise. Ist nun der Brei mit dem Blute, das aus den Wunden heraströmt, getränkt, so nimmt ihn der eine vom Arme des anderen, und zwar mit den Lippen, weg und schluckt ihn hinunter, natürlich wechselseitig; und so haben nun gleichfalls die Blutsfreunde ihr Blut miteinander gemischt.

Die übrigen vorausgehenden und nachfolgenden Ceremonieen unterscheiden sich fast gar nicht von den vorher ausführlich beschriebenen.

Bei einem mit Abgesandten unseres Hauptfeindes, des mächtigen Stammes der Bafut, eingegangenen Blutsfreundschaftsbündnisse nahm die Ceremonie folgenden Verlauf. Vorauszumerken muß ich — und das ist ein neuer Beweis dafür, wie heilig dem Graslandneger diese Ceremonie ist — daß es sich hier nicht um Abschluss eines Bündnisses handelte; beileibe nicht, Ba-

fut blieb uns nach wie vor ein zweifelhafter Freund, eher Feind —, sondern nur um Gewinnung einer beiderseits Vertrauen gebenden Basis, daß die nachfolgenden Unterhandlungsplaver von beiden Seiten wahr und ehrlich gemeint und auch geführt würden. Die Bafutsesandten betonten dies vor Eingang der Ceremonie ausdrücklich, wiederholten immer wieder, daß es sich nur darum handle, sie nur in diesem Sinne Blut tranken! Die Unterhandlungen haben zu keinem befriedigenden Ziele geführt und wurden später beiderseits aufgegeben: All right! aber — es war dies kein Bruch einer Blutsfreundschaft, wie aus vorstehendem klar hervorgeht.

Einschalten möchte ich — wenn auch nicht streng hierher gehörig —, um einen Begriff von den Bevölkerungszahlen und der Größe der im Graslande in Betracht kommenden Stämme zu geben, daß keiner eine geringere Kopfkahl als 10000 hat; der Balistamm (im engeren Sinne) zählt etwa 18000 bis 20000, darunter an 4000 Krieger; unsere Hauptgegner, die Bafut und Bandeng, waren ersterer an 6000, letzterer an 3000 Krieger stark. Man sieht, es leben da gewaltige Menschenmassen und gehen bei kriegerischen Rencontres diese schon über den Rahmen kleiner Scharmützel hinaus: in der Bandengschlacht im Jahre 1891 kämpften auf beiden Seiten zusammen an 12000 Mann! Dabei sind die Dörfer höchstens durchschnittlich 7 bis 8 Stunden voneinander entfernt. —

Doch wieder zu unserem Blutsfreundschaftsvertrage mit den Bafut. Auch hier schreibe ich wörtlich aus meinem Tagebuche ab:

„Baliburg, 1. 3. 92.

Gestern sind endlich die zwei Abgesandten des Bafutshauptlings eingetroffen. Zugleich aber auch von Bandeng (unserem zweiten Hauptgegner!) zwei, offenbar um zu spionieren unter dem Schutze der Unverletzlichkeit eines Gesandten (nebenbei bemerkt, im Graslande wird diese gleichfalls heilig gehalten!). Nun, Garega, der schlaue Fuchs, wird sie schon zu beschäftigen wissen.

Wir gingen hinüber zu Garega zum Abschlusse der einleitenden Blutsfreundschaft mit den Bafuts. An einem ganz vorborgenen Platze im Weiberviertel des Königshöfches zwischen alten mächtigen Bäumen, nicht an dem Platze, wo wir sonst immer saßen, waren die Vorbereitungen getroffen: Garegas alte Ratgeber, die zwei Bafutsesandten, des Hauptlings ältester Sohn Nbo, Fonté und Titnat, saßen da, ein großer flacher Stein, ein mächtiger Steintopf, ein Sack Roßholz, sowie ein schwarzer Schafbock waren bereit. Die Abgesandten von Bandeng, den Verbündeten Bafuts, wurden zur selben Zeit von Garega mit Palmwein in einem anderen Teile des umfangreichen Königshofes bewirtet! Afrikanische Diplomatie! — Die Ceremonien waren ähnlich wie bei dem Akte mit den Bafuten und Bemunda; nur rieben wir uns diesmal auch mit dem Blute des Bockes ein und fiel der Moment mit dem Vergraben der Flintenkugeln weg; ganz singemäßig, denn soweit waren wir noch nicht, daß das Kriegsheil zwischen uns begraben werden konnte. Das Kauen von Pfeffer und Kola, das Schlachten des Bockes fand auch hier statt; desgleichen kam auch hier das Schaben verschiedener Hölzer, sowie eines menschlichen Knochens vor.

Das Schneiden, d. h. die Anbringung der vier Schnitte am Unterarme war diesmal weniger angenehm, indem die Bafut dazu einen gratigen Feuerstein verwendeten. In die Kalebasse, die das träuflende Blut auffing, wurden hier auch noch Pfeffer und Kola geworfen. Hierauf erhoben wir uns und schritten zum Steine. Dort wurde

nur der rechte Arm entblößt und eingerieben, statt der Brust noch der linke Unterarm.“

Ich finde hieran anschießend in meinem Tagebuche einen Vermerk über die bereits mehr erwähnte Heiligung der Blutsfreundschaft und kann nicht umbin, ihn als weiteren drastischen Beweis für die Richtigkeit anzuführen. Ich schreibe: „Wir fragten später Garega, ob wohl auf Grund dieser einleitenden Blutsverbrüderung die Bafut bei den nunmehr beginnenden Unterhandlungen die wahr sein würden. Er versicherte es uns und erklärte, sie würden sich ebenso sehr hierdurch zur Wahrheit verpflichtet fühlen wie er selbst. Und er hielt an der Blutsfreundschaft, das bewies uns vor einiger Zeit der Fall mit Baitabe.“ Zur Erklärung dieses Hinweises folgendes: Baitabe, ein Waheadman, war vor einiger Zeit von uns wegen wiederholten Gewerbediebstahls zum Tode verurteilt worden. Da kam Garega und legte so inständige Fürbitte für ihn ein, da er sein Blutsbruder sei — er hatte seinerzeit, als Dr. Zintgraff zum erstenmal hier war, mit Baitabe Blut getrunken —, daß wir dem sonst sehr brauchbaren, bei seinen Landsleuten in hohem Ansehen stehenden Headman das Leben schenkten. Doch gaben wir unserer Verwunderung Garega gegenüber Ausdruck, daß gerade er für Baitabe eintrete, da dieser doch — wie er uns geklagt hatte — sich im Dorfe gerühmt hätte, den Lieblingsfrauen des Königs beigeohnt zu haben und auch von ihm bei einer solchen Gelegenheit in flagranti ertappt worden war. „Das sei alles richtig“, entgegnete Garega, „aber Baitabe sei doch einmal sein Blutsbruder und er dürfe nichts unversucht lassen, ihm sein Leben zu erhalten, sonst müsse er — Garega — ja eines qualvollen Todes sterben, wie der Zauber sage!“ Und die Ball sind gegen Verletzungen der ehelichen Treue sehr streng; beide, die schuldige Fran und der Verführer, werden zu Tode gemartert!

Schließlich sei noch einiger Abweichungen von dem ausführlicher geschilderten Vorgange bei Abschlusse der Blutsfreundschaft Erwähnung gethan, wie sie Garega selbst zu betätigen pflegt: Die Schnitte im Arme werden so lange mit Kolastücken bedeckt, bis kein Blut mehr herunterläuft, diese blutgetränkten Kolastücken in das Gefäß mit Palmwein geworfen und jeder der Blutsbrüder schluckt beim Trinken einen gleichen Teil dieser Stücken. Als Gefäß verwendet der Balfürst den Schadel eines Hauptlings, den er auf einem Kriegszuge eigenhändig erlegt hat. Es ist die untere Öffnung nach rückwärts erweitert, so daß bei starkem Rückwärtsbiegen des eigenen Kopfes ein Trinken aus dieser Schädelschale ermöglicht ist. An Stelle des Einreibens des ganzen Armes und der Brust tritt solches nur der Schnittwunden und der Brust mit Roßholz.

Wie eingangs erwähnt, bildet die Blutsfreundschaft auch die feierliche Grundlage für einen abzuschließenden Vertrag. So haben wir mit Garega z. B. Blutsfreundschaft nochmals getrunken, als wir den folgewichtigen Vertrag mit ihm abschlossen, der der deutschen Regierung die endgültige Oberherrlichkeit im nördlichen Hinterlande von Kamerun sicherte.

Ich möchte die bei Verkündigung dieses Vertrages an den versammelten Stamm stattgehabten Ceremonien ausführlicher beschreiben, als Typus gewissermaßen für den Verlauf solcher Vertragsabschlüsse bei den Eingeborenen in einer unserer Kolonien. Über das Ceremoniell des Blutrinkens kann ich hinweggehen, da dasselbe mit seinen von dem Balistamme beobachteten Abweichungen bereits eingehende Schilderung fand.

Aus dem Inneren des Königshofes, in dem diese einleitende Ceremonie stattfand, traten wir hinaus auf den

großen freien Platz von rotgelber Erde, den Volksversammlungsplatz. In weitem Kreise standen und kauerten die Krieger, an 2000 Mann, alle im vollen Kriegeschmucke, das Wehrgehänge mit dem größeren und kleineren Messer an der Seite, im Nacken das kurze breite Schlachtmesser, in der Hand ein Bündel Speere oder ein Gewehr. Wie einst der freie Germane mit Schwert und Speer zum Thing schritt, so auch der freie Graslandssohn, wenn das Heerhorn des Häuptlings zur Volksversammlung ruft. In der Mitte des Platzes steht ein Baum, darum eine Steinyramide aufgebaut, an den Aststränken hängen die Speerbündel mit flatterndem Hofhaarschweif, die Abzeichen der königlichen Gewalt, Schädel und Musikinstrumente. Wir traten auf die Steinyramide. Haufen-, gefolgschaftsweise stürmten die einzelnen Gruppen, voran ihre Führer, zur Begrüßung heran, mit ihrem Kriegeschrei, die Speere schwingend und die Gewehre in die Luft abfeuernd.

In das Getöse dieses Scheinkampfes hinein ertönten nun gellend die großen Heerhörner, mächtige, gekrümmte Elefantenzähne. Es tritt Stille ein und lautlos lauscht die tausendköpfige Menge. Nun werden zwei Hühner gebracht und etwas Pfeffer, wovon wir zwei Weisfe kauen und in den Schnabel des Huhnes speien müssen. Dann geht der „Rufer“ — ein eigenes Hofamt — mit den Hühnern in der Hand, zu dem Kreise, in dem die Männer kauern. Speere und Gewehre werden ihm entgegengehalten und, den Reiben entlang schreitend, bestreicht er die Waffen mit den Köpfen der Hühner und ruft dabei fortwährend: „gleichwie das Huhn, das durch das Hineinspeien des Pfeffers in seinen Schnabel dem Weissen gehöre, so gehören ihm auch alle Waffen, die das Huhn berührt“, und damit die Entscheidung über Krieg und Frieden. So ging's in weitem Kreise herum und jede Waffe berührten die Hühner. Dann trat der Rufer mit den halbtot gemarterten Tieren wieder zu uns. Dr. Zintgraff mußte das eine Huhn, ich das andere ergreifen und hochschwingend ihnen die Köpfe an der Steinyramide zerschmettern. Darauf knallten drei Schüsse und die ausdrucksvolle Ceremonie war zu Ende.

Ihre Bedeutung ist so klar, daß es einer weiteren Erläuterung wohl nicht bedarf. Und um die Schilderung dieser Feier nicht unvollständig zu lassen, muß ich noch anfügen, daß auch an sie sich ein fröhliches Palmweingelege anschloß. Mächtige Kalebassen wurden herbeigeschleppt, Feuer entzündet und auf ihnen brodelte bald in großen Steintöpfen der Palmwein. Und bis in die Nacht hinein kreisten bei flackernden Flammen die Büffelhörner. Ein ganz unheimlicher Zecher war einer von „Rate“ Garegas, der mich, auch ein Hüne an Gestalt, an Held Halwar zu Yare Frithjofs Zeiten gemahnte:

„Eins war dem Alten eigen,
Stets trank zum Grund er rein,
Und reichte das Horn mit Schweigen
Dann in den Kreis hinein.“

Wie man sieht, spielen unter dem ceremoniösen Apparate, der bei Abschluss von Blutsfreundschaften und feierlichen Verträgen in Anwendung kommt, Pfeffer,

Kola, Menschenknochen, -schädel, sowie von Tieren der Schafbock und das Huhn eine große Rolle.

Auch bei verschiedenartigen anderweitigen Gebräuchen im religiösen und sozialen Leben finden diese Dinge Anwendung und gedanke ich, mich in einem der nächsten Aufsätze näher noch darüber zu verbreiten, wenn ich die Sitten und Gebräuche, Aberglauben, religiöse Anschauungen der Eingeborenen im nördlichen Hinterlande von Kamerun bespreche.

Für heute möchte ich auf diese Momente nur kurz aufmerksam gemacht haben und erwähnen, daß auch Leutnant Herold in Togo bei den Ewengern dieselbe Beobachtung gemacht hat. Er berichtet sogar von einem Fetisch, Nana Sia, dem alljährlich eine neue aus einem Menschenschädel gefertigte Kalebasse geopfert werden muß.

Daß Hühner im Kult der Eingeborenen Afrikas eine große Rolle spielen, können wir aus den Berichten der verschiedenen Reisenden entnehmen. Die erste Nachricht hierüber gab Schweinfurt, der diesen Kult bei den Mangbattu in Centralafrika fand und „Bengie“ nannte. Dort wird das Huhn als orakelndes Wesen betrachtet. Auch bei den Sandé fand er die, und da diesen stammverwandte Völkerschaften bis in die westlichen Gebiete Kameruns reichen — die Fan sind ihre äußersten Vorposten —, so ist mit der oben mitgeteilten Verwendung eines Huhnes bei dem feierlichen Verträge eine Kultverwandtschaft zu constatieren. Nur ist bei den realistischen angelegten Graslandstämmen unserer Kolonie der dem „Hühnerorakel“ offenbar zu Grunde liegende Gedanke eines „Schicksalsglaubens“ abgeschwächt zu einer Bevorzugung dieses Tieres zum Opfer, zur Symbolik. Oder ist das Opfer eines Huhnes an Stelle früherer Menschenopfer getreten? Oder läßt sich an die Seelenwanderungsschauung denken, indem man von dem gedankenlos geübten Gebrauche des Opfers eines Huhnes logisch denkend rückwärts konstruiert und den jeder Naturreligion zu Grunde liegenden Dualismus mit in den Erwägungskreis hineinzieht?

Warum werfe ich am Schlusse eines Aufsatzes über Ceremonien bei Abschluss von Blutsfreundschaften solche scheinbar fernabliegende Fragen auf? Eben weil sie nur scheinbar fernab liegen, eben weil jeder, der draussen in unerforschten oder nur wenig bekannten Ländern ethnographische Beobachtungen sammelt, alles beobachten, alles aufzeichnen soll. Nicht die Bekanntmachung solcher an sich ja schon ganz interessanter Vorgänge, Sitten, Gebräuche ist Endzweck: die Ethnologie als psychologisch-philosophischer Teil der Völkerkunde tritt heute mehr und mehr in den Vordergrund. Und da ist oft die kleinste Notiz von hohem Werte. Oft giebt eine bestätigende Beobachtung, daß z. B. ein ethnologisches Moment auch in diesem oder jenem Gebiete sich findet, dieser noch jungen Wissenschaft die Möglichkeit, Schlüsse, deren Bedeutung der Vermittler in ihrer Tragweite gar nicht ahnt, zu ziehen, bildet oft das letzte noch fehlende Glied einer Kette. Und ebenso ist oft die einfache Konstatierung, daß dieser oder jener Moment da und da nicht beobachtet wurde, von großer Wichtigkeit.

Indianerskizzen von Hercules Florence.

Von Karl von den Steinen.

I.

Georg Heinrich von Langsdorff, geboren 1774 in Wöllstein (Rheinessen), ist als Teilnehmer an der ersten russischen Weltumsegelung unter dem Oberbefehl Krusensterns und als Verfasser des jener Fahrt gewidmeten Buches „Bemerkungen auf einer Reise um die Welt, Frankfurt 1812“ der Geographen und Ethnologen nicht unbekannt. Dagegen sollte eine andere selbständig von ihm in den Jahren 1825 bis 1829 ausgeführte Forschungsreise durch das innere Brasilien seinem Namen, außer etwa in der Flora brasiliensis, wenig zugute kommen. Sie war mit einem Stabe von mehreren Gelehrten und Zeichnern in Auftrage des Zaren Alexanders I. unternommen worden; auch gelangten die Sammlungen der Expedition nach St. Petersburg. Den Rio Tieté aufwärts ging sie, einer der alten Paulistauerstraßen folgend, aus dem Flußnetz des Paraná in das des Paraguay bis nach Cuyabá und nach längerem Aufenthalte in Mattogrosso den Tapajos hinunter zum Amazonenstrom. Dafs sie so gut wie in Vergessenheit geraten, dafs ein viel weiter reichender Plan nicht verwirklicht werden konnte, erklärt sich durch den unglückseligen Verlauf. Langsdorff wurde in Mattogrosso geisteskrank; er ist in diesem Zustande den ganzen Tapajos abwärts gefahren und wurde dann nach Europa geschafft, wo er noch bis 1852, ohne zu genesen, am Leben blieb.

Ein Bericht über die Reise erschien erst im Jahre 1875 in der Revista Trimesal do Instituto Historico¹⁾, verfaßt von dem Zeichner Hercules Florence, aus dem Französischen übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Alfredo d'Acacergnolle de Taunay, dem gefeierten Redner und Stilisten des Kaiserreichs. Er teilt sich „Esboço“ (Skizze) der Reise und ist von dem Künstler flöt entworfen und mit vielen wertvollen Einzelheiten ausgestattet. Nun hat aber Florence, der selbst 1879 in Brasilien gestorben ist, eine Anzahl von Skizzen auch seines Zeichenstiftes hinterlassen, die mir von seiner Familie zur Veröffentlichung freundlichst überlassen sind und von denen ich die ethnographisch wichtigsten — Indiantypen aus dem Gebiete des oberen Paraguay und des Tapajos — den Lesern des „Globus“ hiermit vorlegen möchte²⁾. Abbildungen von diesen Indianern des centralen Südamerika sind, die Mundurukú ausgenommen, aus jener Zeit nicht vorhanden; von den Apiakú besitzen wir auch heute noch keine, so dafs sie besondere Aufmerksamkeit verdienen. Hervorragend

interessant sind alsdann die der Bororó, über die ich 1887 berichtet habe. Ich bin geradezu überrascht über die Treffsicherheit des Zeichners in allen charakteristischen Detail und sehe, dafs die Bororó des Paraguay 1827 genau so ausgesehen haben, wie die des S. Lourenço 1886. Für sie hat die Vergleichung mit den 20er Jahren eine Bedeutung noch deshalb, weil aus eben derselben Zeit eine schöne Sammlung von ihren Ethnographica, die von dem Österreicher Natterer, dem unermüdeten aller Brasilienreisenden³⁾, herrührt, in dem Wiener Hofmuseum erhalten ist.

Den Abbildungen sind kurze handschriftliche Bemerkungen, meist über die Farben, beigelegt. Ich werde sie, soweit sie von Interesse sind, sowie andere, die sich glücklicherweise in dem „Esboço“ finden, wiedergeben. (Revista Trimesal citirt R. Tr.)

Es kann hier nicht die Aufgabe sein, auf die Wege und Schicksale der Expedition näher einzugehen. Sie zerfällt in zwei natürliche Abschnitte: 1. von Porto Feliz am Rio Tieté, wo sie sich 1826 Anfang Juni einschifft, nach Cuyabá, und 2. von Cuyabá zum Amazonas; in den ersten gehören die Abbildungen, die diesem Artikel beigegeben sind, und in den letzteren die, die in II folgen werden.

Eine langwierige Reise! 530 Leguas von Porto Feliz bis Cuyabá auf nicht weniger als zehn Wasserläufen: Tieté, Paraná, Pardo, Sanguesuga, und, indem die Boote auf Karren zwei Leguas über Land geschleppt werden, in das Stromsystem des Paraguay: Camapan, Corim, Taquary, Paraguay, S. Lourenço, Cuyabá. Aukunft in der Stadt Cuyabá nach fast acht Monaten am 30. Januar 1827.

Wie man damals in Brasilien fuhr und noch heute fährt, rudernd und mit der „Singa“-Stange schiebend, veranschaulicht die kleine Skizze, Abbild. 1: Guaná,



Abbild. 1. Guaná auf der Fahrt.

die sich aus ihrem Dorfe ein wenig oberhalb Miranda nach Cuyabá begeben. Auch befand sich Cuyabá gegenüber eine Niederlassung des Stammes, wo noch jetzt einige Individuen leben. Mehr als alle anderen Indianer hatten sich diese Guaná mit der europäischen Kultur vertraut gemacht, sie trieben Handel mit schön gewebten Tüchern, Gürteln, Hängematten, Sätteln, Talak und Fischen. Wer in den Tropen auf längerer Flußfahrt das Ruder geschwungen hat, wird auf der Zeichnung nicht ohne gelindes Entsetzen wahrnehmen, dafs die Neophyten der Civilisation in dem Boote zum Teil Cylinder tragen. (Das ist heute anders. Ich habe in brasilianischen Landstädten an Sonntagen wundervolle Erbstücke dieser Hutform gesehen, aber niemals auf dem Kopfe des freien Indianers; wie man denn überhaupt früher mehr für seine Erziehung gethan hat.) Das Haar hängt frei herunter, während auf einer hier nicht wieder-

¹⁾ Rio de Janeiro 1875, Band 38, I, S. 231; 1876, Band 39, II, S. 157.

²⁾ Die Pflicht der Dankbarkeit gebietet einige kurze Angaben über die Lebensumstände von Hercules Florence. Er wurde den 20. Februar 1804 zu Birza geboren und kam jung nach Brasilien. In Porto Feliz, dem Einschiffungsorte der Expedition am Rio Tieté, lernte er seine erste Gattin kennen, eine Tochter des Arztes Francisco Avaros Macielmo, eines eifrigen Politikers, der in dieser Eigenschaft seiner Zeit Präsident von Rio Grande do Sul gewesen ist. Seine zweite Gattin, geb. Krug, war eine Deutsche, aus Kassel stammend. Aus beiden Ehen gingen 21 Kinder hervor. Florence wohnte in und bei Campinas, S. Paulo, als Besitzer einer Kaffeepflanzung. Er beschäftigte sich viel mit Experimentieren und erfand die „Pulvographie“, ein photographisches Druckverfahren. Er versiedet in Campinas am 30. März 1879. — Taunay, den Herausgeber der Esboço, verbindet eine schmerzliche Erinnerung mit der Langsdorffschen Expedition. Ein Oheim von ihm, Adriano Taunay, der ebenfalls Teilnehmer war und mit dem Botaniker Riedel den Madeira hinabfahren sollte, kam in den Wellen des Gasparé ums Leben.

³⁾ Vergleiche über ihn: Dr. Emilio Göddi, Johannes von Natterer, Boletim do Museu Paraense I, p. 199. Para 1906.

gegebenen größeren Skizze von Florence ein Gnaná durch einen sorgfältig geflochtenen Zopf angezeichnet ist. Die Gnaná fühlen sich unter brasilischer Herrschaft besonders wohl, da sie vorher in einem merkwürdigen Verhältnis der Hörigkeit zu den von Indianern und Weißen gleich gefürchteten Guaykurú, der volkreichsten Stammesgenossenschaft der Paraguayufer, gestanden hatten.

Die Expedition war in steter Sorge, mit den Guaykurú feindlich zusammenzutreffen. Nach Florence wurde die Zahl ihrer wehrfähigen Männer damals auf 4000 geschätzt.

So waren die Tschamakoko, vergl. Abbild. 2 und 3, die im Chaco oberhalb Forte Coimbra ihre Lagerplätze hatten, ein anderer der von den Sklavenjägden der „Gnaykurú“

am meisten heimgesuchten Stämme. Der bolivischen Sprachfamilie der „Samuku“ angehörig (Schamikoko, Schamakoko, Schamakoko wechselnd genannt), sind sie nenerdings, seitdem der nördliche Chaco in den Grenzerörterungen von Bolivien, Argentinien und Paraguay eine Rolle spielt, öfter besucht worden. Vergl. Globus 67, S. 325, 1895, mein Referat über Boggianis „I Ciamacoco“. Die Expedition hat ihr Gebiet nicht berührt und die Abbild. 2 und 3 sind nur Gelegenheitskizzen. Abbild. 2 stellt eine von den Guaykurú gefangene und dem Kommandanten von Albuquerque für zwei Flaschen Schnaps verkaufte Frau¹⁾, Abbild. 3 eine Dienerin in Cnyabá dar.

Die beiden Köpfe zeigen eine identische Tätowierung auf der Stirn, unter den Augen und auf dem Kinn. Die Sitte fehlt den modernen Tschamakoko. Aber jene Tätowierung ist auch nach Angabe von Florence erst in der Gefangenschaft „als die bei ihren Herren — den Gnaykurú — gebränchliche“ ausgeführt worden und demnach als Gnaykurú-Tätowierung aufzufassen!

Während heute von dem stärksten der noch erhaltenen Guaykurústämme, den Kadiueo, ausgiebige Körperbemalung mit stillvoll gewundenen, den Schnnmustern ihrer Töpfe verwandten Arabesken, dagegen keine Tätowierung geübt wird, vgl. Boggiani „I Caduvei“, Rom 1895, S. 87, berichten die alten Autoren ein Anderes. Den Mädchen wurde mit einem Horn und Genipapotine „kleine Quadrate auf Wangen und Kinn und Linien auf die Stirn von der Haargrenze bis zu den Augenbrauen tätowiert“²⁾.

¹⁾ R. Tr. Bd. 38, S. 415, 416 „das Bildnis dieses Mädchens befindet sich in der nach St. Petersburg geschickten Sammlung“ — zu dem wohl unsere Abbildung den Entwurf bildet.

²⁾ G. A. Collini, S. 308, in dem von ihm verfaßten Anhang zu Boggianis „I Caduvei“. „Notizie storiche ed etno-

Das Muster inmitten der Stirn erinnert an die von den Kadiueo vielfach angebrachten Eigentumszeichen, die aus ihrem Ornamentenschatz hervorgehen³⁾.

Die Bororó, Abbildungen 4 bis 10, lernte Florence

im September 1827 auf einem Ansatze nach Villa Maria auf der vier Leguas vom Paraguay entfernten Fazenda Jacobina kennen. Die Unterwerfung des wilden Jägerstammes war zehn Jahre vorher durch João Pereira Leite, den reichen Besitzer von Jacobina, begonnen und nach sechsjähriger Fehde, in der 450 Bororó getötet und 50 gefangen wurden, zu Ende geführt worden. Dies sind die sogen. Bororó dos Campos oder da Campanha. Ein anderer Teil des Stammes, die Bororó do Cabaçal, hauste nördlich am Rio Cabaçal, einem westlichen Nebenflusse des Paraguay, noch in voller Freiheit bis 1842. Die in meiner Reisebeschreibung⁴⁾ geschilderten Bororó endlich wohnen die Ufer des S. Lourenço im Osten des Paraguay und blieben am längsten, bis 1887, unbezungen. Die Vergleichung der Abbildungen mit den Photographien der zweiten



Abbildung 3. Tschamakoko-Frau.



Abbildung 4. Bororó mit Nasen-, Lippen- und Ohrschmuck.



Schingú-Expedition ergibt volle Übereinstimmung in den Hauptzügen, aber auch einige bemerkenswerte Unterschiede. Der Fazendeiro führte seinem Besuche 11 Männer, 3 Frauen und 2 Kinder vor; dieselbe Gruppe in größerer

gräße sopra I Guaycurú e gli Mbya“ — einer verdienstvollen Studie, in der auch den alten Mythen in die sehr gemischte Gesellschaft der Guaykurú einige Klarheit gebracht wird.

³⁾ Das Familienoberhaupt der Guaykurú tätowierte sein Eigentumszeichen häufig den Frauen auf die Brust, den Pferlen auf die Kruppe, den Hunden auf die Seite. Vergleiche auch R. Andree, Ethnogr. Parallelen und Vergleiche, Neue Folge, Leipzig 1898, S. 78.

⁴⁾ Unter den Naturvölkern Centralbrasilien, Berlin 1894, Kapitel XVII, S. 441 ff.



Abbild. 5.



Abbild. 6.



Abbild. 7.



Abbild. 8.

Anzahl wurde von den Reisenden noch einmal in Villa Maria angetroffen.

Florence macht zu den Zeichnungen im wesentlichen die folgenden Angaben.

Abbildung 4. [R. Tr. 38, II, S. 244, Nr. 1.] Großer, schlanker und starker Junger Mann; mütterlicher, aber wilder Gesichtsausdruck, zwei Vorderarmknöchel des Sococerobers durchsetzende Nasenscheidewand. Ein anderer, 8 Zoll lang, steckt in einem Loch unterhalb der Unterlippe und hängt bis auf die Brust; innerhalb des Mundes wird er durch ein kolbiges oder kugeliges Ende am Fallen verhindert. Eine schöne Kopfkronen von Zähnen und Krallen wilder Tiere; eine Anzahl Perlmutter- als Halsbande als Ohrschmuck. Das lange und dicke Haar, durch einen Büschel Pferdeohre verläuft, bedeckt die Schultern und reicht bis auf die Lenden hinauf. Gesicht, Brust und Haar mit Urukü rot gefärbt. Wimper- und Barthaare ausgerissen.

Abbildung 5. [R. Tr. 38, II, S. 251, Nr. 5.] Mann, 35 Jahre alt. Wohlgebaut, Brust breit, Arme und Beine muskulös, aber Hals kurz. Das Haar hinten in pittoresker Unordnung. Bogen und Pfeile sind ein Drittel länger als er selbst.

Abbildung 6. [R. Tr. 38, II, S. 245, Nr. 3.] 40jähriger Mann, hochgebaut; lachelndes, wenn auch wildes Gesicht. Kein Nasenknochen, nur Lippenknochen. Haar mit Urukü gefärbt und ein wenig lockig. Biegsamer Haarturban, einen Kegel über dem Kopfe bildend, etwas nach hinten gerichtet, mit spiralförmigen Schnüren umwunden und in einen Schopf endend. Unterhalb eine Krallenkronen und Halbmonde in den Ohren. Zwischen Krone und Haarkegel ein Bündel von Stäbchen, darunter einige mit „Knochenspitzen“, die als Messer dienen, um Pfeile zu machen. Auf der Brust hängt ein kleiner, stark durchlöcherter Kürbis, aus dem gelbe und blaue Federn hervorgehen, und auf dem er pflü, als er die Fazenda betrat. Am linken Fuße sechszeigig. Bogen und Pfeile überragen seine Körpergröße um ein Drittel.

Abbildung 7. [R. Tr. 38, II, Mann, S. 245, Nr. 2; Frau, S. 246, Nr. 4.] Mann: Jung, von statlicher Haltung, aber nicht so wohlgebaut als der von Abbildung 4. Wildes Haarschneid, dichtes Haar, Nasen- und Lippenknochen. Anstatt der Krone ein gelbroter Federbusch, dahinter eine Strahlen-areole aus drei konzentrischen Bogen gebildet: der erste Bogen besteht aus braunen, der zweite aus blauen, der dritte aus weißen Federn. Hat wie alle Bororó das Glied in einem Palmblattstiel verborgen und an der Basis das Peripodium mit dem Haat der Luftschneid befestigt, die mit Stöcken von Flügelschneid verziert ist. Der ganze Körper ist mit Urukü gefärbt.

Frau: Korb auf dem Rücken an einem Stirnbande hängend und Kind auf den Schultern reitend. Sie kann den Kopf nicht so hoch tragen wie die ungeschickten Männer der Horde. Haar wie bei den Männern geschnitten, aber kürzer und unordentlich. Einziger Schmuck die Halbmonde in den Ohren. Breiter Rindengürtel mit schmaler Bastbinde. Das Kind hat schon den wilden Ausdrucks seines Stammes.

Abbildung 8. [R. Tr. 38, II, S. 251.] „Zwei Weiber“. Links ältere, etwa 40jährige Frau, vergnügt, ein wenig völlig von Körper. Die Rückenlast, auf die Erde gestellt, so hoch wie sie selbst, besteht aus Matten, eingewickelten Häuten und vollen Körben und hängt an breiten Stirnbänder. Das menschliche Lasttier trägt auf den Schultern ein Kind und ein Hündchen. Den Männern kommt es nicht darauf an, in einen der Körbe noch ein Willibschwein oder andere Jagdbeute zu packen. — Das zweite Weib jünger, groß, stark und wohlgebaut. Trägt ebenfalls ihr Kind und eine Last von Lederrollen und Schaffellen; Augen traurig und starr auf dem Boden geheftet.

Abbildung 9. [R. Tr. 38, II, S. 252.] Ein Knabe und ein Mädchen. Dieses muß einen Korb tragen, jener spaziert mit seinen Spielzeug von Bogen und Pfeilen daher. Das Mädchen ist bereits mit Gürtel und Binden ausgestattet. Es ist sechszeigig am linken Fuße.

Was die körperliche Bildung angeht, so mache ich auf die bei den Bororó sehr ausgeprägten Stirnwülste in der Profilansicht von Abbildung 4 und auf die für einen Mann und ein Mädchen verzeichnete Polydaktylie am linken Fuße aufmerksam.

Die palmblattgeflochtenen Matten und Körbe, die umwickelten Bogen und die überaus sorgfältig gearbeiteten Pfeile, der prächtige Federschmuck, die Krone aus Jaguar-krallen und die Haartucht geben zu keinen Bemerkungen

Anlaß. Interessant ist in Abbildung 6 das radiale Bündel der mit Nagetierzähnen besetzten Schabemeißel für Pfeilspitzen im Haarwulst des Indianers: das Handwerkzeug auf dem — in diesem Falle wohl nicht zu vollendenden — Wege zum Schmuck, wie die Schneidmuschel an der Halschnur.

Der bei beiden Geschlechtern vorhandene Ohrschmuck der aus perlmutterglänzenden Flusmuscheln geschnittenen „Halbmonde“ fehlte am S. Lourenço. Sie finden sich zahlreich in der Nattererischen Sammlung und hängen an kleinen, aus Palmholz geschnitzten Ringen. Am S. Lourenço setzten sich die „Halbmonde“ aus zwei an der Basis aneinandergesetzten Nagetierkrallen zusammen oder wurden auch aus einem Stück brasilianischen Bleches in gleicher Form geschnitten, so daß sich die Entstehung eines „Halbmondes“ leicht erklärt. „Die Bororó beten den Mond an“, meinten die Cuyabaner.

Die Nasenknochen müssen ein Stammesmerkmal der Westbororó sein. Für 1862 erwähnt Wähnel der



Abbild. 9. Bororó-Kinder.

ihnen „uma especie do palitos, eine Art Stöckchen“ in der Nase (R. Tr. 27, I, S. 217, 1864). Nimmals wurde am S. Lourenço die Nasenscheidewand durchbohrt. Hier trug man nur in dem Loch unter der Unterlippe (und zwar auch nicht die schönen langen Vogelknochen oder bei Natterer Hirschknochen) einen kurzen Knochen splitter, Harzstift oder eine hübsche Kette aus Perlmutterplättchen.

Der breite Korsettgürtel aus Rinde (Natterer: „juoci“), bei Wähnel auch aus Tapirfell, der am S. Lourenço („parevrai“) mit einem schmalen Laststreifen umwickelt wurde, erscheint bei den Westbororó der Abbild. 7 und 8 mit kunstvollere Zusammenschluß. Die Schambinde (Natterer: „kads buioei“, S. Lourenço „kadabio“) ist dieselbe).

Das Inohá, der Penisstulp, ist, was am S. Lourenço

⁹⁾ Sie wird nur von Florence im Text irreführend beschrieben: „von den Gürtel hängen vorn und hinten zwei 2 bis 3^{1/2} breite Stränge, längen dois filamentos“. Ich hielt sie deshalb, „wie ich die Skizzen kannte, für frei herabhängend, zumal der Reisende schrieb: „Ich weiß nicht, ob sich die Frauen auf diese seltsame Weise bedecken wollen, in welchem Falle sie von der üblichen Absicht weit entfernt blieben.“ Die Binde ist eine T-Binde; der Querstrich des T wird durch den Rindengürtel gebildet, vergleiche das gleiche Verhalten bei unseren Bororóweibern: U. d. Natur. Ctrifras. Abbildung 129, S. 473.

nicht vorkam, an der Hüftschnur festgebunden. Dieser Modus stellt ein bemerkenswertes Mittelding dar zwischen dem einfachen Einbinden des unbedeckten Präpntinns an die Hüftschnur und dem frei ansitzenden Enteral aus Palmblatt.

Die letzte Skizze, Abbild. 10, veranschaulicht eine Scene aus dem Tanz, den die Bororó auf der Fa-



Abbild. 10. Tanzende Bororó.

zenda vorführten — vorher reichlich mit Brantwein bewirnt und „fast betrunken“. Sie standen in weitem Kreise und stampften wechselweise mit rechtem und linkem Fuße auf, in getragenen Rhythmus mit tiefer, heiserer Stimme singend und den Takt mit den Händen

klatschend. Plötzlich stießen sie ein lautes Gehrüll aus und sprangen umher, die einen den Körper verdrehend, die anderen mit offenen Armen und wirrem, gen Himmel gerichtetem Blick oder auch sich bückend, als ob sie niederhocken wollten. Dann erneuerte sich wieder der monotone Stampftanz. Die übliche Vorbereitung zur Jagd auch am S. Lourenço. Florence schildert, wie zwei Individuen in den Kreis traten und ein Ameisenbären-luternozzo zum besten gaben. Der eine, ein Kind auf dem Rücken und auf allen Vieren kriechend, war die Ameisenbärin mit ihrem Jungen; sie wurde von dem anderen mit einer Stange an der Nase gekitzelt und suchte sich dessen mit den charakteristischen trägen Bewegungen der krummen Klauen, die einmal Erfasste niemals loslassen, zu wehren. Ähnliche Tanzmotive erzieht der Kampf mit dem Jaguar, die Jagd auf den Tapir, den Wolf, das Reh u. s. w. Wenn der Hläupling im Bororódorf des S. Lourenço für den nächsten Morgen eine Jagd ansagte, wurde die ganze Nacht hindurch unermüdet genossen, gestampft und gersaltet: es war also schlechterdings unmöglich, den Aufbruch zu verschlafen.

Spaltenbildungen und Landverlust auf Hiddensöe.

Von H. Seidel. Berlin.

Die neuerdings öfter besuchte und wegen ihrer eigenartigen Schönheit mehr gewürdigte Insel Hiddensöe besteht aus zwei gänzlich verschiedenen Teilen, nämlich aus dem hohen diluvialen Oberlande oder dem Dornbusch im Norden und aus dem flachen alluvialen Unterlande im Süden, das sich lang und schmal bis in die Nähe von Kap Barhöft auf Neuvoerpommern erstreckt. Parallel zum Unterlande streicht der gleichfalls alluviale, aber kürzere Alt-Bessin, ein sandiger, immer noch wachsender Haken, der unfern des Entendorms am Nordostfusse der Kernmasse wurzelt und weit in den Vitter Boden hinabreicht. Das Oberland stellt sich als ein massiger, anfsen stark gegliederter Höhenrücken dar, dessen bewegte Formen schon beim Vorüberfahren jeden Reisenden fesseln. Noch anziehender und vielgestaltiger wird das Bild, wenn man beim Dorfe Kloster das Schiff verläßt und nun zu Fuße den Fahrweg zum Leuchtturm bergan wandert. Gleich hinter den Gebäuden des großen Pachthofes Kloster öffnet sich ein anfangsmäßig aufsteigender Thalgrund, der rechts und links von zahlreichen, ziemlich steilen Knppen umrahmt ist. Nach Nordosten, in der Richtung auf das Dorf Grieben zu, bleiben diese Knppen sanfter, die Abhänge breiter und flacher, so daß hier, unterstützt durch den besseren Boden, seit alters ein ziemlich ergiebiger Feldbau getrieben wird. Vor und um uns dagegen strart der gelbbraune, häufig kiesige, von Geschieben erfüllte, magere Decksand des oberen Diluviums. Nur ein dünnes, ärmliches Pflanzenkleid hüllt notdürftig dies Ödland ein, das eben noch den genügsamen Schafen leidliche Weide bietet. Hoch oben am letzten Saume der Höhen tritt erster Fichtenwald auf und ladet uns in sein friedliches Reich.

Je länger wir steigen, desto seltsamer entwickelt sich die Scenerie. Die vorher massig erscheinenden Knppen lösen sich in eine Fülle kleinerer Buckel und Kegel auf, die eng miteinander verwachsen sind. Eine Wegkürzung, die wir durch einen Schrägmarsch auf den Leuchtturm zu erzielen hoffen, kostet uns an der glatten, kurzen Pflanzennarbe manch mühseligen Schritt bergauf und bergab. Endlich haben wir das künstlich aus-

geobnete Plateau des Leuchtturmes erreicht und gewinnen nun den ersten freien Rundblick über die ganze Insel.

Die Karte S. 10 lehrt, daß der Dornbusch in maximo nur 3 km lang und nicht mehr als 1½ km breit ist. Aber kaum wird man im Bereiche des norddeutschen Flachlandes ein Terrain finden, das auf so beschränktem Rame so viele Unebenheiten zeigt und in gleicher Weise den Eindruck der Wirris und Unruhe in dem Beschauer hervorruft. Man zählt vom Leuchtturm über 30 größere Knppen, von den vielen sekundären Höckern ganz abgesehen, zwischen denen eine Menge engsohliger Thäler oder wannenartiger Gründe eingebettet ist. Wir stehen hier inmitten einer typischen Moränenlandschaft, wo Hoch und Tief in schneller Folge wechseln, wo jede Regelmäßigkeit schwindet, und alles greifbar deutlich von der Zeit der Eilwirkung redet, in der diese Formen teils durch die chaotische Ablagerung des Glacialmaterials, teils durch die Spül- und Strudelthätigkeit der Gletscherwässer erzeugt wurden.

Fast noch hinter und verwickelter erscheint die Skulptur, wenn wir, statt vom Kloster, erst vom Letztgehäuse an zur Höhe des Diluvialkernes emporsteigen. Da sehen wir uns auf dem Wege zum Schuler Berge in ein wunderliches Gehügel versetzt, das zunächst an mächtige, vollkommen abgeglättete Manwürfskegel erinnert, deren jeder den Fuß seines Nachbarn berührt, so daß man in einem fortwährenden Auf und Ab bleibt und froh ist, wenn man dies Durcheinander hinter sich hat. Der Geologe Dr. Günther, der im Spätsommer 1890 die Bodenverhältnisse Hiddensöes genauer studiert hat, erklärt¹⁾ das Gebiet zwischen „Vorlage und Hncke“ als ein „Trümmerfeld“, entstanden durch den Zusammenbruch größerer Diluvialschollen, deren Liegendes in sinkende, aber gleichmäßige Bewegung geraten sein soll. Auf ähnliche Vorgänge, die Günther „post-glaciale Dislokationen“ nennt, sucht dieser Beobachter des weiteren die gesamten Lagerungsverhält-

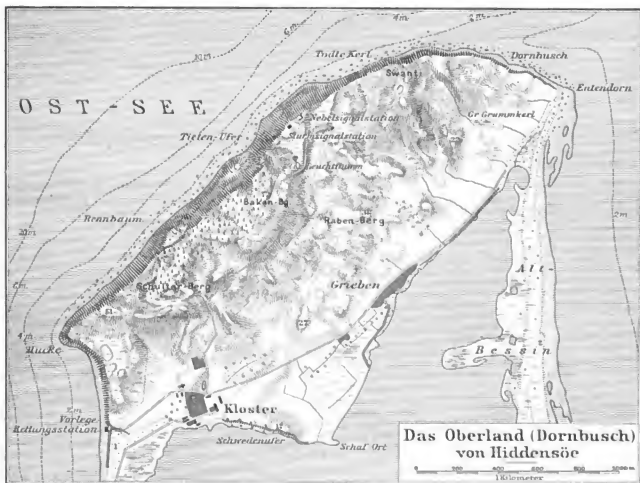
¹⁾ In seiner Inaugural-Dissertation: Die Dislokationen auf Hiddensöe, Rostock 1891, mit 8 Ansichtstafeln und einer Karte des Dornbusches.

nisse, sowie die Oberflächengestalt des Dornbusches zurückzuführen. Er nimmt ein „ganzes System von nicht weniger als 14 teils paralleler, teils sich kreuzender Verwerfungszüge“ an und leitet daraus die allerdings sehr komplizierten Bildungen her. Dabei werden die Dislokationen als „eine Folge der fortwährenden Entstehung von tangentialen Spannungen in der festen Erdkruste und der fortwährenden Einwirkung dieser Kräfte auf die liegenden älteren Formationen des Diluviums“ aufgefaßt. —

Leider hatte ich bei meinem letztjährigen Besuche Hiddensees — es war der dritte, den ich der interessanten Insel abstattete — die Arbeit Dr. Günthers nicht zur Hand. Ich mußte also auf eine Prüfung der von ihm

habe solche Spalten weder 1890 noch 1893 wahrgenommen, finde auch bei Günther keine näheren Fingerzeige; es sei denn, daß sich nachstehende Stelle darauf bezieht. „Eine Menge kleiner Spalten geht außerdem noch überall am ganzen Nordwest- und Nordostufer parallel den großen Längs- und Querspalten. Die Zahl verändert sich jedoch sehr im Laufe der Zeit.“ Von Neubildungen der Art ist aber weder hier, noch in Credners Buche die Rede; auch die älteren Autoren schweigen sich darüber aus, und deswegen glaube ich, meine diesbezüglichen Beobachtungen auf Hiddensee nicht unterdrücken zu sollen.

Schon beim Absteige vom Leuchtturm zum Meere durch die nördlichere Steilschlucht — oder Liet — fielen



vermuteten Dislokationszüge an der Hand seiner Karte verzichten, bemerke aber schon jetzt, daß sich weiter unten eine viel einfachere und naturgemäße Erklärung der in Frage stehenden Phänomene aus den „intensiven Abrutschungen und Sackungen“ der gerade dort sehr mannigfaltig zusammengesetzten¹⁾ Glacialmassen ergeben wird. Zum Beleg dafür weise ich auf die überaus zahlreichen, meist in der Richtung des Nordweststrandes verlaufenden und mehr oder minder tief eingirissenen Erdspalten hin, die sich nennendings auf dem Dornbusch zeigen. Sie sind so augenfällig, daß sie im vergangenen Sommer zum Teil das Tagesgespräch für die Einheimischen und Fremden auf der Insel abgaben. Ich

mir in dem dicht mit Gestrüpp und Gräsern überwachsenen Boden einzelne Erdrisse auf, denen sich jedoch bei der Enge des Weges und dem hindernden Pflanzenkleide nicht genügend nachspüren liefs. Zuletzt verdeckte ein Schntkugel aus losem Sande den Fuß der Wände und beschränkte die Observation. Am Ufer selber tobte bei dem scharfen Westwinde eine heftige Brandung, die wenig südwärts den Vorstrand dormalen angeschnitten hatte, daß ein Vorwärtskommen nach dieser Richtung unmöglich war. Nnr durch Überklettern einer vorgeschobenen Diluvialmasse aus gelbgrnem Geschiebehelm liefs sich die Stelle umgehen und der Zutritt in die große und breite Hauptschlucht gewinnen, die sich ziemlich gelinde zur Ostsee abadcht. Die weite obere Öffnung dieses Liets wird im Vordergrund unserer ersten Photographie sichtbar; dahinter, nach dem Signalmaße zu, erkennt man die vorerwähnte schmalere Hohlrinne.

¹⁾ Vergl. Prof. Dr. B. Credners Inselstudie „Rügen“, Stuttgart 1893, Seite [44] n. a. a. Stellen.

Bereits in dem genannten Abrutsch von Geschiebelehm zwischen den beiden Lieten tauchten mehrere Spalten auf. Sie liefen über den ganzen Buckel fort und hatten öfter stufige Absätze von 5 bis 15 cm Höhe zuwege gebracht. Beim Aufgange zu Ettenbnrgs Waldhalle am Bakenberge, die nur um ein Geringes vom südlichen Oberlande des großen Liets entfernt liegt, traten dieselben Risse auf, jetzt aber länger und tiefer. In der Waldhalle wies man mich zu den neuerlich angebrachten Aussichtsänken hin — die südlichere ist auf unserem zweiten Bilde wiedergegeben —, zugleich mit dem Bemerken, daß man auf diesem Wege die Spalten am besten beobachten könne. In der That waren dieselben hier mit überraschender Deutlichkeit angeprägt. Sie strichen insgesamt von SW nach NO, also parallel mit den auf der Photographie so schön

ling und Sommer des Jahres 1898 hervorgerufen sind.

Die großartigste Brucherscheinung konnte man wenig östlich von der Bank auf dem zweiten Bilde wahrnehmen. Ein Waldpfad leitet rückwärts durch den Forst, und hier, bevor wir den Fahrweg erreichten, begegnete uns ein jäher Riß, bei dem die Niveaudifferenz die hohen Beträge von $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{4}$ m aufwies! Die Hauptpalte lief in der bekannten Südwest-Nordost-Richtung fort; anßerdem traten aber noch Querspalten auf, die senkrecht zur Hauptpalte standen und an dieser endigten. Dadurch war ein ziemliches Waldquadrat um das vorgenannte Maß in die Tiefe gerückt. Aneh diese Palte war ganz jung und schmal und noch nicht durch Nachfall oder Versackung geschlossen. Wenn später das Geviert noch mehr absinkt, so entsteht über kurz oder



Fig. 1. Liete und Steilabstürze beim Tietenofer auf Hiddensöe. Nach einer Photographie von J. Kroll in Stralsund.

erkennbaren älteren Absackungen und Terrassen. Die Niveaunterschiede betragen bei der größten Spalte $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ m; um soviel lag der Boden unten niedriger als oben. Der Kiefernbestand hatte zum Teil die Senkung mitmachen müssen; die Bäume hielten sich indes noch vollkommen lotrecht und zeigten auch sonst keinerlei Schäden. Die Kluft erschien sehr jung mit scharf abgesetzten, zackigen Rändern. An einigen Stellen konnte man weit in die Tiefe hineinsehen und vergeblich mit dem Stocke nach Grund sondieren; so frisch klappte der Riß. Wie uns, d. h. Herrn Dr. K. Schmidt aus Berlin und mir, in der Waldhalle bestimmt versichert wurde, sollte dieser Bruch erst Anfang August nach den letzten schweren Stürmen zu Ende des Julimonats entstanden sein. Ich muß es dahingestellt lassen, ob ein solcher Kausalnexus anzunehmen ist; jedenfalls spricht alles dafür, daß die Spaltenreihen durch neuerliche Angriffe der Uferzone infolge des anhaltend stürmischen Wetters und hohen Wasserstandes im Früh-

ling eine jener Terrassen, an denen der Westabfall des Dornbusches gerade an dieser und an etlichen anderen Stellen so reich ist.

An den hart zum Wasser vorgeschobenen Steilwänden nehmen die Abrutsche oft gewaltige Dimensionen an, wie dies auf den Tafeln der Güntherschen Schrift so lehrreich veranschaulicht wird. Da sehen wir die 30 bis 70 m hohen Diluvialmassen teils als geschlossene Mauern und scharf wie ein Grat an das Meer herantreten, teils in Terrassen zerstückt, hinter denen mächtige Nischen gähnen, teils von Trümmerhaufen umsunnt, woran die Brandung nagt oder die angewaschenen Rollsteine zu langgezogenen Strandwällen aufwirft.

Wenn man den sehr beschwerlichen Rundmarsch um das Aufseggestade Hiddensöes nicht scheut, so wird man die Beobachtung machen, daß die Uferlinie mit einer gewissen Regelmäßigkeit in eine Reihe flachrunder Buchten von verschiedener weiter Öffnung gegliedert ist. Dasselbe wiederholt sich auch an anderen Küsten, z. B. an dem freien Nord- und Nordweststrande der Halbinsel

Wittow. Die lichte Weite der dortigen Buchten schwankt von 300 und 400 m bis zu 1 km. Beim Dornbusch sind diese Ausschnitte durchweg enger. Die stärksten Angriffsstellen der See liegen bei den exponierten Vorsprüngen; im Inneren ist der Strand meistens breiter, mit schützendem Geröll und Sandanwehungen bedeckt, und erst nach den Eckpfeilern zu schrumpft er allmählich ein. Im August 1893 war der Weg vom großen Liet bis hinunter zur Hucke bei nur mäsigem Wellenschlage an drei Punkten völlig unpassierbar. Das Wasser schlug direkt gegen die mit frischen Nachstürzen empackten Wände und wusch und bröckelte beständig Sand und Lehnteile ab, so daß die vordersten Wellen von dem Detritus dick getrübt waren. Bei meinem jüngsten Besuche der Insel sah sich der Ansturm der See viel gefährlicher an. Ein scharfer West-

durch eine noch gegenwärtig andauernde positive Strandverschiebung, d. h. durch ein Ansteigen des Meeres auf Kosten des Festlandes erklären zu wollen. Dergleichen ist nach den umfassenden Untersuchungen, die Professor Seibt bezüglich des Mittelwassers der Ostsee in Swinemünde angestellt hat, für das letzte halbe Jahrhundert ausgeschlossen. An den pommerischen und speziell an den rügenischen Steilküsten handelt es sich im wesentlichen um ein lokales Zurückdrängen und Umgestalten „der Gehänge infolge von Abspülungen und Unterwaschungen an ihrer Basis“³⁾.

Die Beträge der Abrasion sind natürlich in den einzelnen Jahren sehr verschieden. Es kommen Perioden vor, in denen sich Wind und Wasserstand so friedlich verhalten, daß keine nennenswerten Einbußen zu registrieren sind. Wenn sich aber die Verhältnisse derart



Fig. 2. Terrassenbildungen am Nordwestrande Hiddensees. Nach einer Photographie von J. Kroll in Stralsund.

wind fegte daher und trieb die Wogen im langen Zuge gegen das schutzlose Gestade. Wohin man blickte, zeigte sich die Brandung in breitem Gürtel erdig gefärbt. An einigen Stellen konnte man deutlich verfolgen, wie die Schwemmprodukte bis 20 m und darüber ins Meer hinausgetragen wurden, mit der nordwestlich setzenden Strömung zur Seite trieben und allmählich versanken.

Das nämliche Bild bietet sich bei jedem Sturmtage an der Abendseite Wittows dar. Unaufhörlich wird das vorwiegend aus dem fruchtbarsten Boden bestehende Hocheufer abgetragen. Die braunen oder gelben Lehm- und Mergelwände brechen streckenweise fort, und die Äcker schrumpfen langsam, aber stetig ein. Der Pfad an dem Saume des Klints, der beim Bestellen des Feldes noch gangbar war, sinkt im Laufe der Monate ab, und notgedrungen tritt der Fußgänger ins Getreide oder ins Grünfutter, da er sonst in Gefahr ist, den Steilhang hinabzustürzen. Trotz dieser betrübenden Tatsache darf man nicht in den Irrtum verfallen, die Arealverluste

ungünstig entwickeln, wie beispielsweise im grüften Teile des Jahres 1898, dann ist der Schaden desto empfindlicher. Am meisten haben die Güter Varakwitz, Goos und Dranske-Hof unter diesem Mißgeschick zu leiden, und man kann es den Besitzern nicht verargen, wenn sie eodlich auf wirksamen Schutz ihres gefährdeten Eigentums dringen.

Was die See nicht in dem täglichen Einerlei zerwäscht und verschlämmt, das bringt sie bei den schweren Sturmfluten zu Fall, die gelegentlich das Baltische Meer durchtoben. Über die Katastrophen von 1308 oder 1309 und 1625 lassen sich mangels arkundlicher Nachrichten gerade für Hiddensee und Wittow bestimmte Wirkungen nicht mehr feststellen. Genauer lautet Grübkes Meldung⁴⁾ von einem Orkan aus 1718. Damals rissen die Wellen „einen Tüderschlag“ von sechs Faden an der Nordküste des Dornbusches ab.

³⁾ R. Credner, Rügen, Seite 108 u. a. anderen Stellen.

⁴⁾ Neue Darstellungen von der Insel und dem Fürstentum Rügen, Berlin 1819, Teil 1, Seite 8.

Die Winter- und Frühjahrstürme aus 1867/68 wütheten namentlich im Unterlande und verursachten den Durchbruch bei Plogshagen und Neudorf. In der Novemberflut 1872 stand das ganze Südende vom Rettungshause bis zum Gellen unter Wasser. Zwischen Vorlege und Hücke ging an den furchtbaren Tagen ein Streifen von 10 pommerischen Ruten oder 160 Fufs Breite verloren! Auch 1876 und 1889 geschahen an dem diluvialen lochernen mehrfache Abbrüche, die sich von Jahr zu Jahr bei jeder heftigen atmosphärischen Störung wiederholen. Der erste und gewichtigste Faktor in der Destruktion des Dornbusches sind also die Wellen, gleichviel ob sie bei leichter Brise wie spielend den Straud benagen, oder ob sie mit donnerndem Anprall gierig den Fufs der Steilwände zertrümmern, bis die oben lastenden Massen in wüstem Chaos berastürzen, als ein neues Opfer des verheerenden Elementes. Später liegen draussen im Wasser die stummen Zeugen des Zerfalles, jene mächtigen Geschiebe, die das ganze Oberland vom Rettungshause bis zum Entendorn umsäumen und sich weit in die See hinaus verlagern lassen.

Neben den Wellen wirkt aber auf Hiddensee — wie nicht minder auf dem benachbarten Wittow — noch ein zweiter Faktor mit selten ermüdender Energie an der Abflachung der Steilküsten mit: Das ist der Wind. Man muß es gesehen haben, wie dies Agens an allen Ecken reißt und schleift, die Vegetation vernichtet, sich Hohlungen schafft, das losgerissene Material im tollen Wirbel dahintreibt, hier anhäuft und dort wieder abträgt. Am Dornbusch ist ihm die Arbeit an den vielfach kahlen Flanken mit ihrem dicken Sandbelage besonders leicht gemacht. Da bieten sich überall bequeme Angriffspunkte dar, aus denen der Sand wie der Rauch aus einer Esse in die Höhe geblasen wird. Unser erstes Bild zeigt mehrere solcher Blöfen, auf welchen ich den Wind sein Handwerk treiben sah. Am ärgsten spielt er jedenfalls dem Kevier um den Signalmast und die beachtarte Schuppen mit. Die beiden Galgen, an denen bei Nebel die Kartuschen für die Warnungschüsse aufgehängt werden, stehen heute so nahe am Abhange, daß man sie bald rückwärts verlegen muß. Etwas nördlich davon, durch eine kleine Mulde getrennt, erhebt sich das untermerute Häuschen — auf der Photographie nicht mehr sichtbar —, von dem aus die Schüsse entzündet werden. Dies Häuschen ragt gegenwärtig schon etwas über den Rand hinaus. Der Wind hat zwischen den Mauerfeiern tiefe Löcher gewühlt, hat den losen Sand des in Terrassen zerfurchten Hügels bis halbwegs zum Gehöft der Leuchtturmwärter über das Feld geweht.

Wieder anders gestaltet sich die Windwirkung auf die Lehm- und Mergelwände, die bei längerer Trockenheit die fortdauernde Anblasung ganz zerfressene Seitenflächen empfangen. Der leichte Sand fliegt fort; die Kalk- oder Kreideteilchen und die Geschiebe rollen in den Grund, und nur der zähere thonige Kern hält, wenn auch blättrig zerfasert, vorläufig Stand, bis ihn der nächste Regen erweicht und hinunterwäscht. Wo die alluviale Humusschicht der Diluvialmassen dicht durchwurzelt ist, da entsteht eine schützende, oft 1 m starke Decke, die vom Winde langsam unterhöhlt wird. Endlich fällt ihr Schwerpunkt über die Basis hinaus, so daß es nur eines geringen Druckes bedarf, um sie zum Abstürzen zu bringen“. Eine wahre Musterserie solcher überhängenden Schollen, auf denen zum Teil noch der Fufspfad hinläuft, kann man auf dem Wege von Kreptitz bis Gooß in Wittow beobachten. Auf Hiddensee zeigen sie sich vorherrschend in der Bucht

zwischen Vorlege und Hücke, wenig oder gar nicht aber an den völlig frei liegenden Partien. Dort war Gänther am 29. August 1890 Zeuge, wie eine 45 Schritt lange und 20 Schritt breite Mergelwand, die durch Zerklüftung ihren Fall verloren hatte, samt dem auflagernden Deckande durch den Anprall eines heftigen Nordweststurmes abgelöst und mit lautem Getöse in die Fluten versenkt wurde.

Nicht so lärmend und gewaltig, aber darum nicht minder fühlbar sorgt ein dritter Faktor für die Ansehnung der Hochufer: Das sind die atmosphärischen Niederschläge. In zahllosen Furchen, die oft von Zoll zu Zoll nebeneinander liegen, rinne bei jedem anhaltenden Regenschlage die Gewässer herab, mit Detritus beladen, der sich unten zu größeren oder kleineren Schwemkegeln ansammelt. Nicht selten vereinigen sich diese zu kontinuierlichen Wällen und belagern den ganzen Vorstrand, ja selbst den anstufenden Meeresgrund. Noch empfindlicher wird die Thätigkeit der Tagewässer zur Zeit der Schneeschmelze, namentlich wenn das Tauwetter periodisch von Frost unterbrochen wird. Dann zerklaffen die mit Feuchtigkeit erfüllten Massen in ungezählte Sprünge und Risse und bröckeln haufenweise ab. „Das Ufer friert entzwei“, wie die Rügener sagen.

In den Spalten und Schründen nistet sich wieder ein neuer Feind, das Sickerwasser, ein, das bei der meist lockeren Konsistenz der Diluvialküsten selbst beträchtliche Strecken gegen die See „in Bewegung setzt und der Vernichtung durch die Wellen anheimfallen läßt“. Zuweilen bricht das eingedrungenen Nafs in Gestalt von Quellen aus den Wänden und greift nun auch von dieser Seite seine Herberge an. In Hiddensee beschränken sich derartige Ausgüsse im wesentlichen auf die Gegend um die Hücke und um den eigentlichen Dornbusch; sonst fehlen sie. Wo sie aber zu Tage treten, können „wir deutlich ein Einsinken der hangenden Schichten oder wenigstens größere Abstände beobachten“. Letztere erfolgen, wenn die aufgeweichte und schlüpferig gewordene Unterlage die schwere Decke nicht mehr zu tragen vermag, so daß diese ins Gleiten gerät. Dickbreilig rückt das wüste Semifluidum zum Meere vor, an seinem Aufsenrande „umsäumt von einem mächtigen Walle chaotisch aufeinander gehäufter großer und kleiner nordsicher Blöcke“.

Den vereinigten Ansturm all dieser Gegner kann ein räumlich so beschränktes und aus so wenig widerstandsfähigem Material geformtes Eiland wie Hiddensee auf die Dauer keinesfalls aushalten. Schon jetzt hat sich die westliche Steilküste bis „in die unmittelbare Nähe der Kulminationlinie des Hagerückens vorgeschoben“, und damit ist der weiteren Zerstörung des Inselkernes in bedrohlicher Weise Vorschub geleistet. Trotzdem hat man bisher noch nirgend versucht, den beständigen Landverlust des Dornbusches durch geeignete Schutzmittel ein Ziel zu setzen. Zur Sicherung des Gellen sind nach 1872 zwischen dem Rettungshause und dem Dorfe Vitte, sowie am „Schwarzen Peter“ südlich von Plogshagen entsprechende Uferbefestigungen angelegt worden. Auf dem Bng vor Dranske erhebt sich eine zehn Minuten lange, aus Granitquadern errichtete Mauer, und drüben, an der Südostseite des Wieker Bodens, wo das Wasser zu Anfang dieses Jahrhunderts die Fahrwege fortspülte, hat man ausgedehnte Steinpackungen vorgenommen. Aber am Dornbusch und an dem Nordweststrande des fruchtbaren Wittow wird man sich vergebens nach Defensivmaßregeln umsehen!

Hiddensee trägt auf seiner höchsten Kuppe einen

neuen, kostspieligen Leuchtturm, der sein Drehfeuer über einen großen Teil der rägenschen Binengewässer und über die freie Ostsee bis zu den Kreidefelsen Möens erglänzen läßt. Durch Frost und Unwetter entstehen in jedem Winter an dem wichtigen Bau erhebliche Schäden, deren Reparatur die Staatskasse fortgesetzt zu Geldopfern verpflichtet. Diese Ausgaben werden im Interesse des Werkes bereitwillig geleistet; allein daran, daß auch der Grund des Turmes eines Schutzes bedarf, scheint noch niemand gedacht zu haben. Wenn die Spaltenbildung, von der ich oben berichtete, und die Vorstöße der anderen feindlichen Agentien ungehindert um sich greifen dürfen, dann werden die Abbrüche und Risse eines Tages auch den Leuchtturmberg erreichen, von dem sie heute schon nicht mehr weit entfernt sind!

Alte Trommeln indianischer Medizinmänner.

Von Richard Andree.

Unter den verschiedenen von England 1776 angeordneten deutschen „Subsidiencorps“, welche zur Bekämpfung des Aufstandes nach den nordamerikanischen Kolonien entsendet wurden, befand sich auch ein 4300 Mann starkes braunschweigisches Corps unter General v. Riedesel, welches zunächst nach Quebec gelangte, an den Kämpfen in den Neu-Englandstaaten teilnahm, aber im Oktober 1777 bei Saratoga in die Gefangenschaft der Amerikaner geriet. Erst im Jahre 1783 gelangten die Reste des Corps wieder in die Heimat zurück.

Wie wir aus Tagebüchern der heimgekehrten braunschweigischen Offiziere erfahren¹⁾, verkehrten diese viel mit den Indianerhülfsstruppen der Engländer; sie waren zugegen, als bei einer Zusammenkunft in der Jesuitenkirche zu Montreal die kriegerisch geschmückten Irokesen, Outanais, Coudrés und Saulés den Briten Kalbe der erschlagenen Feinde überreichten, und in Quebec werden Zusammenkünfte mit den Outaganis und Quikapou erwähnt.

Ob nun von einem dieser hier genannten Stämme die beiden Trommelfelle stammen, von denen hier die Rede sein soll, können wir nicht mit Bestimmtheit sagen. Jedenfalls wurden sie von einem Braunschweiger, der in Nordamerika gedient hatte, 1783 mit in die Heimat zurückgebracht und gelangten in die ethnographische Abteilung des städtischen Museums zu Braunschweig, wo sie unter der Bezeichnung „indianische Heerpauken“ in der nordamerikanischen Sektion unter Nr. 86 und 87 aufbewahrt werden.

Allerdings um „Heerpauken“ handelt es sich hier nicht und von dem Gebrauche solcher bei den nordamerikanischen Indianern auf ihren Kriegszügen ist uns nichts bekannt. Es sind vielmehr die Felle der Trommeln eines nordamerikanischen Medizinmannes, wie solche öfter beschrieben und abgebildet werden. Da diese Trommeln beim Zusammensinken und der fortschreitenden Kultivierung der verschiedenen Indianerstämme jetzt äußerst selten geworden und durch ihr Alter, sowie namentlich durch die ihnen aufgemalten Piktographien von Bedeutung sind, so verdienen sie eine nähere Beschreibung und Erklärung.

Beide Trommelfelle bestehen aus einem hellgrauen, feingebirgten, pergamentartigen Leder, sind — wie es scheint, durch späteres Drücken — in eine schwach halbkugelförmige, 13 cm hohe Form gebracht und haben

Auf dem öden Moränengehügel zwischen Hucke und Bakenberg hat das Stralsundische Klosterkommisariat seit einer Reihe von Jahren mit Aufforstungen begonnen. Die Mühe ist hier, wie in der Krepitzter und Schwarber Heide auf Wittow, von Erfolg gekrönt worden, und da, wo ehemals dürre Kieshöcker oder Flugsand dem Wanderer entgegenstarren, grünt jetzt fröhlich ein dichter Kieferwald. Er hält die Feuchtigkeit im Boden fest; er schirmt das erst vereinzelt auftretende Laubbolz und begünstigt den Anwuchs einer artreichen Kleinvegetation. Leider rückt auch dem Walde das Unheil durch Landverlust und Schollenzerklüftung näher und näher, und schon ist der Anfang gemacht, den freundlichen Baumschmuck langsam zu Falle zu bringen.

eine jede 40 cm Durchmesser. Ausgespannt dürfte diese Weite 50 cm betragen. Eindrücke am Rande dieser kreisrunden Trommelfelle deuten darauf hin, daß sie einst — etwa auf einen Holzreifen — ausgespannt waren. Ein jedes derselben ist am Rande mit einem 1 cm breiten roten Streifen eingefasst, innerhalb dessen verschiedene Tierfiguren, gleichfalls mit roter Farbe, aufgemalt sind. Die Bemalung erfolgt noch jetzt, wie Mallery angibt, mittels kleiner Holzstäbchen oder Pinsel von Antilopenhaar.

Was zunächst den Gebrauch dieser Trommeln als Geräte der den „Schamanen“ gleichwertigen Medizinmänner der Indianer betrifft, so finden wir diesen schon 1832 durch Catlin dargestellt²⁾. Es handelt sich hier um einen Medizinmann der Blackfeet in voller Ausrüstung, der die geschmückte, mit Kreisen bemalte tambourinartige Trommel schwingt. Die Trommel der Eskimo-beschwörer, jene der sibirischen Schamanen, ja selbst die der Lappen Europas³⁾ sind alle von gleicher Beschaffenheit, tambourinartig, sie werden mit einem Klöppel geschlagen und sind mit Figuren bemalt. Das gleiche Gerät dient also bei Beschwörungen, Mysterien und Zaubergeängen in überraschender Übereinstimmung im Norden der Alten und Neuen Welt.

Die alte tambourinartige Form der Trommel scheint aber in neuerer Zeit bei den Indianern unter dem Einflusse der Weißen durch eine Art von Trommel verdrängt zu sein, deren Form sich mehr unserer europäischen Trommel nähert. Wenigstens sind solche bei den Medizinmännern der Ojibwa im Gebrauche⁴⁾. Es sind dies schon Kesseltrommeln mit hölzernem Gefäß, über welches die rohe Haut im feuchten Zustande ausgespannt wird. Nach der Überlieferung stammen die Trommeln von den Göttern Kitschi, Manido und Minabosho, welche sie den Medizinmännern übergeben, um damit heilige Geister herbeizurufen.

Nicht nur bei den bekannten Krankenbeschwörungen u. a. w. dient diese Trommel. Wie diese und andere

¹⁾ George Catlin Gallery, Smiths. Report, July 1885, Part. II, plate 45 u. S. 194, vergl. auch plate 83.

²⁾ Joannis Schelleri Lapland, Frankfurt a. M. und Leipzig, 1675, S. 140, 142, 143, 155 und Bartels, Medizin der Naturvölker, Leipzig 1893, S. 176 und 177, wo Medizinamnerommemeln der Indianer vom Missouri abgebildet sind. Abbildungen von Schamanentrommeln der Mongolen nach Potanin, gleichfalls tambourinartig und mit Figuren bemalt in Tenth Annual Report of the Bureau of Ethnology, S. 516 bis 517.

³⁾ W. Hoffman in Seventh Ann. Rep. of the Bureau of Ethnology, S. 190, Fig. 12.

⁴⁾ C. Gerloff, Die braunschweigischen Truppen im nordamerikanischen Freiheitskriege. Braunschv. Anzeigen 1839.

Gaulkerstücke ausgeführt wurden, hat am eingehendsten Dr. Walther Hoffman in seiner großen Abhandlung über die Midewiwin oder Medizinmänner der Ojibwa gezeigt³⁾; auch zur Herbeiführung einer ergiebigen Jagd werden die Trommeln von den indianischen Schamanen benutzt, sie „machen Medizin“, um den Geist des Bären, des Elentiers u. s. w., die gejagt werden sollten, zu versöhnen oder um diese Tiere, deren Figuren auf den Trommeln erscheinen, anzulocken.

Was die auf den beiden Trommelfellen dargestellten Figuren betrifft, so finden dieselben in einer fast identischen Weise in den verschiedensten indianischen Piktographien und Zeichnungen ihre Analogie. Man vergleiche z. B. den auf Birkenrinde eingeritzten Tschippewa (= Ojibwa) Gesang, den Catlin vor 70 Jahren copierte⁴⁾, mit unseren Figuren. Da sind dieselben Donnerögel, Bären u. s. w. hier wie da gezeichnet. Auch in den Felsritzungen (Petroglyphen) finden wir die gleichen Figuren. Sie müssen demnach eine feststehende, bestimmte

Trotzdem nun ein übereinstimmender Stil, wenn man so sagen darf, in den Piktographien der Indianer vorhanden ist, lassen sich doch wieder Unterschiede in denselben erkennen, je nachdem dieser oder jener Stamm Urheber der Zeichen ist. Um hierüber Aufklärung zu erhalten, wandle ich mich an den ausgezeichneten Kenner der Piktographien, Dr. Walther Hoffman, welcher gegenwärtig als Konsul der Vereinigten Staaten in Mannheim lebt. Nach ihm weist der Stil unserer Zeichnungen auf die Algonkinstämme, specieller die Ojibwa, hin, doch auch mit Anklängen an die Ottawa, Pottawatomie und Menomini. Diese Stämme saßen auch meistens in Gegenden, in welchen vor mehr als 100 Jahren die braunschweigischen Truppen sich aufhielten, so daß die Wahrscheinlichkeit, daß auf jene Stämme, am ehesten auf die Ojibwa, die Trommeln zurückzuführen sind, viel gewinnt. Damals fanden unter den verschiedenen Stämmen noch häufiger Berührungen statt, die auf ihre Piktographie von Einfluß gewesen sein müssen, wie denn auf



Städt. Mus. Braunschweig. Nord-Amerika Nr. 87.



Städt. Mus. Braunschweig. Nord-Amerika Nr. 86.

Algonkin-Schamantrommel.

Bedeutung haben, die nicht nur auf einen einzelnen Indianerstamm beschränkt ist, sondern unter verschiedenen, oft weit von einander getrennten, die gleiche Geltung besaß. Und dieses ist denn auch in der jetzt reich angewachsenen Litteratur über die Piktographien der Indianer erkannt worden. Wir verstehen die Bedeutung der einzelnen Darstellungen, ganze Gesänge der Medizinmänner sind entziffert worden, und es ist erstaunlich zu sehen, wie gleichmäßig oft bei weit entfernten Stämmen die einzelnen Figuren gezeichnet wurden; es ist Stil darin⁷⁾.

³⁾ Seventh Annual Report of the Bureau of Ethnology, S. 149 ff.

⁴⁾ George Catlin Gallery, plate 104.

⁷⁾ G. Mallery, Pictographs of the North American Indians in Fourth Annual Report of the Bureau of Ethnology, 1886, S. 15 ff. — Derselbe: Picture writing of the American Indians in Tenth Annual Report 1893, S. 25 ff. — Dr. W. Hoffman, The Midewiwin of the Ojibwa, Seventh Annual Report, 1891, S. 149 ff. Unter den tausenden hier abgebildeter Piktographien findet man zahlreich auch die Figuren vertreten, welche auf den Braunschweiger Trommeln vorkommen. Sie sind auf Steinen eingegraben, auf Büffelhäute gemalt, auf Birkenrinde und Holz eingegraben.

Nr. 87 Elch und Ilirsch mehr irokesischen als Algonkincharakter (nach Hoffman) tragen. Die Braunschweiger sind auch, wie ausdrücklich erwähnt wird, in Montreal mit irokesischen Hülfstruppen in Berührung gekommen.

Da die auf den Trommeln dargestellten Gegenstände als mnemonische Hülfsmittel des Medizinmannes aufzufassen sind, welche ihm als eine Art Disposition für seinen Gesang dienten, so müssen sie ganz individuell betrachtet werden und sind darum nicht gleich verständlich. Die Kreise (Herz, Magen?), welche (besonders auf Nr. 87) mit dem Maule durch eine Linie verbunden sind, werden gewöhnlich als „Lebenslinien“ gedeutet, d. h. der Schamane hat das Leben des abgebildeten Tieres in seiner Gewalt. Oder man erkennt in ihnen „Linien der Stimme“. Dann wird das abgebildete Tier als Geist oder mythisches Geschöpf aufgefaßt, dessen Stimme erklingen muß, wenn der Schamane durch seine Beschwörungskünste auf das Tier einzuwirken beginnt. Es sind dieses jene Medizinmänner, die Hoffman in der „Ojibwa grand medicine society“⁸⁾ als Jessakid oder

⁸⁾ Seventh Annual Report.

Gaukler, Zauberer, geschildert hat, welche sich auch besonders mit Kriegsprophetieungen abgaben. Die Geister-tiere, die als Döten für sie dienen, sind die als Vögel gezeichneten Manidos, die zu besonderen Dienstleistungen von den Medizinmännern herbeigerufen werden.

Die runden Flecke, die auf Nr. 87 in zwei Reihen quer über die Mitte des Trommelfelles sich hinziehen, scheinen Fußstapfen darzustellen. Der Hirsch, welcher sich umwendet, wird von Bären verfolgt; die Fußstapfen des kleineren führen zu dem Hirsche hin. Nach algonkinischer Auffassung kann dieses bedeuten: Leute vom Bärenstamme (gens mit Bärenstamm) verfolgen einen dem Hirschstamme (gens mit Hirschtotem) Angehörigen. Die andere Hälfte dieses Trommelfelles zeigt zwei, durch Fußstapfen verbundene Elche, Männchen und Weibchen.

In Nr. 87 scheint die Spitze der Trommel, gegenüber dem sie bearbeitenden Schamanen, da zu liegen, wo die beiden typisch gezeichneten „Donnervögel“ gegen einander fliegen. Die Darstellung auf dieser Trommel deutet weit mehr als Nr. 86 auf das Eigentum eines Schamanen. Die Kreise in der Mitte scheinen die Klütze desselben darzustellen, denn dieser Wigwam ist von kreisrunder Figur, gewöhnlich nur 1 m im Durchmesser

und 3 m hoch. In der Mitte sitzt der Gaukler oder es soll durch den Kreis in der Mitte der „heilige Stein“ dargestellt werden, mit dem der Schamane heftig auf den Boden stampft, wenn die Manidos, die Donnervögel, nach vollendeter Beschwörung, eintreffen. Der vom (angewonnenen) Wigwam hinwegfliegende Donnervogel begegnet einem Genossen; vielleicht hat der eine schon seinen Bericht dem Schamanen abgestattet und nun kommt ein zweiter mit neuer Kunde. Unter „Donnervögeln“ versteht man, wie aus den Arbeiten von Hoffman hervorgeht, übrigens mancherlei Gottheiten; es sind die Geister verschiedener Gentes der Algonkinstämme, zumal Raubvögel: der Sperrlingshabicht, der Entenhabicht, der rotschwänzige Habicht, der Goldadler, der kahlköpfige Adler u. s. w. Die übrigen Figuren, abgesehen von den Donnervögeln, stellen solche Tiere vor, über die der Schamane Macht besitzt, die er herbeilockt kann. Zunächst zwei Störe, leicht erkenntlich; neben ihnen vielleicht ein Kranich, der Totentier eines Ojibwastammes ist, dann ein Schwan oder eine Gans. Der Vogel mit ausgebreiteten Flügeln ist ein Loon, ausgezeichnet durch schrille, laute Stimme, was wohl auch durch die „Herz- oder Stimmlinie“, die vom Kreise zum Kopfe führt, angedeutet wird.

Angebliche altwendische Töpfer am Harze¹⁾.

Im Jahre 1897 hat Herr Ahlborn eine unterirdische Anlage untersucht, die er mit Recht als einen Töpferofen deutet und in der Harzeitschrift anschaulich beschreibt. Die hierbei in Masse gefundenen Thongefäßscherben hat er dem Assistenten am Hamburger Museum für Völkerverkehr, Herrn Dr. Hagen, vorgelegt, und dieser bat sie für „wendisch“ erklärt. Dieses Urteil nun hat Ahlborn zu Erörterungen über die Ausbreitung der Slaven bis an den Nordrand des Harzes veranlaßt. Da dies der erste Fund slavischer Überreste in jener Gegend wäre, dürfte es bei der Wichtigkeit der Sache für die vorgeschichtliche Völkerverkehr am Platze sein. Den Fund von Wienrode auf seinen „slavischen“ Charakter genauer anzusehen.

Der größere Teil der von Ahlborn angeführten Fundstücke erlanbt, wenigstens nur nach der Beschreibung, kein Urteil über ihr Alter; dagegen sind mehrere Stücke vorhanden, welche zu einer sicheren Zeitbestimmung geeignet sind. Unter Nr. 104 und 110 werden Scherben mit Henkeln erwähnt; aber gerade das Fehlen von Henkeln gehört zu den sicheren Merkmalen slavischer Keramik. Auch die Ausguferröhre (Nr. 111 und 112) und die Ausgufertülle (Nr. 108 und 114) ist Ref. bei slavischen Gefäßen nicht bekannt. Ebenso fehlt diesen

die kugelige Gestaltung des unteren Teiles, wie ihn die Gefäße Nr. 1 bis 3 (Fig. 7 und 8) zeigen. Mit einem Worte, die Funde von Wienrode weisen eine Anzahl Merkmale auf, deren Fehlen für die slavische Keramik charakteristisch ist, während nicht ein einziges der spezifisch slavischen Kennzeichen vorhanden ist.

Die erwähnten Kugelfäße Nr. 1 bis 3 (Fig. 7 und 8) gehören vielmehr einer Gruppe an, welche sieben mittelalterlich ist. Die mittelalterliche Keramik ist ja abgesehen von wenigen Ausnahmen, welche durch künstlerische Ausübung das Interesse der kunstgewerblichen Forschung auf sich gezogen haben, bisher stiefmütterlich behandelt worden. Eine genaue Datierung der Kugeltöpfe kann man deshalb nicht treffen, sie mögen wohl dem 12. bis 14. Jahrhundert angehören, vielleicht auch etwas älter sein. Jedenfalls aber haben sie ihren Ursprung nicht im slavischen, sondern im germanischen Kulturkreise.

Aus dem Gesagten dürfte zur Genüge hervorgehen, daß der Fund von Wienrode nicht slavisch ist, daß er also zu der Frage, ob Slaven am Nordrande des Harzes gewohnt haben, kein Material darbietet.

Die vergleichsweise angezogenen Funde von Köhlerbrink und Steckenberg scheinen bedeutend älter, d. h. voroslavisch zu sein, ein sicheres Urteil über ihr Alter läßt sich aber weder nach der Beschreibung Ahlborns, noch nach dessen mit Abbildungen ausgestatteten Quelle (Friederichs) fällen.

Berlin.

A. Götze.

Bücherschau.

F. Max Müller: Beiträge zu einer wissenschaftlichen Mythologie. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Heinrich Lüders. Autorisierte, von Verfasser durchgesehene Ausgabe. Erster Band, Leipzig (Verlag von Wilhelm Engelmann) 1898.

Man hat sich in den letzten Jahren von Seiten der Mythologen und Folkloristen vielfach daran gewöhnt, die Max Müllerschen Theorien über vergleichende Mythologie kurz damit abzuweisen, daß sie „veraltet“ seien. Man hat schlankweg behauptet, daß die mythologischen Forschungen von Männern wie Adalbert Kuhn, Max Müller und einer

Reihe von glänzenden Vertretern der vergleichenden Sprach- und Mythenforschung durch die neueren ethnologischen Forschungen gänzlich abgethan seien. Allein mit Schlagworten ist in der Wissenschaft nicht gedient. Selbst die Anhänger der ethnologischen Schule sollten daher Max Müller dafür dankbar sein, daß er als Hauptvertreter der alten Schule der vergleichenden Mythologie noch einmal das Wort ergreifen hat, um seinen Standpunkt gegenüber dem beliebtesten gewordenen Schlagworten zu wahren und noch einmal die Hauptthesen dieser Schule zu verteidigen, nämlich 1. daß die Indogermanen vor der Trennung gemeinsame Mythen

hatten, 2. daß die Götter und Helden der Mythologie hauptsächlich Naturkräfte sind und 3. daß die linguistische Methode, d. h. die etymologische Analyse von Götternamen, die beste Handhabe zur Lösung mythologischer Fragen ist.

Insofern der Verfasser die gegen die beiden ersten Thesen oft schnell erhobene Einwände zurückweist, hat er der Wissenschaft einen unzulänglichen Dienst erwiesen. Die von ihm gegen die ethnologische Schule erhobenen Vorwürfe sind oft nur zu gerecht; namentlich wo er sich gegen die unwissenschaftliche Verallgemeinerung der Totisch- und Totemtheorie wendet. Dafs er dabei zuweilen über das Ziel schießt und der ethnologischen Forschung weniger Gerechtigkeit widerfahren läßt, als sie verdient, ist am so merkwürdiger, als er uns selbst (S. 227 bis 234) eine ebenso interessante wie lehrreiche Vergleichung arischer Mythen mit denen der finnisch-ugrischen Völker giebt, welche jedem Anhänger der ethnologischen Schule Ehre machen würde.

Am meisten Widerspruch dürfte der dritte Punkt, die Verteidigung der linguistischen Methode, hervorrufen. Doch müssen wir die Besprechung dieses Punktes bis zum Erscheinen des zweiten Bandes verschieben, das hoffentlich nicht lange auf sich warten lassen wird.

Die von Dr. H. Lüders besorgte Übersetzung verdient das vollste Lob. Man merkt kaum, dafs man eine Übersetzung vor sich hat.

M. Winternitz.

Schimper, A. F. W.: Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage. Jena, G. Fischer, 1898. gr. 8^o. XVIII, 877 S.

Geht auch die Abgrenzung der einzelnen Florenareale und ihre Gruppierung in größere Verbände oder Florenreiche ihrer baldigen Vervollständigung entgegen, so ist damit doch nur die Grundlage für die eigentliche Pflanzengeographie geschaffen; das Ziel derselben besteht in der Erforschung der Florenzunterschiede.

Die gegenwärtigen Floren stellen nur einen Moment in der Geschichte der Pflanzendecke dar; der Wechsel beruht teilweise auf Wanderungen, vornehmlich jedoch auf Umgestaltung der Glieder der Flora. Die Struktur der Pflanze ist einem überaus langsamen, aber ansehnlich ununterbrochenen Umwandlungsprozeß unterworfen, welcher zur Ausbildung morphologischer Merkmale führt. Aufwachen aber wird dieselbe durch Veränderungen der äußeren Bedingungen in tiefgreifender und rascher Weise modifiziert, so dafs jeder Wechsel in der Umgebung sobald einen solchen in der Organois nach sich zieht.

Der große Aufschwung dieser physiologischen Richtung in der Pflanzengeographie datiert von dem Augenblicke, wo die bisher nur in stropikalischen Laboratorien arbeitenden Physiologen die Vegetation fremder Länder an Ort und Stelle zu untersuchen begannen. Namentlich das Laboratorium in Buitenzorg auf Java ist in dieser Hinsicht bahnbrechend vorgegangen, dem hoffentlich im arktischen Lande bald ein Gegenstück entsteht, da entsprechend der Armut der Flora und der relativen Einfachheit der zu lösenden Fragen bereits bei bescheidener Ausrüstung ein dortiges Institut Dienste leisten würde.

In dem vorliegenden Werke ist die größte Sorgfalt der Wahl und Ausführung der 502 Abbildungen gewidmet, welche teils als Tafeln oder Figuren im Text auftreten, denen sich fünf Tafeln in Lichtdruck und geographische Karten anreihen. Jeder naturwissenschaftlich Gebildete wird aber darin Verlagsbuchhandlung wie Autor bestimmen, dafs Abbildungen den Zusammenhang zwischen dem Pflanzenleben und den äußeren Bedingungen weit besser anschaulicher vor Augen führen als die vortrefflichen Schilderungen. Dazu wurden diese Pflanzenbilder zum größten Teile unter den Augen des Verfassers nach der Natur gezeichnet; nur einige wenige sind anderen Werken entnommen.

Das Werk gruppiert sich in drei Teile. Im ersten (S. 1 bis 170) werden wir mit den Faktoren bekannt gemacht, welche das Wasser und die Vegetationsorgane der Pflanzen kennen, insofern sie mit denselben zu thun haben, und wird die Wärme, das Licht, die Luft, der Boden in ihrem Zusammenhang mit den Gewässern vorgeführt und des Einflusses der Tierwelt gedacht. Der zweite Teil (S. 173 bis 224) bringt die Formationen und Genossenschaften; die verschiedenen Gewächse, welche zu einer Formation zusammenstehen, stehen unzweifelhaft in den mannigfachen Wechselbeziehungen untereinander, sowie zu den die Formation bewohnenden Tieren. Die Frage nach der Natur und den Wirkungen dieser Beziehungen verspricht die wichtigsten Aufschlüsse für das ökologische Verhalten der Formationen zu liefern; doch ist sie bisher nur selten und nur für einzelne Fälle in Angriff genommen. Die floristische Richtung in der Pflanzengeographie hat hingegen indirekt durch das

Aufstellen von Listen der constant zusammenwachsenden Arten wichtige Beiträge geliefert. In dieselbe Kategorie von Fragen gehört diejenige nach der Ursache des geselligen Wachstums gewisser Arten und des stets isolierten Auftretens anderer. Auf die Hypothesen, welche darüber aufgestellt sind, näher hier einzugehen, erscheint überflüssig, da dieselben, außer für einige tropische Formationen, der sicheren Grundlagen bisher entbehren.

Als Genossenschaften werden uns dann geschildert: die Lianen, Epiphyten, Saprophyten und Parasiten.

Die Zonen und Regionen umfassen den größten Teil des Werkes, in jedem einzelnen Abschnitte giebt Schimper zunächst eine allgemeine Charakteristik des betreffenden Klimas und seiner Wirkungen auf Vegetation und Flora. In der tropischen Zone treten uns dann die periodischen Erscheinungen der Vegetation entgegen, wir werden mit dem Geböckelima und dem Grasflecklima vertraut wir durchstreifen die immerfeuchten tropischen Gebiete, denen sich die mit ausgeprägter Trockenzeiten anschließende, während die edaphischen Wirkungen den Schluss des ersten Abschnittes bilden.

In den temperierten Zonen wiederholen sich dem Sinne nach die periodischen Erscheinungen, Geböckel- und Grasflecklima in den warmtemperierten Gürteln, und als Gegensatz dazu in den kalttemperierten immerfeuchten und sommerfeuchten Gebiete der warmtemperierten Gürtel bilden mit den winterfeuchten weitere Etappen; Waldformationen und Grasformationen der kalttemperierten Gürtel führen zu den Wüsten über, so dafs die edaphischen Wirkungen abermal das Bild abrunden.

Die arktische Zone erfordert naturgemäß nur wenig Raum.

Der vierte Abschnitt beschäftigt sich mit den Höhen; Höheoklima, Regionen der Vegetation, Höhenregionen der Tropen wie der temperierten Zonen heißen die besonderen Kapitel.

Die Vegetation der Gewässer reihet sich als Abschnitt 5 an, den allgemeinen Lebensbedingungen der Wasserpflanzen stellen im einzelnen die Vegetation des Meeres und die des süßen Wassers gegenüber.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil des Werkes besteht darin, dafs sich am Schlusse jedes Kapitels eine Zusammenstellung der Litteratur findet, freilich als „Auwahl“ bezeichnet. Immerhin wird der Leser dort die hauptsächlichsten Quellen vereint finden und auf Grund derselben selbst die weitestgehenden Ansprüche befriedigen.

Ist ein näheres Eingehen auf die Vorzüge des Werkes auch nicht möglich, so sei doch der vorzüglichen Weitergabe der Abbildungen seitens der bewährten Verlagsbuchhandlung rühmend gedacht.

Halle a. S.

E. Both.

Ernst von Hesse-Wartegg: Schantung und Deutsch-China. Von Kiautschou ins heilige Land von China und vom Jangtschiang nach Peking im Jahre 1898. Mit 145 in den Text gedruckten und 27 Tafeln Abbildungen, 6 Beilagen und 3 Karten. Leipzig, J. J. Weber, 1898.

Der Verfasser gehört zu unseren beliebtesten und gewandtesten Reisechriftstellern. Auf seinen weiten Fahrten, welche so ziemlich die dem Dampfe zugänglichen Teile unserer Erde umfassen, hat er seinen Blick geschärft und sieht er sofort das Unterscheidende und Belangreiche; ebenso schnell weiß er es auf das Papier zu werfen und als Penultimos oder Buch zugänglic zu machen. So ist alles, was er erzählt, mit bedeutenswerter Präzise vorgetragen. Es ist eine andere Frage, wie weit sich Herr v. Hesse-Wartegg in seinen Gegenständen wissenschaftlich vertieft; indessen er erhebt nach dieser Richtung keine Ansprüche, und so möge auch die Beantwortung dieser Frage mit Bezug auf das vorliegende Werk hier unterbleiben. Ohne Kenntnis der so schwierigen Sprache Chinas und ohne Eindringen in dessen Litteratur ist es sicher unmöglich, über viele in diesem Buche berührten Dinge zu schreiben, ohne Versehen zu machen.

Sofort, nachdem im November 1897 Kiautschou von China an Deutschland abgetreten war, machte der rührige Verfasser sich auf den Weg, um seinem Berufe als Reisechriftsteller obzuliegen. Dafs er mit einem photographischen Apparate ausgerüstet war, versteht sich von selbst, und viele seiner Aufnahmen, die er so reicher Fülle bietet, besitzen den Reiz der Neuheit, stammen aus Gegenden des Inneren, die bisher nicht besucht waren, wie er denn überhaupt mit Recht hervorhebt, dafs er seit langer Zeit wieder der erste Europäer gewesen ist, welcher das Innere Schiantongs besuchte. Die Reise Ferd. v. Richthofens durch die Provinz, die namentlich geologischen Zwecken galt, liegt im Menschenalter zurück und erschien zuerst in seinem großen wissen-

schaftlichen Werke über China, dann erweitert und für ein größeres Publikum bestimmt, erst vor kurzem in seinem Werke: „Schantung und Kiautschou“. Wo es sich um die Kenntnis und Beurteilung der geologischen und geographischen Verhältnisse dieser Provinz handelt, wird man stets auf v. Richthofen zurückgreifen müssen, namentlich auch bezüglich der Steinkohlenschätze. Auch Herr v. Hesse hat Schantungs Kohlendistrikt untersucht, namentlich lebhaft ist seine Schilderung der dortigen Arbeiter, und wir verdanken ihm die erste chemisch-technische Untersuchung der dortigen Kohlen nach den von ihm mitgebrachten Proben, welche allerdings von geringerer Güte als jene des Saar- und Ruhrgebietes sind, doch hat die Poschankohle sich als zu Heitzzwecken geeignet herausgestellt. Höchst ansprechend ist in dem Buche die Schilderung Kiautschous und dessen, was unsere Marine in kurzer Zeit dort geleistet hat; ebenso die Beschreibung des sog. „heiligen Landes“ von China mit den Geburts- und Grabstätten des Confucius und Mencius, sowie die Besteigung des Taishan. Die Missionen, wirtschaftlichen Verhältnisse der Provinz, die projektierten Eisenbahnen finden eingehende Würdigung. Überaus reich ist das Werk an vorzüglichen Abbildungen nach Photographien des Verfassers.

v. F.

Das Reichsland Elsaß-Lothringen, Landes- und Ortsbeschreibung. Herausgegeben vom Statistischen Bureau des Ministeriums für Elsaß-Lothringen. Straßburg, J. H. Ed. Heitz (Heitz u. Munkel).

Dieses überaus eng gedruckte, ungemein reichhaltige und dabei sehr billige (2 Mark) Werk ist nur die erste, den allgemeinen Teil bringende Lieferung eines groß geplanten Buches, das im Verfolg noch die Statistiken des Reichslandes und ein statistisch-geographisches Ortsverzeichnis bieten wird. Wir begrüßen es vom nationalen Gesichtspunkte als ein schönes Zeugnis des neuerwachten Geisteslebens im Elsaß, das lange genug, ein Anhängsel an Frankreich bildend, zu unnatürlicher Zwitterstellung verdammt, nun wieder, im Anschlusse an die Straßburger Hochschule, zu selbständigen Äußerungen gelangt. Allen Weinmischern und Zugewanderten haben sich zu diesem schönen Werke vereinigt, das in zusammengedrängter Form über alle landes- und ortskundigen Fragen, die Elsaß-Lothringen betreffen, uns die zuverlässigste Auskunft gibt und jenen, der noch tiefer gehen will, durch die Anführung der zerstreuten Literatur zum Führer wird. Wenn es vollendet vorliegt, werden wenige andere deutsche Landschaften sich einen ähnlichen Werkes rühmen können. Am meisten erinnern wir uns an die „Bavaria“.

Mit gewohnter Meisterschaft und auf seine zahlreichen und tiefgehenden Vorarbeiten gestützt, gibt zunächst Prof.

Gerland eine geographische Schilderung des Reichslandes, die in einer zukunftsverheißenden Benutzung der Stellung Straßburgs ausklingt. Als südwestliche deutsche Grenzstadt hat es eine ganz andere Bedeutung erlangt, wie als ostfranzösische Grenzstadt; hier lag es abgeschnürt an einem toten Arme des französischen Verkehrsstrahmes, jetzt aber zu einem der wichtigsten Kanäle deutschen Weltverkehrs. Es wird, wie Gerland zeigt, nicht nur zur wichtigsten Großstadt unseres Südwestens, sondern zu einer der bedeutendsten Großstädte der deutschen Reichsgebiete. Die meteorologischen und klimatische Verhältnisse bespricht alsdann sachkundig Dr. Hergesell und die Geologie findet in Professor Bücking ihren Bearbeiter. Die Graf zu Solms-Laubach bietet alsdann eine Übersicht der Flora des Landes, in welcher die Vergleiche mit der badischen Rheinebene und dem Schwarzwalde besonders auszeichnend sind. Wir sind gewohnt, den letzteren wegen seiner Lage und geologischen Formation, auch in Bezug auf die Flora, den Vögeln gleichzustellen; hier aber erfahren wir, daß die Hochgebirgsflora der letzteren viel reicher als jene des Schwarzwaldes ist und daß Pyrenäenpflanzen hier ihre östliche Grenze finden. So auch zeigt sich in der von Prof. Döderlein behandelten Fauna das Vorkommen seltener alpiner Tiere an dem Kaunee der Hochvogesen. Unter Prof. Schwalbes Leitung haben die anthropologischen Studien neuerdings am Kaiserlichen Universität einen erfreulichen Aufschwung genommen und so konnte denn der Abschnitt über die physische Anthropologie der Reichslander keinen besseren Bearbeiter als ihn finden. Ihm fiel vor allem die Aufgabe zu, zu zeigen, aus welcher Mischung verschiedener Völkerbestandteile die Elsässer bestehen und wie diese Komponenten in der heutigen Bevölkerung nach der Saar- und Aargauter, Schädelform u. s. w. sich wieder spiegeln. Die Sprachverhältnisse und Mundarten im deutschen Sprachgebiete behandelt Prof. Martin; wir empfangen lehrreiche Mitteilungen über den Einfluß der französischen auf die deutsche Sprache, aber auch die Versicherung, daß in den unteren Volksschichten und auf dem platten Lande der Umsehung zu Gunsten der deutschen Sprache im Gebrauche ein fast vollkommener und leichter schon jetzt gewesen ist und daß die Volksschule im Reichslande bereits dieselben Ziele erreicht, wie sonst in Deutschland. Die Sprachgrenze und das romanische Sprachgebiet behandelt Dr. Thiz, dem wir über diese Thematik schon mehrere vortreffliche Schriften verdanken. Gewerbe, Handels- und Verkehrsweisen finden durch die Herren Haug, Hertzog, Rick, May und Föhlinger ihre fachkundige Schilderung. Damit ist der allgemeine Teil geschlossen, in dem wir nur eine zusammenfassende Bearbeitung der vorgeschichtlichen Funde vermissen, an denen Elsaß-Lothringen so reich ist.

Richard Andras.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das mit Veranothenen in unsern Süddeutscher-Schutzgebieten beschäftigte Kriegsschiff „Moewa“ hat schon mehrfach Gelegenheit gehabt, eine Anzahl wichtiger Erwerbungen für das Königl. Museum für Völkerkunde in Berlin zu machen. Um in dieser Beziehung jedoch den Aufenthalt dieses Schiffes in jenen für die Völkerkunde so wichtigen Gegenden noch nutzbringender zu machen, hat neuerdings einer der Seeoffiziere, der auf dieses Schiff kommandiert ist, vor seiner Anwesenheit eine besondere Anordnung für ethnographische und anthropologische Beobachtungen bei dem genannten Museum erhalten. Er hat das Photographieren erlernt und ist über die besonderen ethnographischen Verhältnisse in Neu-Guinea und im Bismarck-Archipel genau unterrichtet worden. Infolgedessen hofft man auf wertvolle Beiträge zur Lösung einer Reihe von schwebenden wissenschaftlichen Fragen. Es giebt in jenen Gegenden noch eine ganze Anzahl davon, deren Lösung von einschneidender Bedeutung für die Völkerkunde ist. Wie wir hören, hat die Marineverwaltung bereitwillig zugesagt, daß jener Offizier, wo es nun angeht, Gelegenheit zu ethnographischen Arbeiten und Untersuchungen erhält und hierin mit allen Mitteln unterstützt wird.

— Prof. K. v. d. Steinen hat in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 26. Decbr. 1898 einen Bericht über seine im Vorjahre unternommene Reise nach den Marqueseninseln in der Südesee erstattet, aus dem hervorgeht, daß es ihm gelungen ist, noch äußerst wertvolle Nachrichten über die Vorstellung der auf 3800 Köpfe zusammengeschmolzenen

Eingeborenen vom zukünftigen Leben, der Welterschöpfung und dem Weltheil zu sammeln, und daß er auch manches Wertvolle über ihre Mythen, Gebräuche u. s. w. erforschte. Mit einem Segelschiffe, das ihn 24 Tagen von San Francisco nach den Marquesen brachte, langte Herr Prof. v. d. Steinen am 24. August im Hafen von Taichae (Insel Nukahiva) an, versehen mit Empfehlungen der französischen Regierung und wohl empfangen vom Vertreter der Société commerciale de l'Océanie, die ihren Hauptsitz in Hamburg hat. Die Verminderung der Eingeborenen auf 3800 Köpfe ist der Schwundsucht und der Lepros zu verdanken; mit letzterer waren zur Zeit der Anwesenheit von den Steinen noch etwa 250 Personen behaftet. Die Einwirkungen der Mission und die Herrschaft der Franzosen machten sich, alles l'ursprüngliche zerstörend, bei dem Reste der Eingeborenen stark geltend, die ganz nach französischer Art reglementiert wurden und denen das Trinken von Kawa und Palmwein verboten wurde, denen das strotzige hochgehobene Tättowieren, Kleidung wurde den Leuten aufgezungen und den Frauen selbst das Tragen von Blumen in der Kirche untersagt. Jedes Fest bedarf heute der Erlaubnis der Gendarmen.

— Durch den am 10. Decbr. 1898 zu Paris abgeschlossenen Friedensvertrag zwischen Spanien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika hat großes Aufsehen erregt, eine große Kolonialmacht zu sein, und ist auf die Karolinen sowie seine afrikanischen Besitzungen beschränkt worden. Cuba, Portorico und die Philippinen sind für Spanien verloren. Nach den neuesten Angaben (die allerdings durch

die Revolutionen und Kriege unzuverlässig erscheinen) umfasst das verlorene Kolonialgebiet:

Cuba mit Nebeninseln	118 833 qkm	1 632 000 Einw.
Portorico mit Nebeninseln . . .	9 314	807 000
Philippinen und Solowinseln . . .	296 182	6 985 000
	424 329 qkm	9 424 000 Einw.

Von all der Kolonialherrlichkeit, die in den Worten Karls V. „mehr als die halbe Welt war mein“ (Platen) sich ausdrückt, und die mit der Entdeckung Guanahanis durch Columbus am 12. Oktober 1492 beginnt, ist jetzt, nach vierhundert Jahren, nur ein unbedeutender Rest übrig geblieben. In der Südsee umfassen die noch Spanien gehörigen Marianen und Karolinen 2600 qkm mit 10000 Einwohnern. Seine afrikanischen Besitzungen sind die Presidios an der marokkanischen Küste, die Kanarischen Inseln, das Gebiet von Iñhi am Atlantischen Ocean, die Inseln des Guineahusens (Fernando Poo, Annobon) und das kleine Gehiet in Niedriguinea (Corisco, Elobi), zusammen 9700 qkm mit etwa 300000 Einwohnern.

— Das Glücksel gegen den bösen Blick aus Tunis, dessen Photographie ich hier mitteile, ist nur eines von den vielen Mitteln gegen dieses Übel, an das am ganzen Nordrande Afrikas und weit darüber hinaus fest geglaubt wird. Am häufigsten fand ich an den Thüren Knoblauchzweigen oder die geschnitzte Chamsa, die eine Hand mit ausgestreckten fünf Fingern darstellen soll, aber eher wie ein Kamm aussieht, ferner alte Töpfe mit der Öffnung nach unten, die den bösen Blick auffangen, Hächel von Rautensträußern. Das Ei habe ich auch in Palästina gefunden, wo es, zusammen mit einem Glas-



Glücksel gegen den bösen Blick aus Tunis.
Nach einer Photographie.

ring, zum Schutze vor Bäumen gegen den bösen Blick diente. — Das hier abgebildete Ei aus Tunis ist ein gewöhnliches Hühnerlei, aber ausgezeichnet dadurch, daß es mit drei kleinen Hüfisen aus Blei versehen ist, welche in sehr erdlicher Weise mit Bleinägeln an dem Ei befestigt sind, ohne daß dieses zerbrach oder Sprünge bekam. Von Interesse ist es, zu sehen, wie das Hüfisen, gerade so wie bei uns, von den Tunesern als Glück bringend und Übel abwendend benutzt wird. In Deutschland muss das Glückshüfisen 7 Nägel haben. Wie erklärt sich aber diese Eigenschaft? U.

— Das Parlament der britischen (sogen. normannischen) Kanallinsel Guernsey hat am Schluss des Jahres 1896 die englische statt der bisher herrschenden französischen Sprache bei seinen Verhandlungen eingeführt. Die Inseln sind seit dem 12. Jahrhundert bei England geblieben, trotz ihrer französischen Bevölkerung, aber die Sprache der letzteren wurde geschätzt, ist aber jetzt im starken Rückgang gegenüber der englischen begriffen, wozu man die diesem Vorgang ähnelnden Sprachkürchen von Guernsey und Jersey im Globus, Bd. 66, S. 34 vergleichen möge. Auf Jersey wurde im April 1895 die gleiche Frage nach der Einführung des Englischen als Parlamentsprache verhandelt. Die Versammlung entschied aber mit 21 gegen 12 Stimmen sich zu Gunsten des Französischen.

— Über die jetzt im Zusammenhang mit der Dreifusache so oft genannten Teufelsinseln, gegenwärtig amtlich der Inseln da Saint bezeichnet, entnehmen wir der Revue de Géographie das Nachstehende. Es handelt sich um die drei bewachsenen Inselchen, die etwa 45 km nordwestlich von Cayenne liegen. Sie galten als unfruchtbar und wurden erst benutzt, als im Jahre 1763 französische Auswanderer, welche in den Hütten am Korouren keine Unterkunft fanden, sich dort niederließen und weil sie dort bessere Zustände erhofften, sie Lesdu-

Salnt tauften. Inzwischen den 2300 Auswanderern ging es auf den kleinen, für etwa 400 Menschen ansehnlichen Inseln sehr traurig und ein großer Teil ging zu Grunde, so dass die Besiedlung wieder aufgegeben wurde und die Inseln verlassen dalagen. Nachdem im ersten Drittel unseres Jahrhunderts ein Krankenhaus dort errichtet worden war, das man aber 1833 wieder aufgab, wurde 1852 unter Napoleon III. das Centraldepot für die französischen Deportierten dort eingerichtet. Die Inseln, seit der Katastrophe von 1763 statt Heilsinseln auch Teufelsinseln genannt, sind alle drei nahezu gleich groß; in den zwischen ihnen hüzendlichen Meeresarmen vermögen die größten Boote zu ankern; die Bucht an der ihnen gegenüberliegenden Landseite bildet einen großen Hafen. Die Inseln haben nur wenig Wasser und man sammelt den Regen. Sie tragen einige tropische Vegetation, haben felsige Ufer und besitzen alle Verwaltungsgebäude. Die nördlichste trägt den eigentlichen Namen Teufelsinsel.

— Im Haushalt des Deutschen Reiches (1899) ist als einmalige Ausgabe ein Posten von 100 000 Mk. für die Errichtung einer Erdbebenstation in Straßburg eingestellt worden, die zweifellos vom Reichstage bewilligt werden wird. Die Auforderung hierzu geht von dem Kaiserlichen Reichsanwalt aus, der mehrfach schon mit verschiedenen Gelehrten wegen Errichtung eines internationalen Systems von Erdbebenstationen in Verbindung getreten ist und dem gegenüber hervorragende Erdbebenforscher sich bereit erklärten, ihre Beobachtungen, die der Seismograph verzeichnet, in festen Zeitschnitten nach Straßburg zu melden. Die Aufgabe des internationalen Systems soll es sein, die Ausbreitung der von großen Erdbebenentstehenden ausgehenden Bewegungen auf der Erdoberfläche und durch den Erdkörper in planmäßiger Weise zu beobachten. In mehreren europäischen und außereuropäischen Ländern ist die Begründung derartiger Stationen in den letzten Jahren teils vollendet, teils in Angriff genommen worden. Die in Deutschland vorhandenen Einrichtungen zur Beobachtung seismischer Erscheinungen stehen zurück. In Preußen ist eine feste, dauernd beobachtende Erdbebenstation überhaupt nicht vorhanden. Nur gelegentlich sind im erdmagnetischen Laboratorium des meteorologischen Instituts in Potsdam und längere Zeit hindurch im Marineobservatorium in Kiel Beobachtungen angestellt worden. In Sachsen und Württemberg besteht ein Nachrichtendienst zur Sammlung von Meldungen über Erdbeben. Ein Anfang zu wissenschaftlich genügenden Beobachtungen ist bisher allein in Straßburg gemacht, wo der dem geographischen Seminar unterstellte seismische Landbedient* über einige beschaffte feine Instrumente verfügt. Diese Straßburger Einrichtung soll den Grundstock der deutschen Erdbebenstation abgeben, für die die Kosten gemeinsam das Reich und die elsass-lothringische Landesverwaltung aufbringen.

— Wissenschaftliche Forschungen des schwedischen Touristenvereins. Der schwedische Touristenverein (Svenska Turistföreningen) bezweckt, wie das Rundschreiben für 1898 sagt, „zum Besten des Vaterlandes das Touristenwesen innerhalb Schwedens zu entwickeln und zu erleichtern, sowie zur Verbreitung der Kenntnisse von Land und Volk beizutragen“. Diesem Zwecke soll, abgesehen von anderen Dingen, auch die Austeilung von Stipendien für wissenschaftliche Untersuchungen von touristischem Interesse dienen. Insofern also darf ein Hinweis auf die Thätigkeit des genannten Vereins auch die Aufmerksamkeit wissenschaftlicher Reisebeobachter in Jahre 1897 auf den dem Verein 400 Kronen für fortgesetzte Gletscheruntersuchungen ausgesetzt; diese worten verteilt 1) an die Kandidaten Al Nordgren und A. Rönholm für Forschungen innerhalb der Gebirgsgegend um Jukkasjärvi (im Gebiete der Torne-Elf), 2) an den Ammannen an der meteorologischen Station und Privatdocenten zu Uppsala Dr. Westman für Untersuchung der großen Gletscher des Gletschergebietes der Gletscherhüter (Gletscher 1) an des Studierenden A. Hollender für Untersuchung der kleinen, aber doch bemerkenswerten Gletscher des Syffjälls in Jämtland. Die beiden erstgenannten haben trotz ungünstiger Witterungsverhältnisse und ansehnlicher Schwierigkeiten hinsichtlich der Gewinnung von Leuten und Lebensmitteln umfangreiche und wichtige Beobachtungen betrefis der Gletscher auf und bei dem Gebirgsklotz Kebekasse-Kaskafjället gemacht, was sie mindestens zum bisher unbekanntem Gletscher entdeckt haben. Dr. Westman hat gründliche Beobachtungen über das Schmelzen des Eises und andere Vorgänge im Sulitälva-Gebiete gemacht, sowie eine äußerst sorgfältige Karte in großem Maßstabe über einen wichtigen Teil des Sulitälva-Gletschers angefertigt. Hollender hat die gegenwärtige Gestalt der Syl-Gletscher festgelegt. Von der im Herbst 1897 zu Petersburg zusammengetretenen

Internationalen Gletscherkommission wurde dem Schwedischen Touristenverein Anerkennung für sein „rühmliches und eifriges Eingreifen in die skandinavische Gletscherforschung“ zu teil, sowie dieses als ein höchst nachahmenswertes Vorbild hingestellt.

Für das Jahr 1898 waren von dem Vereine 500 Kronen in Gestalt von einem oder mehreren Silberrufen für wissenschaftliche Untersuchungen physisch-geographischer, ethnographischer oder archäologischer Art innerhalb Schwedens angesetzt, deren Ergebnisse geeignet sein können, bei den Reisenden die Kenntnis der von den Untersuchungen betroffenen Teile Schwedens und das Interesse dafür zu heben.

Auch ein photographischer Wettbewerbs, der vom Touristenverein ausgeschrieben worden ist, verdient den Lesern des „Hörs“ bekannt zu werden. Die hierfür festgesetzte Zeit umfaßt drei Jahre; im ersten sollen typische Landschaften und Bilder aus der Pflanzenwelt, womöglich auch aus der Tierwelt, im zweiten Bauwerke und Städtebilder, im dritten Volkstypen, Bilder aus dem Leben des Volkes und der verschiedenen Berufsweige, die mannigfachen Fortschaffungsmittel u. a. m. dargestellt werden. Der erste Wettbewerb läuft am 15. September 1898, der zweite am 1. Januar 1899, der dritte am 1. Januar 1900 ab. Jeder der beiden ersten Preise von 50 Kronen ausgesetzt. Die eingesandten Photographien werden Eigentum des Vereins. Dem Ausschuss für die Beurteilung der Bilder gehören auch Vertreter der Schwedischen Gesellschaft für Anthropologie und Geographie und des Nordischen Museums an. Der Touristenverein will durch diese Ausschreiben eine systematische Photographierung in Schweden herbeiführen.

Das weitere, außerordentlich umfangreiche Thätigkeit des Vereins kommt hier nicht in Betracht; erwähnen wollen wir nur noch, daß es von 65 jährlich zahlenden und 2 ständigen Mitgliedern 1885 auf 16743 jährlich zahlende und 56 ständige Mitglieder angewachsen ist. Daß der Verein auch in wissenschaftlicher Hinsicht erfolgreich weiter arbeiten wird, dafür bürgen die Namen seines Vorsitzenden, des Reichsantiquars Hildebrand, sowie der vornehmlichsten Mitglieder, des Docenten Dr. Gunnar Andersson, des Dr. Emil Ekhoff, des Staatsgeologen Dr. Svenonius u. a.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen, diejenigen, die sich mit Schweden beschäftigen, auf den nunmehr in 5. Auflage vorliegenden Atlas öfver Sverige von Collin (Stockholm, Norlin und Josephson, in Taschenformat) hinzuweisen. Der Atlas enthält, abgesehen von den sorgfältig ausgefüllten Karten, darunter eine große Menge von Nebenkarten beigegeben ist, auch ein vollständiges Namenverzeichnis „wie geographische und statistische Angaben über Schweden und ist in jeder Hinsicht als musterartig zu bezeichnen.

H. Palleske.

Die Dünen der südwestlichen Heide Mecklenburgs erzählt P. Sabban (Diss. Rostock) und fügt Untersuchungen über die mineralogische Zusammensetzung diluvialer wie alluvialer Sande hinzu. Die Streichrichtungen der ersten folgen zwei Gesetzen, sie verlaufen entweder in südwest-nordöstlicher oder in nordwest-südöstlicher Richtung. Aus ihren gewaltigen Complexen, ihren höckerigen und welligen Kuppengebieten wie ausgedehnten Flugsandflächen, ihren Plateauländern bzw. Inlandseen, ihren weiten Thalandsgebieten usw. breiten, die Flugsande im allgemeinen nach heute in Europa die Hauptrichtung bilden, so daß die Gestaltung der Dünen wie die Anordnung derselben zu Reihen einen dementsprechenden Charakter trägt. In Betreff der Beziehungen der gegenwärtigen Flugsande zur Bildung und Verteilung der Dünen ist als charakteristisch hervorzuheben, daß die Dünen vorzüglich an den Rändern der alten Flugsände zur Entwicklung gelangt sind. Nicht unerwähnt dürfen bleiben die häufig im Durchschnitte zu beobachtende Ausbildung, die zwischen einer diskordanten Parallelstruktur erinnert, und die Humuszwischenschichten, welche besonders in kleineren Dünen gefunden werden können. Beide Erscheinungen sind auf mehrfachen Wechsel von Ruhe- und Bewegungsperioden, welche die Dünen im Laufe der Zeit erfahren haben, zurückzuführen. Indem vielleicht der untere Teil der Lavaste einer Düne durch Verletzung der Pflanzendecke in Bewegung geriet, konnte der Wind die ganze Düne mit einer neuen mächtigen Sandschicht überschütten und die Oberfläche

der ursprünglichen Düne bedeckende Vegetation — vielleicht aus Sandgrasern und Heidekraut bestehend — für immer gänzlich vergraben. So läßt die Anzahl der Düne durchsetzenden Humuszschichten auf die Anzahl der Ruheperioden schließen.

Die Monolithen von Aag, in der Nähe der bekannten Klöster von Mont Saint-Eloi bei Arras, sind neuerdings von Henri Boursault genauer untersucht worden. Sie werden bald für Membris aus graniter Zeit gehalten, bald für Siegeszeichen, die Baldwin Bras-de-fer 862 zum Gedenken seines Sieges über Karl den Kalten errichtet habe. Der eine Stein ist bei 2,80 m Höhe 1,40 m breit und 0,45 m dick, der andere ist in den entsprechenden Dimensionen 3,50, 1,15 und 0,90 m und ist unten erheblich breiter als oben. Beide sind leicht gegen Norden geneigt. Sie bestehen aus grobkörnigem Konglomeratsandstein, wie ersich in den Sanden und Kiesen der Umgebung häufig in isolierten Tafeln und Blöcken findet; diese Blöcke stehen auch innerhalb der Schichten nicht selten senkrecht und Boursault ist nicht abgeneigt, anzunehmen, daß diese Monolithen überhaupt nicht von Menschenhand aufgeführt seien. In beweglichem Kies und Sand an Hügelabhänge liegend, seien sie vielmehr langsam herabgerutscht und hätten sich schließlich in eine festere Thonschicht eingebettet, welche ihnen nun einen festen Halt gibt, während die umgebende Kiese und Sande von Wind und Regen weggeführt worden sind. Einen ganz ähnlichen, ebenfalls senkrecht stehenden, aber noch von Kies umhüllten Block sah der Verfasser in einem Eisenbahndurchstich bei Etren südlich von Marsoeil; er ist in Folge der Verwitterung jetzt auch schon aus der Fläche der Böschung heraus.

Das Kastell und die Stadt befestigung des römischen Hedderneum schildert Georg Wulff (Mitt. über römische Funde in Hedderneum, H. Z. 1894). Unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Momente, besonders aber der bei den Ausgrabungen selbst gemachten Beobachtungen, hat der Verfasser bezüglich der historischen Entwicklung dieser Anlagen zu folgendem Ergebnis. Hinter dem im 8. Jahrhundert des ersten Jahrhunderts nach Chr. Geb. entstandenen Kastell bildete sich, begünstigt durch seine Lage, sofort ein außergewöhnlich großes Lagerort, unter dessen Innassen, wie später, so auch bereits damals die Töpfer besonders zahlreich vertreten waren, die durch die reichliche Neugestaltung der öffentlichen und administrativen Beschäftigungen durch Hadrian wurde der vicus Hedderneum zum Vorort des neugeschaffenen civitas Tannenium gesucht und als solcher mit den nötigen öffentlichen Gebäuden, besonders einem Forum, ausgestattet, außerdem aber zum Ersatz für das geschleifte Kastell mit einer seine damalige Ausdehnung weit übertreffenden, aber der Bedeutung des Platzes und den an seine Entwicklung geknüpften Hoffnungen entsprechenden Ringmauer umgeben. Auf diesen Grundrissen blühte die Stadt auf, bis unter den Kaisern der jüngeren Antoninischen Dynastie schlimme Zeiten begannen und nach der Mitte des 3. Jahrhunderts die Katastrophe hereinbrach, welche eines wenigstens auf unterirdischen Gebiete blühende Kultur vernichtete, und zwar so gründlich vernichtete, daß man in den Trümmern von Hedderneum im Gegensatz zu anderen Römerplätzen des römischen Gebietes — von einigen spärlichen Überresten abgesehen — vergeblich nach Spuren einer jene Zeit überdauernden Anbaues sucht.

Kubelt behandelt in seinen Studien zur Zoogeographie, Bd. 2: Die Fauna der meridionalen Subregion (Wiesbaden, Kreidel'scher Verlag). Als Ergebnis dieser Forschungen könnte man die Beweis hinsetzen, daß es in der denkbar scharfen Weise hervortritt, wie unsere heutige Epoche nur eine kleine Abweichung der Tertiärperiode ist, deren Charakter Verarmung, nicht Neubildung bezeichnet, und daß diese Verarmung nicht von der Eiszeit abhängt. Die heutige Molluskenfauna erscheint genau wie die Flora aus Schichten verschiedenen Alters gebildet, vortretenden, älteren und jüngeren; nur in den jüngeren Schichten tritt der Einfluß gewaltiger Entwicklungszentren hervor, auf welchen die Verschiedenheit der heutigen Lokalfaunen beruht. Die Verteilung im einzelnen schließt sich an engsten an die der Pflanzen an, etwas weniger Ähnlichkeit hat sie mit der der Reptilien, am wenigsten mit der der Säugetiere. Für die Vergleichung mit der Verteilung der Süßwasserfauna hat Verfasser die nötigen Unterlagen nicht finden können. Auch sonst sind vielfach Fragen aufgewacht, die noch unbeantwortet bleiben mußten und der Erledigung harren.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDRÉE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 2.

BRAUNSCHWEIG.

7. Januar 1899.

Nachdruck nur nach Übersetzung mit der Verlagshandlung gestattet.

Arel, eine deutsche Stadt in Belgien.

Von Tony Kellen.

I.

Der vorgeschobene Posten des hochdeutschen Sprachgebietes befindet sich nicht auf reichsdeutschem Boden, sondern noch westlich vom Großherzogtum Luxemburg — in Belgien. Arlon, die Hauptstadt der belgischen Provinz Luxemburg, ist noch jetzt eine deutsche Stadt, und deutsch sind Sprache, Sitten und Gebräuche der Bewohner der umliegenden Ortschaften. Die Stadt wird von den Bewohnern selbst Arel genannt, aber diese Bezeichnung findet man nirgends geschrieben oder gedruckt. Die Behörde kennt nur das französische Arlon und das flämische Aarleu, obgleich das Französische erst im Laufe der Zeit hier eingeführt worden ist und Flämisch hier wohl nur von sehr wenigen gesprochen wird.

Die Stadt Arlon weist überhaupt sehr eigentümliche Verhältnisse auf, und da sie nur wenigen Reisenden und Touristen bekannt ist, möchte ich einige nähere Angaben darüber mitteilen. Die Stadt liegt an der Linie Brüssel-Arlon-Sterpenich der belgischen Staatsbahnen, von der hier eine Zweigbahn nach Longwy (23 km) führt. Sie liegt 404 m hoch auf einem Bergrücken der Ardennen an den Quellen der Semois. Seit der Römerzeit war sie befestigt; erst in neuerer Zeit sind die letzten Spuren der Befestigung verschwunden.

Jetzt ist Arlon die Hauptstadt der belgischen Provinz Luxemburg. Diese wurde infolge der belgischen Revolution vom deutschen Bunde losgerissen und durch den Beschluß der Londoner Konferenz vom 15. November 1839 zur belgischen Provinz erklärt. Sie umfaßt die größere westliche Hälfte des früheren Herzogtums Luxemburg und enthält 80 Quadratkilometer mit über 200 000 Einwohnern. Sie grenzt im Osten an Preußen und Luxemburg, im Süden an Frankreich, im Westen an die Provinz Namür und im Norden an die Provinz Lüttich.

Arlon, das anfangs der siebziger Jahre erst 5000 Einwohner hatte, zählt deren jetzt ungefähr 10 000. Es liegt fünf Stunden von Luxemburg und vier Stunden von Longwy entfernt. Die nächsten bedeutenden Städte in Belgien sind Lüttich und Namen (Namür). Der Tourist, der von Bastnach oder Virton her kommt, genießt eine schöne Aussicht auf die Stadt und ihre Umgebung. Auch von Luxemburg her bietet sich die Stadt in reizendem Anblick. Ehemals sah man auf der Seite der Merscherstraße noch die Überreste der Wälle des berühmten französischen Festungsbaumeisters Vauban.

Wer von Luxemburg mit der Bahn nach Arlon fährt, glaubt in ein ganz französisches Land zu fahren, denn

das Zugpersonal spricht nur französisch. Es ist übrigens nicht ganz leicht, sich in Bezug auf die Zeitbestimmung zurechtzufinden. In Luxemburg hält man allgemein noch an der alten Ortszeit fest. Kommt man nach der Bahn, so findet man die mitteleuropäische Zeit, die 35 Minuten vorgeht, und sobald man belgisches Gebiet erreicht hat, findet man die belgische Zeit, die gegenüber der luxemburgischen Ortszeit einen Vorsprung von 24 Minuten hat. Um die Verwirrung zu vervollständigen, weisen die belgischen Uhren auch noch 24 Stunden auf. Uns mutet es komisch an, wenn wir auf einem Fahrplan lesen, daß z. B. ein Zug um 19 Uhr 30 fährt. Wir müssen dann erst ausrechnen, daß das 7,30 Uhr abends ist. Soviel ich gehört habe, befreundet man sich auch in Belgien nicht mit dieser Zeitrechnung.

Wer durch die Straßen Arlons wandert, ohne auf die Sprache und Einwohner zu achten, könnte dieselbe als eine französische Stadt betrachten, denn sämtliche Straßennamen tragen nur französische Namen, die Aufschriften auf den Läden sind ohne Ausnahme französisch (einige Namen von Wirtschaften erinnern an die scherzhaften Bezeichnungen Pariser Kneipen, wie z. B. „Chez Bibi“, „Café Wallon“). Die Namen der Geschäftsleute sind aber zum größten Teil deutsch, und überall in den Straßen hört man die Bewohner den Luxemburger Dialekt reden, allerdings auch vielfach wie drüben im Großherzogtum mit französischen Fremdwörtern vermischt. So hörte ich z. B. eine Frau erzählen: „Do hot en se en mariage gefrot“ (Da hat er sie en mariage gefragt).

An verschiedenen Stellen sah ich noch Wahlaufreie angeklebt (im Sommer hatten Deputiertenwahlen stattgefunden), die meistens in französischer und in deutscher Sprache gehalten waren. Der deutsche Text war durchweg richtig. Nur ein Ausdruck fiel mir auf: „Das de panache!“ „Keinen Mischler!“ (Der Ausdruck Mischler ist meines Wissens im Großherzogtum nur für Mischlerfrucht gebraucht.)

Arlon liegt auf einer Anhöhe, daher die spöttische Bezeichnung „Arel“ oder der Knippen“. Vom Bahnhof führt eine neue prächtige Straße den Berg hinauf in die Stadt. Die schönsten neueren Häuser mit Gärten liegen im unteren Teile. Oben gelangt man zuerst auf den Leopoldplatz, den bedeutendsten Platz der Stadt. Er grenzt ein Square daran, den man etwas hochtragend städtischer Park nennt. Die kleine Anlage bietet weiter nichts Merkwürdiges, als daß sie ein Sammelpunkt der Hunde ist, obgleich an den Eingängen auf einen großen Schild zu lesen ist, daß es verboten ist, Hunde darin herum-

laufen zu lassen. Die Belgier sind unabhängige Leute, die sich nun einmal keine Vorschriften gefallen lassen wollen. An Stätten, wo das Rauchen verboten ist, wie im Wartesaal erster und zweiter Klasse, raucht jedermann ganz ungezwungen, und die Aufseher wagen es auch gar nicht, das Verbot durchzuführen.

Außer den Kirchen stammen die öffentlichen Gebäude sämtlich aus neuester Zeit. Die bedeutendsten sind am Leopoldplatze der Palast des Provinzial-Gouverneurs und der Gerichtspalast, der allerdings eher einem Rathause ähnlich sieht. Außerdem sind bemerkenswert in anderen Theilen der Stadt: das königliche Athenäum (Gymnasium), das Provinzialmuseum, die Infanteriekaserne, die gegenwärtig bedeutend erweitert wird u. s. w. Arlon hat nur zwei Kirchen, die St. Donatus- und die St. Martinskirche, beide sehr alt und den Bedürfnissen nicht mehr genügend. Außerhalb der Stadt liegt eine sehr bedeutende Jesuitenanstalt mit einer großen neuen Kirche, in der deutsch gepredigt wird.

Ich war früher schon in Arlon gewesen. Dieses Mal kam ich im August hin, als die Stadt mit Militär belegt war. Die Stadt hat ein Regiment, das 10. Infanterieregiment. Da in der Umgebung Schießübungen stattfanden, war noch ein weiteres Regiment einquartiert, und überall schauten Soldaten aus den Häusern, besonders den Wirtschäften. Sogar ein General war dort, zu dessen Ehren ein Festmahl im Hotel du Nord stattfand — ein großes Ereignis für die Stadt. Den ganzen Tag marschirten Soldaten durch die Straßen und stürten durch ihr Trommeln und Blasen die idyllische Ruhe der Bewohner. Es war übrigens auch Markt, und da die Verkäufer die ziemlich engen Plätze und eine Anzahl Straßen der oberen Stadt einnahmen, war es schwer genug, hindurchzukommen.

Schon im Anfange dieses Jahrhunderts waren die Arloner Märkte bedeutend. Aus dem deutschen Theile der Provinz wurden die Körnerfrüchte dorthin gebracht, die in dem wenig fruchtbaren wallonischen Theile fehlten. Mit dem erlösten Gelde kauften die deutschen Landleute in Arlon Kolonialwaren, Stoffe, Schuhe, Hüte u. s. w. Die Wallonen brachten ihre Schiefer nach Arlon, die dort verkauft wurden. Als 1839 eine Zollgrenze zwischen dem belgischen Luxemburg und dem Großherzogtum errichtet wurde, veränderten sich die Verhältnisse. Aus dem Großherzogtum wurde zwar nach wie vor Getreide nach Arlon gebracht, aber die Bauern kauften nichts mehr dort, sondern bezogen ihre Waren aus Luxemburg. Jetzt sind die Arloner Märkte zwar nicht mehr so bedeutend wie früher, aber die Viehmärkte sind noch stark besucht.

Es herrscht hier ein buntes Sprachengewirr. Die Einheimischen und die aus der Umgegend gekommenen Bauern sprechen meistens Luxemburger Deutsch. Die Eingewanderten und die sich vornehmer denkenden Arloner sprechen französisch, und so müssen sich die Bauern schon danach richten, wie sie angeredet werden. Ähnliche Verhältnisse sah ich in Metz, wo die Verkäufer mit den Einheimischen französisch, mit den eingewanderten Altdutschen deutsch redeten.

Hoch über der Stadt thront die St. Donatuskirche auf einer Anhöhe, die ringsum mit Häusern besetzt ist. Ein steiler Kreuzweg führt hinauf; die Stationen, die an demselben angebracht sind, weisen deutsche und französische Inschriften auf. Dieser Stationenweg, der zu dem ehemaligen Kapuzinerkloster führt, bestand schon 1655 in anderer Gestalt. Es muß ein prächtiger Aufgang gewesen sein, den ein spanischer Ingenieur damals dort erbaute. Aber die „montée royale“, wie ein Geschichtsschreiber sie nennt, war nicht von ewiger

Dauer. Im Jahre 1830 stürzten die Mauern zusammen, wodurch etwa 20 Personen getödtet und viele verletzt wurden. Die jetzigen Stationen wurden 1846 von Gläubigen geschenkt. Auch Kirche und Kloster wurden öfter von Unfällen heimgesucht. Infolge der hohen Lage schlug der Blitz mehrmals dort ein und tödtete Geistliche und Laien. Die alte Kirche ist im Laufe der Zeit sehr lauffähig geworden. Als ich sie besuchte, war man eben beschäftigt, einen Seitengang mit Ziegelsteinen und eisernen Trägern anzubessern. Die Stationen im Inneren der Kirche weisen übrigens nur deutsche Inschriften auf — ein Beweis, daß hier trotz des eindringenden Wallonentums eine Stätte deutscher Kultur geblieben ist.

Aber wie lange noch? fragte ich mich, als ich aus der Kirche trat und auf dem Vorplatze meine Blicke über die Gegend schweifen ließ. Man sieht dort über die Dächer der Stadt stundenweit ins Land hinein: Berge, Wälder, Dörfer. All dieses Land ist deutsch, aber der Verwäschung laubeimgewogen. Bei günstiger Witterung kann man bis Luxemburg und bis zur Festung Longwy sehen. Nach Westen liegt das Wallonienland, das seinen Einfluß immer mehr nach Osten auszudehnen sucht. Steigen wir die Treppe hinab, so leuchtet uns an einem Hause die Inschrift entgegen: „Café flamand“. Das ist recht bezeichnend für Arlon. Nicht einmal die Vlāmen halten hier ihre Sprache in Ehren. „Vlaamsch koffiehuis“ würde doch jeder ebensogut verstehen.

Im Laufe des Nachmittags haben die Marktbesucher die Stadt verlassen, und nun setzen sich die Bewohner friedlich vor die Thür. Die Kinder treiben sich umher, während die Katzen sich sonnen. Jetzt hört man kein Französisch mehr; all das gewöhnliche Volk spricht Luxemburger Deutsch.

Die Gebildeten haben leider kein Interesse mehr daran, an ihrer Mundart und an der deutschen Sprache festzuhalten; ihnen wird das Französische eine neue Muttersprache. Immer mehr werden wallonische Beamte nach Arlon versetzt, die Geschäftleute gebrauchen immer mehr das Französische. Die heimatische Mundart zu sprechen, gehört nicht mehr zum guten Ton, und so muß man sehen, daß Arlon mit dem deutschen Theile der Provinz immer mehr und mehr dem Deutschthum verloren geht.

Als ich durch die Straßen der Stadt schlenderte, sah ich eine Zeitungshändlerin, die in ihrem kleinen Laden französische und belgische Zeitungen feil hielt. In ihrem Schaufenster bemerkte ich nur einige feichte französische Werke und — „Bismarck en caricatures“. Kein deutsches Blatt, kein deutsches Buch. Ich verlangte die Arloner Blätter und erhalte das „Echo du Luxembourg“ und das „Avenir du Luxembourg“. Ich frage nach der deutschen „Arloner Zeitung“.

„Die halte ich nicht. Die müssen Sie sich schon in der Druckerei selbst holen“, war die Antwort.

Es war heiß, und ich kehrte am Leopoldplatze in ein Café ein. Auch dort hatte man nur französische Zeitungen. Die Inhaber der Wirtschaft sprachen nur französisch; es waren Wallonen, die erst vor einigen Monaten dorthin gekommen waren. Nun fragte ich auch noch in einem Gasthose, wo ich zu Mittag speiste und dessen Besitzer Luxemburger waren, nach der „Arloner Zeitung“ und da erhielt ich zur Antwort: „Die Zeitung wird in den Wirtschäften nicht gefragt. Man hält sie nur in den Familien.“ Also in Familien wird sie gehalten, aber vor der Öffentlichkeit hält man sie gewissermaßen geheim. Natürlich habe ich die Arloner Zeitung doch entdeckt. Sie erscheint jetzt im 12. Jahr-

gaue, aber leider nur einmal wöchentlich. Ihr vollständiger Titel lautet übrigens:

Arloner Zeitung.

Unterhaltung, Belehrung, Erbsitzung.

Organ für Belgien, besonders für die Provinz Luxemburg.

Obgleich sie wohl nicht sehr lebensfähig ist, scheint sie im Laufe der Jahre doch mehrere kleine, zum Teil sogar ältere Blätter französischer Zunge aus Nachbarkommunen mit sich vereinigt zu haben, wie man aus folgenden am Kopfe beigefügten Titeln ersieht: Journal d'Anbel (26^e année), Journal de Dalheu-Vicé (15^e année), Journal de Fleron (11^e année), Journal de Fexhe-Slins (7^e année). Das Blatt ist katholisch und enthält neben deutschen Anzeigen auch französische. Die Originalartikel und die Übersetzungen aus dem Französischen sind nicht immer in tadellosem Deutsch geschrieben. In sprachlicher Hinsicht wäre eine Aufbesserung jedenfalls sehr wünschenswert, aber man muß es dem Herausgeber hoch anrechnen, daß er unter den ungünstigsten Umständen es verstanden hat, sein Blatt am Leben zu erhalten und den Familien eine deutsche Lektüre zu bieten. Ein solches Blatt verdiente vom Alldeutschen Verbands oder einem anderen derartigen Verein unterstützt zu werden.

Die beiden französischen Zeitungen erscheinen täglich, das „Echo du Luxembourg“ schon im 62. Jahrgange, das „Avenir du Luxembourg“ im 5. Jahrgange. Beide beziehen ihre Hauptnahrung aus größeren französischen und belgischen Blättern und unterscheiden sich nur dadurch, daß das „Avenir“ katholisch, das „Echo“ liberal ist. Die Polemik zwischen beiden Blättern zeichnet sich nicht gerade durch einen vornehmen Ton aus und ist meistens ins Persönliche ausgeartet, wie das ja bei Lokalblättern oft der Fall ist. Der Kuriosität halber sei hier bemerkt, daß, wie ich aus einer Nummer des ersten Jahrganges ersehe, das „Avenir“ damals im Einzelverkauf nur 2 Centimes (1/5 Pfennig!) kostete. Wie man das eigentlich bezahlt hat, ist mir nicht recht klar, da meines Wissens das kleinste Geldstück in Frankreich und in Belgien der halbe Sou (2 1/2 Centimes) ist.

Die Anzeigen sind ausschließlich französisch, aber daß sie sich auf eine deutschsprachige Gegend beziehen, kann man z. B. aus den Anzeigen der Notare ersehen. Da heißt es regelmäßig: an lieu dit (im Orte genannt); und dann folgen die Namen wie: Im Gaschgründchen, Waschbour („Waschbrunnen“), Diglerland, Beim Footzmeyer u. s. w. — lauter Namen aus alter Zeit, an denen das Volk festgehalten hat und die den besten Beweis dafür liefern, daß wir hier in einer deutschen Gegend sind.

Mehrere andere Blätter sind früher einige Jahre erschienen und dann mangels Abonnenten eingegangen. In den sechziger Jahren erschien noch ein landwirtschaftliches Blatt „Der alte Ackermann“. Die übrigen waren in französischer Sprache geschrieben.

Wo jetzt das Athenäum steht, befand sich früher ein Karmeliterkloster. Dort wurde die deutsche Sprache gepflegt, und ein Prior des Klosters hat im Anfang des 18. Jahrhunderts in Augsburg zwei Sammlungen deutscher Predigten veröffentlicht („Sylva spiritualis mornm oder geistlicher Sittenwald“ und „Sylva spiritualis florum oder geistlicher Blumenwald“).

Leider wird die deutsche Sprache in Arlon und Umgegend sehr vernachlässigt. Die Schüler, die in das Gymnasium aufgenommen werden, beherrschen das Französische besser als das Deutsche. Die Hilfssprache ist im ganzen Unterricht das Französische. Es klingt

wie Hohn, daß die Deutsch-Belgier mit Hilfe des Französischen im Deutschen unterrichtet werden. Wahrscheinlich geschieht dies mit Rücksicht auf die jedenfalls wenig zahlreichen wallonischen Schüler. Das Deutsche wird eben von amtlicher Seite gar nicht anerkannt. In den Gemeinderäten und im Provinziallandtage Luxemburgs ist bis heute noch kein deutsches Wort gesprochen worden.

Die Vertreter der in den Provinzen Luxemburg und Lüttich ansässigen, etwa 50000 Bewohner mit deutscher Sprache hatten in der Abgeordnetenkammer beantragt, die Gesetze nicht bloß in französischer und in vlämischer, sondern auch in deutscher Sprache zu veröffentlichen. Dieser Antrag wurde aber abgelehnt, weil angeblich die Deutschen mit ihrer Lage ganz zufrieden seien und bisher keinerlei Beschwerden vorgebracht hätten. Dies merkten sich die Deutschen und richteten deshalb an den Senat eine ihr volles Recht fordernde Vorstellung. Diesem Anspruch gegenüber hat sich der Senat jedoch ablehnend verhalten.

Früher wurde das Deutsche wenigstens noch einigermaßen amtlicherseits anerkannt. Das Gesetz vom 19. September 1831 ordnete an, daß der amtliche Text der Gesetze in französischer Sprache abzufassen sei, daß aber Übersetzungen in vlämischer und deutscher Sprache erscheinen sollten. Nachdem aber im Jahre 1839 das jetzige Großherzogtum Luxemburg abgetrennt wurde, nahm die Regierung auf die zurückgeliebten Deutschen keine Rücksicht mehr. So erkannte schon das Gesetz vom 28. Februar 1845 nur noch die vlämische Übersetzung an. Alle folgenden Gesetze stelen auf demselben Standpunkte, so daß z. B. der Eid von einem Deutschen nur in französischer oder, wenn er will, in vlämischer Sprache geleistet werden kann.

Die Deutsch-Belgier haben bis jetzt sehr wenig Beziehungen zu den Vlāmen unterhalten, obgleich es für beide Teile von größtem Vorteil wäre, sich einander zu nähern. An Gymnasien und Mittelschulen sind viele Deutsch-Belgier und Luxemburger aus dem Großherzogtum als unsprachliche Professoren angestellt; unter ihnen befinden sich sogar solche, denen der vlāmische Unterricht übertragen wurde und die sogar eingefleischte Vlāmenfreunde geworden sind. „Onbekend maakt onbemind“, sagt ein vlāmisches Sprichwort. So war es auch hier; durch gegenseitiges Verkennen der beiderseitigen Interessen war ein bedauerlicher Zwiespalt eingetreten, der durch die Wallonen absichtlich noch erweitert wurde.

Die Vergangenheit Arlons ist durchaus nicht ohne Interesse, und ich will daher hier einiges über die Geschichte der Stadt anschliefen.

In Arlon und Umgegend hat man zahlreiche Altertümer aufgefunden. Der Boden der Stadt enthält Überreste aus allen Zeitaltern, aus der Zeit der Römer, der Gallier, des Mittelalters; neben spanischen Waffen fand man Münzen aus Trier, Luxemburg, Bar, Lothringen und Burgund, und schließlich aus der Zeit der österreichischen und niederländischen Herrschaft. Am interessantesten sind wohl die Steinskulpturen aus der Römerzeit, von denen eine große Anzahl im Provinzialmuseum vereinigt sind.

Es sind nur wenige Urkunden aus Arlons älterer Zeit vorhanden. Durch die Kriegsstürme und besonders durch die Feuersbrunst von 1785 sind alle Dokumente aus früherer Zeit verloren gegangen. Man ist deshalb vielfach fast ausschließlich auf die historischen Werke über das Trierer und das Luxemburger Land angewiesen. G. F. Prat, ein Beamter der Provinzialregierung in Arlon (chef de division au gouvernement provincial du Luxembourg), hat eine umfangreiche „Histoire d'Arlon“

mit Unterstützung der Stadt und der Provinz herausgegeben (erster Band: Histoire et Archéologie, zweiter Band: Les Institutions, dritter Band: Atlas. Arlon 1872 bis 1874). Diesem Werke entnehme ich die nachfolgenden Angaben.

Der Name Arlon wurde vielfach von Arlanuae hergeleitet, weil angeblich auf dem Berge, auf dem später ein Kapuzinerkloster errichtet wurde, der Mond verehrt wurde. Im vorigen Jahrhundert entspann sich ein langer, heftiger Streit über diese Etymologie, der in einer Reihe polemischer Schriften eines Jesuiten und eines Kapuziners seinen Ausdruck fand und in den sich sogar der Magistrat der Stadt Arlon mischte. Der älteste bekannte Name der Stadt aus der Römerzeit ist Orolaunum vicus; später findet man Arlanum, Arlon, Erlon, Arlo n. s. w. Prat entscheidet sich für folgende Ableitung: Oro oder or, keltisch, bedeutet über oder Berg; launum, lun oder lon bedeutet Wald (ähnlich wurde aus Catalaunum Châlons). Arlon würde also bewaldeter Berg bedeuten.

Arlon ist vermutlich zur Keltenezeit gegründet worden, und zur Römerzeit hatte es schon eine ziemlich große Bedeutung. Nach Antonins Itinerarium war es eine Station auf der Heerstraße von Reims nach Trier. Es war befestigt, denn als 1671 die Mauern der Stadt geschleift wurden, fand man noch Überreste der römischen Umwallung. Die zahlreichen Altertümer aus der Römerzeit, die im Laufe der Jahrhunderte in Arlon aufgefunden wurden und deren Abbildungen Prat in seinem Atlas gesammelt hat, können hier nicht näher besprochen werden. Unter ihrem jetzigen Namen wird die Stadt zuerst 870 bei der Teilung des Reiches Lotharingen erwähnt.

Der Ursprung der Grafen von Arlon ist in völliges Dunkel gehüllt. Der erste, der erwähnt wird (1052), ist Graf Waleran von Arlon, der Adele, die Tochter Thierry's I. von Bar, Herzogs von Lothringen, heiratete. Man hat viel darüber gestritten, ob die Grafen von

Limburg von den Grafen von Arlon abstammten oder letztere von ersteren. Prat weist nach, daß Heinrich von Limburg der Sohn Walerans war, welcher letzterer der Sohn der Adele von Bar, Gräfin von Arlon war, und daß Waleran jenseits der Maas, unweit von Lüttich, ein Gebiet erwarb, auf dem er das Schloß Limburg erbaute. Als Waleran III., Herzog von Limburg und Markgraf von Arlon (1221 bis 1226), in zweiter Ehe die Gräfin Ermesinde von Luxemburg heiratete (1214), wurde die Markgrafschaft Arlon mit Luxemburg vereinigt, dessen Schicksale sie bis in unsere Zeit teilte.

Als 1308 Graf Heinrich IV. von Luxemburg unter dem Namen Heinrich VII. zum deutschen Kaiser gewählt wurde, kam die Grafschaft Luxemburg mit der Markgrafschaft Arlon an Deutschland. Die Grafen und Herzöge von Luxemburg scheinen übrigens mehrmals das Schloß Arlon bewohnt zu haben, denn verschiedene ihrer Urkunden sind von dort datiert.

Im 15. und 16. Jahrhundert wurde die Stadt mehrmals von den Franzosen belagert. Nach der Einnahme Diederhofsens gegen Arlon (1558); sie erstürmte die Stadt, die in Flammen aufging. Damals wurde das alte Arloner Schloß nebst den Festungsmauern zerstört.

Die Festungswerke wurden in der nachfolgenden Zeit wieder aufgebaut.

Als 1830 die Revolution in Brüssel ausbrach, empfanden sich auch die Bewohner Arlons. Die Lostrennung von Luxemburg war für die Provinz von schweren Folgen. Während bis dahin die deutsche Sprache ungehindert angewandt werden durfte, bildete jetzt die Provinz nur mehr einen kleinen Teil eines Landes, in dem die französische Sprache die Amtssprache war. Daß in Arlon und Umgegend deutsch gesprochen wurde, kümmerte die Regierung gar nicht. Hatten doch sogar die Vätern bis in die neueste Zeit die größte Mühe, ihrer Sprache zur Anerkennung zu verhelfen.

Über Bergstürze.

Nach einem Vortrage von Dr. Greim. Darmstadt.

Die Oberfläche des Festlandes ist, wie wir uns täglich durch den Augenschein überzeugen können, in fortwährender Umgestaltung begriffen. Zweierlei Kräfte sind es, die auf sie in entgegengesetzter Weise einwirken, aufbauende und zerstörende, von denen die ersteren auf Entstehung von Unebenheiten der Oberfläche, wie Gebirge, hinwirken, während letztere dabei thätig sind, diese Unebenheiten wieder abzutragen und auszugleichen. Meist vollzieht sich dieses Wirken nicht, wie man früher annahm, als Katastrophe plötzlich und über weite Landstrecken, ja die ganze Erde ausgreifend, sondern jederzeit ohne Unterlaß sind die umgestaltenden Kräfte an der Arbeit, ihr Werk langsam und allmählich zu fördern und weiterzuführen. Freilich einige Erscheinungen sind doch vorhanden, die nicht in dieser stetigen Weise wirken, sondern plötzlich eintreten und — für menschlichen Maßstab — größere Umwälzungen hervorbringen, und dahin gehören vor allem die Bergstürze.

Es ist selbstverständlich, daß wir von einer großen Anzahl derselben geschriebene Nachrichten besitzen, besonders soweit sie in bewohnten Gegenden ihre zerstörende Wirksamkeit entfalteten, aber es giebt eine noch größere Anzahl, deren Ablagerungen wir mit Leichtigkeit als solche erkennen können, über deren

Sturzdatum uns dagegen die Überlieferungen nichts berichten. Von den älteren Berichten sind freilich eine große Anzahl von wissenschaftlichen Standpunkten aus unbrauchbar, da sie entsprechend der damaligen Zeitrichtung nur eine möglichst genaue, meist bis aus Anekdotenhafte streifende Beschreibung der bewirkten Zerstörungen und Verluste an Menschenleben bieten, und erst in neuerer Zeit, seit dem Aufschwunge, den das Interesse an der Naturwissenschaft und besonders der Geologie genommen hat, liegen genauere Untersuchungen über einzelne derartige Katastrophen vor, von denen wir hier zwei näher ins Auge fassen wollen.

Dieselben beschäftigen sich mit Bergstürzen in den Alpen und mögen deshalb gewählt werden, weil sie einerseits typische Arten derselben vorzuführen geeignet sind, andererseits die Örtlichkeiten bekannt und unter den heutigen Verhältnissen leicht zu ermitteln sind. Der erste ist der bekannte Bergsturz von Goldau, der am 2. September 1806 450 Menschen erschlug und 5 Kirchen, 111 Wohnhäuser und etwa 200 Nebengebäude unter sich begrub. An diesem Tage löste sich die oberste, etwa 30 m dicke Konglomeratbank des nördlich vom Orte gelegenen 1567 m hohen Rofsberges los, stürzte nach Süden in die Thalebene zwischen Lowerzer- und Zugerssee und verschüttete Goldau und einen großen

Teil von Lowerz. Der Rofsberg besteht nämlich aus nach SSO geneigten dicken Bänken von sogen. „Nagelfluh“, einem tertiären Konglomerat von charakteristischem Aussehen (siehe Fig. 1), mit zwischenliegenden dünnen Mergelschichten.

Eine von diesen weicheren Schichten diente förmlich als Rutschbahn, auf der die auflagernde harte Nagelfluh in gleitende Bewegung geriet, die erst nachher in sturzartige übergang und das Gestein in kurzer Zeit etwa 1000 m abwärts transportierte.

Der Ablösung waren starke Regengüsse vorausgegangen; auch war sie nicht ohne Vorzeichen geblieben. So hatte man schon vorher gesehen, daß die Felswand sich abtrenne und nach außen neige, sowie daß sich Risse im Boden bildeten. Am Vorabend traten schon kleinere Rutschungen ein, die sich an größeren Felspartien stauten, und einzelne Felsen kamen zu Thal. Die Spannung und Pressung der Gesteinsmassen soll dabei so groß gewesen sein, daß Erde und Steine in die Höhe spritzten, wenn man den Boden mit der Hacke berührte. Am 2. September gegen Abend kam dann der eigentliche Sturz, nachdem schon den ganzen Tag über fortwährend Geriesel von Steinblöcken angehalten hatte. Der Sturz ging zum Teil in den Lowerzersee, dadurch trat derselbe aus seinen Ufern und richtete seinerseits noch große Verwüstungen an, außerdem wurde aber auch, abgesehen von dem schon er-

hänge ein, und gerade über dem Bruch befanden sich „wilde Schiefer“, d. h. durch die bei der Gebirgsbildung einwirkenden Kräfte besonders stark zerrüttetes und zerklüftetes Gestein.

Dadurch waren natürlich die Bedingungen für einen Felssturz in vorzüglicher Weise gegeben. Den über dem Bruch befindlichen Massen war der Halt genommen, sie wurden durch die Schwere immer mehr herabgedrückt, und es kam so in den darüber liegenden Gesteinspartien zu einer allmählichen Kluftbildung, die sich im Verlaufe einer Reihe von Jahren immer mehr verstärkte. Trotzdem wurde der Betrieb nicht eingestellt, sondern, um eine stärkere Gewinnung zu ermöglichen, mit Pulver und Dynamit weiter gesprengt. Vor allem erweiterte sich oben eine Spalte immer mehr und wuchs sich dadurch zur Hauptpalte, von den Einwohnern „der große Chlagg“ genannt, aus, an der der Abbruch zu erwarten war. Ende August 1881 hatte sich an dieser Spalte, ungefähr 250 m hoch über dem Schieferbruch, schon in der ganzen Breite des Berges die später abgestürzte Masse vom Berge gelöst; sie war stellenweise 2 bis 3 m breit, und ihr unterer Rand hatte sich um 4 bis 5 m gesenkt. Auch in Elm hatte man zu dieser Zeit schon die feste Überzeugung, „daß der Berg komme“, nur hatte man nicht geglaubt, daß die Gefahr schon so nahegerückt sei.

Die letzte Augustwoche und der Anfang des Sep-



Fig. 1. Profil durch den Bergsturz von Goldau nach Heim.

wähnten Schaden an Gebäuden etc., eine große, fruchtbare Fläche in ein unregelmäßig hügeliges Trümmerfeld umgewandelt. Trotz leichter Überwaldung ist dies Ablagerungsgebiet noch heute leicht zu erkennen, besonders von der Gotthardbahn aus, die es durchzieht, wie auch dem kundigen Auge die Gleitfläche in der Nähe des Berggipfels nicht entgehen kann.

Als zweites Beispiel möge hier auf den Bergsturz von Elm im Kanton Glarus etwas näher eingegangen werden, der von Heim so eingehend untersucht und geschildert wurde, daß er als einer der am besten bekannten Bergstürze gelten kann. Südöstlich von Elm ragt mit steiler Wand der Tschingelberg auf, an dem schon 1760 ein kleiner Abbruch stattgefunden hatte. Er besteht unten aus Sandsteinen (siehe Fig. 2), darüber folgen dünngeschichtete eocäne Dachschiefer, über denen andere Schiefer mit zwischengelagerten Nummulitenkalken liegen. Die oberen Schichtkomplexe fallen, wie die Zeichnung lehrt, südlich, gegen den Berg zu, ein. Im Jahre 1856 zeigten sich von neuem Risse und Senkungen in dieser Gegend. Da fand man die technische Verwertbarkeit der am Berghange austretenden eocänen Dachschiefer, die zum Teil feinsten Tafelschiefer lieferten. Anfangs fand eine Gewinnung derselben in kleinerem Maßstabe statt, 1868 jedoch wurde der Betrieb vergrößert; es entstand ein großer Steinbruch, aus dem das feinere Material als Schreibtafeln nach Nürnberg ging, das größere als Dachdeckung Verwendung fand. 1879 war der Bruch in horizontaler Richtung schon 180 m lang und schnitt tief in das Ge-

tember brachten viel Regen, und dies gab den letzten Anstoß. Schon am 7. und 8. September traten kleinere Stürze ein, so daß die Arbeiten im Bruch eingestellt und die Geräte in Sicherheit gebracht werden mußten. Am folgenden Tage wurde sogar ein besonders gefährdetes Haus geräumt. Am 10. September beging eine Kommission das Abbruchgebiet und fand den großen Chlagg stark erweitert und die Bäume des Tschingelwaldes, der die Abhänge des Tschingelberges bedeckte, kreuz und quer durcheinandergestürzt. Die Steinfälle verstärkten sich nun zusehends, bis am Nachmittag des 11. September der Hauptsturz in drei aufeinanderfolgenden Phasen um 5¹¹, 5³² und 5⁵⁶ Uhr eintrat. Der Zwischenraum von 17 Minuten zwischen dem ersten kleineren und dem Hauptsturz forderte insofern besonders viele Opfer, als eine Anzahl Leute in den vom ersten Teil des Sturzes getroffenen Teil des Ortes geeilt waren, um retten zu helfen, und dort vom Hauptsturz überrascht wurden.

Die Masse glitt anfangs an der Ablöschungseiche nach unten, schlug aber dann auf eine kleine Felsterrasse unterhalb des Steinbruches auf und wurde fast horizontal wie ein Wasserstrom hinausgeschleudert, so daß einzelne Beobachter unter der sich bewegendem Masse weg die Bäume an der gegenüberliegenden Thalwand sehen konnten. Dabei prallten die Massen gegen das gegenüberliegende Gehänge des Düniberges, schossen dort etwa 100 m aufwärts und zermalnten die Flüchtlinge, die sich dort sicher glaubten. Dadurch wurde die Hauptmasse abgelenkt und glitt mit einer solchen Geschwin-

digkeit, Häuser, Bäume etc. vor sich herschiebend, etwa 1400 m weit in das Thal hinaus, dafs schon nach zwei Minuten alles vollständig zur Ruhe gekommen war. Dieses peilschnelle Hinausschieben forderte ebenfalls viele Opfer, da es nicht vorausgesehen werden konnte und deshalb Leute erölet wurden, die sich vollständig in Sicherheit wähten. Natürlich erzeugte der Steinstrom auch eine starke Luftbewegung, die aber nur im Strich vor dem Sturz fuhr, und Heu, Häuser, Menschen etc. wegtrug. Durch die abgelagerten Steinmassen wurde der Serpf nach aufgestaut, doch entleerte sich das Wasser, ohne den befürchteten Schaden anzurichten.

Wie auch diese Beispiele zeigen, ist das Eintreten eines Bergsturzes zu eine Anzahl Vorbedingungen gebunden, von denen vor allem eine genügende Steilheit des Gehänges zu erwähnen wäre. Daher kommen die Bergstürze meistens in den Hochgebirgen vor, und die Hügelländer und auch die meisten Mittelgebirge bringen es nur in einer geringeren Anzahl von Fällen über eine

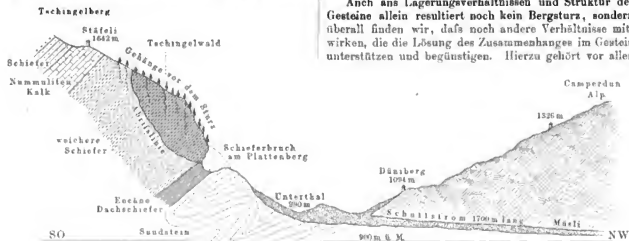


Fig. 2. Profil durch den Bergsturz von Elm nach Heim.

Rutschung von Schutt oder thonigen Ablagerungen, die wir hier nicht im engeren Sinne zu unserem Thema rechnen wollen, hinaus. Aber auch die Lagerung des den Hang zusammensetzenden Gesteins ist von Belang, da die Anlage zur Bildung einer Ablösungsfläche vorhanden sein mufs, an der sich der fallende Teil vom übrigen trennen und eventuell abgleiten kann. Der einfachste Fall hierbei ist der, dafs durch die Schichtung eine solche Fläche gegeben ist, resp. eine Schichtfolge ihre Rolle übernimmt, wie wir dies oben am Beispiel des Goldaner Bergsturzes gesehen haben. Selbstverständlich mufs dann auch hier die Neigung der Schichtflächen gross genug sein, um ein Abgleiten zu ermöglichen, und die Schichten müssen in gleichem Sinne, aber unter geringerem Winkel wie das Gehänge, einfallen (siehe Fig. 3a). Dafs beim Nichteintreffen dieser letzteren Voraussetzungen kein Bergsturz dieser Art möglich ist, sieht man sofort aus der nebenstehenden schematischen Zeichnung (siehe Fig. 3b). Sind diese Bedingungen aber alle erfüllt, so ist ein derartiger Abhang immer als verdächtig zu betrachten, auch wenn die Tradition nichts von einem früheren ähnlichen Ereignisse zu berichten weifs, und beim Zusammentreffen geeigneter Nebenumstände kann sich an dieser Stelle jederzeit ein „Bergschliff“ — wie diese Art im besonderen heifst — auslösen.

In anderen Fällen tritt die Absonderung nicht auf

den Schichtfugen oder parallel dazu ein, sondern durchsetzt quer das Gestein, indem sie vorhandenen Klüften oder Verwerfungsspalten folgt, oder erst vor dem Sturz entstehende Risse benützt. Zu diesen „Bergstürzen“ im engeren Sinne gehört, wie leicht ersichtlich ist, der eingehender geschilderte Bergsturz von Elm.

Neben den Lagerungsverhältnissen kommt aber noch als sehr wesentlich die Beschaffenheit des Gesteins in Betracht. Denn bei weitem nicht an allen Steilhängen findet der Ansgleich durch einen Bergsturz statt, sondern nur da, wo der Zusammenhang des Gesteins noch stärker ist oder während der Zeit bleiben kann, in der sich der Sturz vorbereitet. Ist dies nicht der Fall, zeigt das Gestein Neigung, sich unter Einwirkung der Atmosphärrillen etc. zu zerbröckeln, oder ist es von Anfang schon stark zerklüftet, so tritt kein Bergsturz ein, sondern die einzelnen Stücke und Brocken lösen sich fortwährend los, es kommt zu den im Hochgebirge überall auftretenden Steinschlägen und der Bildung von Schnthalde an dem Fusse des Steilhanges.

Auch aus Lagerungsverhältnissen und Struktur der Gesteine allein resultiert noch kein Bergsturz, sondern überall finden wir, dafs noch andere Verhältnisse mitwirken, die die Lösung des Zusammenhanges im Gestein unterstützen und begünstigen. Hierzu gehört vor allen

das Wasser, das im Verein mit den klimatischen Faktoren durch Gefrieren, durch Unterspülen der Hänge etc. und dadurch bewirktes Lockern und Zersprengen des Gesteins dem Sturz vorarbeitet. Ein Beispiel dafür ist nach Blass der in der Nacht vom 8. auf den 9. Juli 1892 aus dem grossen Tobel bei Langen am Arlberg niedergegangene Sturz, der die Arlbergbahn und -Strasse, sowie den Thalboden des Klosterthales vollständig überschüttete und die Alfenz zu einem kleinen See aufstaute. Durch die zirkulierenden Wasser waren die Partnachmergel, welche steil aufgerichtet im Grunde des Tobels lagerten, zerstört und unterspült worden, dadurch wurden die darüber befindlichen festen Kalke ihrer Unterlage mehr und mehr beraubt, bis sie zuletzt den Halt verloren und herabstürzten. Aber auch in Fällen, wie bei dem Goldauer Sturz, begünstigt die Wassercirkulation bedeutend die Entstehung, indem das Grundwasser auf den undurchlässigen Mergelschichten aufgehalten wird und dieselben zu gleicher Zeit durchtränkt und zersetzt, wobei gewöhnlich ein glattes, schlüpfriges Zersetzungsprodukt entsteht, das natürlich für die darüber liegenden harten Gesteinsbänke eine vorzügliche Rutschbahn abgiebt.

Sehr oft sind es aber auch die Arbeiten des Menschen, die das Entstehen eines Bergsturzes veranlassen helfen. Bei Anlage von Eisenbahnen, Strafsen, Steinbrüchen etc. mufs ja an vielen Stellen das Gehänge angeschnitten

werden, und als Folge stellen sich kleinere Schlipfe und Stürze oder Schuttrutschungen öfter sogar im Mittelgebirge ein. Aber auch große Stürze sind dadurch schon veranlaßt worden. Als Beispiel braucht nur auf

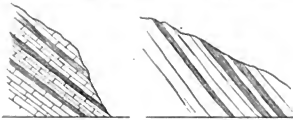


Fig. 3a.

Fig. 3b.

das oben näher geschilderte Unglück bei Elm hingewiesen zu werden, ein anderes liefert der am 10. März 1876 niedergegangene Bergsturz bei Kaub am Rhein, dem 25 Menschen zum Opfer fielen. Auch er war durch die Unterwühlung des Gehänges durch einen Dachschieferbruch veranlaßt. Ein drittes Beispiel ist der Bergsturz von Monte Conto im Bergell, der am 25. Aug. 1818 den Ort Plurs verschüttete. Hier hatte die Ausbeutung eines zur feinen Töpferei verwendeten „Lavezsteines“ die Loslösung der Massen veranlaßt, die durch vorhergegangene starke Regengüsse unterstützt wurde. Man hatte vorher am Berge Spalten gesehen, die sich nach und nach erweiterten. Am Tage vor dem Eintreten des Ereignisses wollte ein Bauer Holz fällen, aber der Boden wich zweimal unter ihm. Dies veranlaßte ihn, nach Plurs zu eilen, um die Bewohner zu warnen; zum Danke dafür wurde er aber, wie die Chroniken melden, — durchgeprügelt. Denselben Tag fing die Bewegung im Berge als Rufe an, und in der Nacht erfolgte der Sturz, der alle Bewohner bis auf sechs, die zufälligerweise abwesend waren, verschüttete, fast den ganzen Ort unter sich begrub und die Maira zu einem See aufstaute, der sich allmählich erst wieder entleerte. Jetzt liegt der Schutt dort wenigstens 20 m hoch und darüber steht hochstämmiger Kastanienwald, der nicht ahnen läßt, was unter ihm begraben liegt.

Ist das Gestein durch das Zusammenwirken der geschilderten Faktoren hinreichend bearbeitet, ist der Bergsturz „reif“, so genügt ein letzter Anstoß, um ihn anzulösen und zum Fallen zu bringen. Manchmal wurde dies durch Erdbeben bewirkt, wie bei dem großen Sturz vom Dobratsch in Kärnten vom 25. Januar 1348, dem größten, der in historischer Zeit in den Alpen gefallen ist. Das an diesem Tage eintretende große venetianische Erdbeben, welches nach glaubhaften Berichten bis zur Marche große Schäden anrichtete und in Basel, Rom, Neapel etc. deutlich gespürt wurde, lief die ganze Südwand des Dobratsch einstürzen und sich als großen Schuttkegel, die sogenannte „Schütt“, quer über das Gailthal legen. 17 Dörfer, 3 Schlösser und 9 Kirchen wurden darunter begraben, und von ihnen stammen Mauerreste, die man mit Skeletten und ähnlichen bei Nachgrabungen am Anfang unseres Jahrhunderts auffand. Durch den Schuttkegel wurde außerdem das Gefälle des Baches bedeutend verringert und eine Versumpfung des oberen Gailthales herbeigeführt.

Verhältnismäßig günstig für eine derartige Wirkung der Erdbeben liegen die Verhältnisse in Griechenland, wo die Kalke, welche zum großen Teile das Land aufbauen, entweder an sich schon zerklüftet und geradezu in riesige Pfeiler abgesondert sind, oder durch die dort häufigen Verwerfungen in größere Partien zerteilt werden. Infolgedessen wirkte z. B. das große phokische

Beben 1870 bis 1873 bei Delphi so, daß nach den Berichten von Julius Schmidt die ganze Gegend total verändert und einzelne Punkte nur mit Schwierigkeit wieder zu erkennen und aufzufinden waren.

In den Alpen sind es meist heftige Regengüsse oder der massenhafte Wasserzufluß, der bei der Schneeschmelze im Frühjahr eintritt, die den „reifen“ Bergsturz zum Fallen bringen. Heim hat darauf aufmerksam gemacht, daß wohl aus diesem Grunde die Bergstürze meist im April oder in der ersten Hälfte September auftreten, zur Zeit des Auftauens der Schneemassen und der ergiebigsten Sommerregen.

Wenn man von einem Bergsturze spricht, so hat man sich, wie auch die oben gegebenen Einzelbeschreibungen belegen, für gewöhnlich nicht zu denken, daß ein ganzer Berg zusammenstürzt. Dies kommt augenscheinlich nur höchst selten vor und ist erst einmal in den Alpen in neuerer Zeit wirklich beobachtet worden, bei dem von Richter beschriebenen Sturze an der Bocca di Brenta. Dort finden sich eine Anzahl prämissischer Felskörper, die horizontal geschichtet, orgelfeifenartig nebeneinander aufragen. Bei einem davon lagen die Schichtfugen wahrscheinlich etwas schief, dort wurde der Zusammenhang durch eingesickertes und gefrorenes Wasser gelöst, und die ganze Masse des weissen, kieselharten Kalksteines rutschte ab und schlug sich weithin splinternd, in einer stürmischen Nacht hinunter in den Thalboden.

Sonst handelt es sich, selbst wenn eine Bewegung größerer Massen stattfindet, doch immer nur um einen kleinen Teil des Berges. Durch einen einzelnen Sturz, und sei er im Verhältnis zu Menschenwerk auch noch so bedeutend, wird demnach die Physiognomie des Gebirges nur wenig geändert. So ist heute kaum noch die Nische im Gehänge zu finden, an der sich der Sturz von Plurs, der zweitgrößte der Alpen, löste, und am Tschingelberge, dem Ursprungsort des 10 Mill. cbm Material zur Tiefe führenden Bergsturzes von Elm, fällt nach Heim die Wunde mehr durch die kahlgraue Farbe in dem dunkeln Tschingelwald als durch ihre Größe auf und wäre wahrscheinlich ohne die Waldbedeckung des Hanges schon jetzt aus der Entfernung nicht mehr festzustellen.

Ist demnach ein Bergsturz eine kleine Episode im Wirken der Naturkräfte, so zeigt schon die von Elm angeführte Zahl, daß er im Verhältnis zu den Größten, mit denen Menschen zu rechnen gewohnt sind, kolossales leistet. So transportierte der Bergsturz von Goldau nach Schätzungen 15 Mill. cbm, die beiden an den Diablerets (1714 und 1749) 50 Mill. cbm, und der von Flims am Vorderrhein, der größte der Alpen, welcher in vorhistorischer, diluvialer Zeit fiel, gar 15 cbkm Schuttmaterial. Durch letzteres haben sich der Rhein und seine Nebenflüsse tiefe Tobel eingeschnitten und nicht weniger als acht kleine Seen liegen auf seinem welligen Rücken.

In allen Fällen von Bergstürzen kann man in dem Terrain, in dem sich der Vorgang abspielt, drei Teile deutlich unterscheiden, die schon oft erwähnte Nische im Gehänge oder das Abrissgebiet, die Sturzbahn und das Ablagerungsgebiet. Besonders das letztere bietet mit seiner unregelmäßig hügeligen Oberfläche, in deren Tiefen sich oft kleine Seen finden, mit seiner wirren Durcheinanderlagerung der einzelnen Gesteinsteile von jeglicher Größe, vom viele Kubikmeter haltenden Block bis herunter zum feinsten Schlamm, ein so charakteristisches Aussehen, daß es für ein einigermaßen geübtes Auge trotz eventueller Überwachung leicht zu erkennen und zu identifizieren ist.

Durch den bedeutenden Schaden, den die Bergstürze gewöhnlich verursachen, haben sie nicht allein wissenschaftliches Interesse, sondern greifen auch überall in das praktische Leben ein. Schon im Abrissgebiet spürt man sein Wirken gewaltig, event. durch Zerstörung von Wäldern, wie bei Elm, oder sei es auch nur durch die Öffnung des Gehänges, die in dem Hochgebirge gar oft gleichbedeutend ist mit der Entstehung einer neuen dauernden, großen Muhr. Auch in der Sturzbahn wird unter normalen Umständen alles vollständig mitgenommen und weggerastet, am bedeutendsten sind aber gewöhnlich die Verheerungen in dem Ablagerungsgebiete. Von der Zerstörung von Gebäuden, vom Umkommen von Menschen und Vieh durch den Schlag der Massen oder den Windstoß erzählen die angeführten Beispiele genügend, dazu kommt aber noch die indirekte Schädigung der Bewohner durch die Überschüttung des fruchtbaren Geländes mit rauhen Steinmassen, wodurch meist auf viele Jahre hinaus alle Vegetation vernichtet wird, sowie durch die öfter auftretende Versumpfung des Thalbodens und das Aufstauen von Seen, die sich unter Umständen schnell entleeren und dadurch noch zur Vergrößerung der angerichteten Schäden beitragen.

Es ist darum wohl begründet, wenn sich nicht nur die Wissenschaft um die Untersuchung der Bergstürze als Teil derjenigen die Erde umgestaltenden Vorgänge bekümmert, die man unter dem Namen Denudation zusammenfasst, sondern auch die Praxis ihnen schon mannigfach ihr Interesse zugewendet hat. In vielen Fällen ist ja die Notwendigkeit gar nicht zu umgehen — z. B. bei Eisenbahn-, Straßenaubauten etc. —, daß das Gehänge angeschnitten wird und dadurch Niederbrüche veranlaßt werden, die nur bei Vorsicht vermieden werden können. Auf der Gotthardbahn wurden an mehreren solchen verdächtigen Stellen Verlegungen der Trace auf das andere Ufer (wie bei Dazio) oder Untertunnelung (wie am Monte Cenere) vorgenommen, und trotz dieser Vorsicht wissen die Zeitungen doch hier und da von Niederbrüchen zu berichten. Sind nun aber trotz aller Vorsicht, wie ja natürlich ist, nichts nicht zu vermeiden, so ist es von besonderer Wichtigkeit, ihre Vorzeichen kennen zu lernen. In bewohnten Gegenden, wo der direkte Schaden am größten ist, wurden immer Anzeichen gemerkt und der Eintritt des Ereignisses vorausgesehen. Hierzu gehört vor allem das Entstehen von Spalten, besonders von großen oder vielen parallelen an den Stellen, wo die künftige Ablösungsfläche zu Tage austritt, die sich allmählich, oft Jahrzehnte lang, erweitern und vergrößern. Freilich ist Vorsicht geboten, denn oft und an vielen Stellen entstehen auch im Gebirge kleine Spalten durch lokale Drucke und ähnliches, deren Wachstum aber nach einer gewissen

Zeit stehen bleibt, worauf sie sich durch Abbröckeln allmählich wieder zufüllen.

Besonders wichtig wäre jedoch die Vorausbestimmung des Zeitpunktes, an dem der Bergsturz eintritt. Hierbei muß jedoch mit um so größerer Vorsicht vorgegangen werden, als ein blinder Lärm nicht nur unter Umständen den Auszug der Bevölkerung und die vollständige Entwertung jedes liegenden Besitzes, des Grundes und Bodens, zur Folge haben kann, sondern auch das gerade bei der Gebirgsbevölkerung meist leicht zu erregende Mißtrauen gegen die Voraussage weckt, wodurch das nächste Mal eine Überraschung desto leichter eintreten kann.

Doch giebt es auch immerhin einige Anzeichen, die den nahen Eintritt der Katastrophe ankündigen. Das Abbröckeln kleinerer und größerer Teile des Hanges, Steingeriesel, zuletzt Ausbrechen von Teilen am Fuße zeigen, daß der Sturz dir-ekt bevorsteht, dazu kommt meist noch Knallen, Knistern und Krachen im Inneren des Berges und giebt Kunde von der fortschreitenden Lösung der Massen. In Plurs, Elm und Goldau wurde es sechs bis zehn Stunden, beim Vorderglärnöden 21 Stunden vor dem Sturze gehört. Weniger allgemein ist das Aufspritzen von Erde, wie bei Goldau, die plötzliche Trübung und das Versiegen von Quellen und andere.

Trotz aller dieser Vorzeichen lehren uns aber die Chroniken, daß die Bewohner immer wieder überrascht werden, nicht etwa, weil sie die Vorzeichen nicht gesehen oder verstanden hätten, sondern meist, weil sie die Gefahr nicht für so drohend halten und sich trotz allem nicht zur Flucht verstehen wollen. Das beste Beispiel für letzteres liefert der Bergsturz von Tour d'ay 1584. Trotz fortwährenden Gerisels von Blöcken flüchteten die Gefährdeten nicht, sondern fielen auf die Kniee und beteten, bis sie erschlagen wurden.

Bei einem neuen Sturz ist wohl vorauszusuchen, daß es unter Umständen wieder so gehen wird, und von manchen Seiten ist deshalb darauf hingewiesen worden, daß die Behörde dann für die in Gefahr befindlichen Leute Vorkehrung zu spielen und sie eventuell zum Verlassen der gefährdeten Plätze zu zwingen haben würde. Wenn man dem auch zustimmen muß, so darf man aber andererseits auch über das Verhalten der Bewohner nicht allzuscharf aburteilen, denn man muß sich immer vor Augen halten, daß sie, wie überhaupt Menschen, die unter fortwährenden Gefahren aufwachsen, dieselben nicht allzu hoch anzusehen und vom Standpunkte eines anderen aus gewissermaßen leichtsinnig zu betrachten gewöhnt sind, daneben aber auch, daß gerade beim Bewohner des Hochgebirges bekanntermaßen die Liebe zur angestammten Scholle außerordentlich entwickelt zu sein pflegt.

Dr. Arthur Bäflers Reisen und Sammlungen.

Es freut uns, heute den Lesern des Globus das Bildnis eines Mannes mitteilen zu können, welcher seine günstigen Verhältnisse dazu verwendet hat, in der letzten Zeit auf großen, den Erdball umspannenden Reisen die Ethnographie in hervorragender Weise zu fördern, ähnlich wie sein leider zu früh verstorbener Freund Wilhelm Joest. Wie dieser ist Dr. Bäfler überreich mit Schätzen in die Heimat zurückgekehrt, deren Verarbeitung ihn eine Reihe von Jahren in Anspruch nehmen dürfte, und die alsdann — wie uns ein Blick in die noch nicht zugänglichen Sammlungen zeigte — das Staunen aller Fachgenossen erregen dürften. Kaum

kann man glauben, daß es — in der Südsee und Peru — sich um eine Nachlese aus vielbesuchten und vielbeschriebenen Gegenden handle, sondern man empfängt den Eindruck, als habe Herr Dr. Bäfler noch aus dem Vollen geschöpft, denn wie ein ganzes, noch ungeordnetes Museum erschien uns die überreichen Sammlungen, welche auf langen Tafeln ausgebreitet und noch teilweise verpackt in den großen Sälen des oberen Stockes des königl. Museums für Völkerkunde zu Berlin ihrer Sichtung und Beschreibung harrten.

Am 1. Oktober 1898, an demselben Tage, an dem er vor elf Jahren zum erstenmal sein Bündel für die Süd-

see geschürt, traf Dr. Arthur Bäsler von seiner letzten großen Reise wieder in Deutschland ein. Seine erste Reise hatte ihn hauptsächlich nach dem Malayischen Archipel geführt, den er von Nias bis Neu-Guinea kreuz und quer durchstreifte, um darauf die Sulunseln und Philippinen zu bereisen. Während er auf der Ausreise sich in Indien und Ceylon, in Birma und Siam umgesehen, brachte ihn die Rückreise nach China, Korea, Japan und schließlich über Nordamerika zurück nach Europa.

Auf der zweiten Reise wieder mit dem Malayischen Archipel beginnend, setzte Dr. Bäsler seine Studien über Neu-Guinea weiter fort und bereiste den Bismarck-Archipel, die Neu-Hebriden, die Fidischinseln, Neu-Caledonien und Anstralien, um sich hierauf den Polynesiern zuzuwenden, die er auf Neu-Seeland, in Samoa, Tonga und Hawaii ansuchte, um dann die Heimreise über Kanada zu wählen.

Der dritten Reise endlich waren die am weitesten nach Osten gelegenen polynesischen Inselgruppen vorbehalten. Zuerst ging Bäsler nach Westindien, dann nach Ynkatan und Mexiko, und hierauf von San Francisco aus nach den Marquesas-, später nach den Paumotu-, Gesellschafts- und Cookinseln, um dann noch einmal Neu-Seeland, Samoa und Hawaii anzusehen und von hier nach San Francisco zurückzukehren. Auf einem Umwege über den Yellow Stone National Park ging er nunmehr nach Colorado, Arizona, Neu-Mexiko, wiederum nach Mexiko und bereiste dann zuerst Central- und Südamerika. Von der Magelhaenstraße fuhr

er nach den Falklandinseln, von da nach Argentinien, dann den Paraguay stromaufwärts nach Brasilien, um schließlich in Rio die Heimfahrt anzutreten, auf der er noch Nordbrasilien und Westafrika streifte.

Nach seiner ersten Reise veröffentlichte Dr. Bäsler „Beiträge zur Kenntnis des malayischen Archipels“, nach der zweiten „Südsee-Bilder“; seine Sammlungen überwiegen in den Museen in Dresden und Berlin.

Was die oben erwähnten reichen Sammlungen betrifft, die von der letzten großen Reise stammen, so können wir uns über deren Zusammensetzung leider nur andeutungsweise verhalten. Aber, das betonen wir nochmals, mehr als eine große Überraschung für die Ethnographen werden sie bringen. Die Sammlung enthält unter anderen mehrere hundert, ihrer Herkunft nach wohl bestimmte Schädel aus der Südsee, die Bäsler teilweise unter großer Lebensgefahr zu erlangen wußte, desgleichen amerikanische Schädel.

Unter den prachtvollsten und seltensten Gegenständen aus Polynesien ragt durch Reichtum, Schönheit und vortreffliche Erhaltung hervor die Sammlung der peruanischen Altertümer, welche einer Reihe von Ausgrabungen entstammen, die sich innerhalb folgender

Grenzen halten: im Norden Piura, im Süden Arica, im Westen die Küste des Oceans und im Osten Cuzco. Wer die Werke und Abbildungen peruanischer Altertümer von v. Tschudi, Reiss und Stübel n. a. kennt, der wird sofort sehen, daß Bäsler's Sammlungen wesentliche Ergänzungen bieten, daß sie bisher Unbekanntes (ich erwähne eine federngeschmückte Pumamumie) bringen und über vieles Mißverständnisse erwünschten Aufschlusses gewähren.

Da sind zunächst mehrere Tausend Huacos, deren Bemalung und Reliefverzierungen, deren bildliche Darstellungen von Tieren, Menschen und Göttern und die Übergänge von einer in die andere reichen Stoff für ein eingehendes Studium liefern, da sind mehrere Tausend Trapos, die in prächtigsten Farben auf das kunstvollste gewebt oder aus Federn hergestellt und mit goldenen

und silbernen Platten verziert, nicht nur zeigen, auf welcher Höhe die Webkunst zur Zeit ihrer Herstellung gestanden hat, nicht nur einen wertvollen Beitrag zu einer Kostgeschichte liefern, sondern durch die in ihnen eingewebten Muster und bildlichen Darstellungen die Malereien der Huacos illustrieren und ergänzen. Wir sehen ferner viele Tausende von Gegenständen aus Gold, Silber und anderen Metallen, aus Holz, Knochen, Muscheln, Stroh, Baumwolle, Federn n. s. w., die die früheren Bewohner Perus getragen, im täglichen Leben gebrannt, im Kriege benutzt haben, die unsere Kenntnis von Alterpu erweitern helfen; da ist eine große Anzahl von Mumien, die sich noch in dem Zustande befinden, wie sie einst beigelegt worden waren,

d. h. eingenaht in große, menschen darstellende Säcke, in denen noch all ihr Hab und Gut, das ihnen ins Grab mitgegeben worden war, enthalten ist, da sind Tiermumien, die nicht nur zoologische Interesse erregen, sondern durch die Art und Weise ihrer Bestattung und durch ihre prunkhafte aus Federnponcho, goldenen und silbernen Spangen und Ketten u. s. w. bestehende Bekleidung Schlüsse auf die hohe Verehrung dieser Tiere zulassen, da sind Platten und Tuben mit Schallvorrichtungen, die einst bei Orakelverkündigungen wahrscheinlich eine Hauptrolle spielten, da sind noch eine Unmenge anderer Dinge, deren Aufzählung hier zu weit führen würde.

Es frent uns aber, hier zuerst auf diese neue erfolgreiche Tätigkeit Herrn Dr. Bäsler's hingewiesen haben zu können. Bei der Gründlichkeit, mit der er seine Studien betreibt, bei der sorgfältigen Art, in welcher die Sammlungen bezüglich der Herkunft und des Gebrauchs der verschiedenen Gegenstände gemacht wurden und bei der anspruchsvollen Weise, in der Dr. Bäsler's Werke geschrieben sind, dürfen wir von ihm wieder ein oder mehrere Werke erwarten, die der deutschen Wissenschaft zur Zierde gereichen müssen.

A.



Dr. Arthur Bäsler.

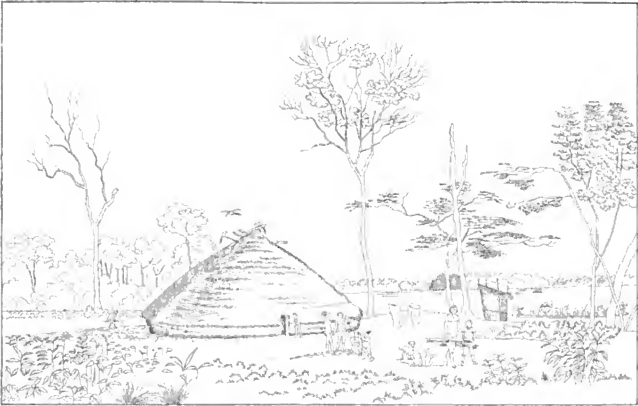
Indianerskizzen von Hercules Florence.

Von Karl von den Steinen.

II.

Die Ausflüge eingerechnet, hatte sich die Langsdorffsche Expedition mehr als zehn Monate in Cuyabá aufgehalten, wo „das leichtfertige Leben“ den anscheinend bereits erkrankten Führer so lange gefesselt hielt. Endlich brach sie am 5. Dezember 1827 nach dem nördlichen Diamantino, dem wegen seiner Fieber berüchtigten Minenort, an, der damals noch 3000 Bewohner zählte. Hier war und ist noch heute der Ausgangspunkt der

mittleren Gruppe von Frauen unterscheiden wir zwei, die nicht in die Ferne schweifen, sondern sich an der beschaulichen gegenseitigen Jagd im Hanfhaar genügen lassen, — daneben eine Mutter mit dem auf der linken Hüfte reitenden großen Säugling und ihr gegenüber eine Freundin, die sich den Kopf kratzt. Über dem Dachgebälke wiegen sich die zum Ansrufen der Schmuckfedern gehegten farbenprächtigen Araras, deren Florence



Abbild. 1. Gemeinwohnhaus am Jurueña.

Tapajoz-Fahrt zum Amazonas, man schiffte sich in dem nördlichen gelegenen Hafen des Rio Preto ein und gelangt auf diesem Nebenflüßchen bald in den Arinos, der mit dem von Südwest kommenden Jurueña den Tapajoz bildet. Die Einschiffung fand erst am 31. März 1828 statt, und am 11. April traf man am unteren Arinos die ersten Apiaká.

Abbildung 1 stellt eins der aus einem Riesenwohnhaus bestehenden „Dörfer“ dar; es war am Jurueña oberhalb der Vereinigung mit dem Arinos gelegen. Ein solches Haus enthielt nahezu 100 Bewohner, und nur mit Mühe konnte man sich durch die aufgespannten Hangmatten hindurchwinden. Im Hintergrunde rechts fährt ein Boot; der hinten Sitzende steuert mit dem Ruder, der vorn Stehende arbeitet mit der Stange, in der Mitte zielt ein aufrecht Stehender mit Pfeil und Bogen nach Fischen. Seitwärts des Kanus erhebt sich ein hoher Stangenkäfig, in dem ein „Guacami“, ein „adlergroßer weißer Sperber“ (Harpye?) gefangen gehalten wurde. Im Vordergrund rechts begibt sich der Vater mit dem Sohne auf die Jagd, von einem Hunde begleitet. In der

über 80 zählte. Der Gesamtcharakter der brasilischen Flusslandschaft und des in einer Rodung des Galleriewaldes liegenden sauberen Dorfplatzes ist in der Skizze außerordentlich glücklich getroffen.

Martius (Zur Ethnographie Amerikas, S. 206) beklagt nicht mit Unrecht, daß kein Reisender den interessanten Volksstamm genauer untersucht hat und nur die mittelbaren, von einem in Dismantino verweilenden Indianer stammenden Nachrichten des Grafen Castelnau (Expedition III, p. 314 ff.) vorliegen. Die Apiaká zeichnen sich aus durch ihre helle Hautfarbe, ihr sanftes Wesen und die damit seltsam kontrastierende Anthropophagie, der die Gefangenen, nachdem sie jahrelang in den Pflanzungen gearbeitet haben und sehr gut behandelt worden sind, „unter gräßlichen Tänzen“ unterworfen worden seien. Sprachlich gehören sie zu den Tupi-Stämmen und gelten Martius als die Hauptgruppe seiner „Centraltupi“. Einige brauchbare Angaben über sie sind noch in einer „Memoria“ aus dem Jahre 1844 von José da Silva Guimaraes (Revista Trimestral VI, 1865, p. 305), die Martius entgangen zu sein scheint,



Abbild. 2.
Apiaká. Gesichts- und
Armtätowierung
in Linien.



Abbild. 3. Apiaká. Tätowierter Mund.



Abbild. 4. Apiaká mit Lanze.



Abbild. 5. Apiaká mit Lanze, Ohrpföcken und Brustbemalung.

nebst einer kleinen, die Castelnau (Expédition V, p. 276) ergänzende Wörterliste enthalten. Ihr zufolge wurden die ersten Apiaká im Jahre 1818 von einem Tapajozfahrer nach Cuyabá gebracht und dort so reich beschenkt, daß im nächsten Jahre eine kleine Gesellschaft freiwillig dem Generalkapitán ihre Anwartschaft machte. Auf die aus ihrem Munde erhaltenen Aufzeichnungen, die somit etwas älter sind als die des Florence, geht der Inhalt der „Memoria“ zurück. Den Brasilianer war die Freundschaft dieses Stammes sehr wertvoll, da der Tapajoz damals die wichtigste Verkehrsstraße nach Pará darstellte.

Wie alle Reisenden wurde auch die Langsdorffsche Expedition von den Indianern wohl aufgenommen. Der „Kazike“ erschien sogar, obzwar barfüßig und ohne Hemd, in einer zerlumpten brasilianischen Uniform, — was den unglückseligen Langsdorff veranlaßte, den Besuch in der Gala des russischen Generalkonsuls mit Federhut, Degen und Ordenssternen zu erwidern.

Beide Geschlechter gehen unbedeckt. Die Männer tragen jedoch, ähnlich wie die Bororó, einen Penisstulp, der aber aus grünem Bananenblatt gerollt ist, vgl. Abb. 4 und 6. Die Frauen haben keinerlei Binde oder Bust-dreieck, gleich den Suyáweibern am Schingú. In der „Memoria“ wird berichtet, daß sie sich zu Zeiten der Menstruation fleißig waschen und große mit Wasser gefüllte Kalebassen im Hause gebrachten, daß sie ferner die Hängematte mit Bananenblättern auslegen. Florence lobt wiederholt ihre Anmut und ihr decentes Benehmen.

Die Tätowierung der Männer ist eine Art des bei vielen Stämmen verbreiteten, den Mund einschließenden schwarzen Vierecks, vergl. die Abbild. 3 bis 6. Es kommen aber drei Linien von Ohr zu Ohr hinzu, die zuerst angelegt werden, vergl. Abbild. 2; die oberste verläuft unter der Nase, die unterste am Kinnrande, die mittlere zu den Mundwinkeln. Die Tätowierung der Frauen gleicht einer dem Unterkiefer vorn angelegten schmalen Binde, deren Mittelstück auf dem Kinn frei abgesetzt ist und deren beide Seitenteile sich nach den Ohrläppchen hin zuspitzen, vergl. die Abb. 7. Sie setzt sich nach der Art eines Flecht-musters aus wechselweise gestrichelten Dreiecken zusammen. Man tätowiert mit einem Rindendorn der Tucumpalme und Genippoa-tinte.

Sehr reichlich ist die Körperbemalung, einmal die allgemeine nach der Fläche mit dem in Öl verriebenen roten Farbstoff der Bixa orellana, sodann aber auch die in künstlerischen Mustern mit schwarzblauer Genippapontinte, die sich mehrere Wochen hält. Die Indianer sind derart häufig am ganzen Leibe seltsam geschmückt. Sie sollen sich an Armen und Beinen grobe Figuren von Vierfüßlern und Fischen, zuweilen auch Männern und Frauen, aufmalen. Die „Memoria“ behauptet, daß sie auf diese Weise ihre Triumphe in Krieg und Jagd veranschaulicht hätten. Leider hat Florence kein solches Beispiel skizziert. Dagegen sehen wir in Abb. 2 auf den Unterarmen eines — in Diamantino gezeichneten — Apiaká rechts eine Tier- und links eine Menschenfigur eintätowiert. Nach der ähnlichen Armtätowierung eines von der zweiten Schingú-Expedition in Cuyabá angetroffenen Apiaká (vgl. Tafel XVII, U. d. Naturv. Centr.-Bras.) kann ich, was sonst nicht gut möglich wäre, das Tier als ein Pferd ansprechen.

Das Lieblingsmuster der Männer für die Bemalung von Brust und Leib sind „rechte, einander parallele Winkel“, vgl. Abb. 5 und 6. Schon Florence ist die beachtenswerte Thatsache, die ein Blick auf Abb. 9 erkennen lehrt, aufgefallen, daß dieses Grequemuster mit dem der indianischen Töpfe übereinstimmt¹⁾. Auf den Abbildungen bemerken wir ferner einen senkrechten, das Gesicht halbierenden Streifen, sowie parallele Querstriche und ganze Reihen kurzer Vertikalstriche. Endlich wurden auch Arme und Beine (vgl. Abb. 6) der Fläche nach schwarz angestrichen, so daß sie wie mit Ärmeln und Unterhosen bekleidet erschienen, die von den die Glieder umschnürenden Bändern gehalten wurden.

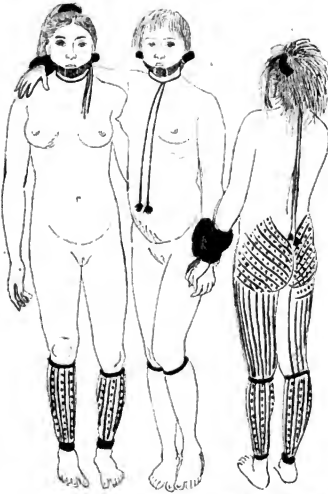
Längsstriche, mit einer Punktreihe regelmässig wechselnd, auf den unteren Extremitäten und den Sitzteilen, entsprechen dem Geschmack des weiblichen Geschlechts, wie uns die Gruppe der Grazien in Abb. 7 veranschaulicht.

Von den verschiedenen Arten des Schmucks, der wegen der vielfach verwandten Arara- und Papageien-

¹⁾ Ein gleiches Verhalten beobachteten wir bei den Töpferstämmen des Schingú-Quellgebietes.



Abbild. 6. Apiaká. An Brust und Beinen bemalt. Federschmuck.



Abbild. 7. Apiká. Drei Grazien, bemalt und tätowiert.

federn bunt und reich war, zähle ich im Folgenden die hauptsächlichsten Fälle auf. Federdiademe, Ohrfedern und „Federcepter“ (Abb. 6). Bastrollen in den Ohren für Männer und Frauen (Abb. 5, 7, 8). Halsketten aus Palmnüssen, glänzenden Grassamen, Zähnen, Krallen, Baumwollknästen (Abb. 5), mit einer großen Schneidmuschel (Abb. 4 und 6). Ein gewebter Baumwollgürtel mit Hängemattenschürverschluss (Abb. 5). Arm- und Beinbänder, teils gewebt, teils aus Rohrstückchen zusammengesetzt und oft mit Federn eingefasst oder behängt, Abb. 4 bis 6. „Strumpfbänder“ der Frauen vor Erfindung der Strümpfe (Abb. 7, 8). Baumwollschnüre um Hand- und Fußgelenke (Abb. 4, 6), bei den Frauen in dicken Strängen das Haar umschlingend (Abb. 8). Alles Gewebe und Geschnürte mit dem unvermeidlichen Uruköt getränkt.

Reich mit Federn verziert ist die Lanze, vgl. Abb. 4 bis 6. Die Bambusspitze ist wie bei den gleichartigen Pfeilen vieler Indianerstämme dem Schaft so angeschnürt, daß sie beim Eindringen in den Körper abbrechen muß. Neben dieser Schmuckwaffe sehen wir in Abb. 5 auf dem Bodenpfeile mit mehrpaarig gezackten Holzspitzen.

Der Mann in Abb. 6 trägt ein Steinbeil, dessen Klinge in ein Loch des kolbenförmig anschwellenden Griffes eingeklebt ist.

Den Töpfen und Flechtwaren zollt Florence besondere Anerkennung. Abb. 9 zeigt ein großes kugeliges Kochgefäß von drei Spannen Durchmesser, in dem das Lieblingsgetränk „Camui“ — Maismehl in Wasser — gekocht und aufbewahrt wurde. Die hübschen und

dünnwandigen Gefäße sind mit den besprochenen, wahrscheinlich aufgemalten Mustern reich geschmückt. Sehr beliebt war eine Topfform aus zwei Kegeln mit gemeinsamer Basis. Dieselbe Form erscheint in den eigenartigen geflochtenen Gefäßträgern der Abb. 9. Alle Körbe, Schwingen und Siebe waren geschickt geflochten und gerundet.

Abb. 8 zeigt uns zwei Hausfrauen mit Maisstampfen eifrig beschäftigt. Die Stöfer waren 12 Fuß lange, schwere Stangen, die Mörser so gut und regelmäßig gearbeitet, daß man sie kaum als Werk des Steinbeils erkannte. Nach der „Memoria“ ist der Mais Zusatz in dem „Camui“ (das gewöhnliche Tupiwort statt des „Camui“ von Florence), der Hauptbestandteil aber die „Mandiocaba“, eine Mandiokart mit starker Wurzel.

Abb. 9 bringt noch einmal in größerem Maßstabe die beiden Frauen beim Läusesuchen, die zu der Mittelgruppe auf Abb. 1 gehören. Dem Künstler scheint das Motiv besonders gefallen zu haben. Es wirkt noch eindrucksvoller, wenn sich eine ganze Kette von vier oder fünf plaudernden Mädchen und Frauen nach des Tages Arbeit vor dem Hause der vergnüglichen und genügsamen Beschäftigung hingibt.

Hiermit glaube ich die Bemerkungen erschöpft zu haben, die unmittelbar zur Erläuterung der Apikáskizzen herausgefordert werden.

Die Expedition verlief die letzte Niederlassung der Apiká am 26. April 1828, gelangte am 30. April zum



Abbild. 8. Maisstampfende Apiká-Frauen.

Salto Augusto und begegnete Mitte Mai während eines Aufenthaltes in Tucurial einer Bande Mundurukú, die auf einem der von diesem Stamme so beliebten Streifzüge begriffen war. Dort wurden die Skizzen Abb. 10 und 11 gezeichnet. Die Nachrichten, die uns

von Martius, Reise in Brasilien, Bd. III, S. 1309 ff. und mehrere Abbildungen in dem zugehörigen Atlas, Tafel 33 bis 35. Da ergeben sich doch einige Verschiedenheiten mit Florence, die ich hier festlegen möchte. Die von Martius 1820 besuchten Mundurukú wohnten in der



Abbild. 9. Lausende Apiaká-Frauen. Topf mit Mustern; Flechtständer.

Florence sowohl von jener Begegnung als auch von den Besuchen Ende Mai bis Mitte Juni in den flussabwärts gelegenen Dörfern der Mundurakú giebt, sind ziemlich spärlich; das ganze Interesse der Expedition war offenbar durch den sich immer bedenklicher gestaltenden Zustand des Führers in Anspruch genommen. Es ist dies um so bedauerlicher, als der volkreiche Stamm einen der eigenartigsten und kriegerrichsten Südamerikas

Mission Novo Monto Carmel do Canomá, ungefähr auf dem 4. Grade südl. Br. an einem Nebenflüßchen des Madeira nahe dem Hauptstroms.

Abb. 10 stellt einen Mann in Vorder- und Seitenansicht, Abb. 11 eine ältliche Frau und ein junges Mädchen dar.

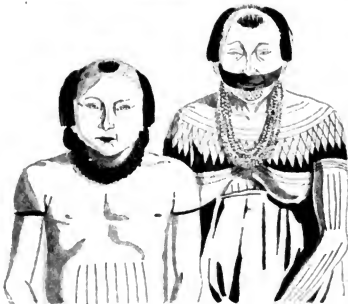
Die Haartracht ist bei beiden Geschlechtern derart, daß der Oberkopf kahl geschoren und nur ein kreis-



Abbild. 10. Mundurukú mit Gesichtstättowierung und Bemalung. En face und profil.

darstellt. Er lebte damals mit den Apiaki in Frieden, bis er sie, wie fast alle nahen und fernen Nachbarstämme früher oder später, um 1850 mit Krieg überzog. Außer mancherlei verstreuten brasilianischen Berichten besitzen wir über sie eine Schilderung aus eigener Anschauung

runder Fleck, mit kurzen Borsten über der Stirn, stehen geblieben ist. Ein solches Fleckchen, nur kleiner, trugen die Yuruna des Schingú und wird den Feinden der Mundurukú, den Parintintin des Madeira, zugeschrieben. Wir sehen diese Haartracht als Charakteristikum der be-



Abbild. 11. Mundurukú. Frau und Kind. Bemalt und tätowiert.

rühmten, von den Mundurukú präparierten Schädel, deren das Berliner Museum jetzt zwei besitzt. Martius nennt das Haupthaar, das die „niedrige Stirn beschattet“, „gleichmäßig in die Quere gestutzt“, und auf seiner Tafel 33 hält ein Mundurukú mit solchem in gewöhnlicher Indianerart geschnittenen Haar in der Hand eine Stange mit einem darauf gespießten Schädel, dessen Haartracht

auffälligerweise die des Florenseschen Mundurukú und Stammesgenossen von Abb. 10 ist!

Florence: „In jedes Ohr machen sie zwei Löcher, in die sie zwei Centimeter dicke Cylindereinführen.“ Martius: „Die Ohren durchbohren sie nicht unten, sondern oben, in der ersten Furche, und tragen darin Rohrpföckchen.“

Florence: „Die Tätowierung des Gesichtes besteht in zwei Linien, die von der Nase und dem Mund zu den Ohren gehen, und in einem Schachbrette von Rauten auf dem Kinn. Ausser diesen festen Strichen bemalen sie sich mit Genipaposaft von der Farbe der Schreibrinne. Zuweilen ziehen sie senkrechte Striche über einige Teile des Körpers.“ Die Beschreibung der Tätowierung ist dahin zu vervollständigen, daß die Frau in Abb. 11 eine schwarz ausgefüllte Querbinde, der Manu in Abb. 10 ein in flügelartige Spitzen ausgezogenes Mundviereck trägt. Die wie in Schürze auslaufende Dreieckreihe auf dem Halse des Mannes und die in ein Netzwerk fortgesetzte Dreieckreihe auf der Brust der Frau — „Hängemattenmuster“ möchte man sagen — sind gemalt. Bei Martius dagegen ist alles das mit ähnlicher Musterung „künstliche Tätowierung, nicht etwa Bemalung, welche fast den ganzen Körper einnahm.“

Die Halsketten in Abb. 11 bestehen aus rötlichen Keruen bei den Mädchen, aus europäischen Glasperlen bei der Frau.

Am 1. Juli erreichte die Expedition Sautarem an der Mündung des Tapajos. Sie war zu einem vorzeitigen Ende gekommen. Laugsdorff wurde auf einer Handelsboje nach Pará gebracht. „Eine Reise“, schließt Florence, „voller Mühen, Drangal und Unglück.“

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Auf Veranlassung von Dr. Hans Meyer hat der Stationskommandant von Moschi, Herr Hauptmann Johannes, am 8. Oktober den Killmandscharo (Kibokrater) bestiegen, und zwar gelang dieses durch ein stufenweises Vorschleichen von Biwaks innerhalb fünf Tagen, wobei die von Dr. Meyer zurückgelassenen Schläfische vorzügliche Dienste leisteten. Das letzte Biwak am 7. Oktober lag in 4690 m. In den „Leipziger Neuesten Nachrichten“, denen Dr. Meyer den Brief des Herrn Johannes mitteilte, heißt es weiter: „Von hier aus brachen wir am 8. Oktober um 4 Uhr 15 Minuten morgens auf, zuerst über Geröll und dann eine steile Schutthalden Aschenhalden hinan, bis wir ganz erschöpft um 12 Uhr 30 Minuten mittags durch Ihre Scharte die „Kanzel“ erreichten. Die Scharte lag ganz frei, ohne Schnee und Eis.“ Nach Aufnahme einiger Photographien und nach Temperaturablesungen (1 Uhr mittags — 2° feucht und + 4,5° trocken in der Scharte bei 5790 m) wurde der Rückmarsch angetreten; der höchste Gipfel (Kaiser-Wilhelm-Spitze 6010 m) wurde nicht bestiegen. In zwei Tagen war man wieder in Moschi. Dr. Meyer fügt hinzu: „Hauptmann Johannes und Zahmeister Körner sind die ersten Europäer, die nach meinen Besteigungen den Kibokrater erreicht haben. Ihre bergsteigerische Leistung ist um so mehr anzuerkennen, als beide Herren keine eigentliche alpinistische Übung hatten. Hoffentlich findet ihr gutes Beispiel bald häufigere Nachahmung. Gerade von Herren, die jahrelang auf den Stationen am Killmandscharo leben, könnte ungemein viel zur geographischen Kenntnis auch der oberen Gebirgsteile beigetragen werden, wenn sie nur die Mühen der Hochtouren nicht scheuten.“

— Über Zauberwesen und Hexenwahn am Niederrhein veröffentlicht E. Pauls (Beitr. z. Gesch. d. Niederrheins, Bd. 13, 1898) einen interessanten Beitrag. Zauberwesen und Hexenwahn hingen innig zusammen. Die Älteste Zeit berührt Verf. nur kurz, ausführlicher dagegen die minder dunklen Perioden von 300 bis 1200, 1200 bis 1500, 1500 bis zur Gegenwart. Eine scharfe Sonderung zwischen Zauberei

und Aberglauben erwies sich als unausführbar. Einigermassen genaue Angaben über die Zahl der am Niederrhein während des langen Zeitraumes von 1490 bis zum Ende des dreißigjährigen Krieges, um uns auf einen Teil der Ausführungen hier zu beschränken, dem Hexenwahn zum Opfer gefallenen Unglücklichen oder einer ziemlich lückelosen Zusammenstellung der von der geistigen Sauche in verhängnisvoller Weise befallenen Ortschaften werden bei der Dürftigkeit des archivalischen Materials voraussichtlich niemals gegeben werden können. Genaue statistische Tabellen mögen, wie Verf. ausführlich, mitunter unerlässlich und zuweilen interessant sein; im vorliegenden Falle liegt der Schwerpunkt in der Darstellung der geschichtlichen Entwicklung des Wahnwesens und der einschlägigen Rechtsverhältnisse. Pauls geht zunächst eine Übersicht über die Quellen archivalischer und literarischer Art, über theologische und katechetische Darstellungen und über die von kirchlicher und staatlicher Seite in betreff des Hexenwahnes erlassenen Bestimmungen. Da die im Grimmischen Wörterbuche mit Hexe zusammengesetzten Wörter nach mehreren Dutzenden zählen, kann man jeden Beitrag zu der Kulturgeschichte derselben nur mit Freuden begrüßen.

— Die Händlere im Gebiete des Kongostaates. Das Pferd kommt ursprünglich nicht im Gebiete des Kongostaates vor. Man hat aber Pferde von den Kanarischen Inseln und vom Senegal eingeführt. Eine Gesellschaft hat auf der Insel Mateba ein Gestüt angelegt und Zuchtversuche mit Arabenerpferden begonnen. Im Innern gibt es einige Pferde, die von den Quallen des Schari stammen, der Berberasse angehören, und die auch zur Zucht auf vier verschiedenen Stationen dienen. Die Esel werden größtenteils von den Kanarischen Inseln eingeführt und leisten bei den Forschungszügen vorzügliche Dienste. Im Südlichen Teile des Staates hat man auch eine afrikanische Rasse. Die Maultiere stammen auch von den Kanarischen Inseln, Portugal und dem Senegalgebiet, sind aber weniger geschätzt als die Esel. Rindvieh ist jetzt im

Gebiete allgemein verbreitet; ehemals fand man es nur in den Bezirken des nördlichen Kongo, des Kasaï, des Kuanza, in Katanga, Mayemba, der Umgebung des Albert-Edwardssee und am oberen Uella. — Handelsgesellschaften haben Rindvieh vom unteren Kongo bis zum Stanley-Pool, ja selbst bis Bangala aus den portugiesischen Besitzungen südlich von der Kongomündung eingeführt. Am oberen Ubangi kommt Rindvieh vor, das aus Wadaï stammt. In einigen Stellen der Gegend des Tauganjassese findet man auch Zebu. In der Umgebung der Bangalosee findet sich ein kurzhaariges Rind, südlich vom Katanga ein hornloses. Versuche, Oesen als Zug- und Packtiere anzubringen, haben neuerdings gute Erfolge gehabt. Die Bewohner des südlichen Kongogebietes gebrauchen den Oesen als Reittier, was wiederholt auch von europäischen Forschern mit Erfolg nachgeahmt worden ist. Die Ziege ist sehr verbreitet; nur zwei oder drei Völkern, z. B. die Niam-Niam im Norden, besitzen keine Ziegen. Die Art, die man am meisten antrifft, ähnelt sehr der europäischen Ziege, gibt aber weniger Milch als diese. — Außerdem kommt die Mombuttuzie vor. Ziegenfleisch dient auf allen Stationen als Nahrungsmittel. — Auch die Schaf findet sich überall im Kongogebiet; es scheint eine Abart des sudanesischen Schafes zu sein; in der arabischen Zone und am oberen Nil kommt auch eine Art Fettschweinfachse vor. Die Farbe der Schafwolle ist gelblich schwachweiß, wenig feurig und selten. Das Schaf ist in weniger verbreitet wie Ziege und Schaf, man findet es besonders im südlichen und mittleren Kongogebiet. In den anderen Teilen des Staates ist die mohammedanische Religion einer Verbreitung hinderlich gewesen. Die Mombuttu besitzen halb gezähmte Wildschweine. Der Hund, der im Kongogebiet vorkommt, gehört der im ganzen centralen Afrika bekannten Rasse an. Zur Jagd ist er schlecht zu gebrauchen. In einzelnen Gegenden wird Hundesfleisch gegessen. Tollwut ist bisher im äquatorialen Afrika bei Hunden nicht beobachtet worden. — Die Katze findet man nur auf wenigen Stationen, sie ist europäischen Ursprungs. An ihrer Stelle sieht man zuweilen die Zibethkatze. Das Kongohuhn ist das gewöhnliche Huhn mit sehr verschiedenartigen Gefedern. Enten finden sich nur da, wo die Bewohner in Handelsbeziehungen mit der Küste stehen; es ist die sogenannte turkische Ente. Die Tauben sind auch europäischen Ursprungs, bei Eingeborenen sieht man sie nur höchst selten. Versuche mit Brieftauben sind im Jahre 1888 am unteren Kongo gemacht worden.

— Nach den Ausführungen Graebners (Archiv der Brandenburg. Bd. IV. 1898) ist es augenscheinlich nicht die größere oder geringere Feuchtigkeit die in der Bildung der Formationsstufen der Formidolischen Flachland Pflanzen zur Verfügung steht, durch welche die eingreifendsten Unterschiede in der Formationsgestaltung hervorgerufen werden, sondern der Prozentgehalt der gelösten Stoffe, das an die Wurzel gelangende Wasser enthält, scheint in erster Linie für den Charakter der Vegetation maßgebend zu sein. So ergibt sich eine Zweiteilung in Vegetationsformen mit mineralstoffreichem und armem Wasser. Bei der ersten Gruppe haben wir es auf trockenen Böden mit übermäßiger Ansammlung (Rüderstellen) oder den sog. poutischen Hügeln zu thun; auf mälig feuchtem Boden finden wir bei Mergelboden Buchenwälder (an sandigeren Stellen oft die Weißbuche vorwiegend), bei trockenerem Untergrund Eichen- und Buchenwälder, bei feuchterem Fichtenwälder. Ist der Boden nass, so entstehen bei übermäßiger Anreicherung (Grundlammose saure Wiesen) oder bei nicht übermäßiger Anreicherung von Nährstoffen, meist an fließendem Wasser ohne Überschwemmung und Eingang, Erlentümpel, mit Überschwemmung ohne Eingang Außenwälder, mit Überschwemmung und Eingang natürliche Wiesen. Haben wir Wasser mit mineralstoffreichem Gehalt, so unterscheiden wir Landseen, Teiche, Flüsse und Bäche. Mineralstoffarme Wasser lassen auf sehr trockenen Böden Sandfelder entstehen, trockener bei mälig feuchtem Boden erhebt sich (grünlich oder leuchtig) übermäßigste Art der Grünheiden, ohne dieselben die Kiefernwälder, auf nassen Böden Heidemoore. Treten salzhaltige Wasser in Frage, so entwickeln sich auf trockenen Böden Dünen, auf feuchtem Strandwiesen und auf gerodeten nassen Salzlammose.

— Italienische Städte. Italien hatte am 31. Dezember 1897 12 Großstädte über 100 000 Einwohner (Deutschland 28, Frankreich 13, Rußland 19) nämlich: Neapel 536 073, Rom 487 066, Mailand 470 558, Turin 351 855, Palermo 287 273, Genua 228 862, Florenz 202 444, Venedig 153 609, Bologna 153 206, Messina 152 648, Catania 129 651, Livorno 104 537. Die größte Zunahme in den letzten 16 Jahren hat Rom erfahren, nämlich etwa 187 000 Einwohner, es folgen Mailand 149 000, Turin

98 000, Genua 49 000, Neapel 42 000, Florenz 41 000, Palermo 38 000, Catania und Bologna je 23 000, Messina 20 000, Venedig 21 000. Die geringste Zunahme weist Livorno, die zweite Handelstadt des Reiches, auf, wohl mit infolge kommunaler Mißwirtschaft. Halbfafa.

— C. W. S. Aurlvillius veröffentlicht (Vetenk.-Akad. Handling, N. F. 30, Stockholm 1898) ausgedehnte tiergeographische Untersuchungen über die Planktonfauna des Skageraks in den Jahren 1893 bis 1897. Die Ergebnisse von geographischen wie hydrographischen Standpunkten zeugen an und für sich davon, daß die Planktonfauna daselbst periodischen Veränderungen vielfacher Art unterworfen ist. Werden diese beiden noch unter sich in Verbindung gebracht, so muß gestanden werden, daß sie in einer auffälligen Weise gegenseitig sich betätigen und zwar so, daß das Skagerak sich als ein tiergeographisches Gebiet von hervorragendem Interesse zeigt. Denn wenn auch künftig noch viele neue Zusätze zu dessen Plankton zu erwarten sind, und somit die Gesamtzahl der Formen um vieles erhöht wird, so genügt doch das vorhandene Material, um zu zeigen, daß der Charakter derselben so verschiedenartig, wie vielleicht sonst nirgends ist. Es muß solches auf die Rechnung der ganz eigentümlichen geographischen Lage des Skageraks geschrieben werden, welche, wenigstens in der jetzigen Zeit, dasselbe unter periodische Einwirkungen von in Temperatur wie Salzgehalt verschiedenartigem Wasser stellt. Wie diese innerhalb Jahresfrist sich kundgeben, ist biologisch wie hydrographisch mit Beispielen von holoplanktonischen Tieren vom Verf. gezeigt, wobei bereits unter diesen das Prozen der fremden gegen die einheimischen sehr bedeutend auftritt. Es finden sich aber außerdem in den Fangtabellen Jugendformen verschiedener Tierarten, welche deren einen großer Teil den meroplanktonischen Tierformen angehört. Wenn aber die meisten Insektenlarven viel herum schwimmende Larven haben, so muß die Bedeutung der Meeresströme nicht nur für das Plankton, sondern für die ganze Fauna eines Meeresgebietes einleuchten.

— Die Anlage von Küstenwäldern als Schutz gegen Springfluten empfiehlt Seizoku Honda (Bull. of the College Agric. Tokyo VII, 1898), und führt verschiedene Stellen an, wo derartige pflanzliche Dämme die dahinterliegenden Ortschaften vor der Wassergewalt gerettet hatten. Um die für diesen Zweck geeigneten Holzarten ausfindig zu machen, untersuchte Verf. eine Reihe von bei der letzteren Zeit überfluteten oder als Schutzwälder, wobei es hauptsächlich darauf ankam, zu konstatieren, wie sich die verschiedenen Baumarten gegen die salzige Flut verhalten hatten. Gar keinen Schaden hatten Pinus Thunbergii Paul., Juniperus rigida Gieb. et Zucc., J. chinensis L., Rosa rugosa Thunberg erlitten; weniger widerstandsfähig erwiesen sich, insofern die Triebe verwelkt waren, während die Krone unbeschädigt geblieben war: Celtis sinensis Pers., Zelkova serrata Thunberg, Quercus glandulifera Bl., Diospyros Kabi L., Salixaurat, Thea japonica Nuss., Hamamelis japonica Gieb. et Zucc. wie Evonymus-Species. Namentlich Pinus Thunbergii dürfte sich überall zur Anpflanzung eignen, da sie schnellwüchsig ist und ein wertvolles Brenn- wie Bauholz liefert; ihr Absterben ist erst nach 200 bis 300 Jahren zu erwarten, so daß man stets für Nachwuchs sorgen kann. Diese Schutzwälder sollten mindestens in einer Breite von 50 bis 60 m angelegt werden.

— Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden Perissodactyla, Lamnugua und Artiodactyla non ruminantia behandelt C. Grévy (Nova Acta. Kais. Leop. Carol. deutsch. Akad. d. Naturforsch., Bd. 70, Nr. 5). Die Urform der Schweine unterschiedlich sich wohl kaum auffallend von den amerikanischen europäischen Achaenodon. Das älteste schweineartige Tier im europäischen Eozän ist wohl Coelocerosus aus Schichten von Egerkingen und Paris. Neben anderen Gattungen jener Epoche seien erwähnt die Anthroceros, welche noch Verwandte der Hippopotamen darstellen. Die echten Suiden treten erst im Obermiochen Europas auf; für Asien kennt man aus Indien Reste jüngerer Suiden, wie auch Amerika zahlreiche Überreste liefert. Phocaena Suiden lassen sich in vielen Arten auführen, so aus der Neuen Welt, aus Asien, Europa, aus Nordafrika, aus Südafrika, aus Schweden, bestreiten in ziemlicher Menge und echte, den recenten Wildschweinen nichtverwandte Hasen leben weit verbreitet in Europa; die kleinere rotte Hauschweineart in der Schweiz ist als Abkömmling derselben noch heute erhalten.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 3.

BRAUNSCHWEIG.

14. Januar 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Skulpturen an Steinkisten neolithischer Gräber in Mitteldeutschland.

Von Dr. A. Götze. Berlin.

Skulptierte Zeichen an neolithischen Steingravern sind schon längst bekannt, ihr Vorkommen beschränkte sich aber mit wenigen Ausnahmen auf einige entlegene französische Landschaften, die Bretagne, die Normandie, Ile de France, Angoumois und Languedoc, sowie auf Großbritannien und Irland. Die geographische Verbreitung dieser eigentümlichen Denkmäler hat erst kürzlich Hoernes den Anlaß gegeben, orientalische Einflüsse, welche auf westlichen Schifffahrtswegen an die Gestade des Atlantischen Ozeans gelangten, ins Auge zu fassen¹⁾. Dem gegenüber sei daran erinnert, daß Ähnliches schon längst aus Mitteldeutschland bekannt ist. Anßer dem Grabe von Willingshausen in Hessen-Nassau (s. unten) handelt es sich um die Steinkistengräber von Merseburg²⁾ und Nietleben³⁾ in der Provinz Sachsen. Leider fällt ihre Ausgrabung in eine so frühe Zeit, daß die Berichte den heutigen Anforderungen nicht entsprechen. Das erstere und das letztere Grab wurden zu Anfang dieses Jahrhunderts untersucht und publiziert, von photographischen Aufnahmen, welche eine Nachprüfung ermöglichen, ist natürlich noch nicht die Rede, und so ist es denn als zweifelhaft anzusehen, ob die zusammenhangslosen und undeutlichen Zeichnungen auf den Steinplatten tatsächlich von Menschenhand herrühren oder nur zufällige Risse im Steine sind, welche dem Ausgräber oder dem Zeichner als künstliche erschienen. Das Merseburger Grab ist schon 1750 entdeckt worden. Trotzdem seine Zeichnungen sofort von einem Regierungsbaumeister angeblich genau aufgenommen worden sind, kann man doch einige Zweifel nicht zurückdrängen, ob nicht dem Geschmacks der damaligen Zeit entsprechend verschönernde Zuthaten angebracht worden sind, um das Knosium noch interessanter zu machen. Wie dem auch sei, jedenfalls waren die drei Gräber, die unter der Umhenge neolithischer Steinkisten in Thüringen als weiße Rassen erschienen, nicht geeignet, die Grundlage für weitergehende Untersuchungen bezüglich der skulptierten Zeichen abzugeben.

Da ist es nun von der größten Wichtigkeit, daß vor wenigen Jahren ein Kistengrab mit eingravierten Zeichnungen in Mitteldeutschland von sachkundiger

Hand ansgegraben und mit allen wissenschaftlichen und technischen Hilfsmitteln der Neuzeit kürzlich veröffentlicht worden ist⁴⁾. Die Fundstelle liegt an der Grenze zwischen Waldeck und der Provinz Hessen in der Nähe der Waldeckischen Stadt Züchen, aber auf hessischem Gebiet. Die Sandsteinplatten, welche die Seitenwände bilden, kamen bei Feldarbeiten zu Tage, und nachdem man sich durch eine Probegrabung von der künstlichen Beschaffenheit der Anlage überzeugt hatte, rührte man nicht weiter daran, so daß die eigentliche Ausgrabung durch einen Fachmann, Dr. Böhlau vom Museum Fridericianum in Kassel, vorgenommen werden konnte. Die Länge des Grabes, dessen Deckplatten bereits entfernt waren, beträgt nicht weniger als 20 m, die Breite im Durchschnitt 3,50 m. Die Platten umschließen einen Hauptraum von 16,30 m Länge, von dem durch eine quergestellte Platte ein Vorraum von etwa 2,50 m Länge abge sondert ist. Ein kreisrundes Loch von 0,50 m Durchmesser in dieser Platte stellt die Verbindung zwischen beiden Räumen her (Fig. 1). An der äußeren Stirnseite war die Vorkammer anscheinend nicht verschlossen. Die beiden Steinplatten an den Stirnseiten sowie 5 Platten von den Seitenwänden sind an den Innenflächen mit eingetieften Zeichnungen versehen, welche durch dicht nebeneinander eingepickte Punkte hergestellt sind und so an die neolithische Technik der Stichkanalverzierung an Thongefäßen erinnert. Diese Zeichnungen sind es, welche unser Interesse besonders erregen. Sie bestehen aus Zickzackmustern an den Stirnflächen und aus rätselhaften gabelartigen Motiven an den Längswänden (Fig. 2 und 3). Der Weg, auf dem man zu einer richtigen Deutung dieser Zeichen gelangt, kann nur der sein, daß man zunächst die Zeit und die speziellere Kulturgruppe ermittelt, welcher das Denkmal angehört. Von vornherein kann man mit Sicherheit sagen, daß die jüngere Steinzeit in Betracht kommt. Aber welche zeitliche und örtliche Gruppe? Böhlau stellt das Grab in Parallele mit der thüringer Schnurkeramik. In der That stimmt der Bau der Kiste mit dem Loch in der einen Stirnwand mit den thüringischen Steinkisten dieser Gruppe überein, wenn auch letztere nicht die Dimensionen des Züchener Grabes erreichen; ferner erinnert die Bedeckung der Steinplatten mit gravierten Zeichnungen an das Merseburger Grab, welches

¹⁾ Hoernes, Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa, S. 387 ff. Wien 1898.

²⁾ Klopffensch in Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen, Heft 2, S. 47 ff.

³⁾ Kruse, Deutsche Altertümer, 2. Bd. 2. und 3. Heft, S. 102 bis 109.

⁴⁾ I. Böhlau und F. v. Gilsa zu Gilsa, Neolithische Denkmäler aus Hessen. Mit 7 Tafeln und 31 Textabbildungen. Kassel 1898. Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Neue Folge. 12. Supplementheft.

man bisher mit der Schnurkeramik in Verbindung brachte, und schließlich weist Böhlau auf die Ähnlichkeit der Züscherer Steinkiste mit der ebenfalls von ihm a. a. O. veröffentlichten Kiste von Fritzlär hin, in welcher ein zur Schnurkeramik gehöriger Becher gefunden sein soll.

Die drei angeführten Fälle sind aber für die Zuweisung der Züscherer Kiste in die Kultur der Schnurkeramik nicht bindend. Das Loch in der einen Stirnwand kommt nämlich anfer in Thüringen und an dem Grabe von Fritzlär auch noch in Skandinavien vor, und zwar in Verbindung mit einer keramischen Gruppe, welche man nicht zur Schnurkeramik rechnen kann. Was das Merseburger Grab anlangt, so steht dessen Verbindung mit der Schnurkeramik auch nicht außer

trägt (Böhlau a. a. O., Beilage I, Fig. 8. — Hier Fig. 4), ein Bruchstück vom Halse eines ähnlichen Gefäßes (Böhlau, Fig. 9²) und das Stück einer Ausgufstülle von einem Thongefäß (Böhlau, Fig. 6).

Gefäße mit Ausgufstülle nun sind ein Specificum der Steinzeit Nordwest-Deutschlands, es sind meist grofse, schüsselförmige Typen, an denen sie vorkommen (vgl. z. B. Lindenschmit, *Altertümer unserer heidnischen Vorzeit*, Bd. 1, Heft 3, Tafel 4, Fig. 8 und 13). Derselben Gruppe gehören auch die Kragenfläschchen an (z. B. Tewes, *Unsere Vorzeit*, S. 27, Fig. 3), diese haben aber ein weiteres Verbreitungsgebiet, denn sie kommen noch in Schleswig-Holstein und Dänemark vor.

Durch die genannten keramischen Beigaben steht also das Züscherer Grab in den engsten Beziehungen



Fig. 1. Ansicht von Osten.

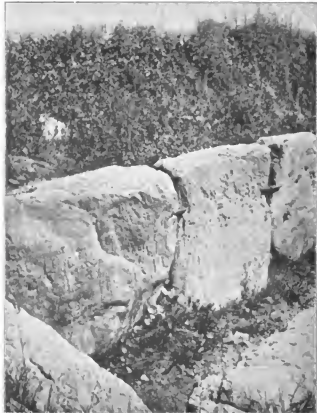


Fig. 2. Die Westecke.

allem Zweifel, so lange die oben geäußerten Bedenken bestehen. Mit besserem Rechte könnte man auf das Grab von Nietleben hinweisen, dessen Gefäße aber nicht der Schnurkeramik, sondern dem Bernburger Typus³) angehören.

Die Kiste des Züscherer Grabes kann also über die Zuweisung des Fundes zu einer keramischen Sondergruppe nichts Sicheres aussagen. Prüfen wir nun die Beigaben.

Da muß nun zunächst konstatiert werden, daß unter den von Böhlau mitgeteilten Beigaben nicht ein einziges Stück ist, welches für die Schnurkeramik spezifisch wäre. Dagegen sind drei Gegenstände gefunden worden, die den Zusammenhang mit einer anderen keramischen Gruppe außer allen Zweifel stellen: ein Fläschchen, dessen enger Hals einen kragenartigen Ring

zur nordwestdeutschen Gruppe der Steinzeitkultur und weiterhin zu Schleswig-Holstein und Dänemark, wenn man also seine gravierten Zeichnungen deuten will, muß man den Blick zunächst dorthin richten. Freilich kann damit nur die Richtung angegeben werden, in welcher sich künftige Untersuchungen zu bewegen haben, ein befriedigendes Ergebnis darf man jetzt, wo nur die wenigen Zeichen aus diesem einen Grabe vorliegen, noch nicht erwarten.

Das Grab von Züscher wird für die Zukunft noch in einer anderen Beziehung wichtig werden. Die merkwürdige Sitte, eine Stirnwand der Steinkiste mit einem Zugangelloch zu versehen, herrschte in Thüringen und

²) Es befremdet, daß unter den Bruchstücken dieses ganz zerdrückt gefundenen Gefäßes auch ein Henkel gefunden sein soll; das abgebildete Fragment kann kaum einem anderen Gefäße als einem solchen Kragenfläschchen angehört haben, bei diesem Typus sind aber Henkel bisher nicht bekannt geworden.

³) Vgl. Verhandlungen der Berl. anthr. Gesellschaft 1892, S. 184 ff.

in Skandinavien, dazwischen aber klappte eine große Lücke; wie diese auszufüllen sein wird, deutet das Züscher Grab an, dem einerseits infolge seiner geographischen Lage Beziehungen zu der hochentwickelten neolithischen Kultur des benachbarten Thüringen gewiss nahe genug gelegen haben, während andererseits die Verbindung nach Norden durch die Beigaben gesichert ist. Aber auch in dieser Hinsicht wäre es verfrüht,

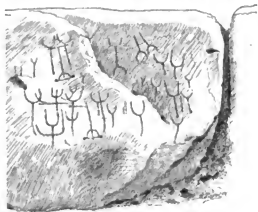


Fig. 3.

voreilige Schlüsse zu ziehen, so lange die Steinzeit Hessens noch nicht ausführlicher erforscht ist.

Man muß Böhlau sehr dankbar sein, daß er das Wenige, was über die Steinzeit Hessens bekannt geworden ist, im Anschluß an die Publikation des Züscher Grabes übersichtlich zusammengestellt hat. Es sind folgende Denkmäler: 1. Eine kleinere Steinkiste von Züschen, welche sehr schlecht erhalten ist und nur geringe Funde von allgemein neolithischem Charakter geliefert hat.

2. Eine Steinkiste von Fritzlär mit einem eben solchen Loch wie an der großen Kiste von Züschen. Sie ist von Pinder ausgegraben worden, leider sind aber die Berichte so unklar und widersprechend, daß man der einen Notiz, wonach ein anscheinend zur Schnurkeramik gehöriger Becher mit einem „Steinhobel von Basalt“ hier zusammen gefunden sein soll, in Anbetracht des sonst bekannten Verhältnisses der „Steinhobel“ oder schuhleistenförmigen Keile zur Schnur- bzw. Bandkeramik⁷⁾ keine Bedeutung beimessen braucht.

⁷⁾ Götz, Die Gefäßformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik, S. 5 f. Jena 1891. — Derselbe,

3. Das Grab von Willingshausen. Es ist bereits 1817 und 1818 ausgegraben worden, die Mitteilungen hierüber sind aber auch so ungenau, daß man ein klares Bild nicht gewinnen kann. Das ist um so mehr zu bedauern, als hier ebenfalls Gravierungen auf den Steinplatten vorhanden gewesen zu sein scheinen. Mit der alten Abbildung eines dieser Steine, welche auch Böhlau (Fig. 24) wiedergibt, ist leider nichts anzufangen.

4. Hängelgräber von der Maderheide und Vöhl. Vielleicht sind es Gräber ohne Kistenbau mit Schnurkeramik.

5. Ein Gräberfeld, angeblich mit Schnurkeramik und Leichenbrand. Etwas genaueres wird erst die geplante Ausgrabung ergeben.

6. Ein in einem „Loch“ gefundenes Gefäß mit weiter Mündung (Böhlau, Fig. 30), wozu eine durchbohrte Steinaxt und ein Schuhleistenkeil gehören (Böhlau, Fig. 31). Böhlau rechnet das Gefäß zur Schnurkeramik und ist infolgedessen der Meinung, daß hier wiederum (vgl. oben) ein Fall vorliege, wo Schnurkeramik und Schuhleistenkeile zusammen vorkämen; thatsächlich gehört aber das Gefäß nicht zu der genannten, sondern zu einer etwas jüngeren neolithischen Gruppe, über welche ich mir ausführlichere Mitteilungen vorbehalten.

Wenn auch die wenigen neolithischen Funde aus Hessen naturgemäß noch zu keinem besonderen Resultate führen können, so liegt doch bezüglich der neolithischen Skulpturen nunmehr authentisches Material aus Mitteldeutschland vor, und man muß Böhlau für die sorgfältige Veröffentlichung dankbar sein. Mit dieser Publikation ist gleichzeitig die Grundlage geschaffen, auf welcher sich die Kenntnis der jüngeren Steinzeit in Hessen aufbauen wird, und man darf sich wohl der Hoffnung hingeben, daß die Bearbeitung dieser wichtigen Kulturperiode nach diesem schönen Anfange in einem etwas schnelleren Tempo als früher vor sich gehen wird.

Über neolithischen Handel, Bastian-Festschrift 1896, S. 343. — Derselbe, Schuhleistenförmige Steinkeile, Mitt. der Anthropol. Gesellschaft in Wien, 27. Bd. 1897, Sitzungsbericht, S. 45.



Fig. 4.

Martels Forschungen in den Höhlen der Caussees.

Unter dem Namen Caussees (abgeleitet von cau, einem Worte, womit man in der Provence „Kalk“ (chaux) bezeichnet) versteht man in Frankreich den südlichen Teil des aus jurassischem Kalk gebildeten centralen Hochplateaus, von dem das Causse Méjean (= Causse du Milieu) genannte, von dem Flusse la Jonte entwässerte Gebiet (siehe Karte) das ödeste ist. 400 bis 600 m hohe Felsmassen ragen von den Flußufer empor, während das Plateau bis zu einer Höhe von 1270 m ansteigt. In einem Gebiete von 32 300 ha wohnen hier nur 1600 Seelen. — In weiteren Kreisen bekannt und berühmt geworden ist dieses Gebiet durch die zahlreichen Höhlen, darunter die bekanntesten die von Bramahian, Mac-Raynal, Padirac und von Dargilan sind. — Im Jahre 1897 hatte der durch seine seit 10 Jahren syste-

matisch fortgeführten Höhlenuntersuchungen bekannte französische Advokat E. A. Martel sich dieses Gebiet für neue Forschungen erwählt und seine Bemühungen sind von einem großartigen Erfolge gekrönt worden. — Einer der Gehilfen Martels, Namens Armand, fand beim Abuchen der Causse Méjean ein Loch, das keinen besonderen Namen führte, sondern nur „A ven“ genannt wurde, womit man die zahlreichen Schlünde in diesem Gebiete zu bezeichnen pflegt.

Dasselbe liegt zwischen Nahrags und la Parade, 1 km von Héran. Armand, welcher dasselbe dann flüchtig untersuchte, fand mit einer Schnur von 50 m Länge einen Boden und wufste schließlich Martel, der anfangs nicht besondere Neigung dafür hatte, zu bewegen, dasselbe zu erforschen. — Am 19. September

1897, 10 Uhr morgens, brach man mit zwei Wagen, auf denen alle Apparate lagerten, von Meyrueis auf und fuhr das Thal der Jonte hinauf (Fig. 1). Dasselbe bietet einen großartigen Anblick dar und kann in vieler Be-



Karte des Causse Méjean in Lozère.

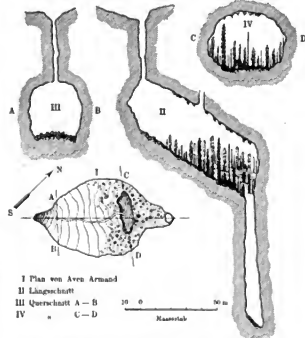
ziehung mit den amerikanischen Cañons verglichen werden. — 400 m hoch und höher steigen die Felsen terrassenförmig empor, rot blinkende Querriegel von 50 bis 200 m Höhe zweigen sich davon ab, bald wie verfallenes Mauerwerk, bald vereinzelt wie riesige Vasen aussehend. Bei einer Biegung des Weges hat man einen prächtigen Tiefblick auf die Jonte, der Weg steigt steiler an und wendet sich bei der Mühle von Sourbettes um zwei wasserlose Querthäler, wo man einen guten geologischen Aufschluss der Gegend findet. — Um 2 1/2 Uhr nachmittags hatte man den Schlund erreicht, den Martel zu Ehren seines Gehilfen „Aven Armand“ nannte. Die Landschaft links davon wird sehr bezeichnend Desert de pierres, die Steinwüste, genannt. — Dennoch übt diese grauenhafte Einöde eine eigenartige Anziehungskraft auf den Fremden aus.

Nur der schweigsame und in sich gekehrte sevennische Hirte ist hier oben zu finden, der seine Schafherden auf die spärlichen, mit Vegetation bewachsenen Stellen führt, die in den vor dem Winde geschützten tieferen Stellen zu finden sind, die zwischen den ungeheuren Wogen dieses erstarrten Oceans liegen.

Die Öffnung des Aven Armand liegt in etwa 960 m Höhe und 360 m über dem Spiegel der Jonte, von der sie in Luftlinie nur 2 km entfernt ist. Die Höhle von Dargilan befindet sich 2 km in südöstlicher Richtung jenseits des Thales der Jonte. Meyrueis liegt 8 km in südöstlicher Richtung, le Rozier 12 km westlich und la Parade 2 1/2 km nördlich vom Aven Armand. — Dasselbe muß in einer älteren geologischen Epoche der Abfluß eines Sees gewesen sein. Es macht vollständig den Eindruck eines wirklichen Schlundes, der von oben bis unten durch die Massen des verschluckten Wassers herausgewaschen ist und ist eine Einsturzspalte, die etwa durch Einsturz einer Höhlendecke und nachträgliche Erweiterung durch unterirdische Wässer entstanden ist. Der ovale, 10 : 15 m im Durchmesser haltende und 4 bis 7 m tiefe Eingangstrichter des Aven Armand erinnert sehr an die Schwalbenhöhle von Gaping-Ghyll in Yorkshire, in welche sich jetzt noch ein Rinnal in einer Kaskade von 100 m Höhe hineinstürzt. Die Schlünde (Aven) der Causse sind jetzt alle bereits trocken.

Am Grunde des vorhin genannten Trichters öffnet sich der eigentliche Schlund, der senkrecht in einer Breite, die zwischen 3 und 5 m wechselt, 75 m tief hinab-

führt; hineingeworfene weiter rollende Steine zeigten jedoch durch ihr Gepolter weiter abwärts noch andere Höhlungen an. — Um 4 1/2 Uhr nachmittags waren endlich die Strickleitern zusammengebunden, oben befestigt und in den Schlund hinabgelassen (Fig. 2) und das Telephon in Ordnung gebracht, dessen sich Martel zur Verbindung mit der Außenwelt bei seinen Höhlenforschungen mit Erfolg zu bedienen pflegt. Armand, an einem Sicherheitsseil befestigt und mit Licht, Magnesium, Zündhölzern und Rum versehen, wurde die Ehre überlassen, die von ihm entdeckte Höhle auch zuerst zu besafahren. Von fünf handfesten Leuten, darunter der Eigentümer des Bodens, in dem der Schlund liegt, namens Bertrand, am Stricke gehalten, ging Armand hinab, während Martel die telephonische Verbindung mit ihm aufrecht erhielt, um so seine Weisungen und Beobachtungen in Empfang zu nehmen. Ein Freund Martels, Herr Viré, überwachte das richtige Abwickeln des Telephondrahtes, ein anderer Mann das des Sicherheitstaus. — Man sieht aus dieser Beschreibung zur Genüge, welcher umständliche Apparat zuweilen zur Höhlenforschung notwendig wird. — Vorsichtig ging es hinab, endlich war der Boden erreicht und die ersten Ausrufe Armands, die Martel durch das Telephon vernahm, zeigten ihm schon an, daß er eine gute Entdeckung gemacht hatte, und gleich darauf teilte Armand ihm denn auch mit, daß er den Boden erreicht, losgelassen zu werden wünschte und sich in einer mit Tropfsteinen ganz angefüllten Höhle von etwa 40 m Höhe und etwa gleicher Breite befände, die schräg unten abfiel. Trotz der Warnungen Martels blieb Armand bei seinem Vorhaben, weiter vorzudringen, und 50 m Telephondraht und ebensoviel Sicherheitsseil wurden schnell hinabgelassen; in der nächsten halben Stunde hörte Martel dann aus den fortwährenden Ansrufen des Entdeckers und den Monologen, die Armand unten mit sich führte, daß er seine Entdeckung über die der Wunder von Dargilan und Padirac zu stellen



Plan, Längs- und Querschnitt von Aven Armand.

schen. Endlich teilte er Martel durch das Telephon mit, daß er etwa 100 Stalagmiten zähle, darunter solche von mindestens 25 m Höhe, und an einem zweiten Schlunde angekommen sei, in dem sein 60 m langes Seil noch



Fig. 1. Das Jonte-Thal.

nicht den Boden erreicht habe. Da eine weitere Forschung am ersten Tage nicht möglich war, trat Armand den Rückweg an und war um 6 Uhr abends wieder oben; um 10 Uhr abends befand sich die ganze Gesellschaft in Rozier.

Als man am Montag, den 20. September, zum Eingang zur Höhle zurückkehrte, lag auf dem Aigonal und den Sevennen frischer Schnee und ein eisiger Wind wehte auf den Causses. Zuerst stieg wieder Armand hinab, dann folgte Herr Viré, endlich Martel selbst. Er stellte fest, daß Armand nicht übertrieben hatte, denn was er sah, übertraf alles, was er an Höhlen selbst entdeckt oder sonst kennen gelernt hatte. Bei etwa 40 m Tiefe führte der Schlund plötzlich in einen großen Raum hinein, dessen Boden nach Nordosten steil abfällt und mit einem wahren Urwalde von Stalagmiten bestanden ist (Fig. 3). — Während Martel und Viré die Pracht dieser Höhle bewunderten, war der eifrige Armand mit der Erforschung des zweiten Schlundes beschäftigt, dessen Tiefe er zu 87 m feststellte. Bei Anbruch der Dämmerung kehrten die drei Forscher wieder zur Oberfläche zurück. — Auch am 21. September fahren die drei Forscher auf Bitten Armands wieder allein ein; als man in einer Tiefe von 75 m angekommen war, wurden mehrere Revolvergeschüsse abgefeuert, teils als Signal für die Oben-gebliebenen, teils als Vorsorge gegen das mögliche Herabfallen dünnerer Stalagmiten, wodurch die Forscher im Jahre 1888 in der Höhle von Dargilan sehr bedroht waren. Doch die heftigen Lawterschütterungen warfen hier keine einzige Säule um, der Wald war solide gepflanzt. Wie man es voransgesehen hatte, war der zweite Schlund eine Bruchspalte im Dolomit, unten mit Steinen und Thon verstopft, so daß weitere Räume nicht zu erwarten waren, was auch bald durch Armand bestätigt wurde, der längs der Strickleiter die 87 m bis zum Boden derselben hinabstieg. Das Heraufziehen der 100 kg schweren Strickleiter machte den Forschern viele Mühe. Von den neun Stunden, welche sie unten blieben, wurden sieben der Anfertigung von Photographien und der topographischen Aufnahme gewidmet. Die vermittelst eines kleinen Papierballons (der durch eine Alkohol-

flamme zum Steigen gebracht wurde) ermittelte Höhe wechselte von 35 bis 40 m. Die ganze Tiefe der Höhle, einschließlich des 7 m tiefen Aufsärens, oben beschriebenen Trichters, ist 214 m; davon fallen 75 m auf den ersten Schlund, 45 auf die Böschung in der Haupthöhle



Fig. 2. Vorbereitungen zum Abstieg. Befestigung der Strickleiter.

und 87 m auf den zweiten Schlund. Es ist Aven Armand sonach die tiefste bekannte Höhle in ganz Frankreich, da die von G. Ganpillat im Jahre 1888 erforschte Höhle von Rabanel (Dep. Hérault) nur 212 m tief ist. Die Länge der Haupthöhle von einem Schlunde zum anderen beträgt 65 m, die Breite 42 bis 50 m. Den Inhalt der Haupthöhle schätzt Martel auf etwa 120 000 cbm. Zwar giebt es in Amerika, im Karst und in Han-sur-Lesse noch größere unterirdische Räume, aber keine bekannte Höhle besitzt eine Anzahl von Stalagmiten, die man mit der vergleichen könnte, welche die Sickerwässer seit Jahrtausenden, Tropfen für Tropfen niederfallend, Atom für Atom in den Eingewei den der Causse Méjean aufgebaut haben. Aus Fig. 3 ist deutlich zu ersehen, wie klein der Mensch sich neben diesen phantastischen Riesensäulen ausnimmt. In einer Zahl von etwa 200 Stück erheben sich die wunderbaren Palmstämme aus Kalksinter, von tadelloser Weisheit, wahre Steinbäume mit Blättern von mehreren Decimeter Länge. Der höchste misst 30 m, etwa 30 sind 18 bis 20 m hoch. Diese Höhe hatte zum Beispiel der Glockenturm von Dargilan und der astronomische Turm von Aggtelek in Ungarn, die bisher für die höchsten Stalagmiten der Welt galten.

Und so dicht stehen die phantastischen Stämme, die eine von allen bisher bekannten so verschiedene krystallinische Struktur zeigen, daß man überall die Arme nicht ganz ausbreiten braucht, um zwei von ihnen zu berühren; zuweilen stehen sie selbst so dicht, daß man gar nicht dazwischen durchschlüpfen kann. Sie nehmen etwa einen Raum von 2000 qm Fläche ein und manche sind über 2 m dick; andere haben bei einer Höhe von mehreren Metern nur die Stärke einer gewöhnlichen Wachskerze; die Stalaktiten aber konnten bei der Höhe des Raumes selbst bei dem zur Verfügung stehenden Magnesiumlicht nur schwach gesehen werden. — Louis Armand hat mit dem Besitzer der Höhle, Bertrand, einen Vertrag geschlossen, der ihm das Recht sichert, sie dem Publikum zugänglich zu machen, und Martel zweifelt nicht daran, daß dieses großartigste Naturwunder Frankreichs eine große, ungeheure Anziehungskraft auf die Touristen ausüben und Armand auf seine Kosten kommen wird.

Die Temperatur in der Aven Armand schwankt zwischen 7 und 8° Celsius.

So unvergleichlich wunderbar nun auch der gespensterhafte Anblick des Inneren der Grotte von Aven Armand ist, so haben, wie Martel hervorhebt, die früher von ihm entdeckten Höhlen doch auch wieder andere eigenartige Reize, z. B. die Grotte von Dargilan, die erste im Jahre 1888 von ihm gemachte Entdeckung. Namentlich durch Ausdehnung und Zahl der unterirdischen Räume, sowie die Eigenart einzelner Sinterbildungen, bleibt sie immer eine der schönsten Höhlen Europas. Fig. 4 giebt eine Stelle aus der Grotte von Dargilan wieder, die Martel als „Salle de la fontaine“ bezeichnet hat. Uebrigens hat Martel, wie er zugiebt, in seinem ersten Eifer die Länge der Räume von Dargilan überschätzt. Genauere, von ihm und anderen angestellte Messungen ergaben, daß sie nicht 2800 m, sondern nur 1700 m lang sind, wovon ungefähr 839 m dem



Fig. 3. Aven Armand. Der Urwald.

Publikum zugänglich gemacht sind. — Vor Untersuchung von Aven Armand hatte Martel am 15. und 16. September auch der Höhle von Baumes-Chaudes einen Besuch abgestattet. Das Innere derselben bietet dem gewöhnlichen Touristen nichts Besonderes, dagegen ist sie wissenschaftlich hoch interessant, da Abbé Solonet und Dr. Pruniers in den Jahren 1876 bis 1878 eine der reichsten Sammlungen neolithischer Geräte dort gefunden haben. In dem Winter 1877/78 entdeckte Dr. Pruniers in einer Seitengrotte sogar einen Friedhof, aus dem über 300 Skelette hervorgeholt wurden. — Sie muß den Menschen der Steinzeit einen prachtvollen Zufluchtsort gewährt haben und von ihrem nach Südosten zu gelegenen Eingange, im tief eingeschnittenen Flußthal des Tarn, 340 m über dem Wasserspiegel gelegen, hat man eine unvergleichlich schöne Aussicht. Herr Viré fand übrigens in den abgelegenen Teilen der Höhle eine interessante Höhlenfahna. Martel glaubt bestimmt, daß in der Nähe vom Ganges (Hérault), wo die „Grotte des Demoiselles“ bereits bekannt ist, sich noch andere Höhlen in dem Plateau von Thurac befinden. In wenigen Tagen entdeckte er dort vier kleine, bisher unbekannte Grotten und ein „Aven“ von 85 m Tiefe. Mit einer Untersuchung des „Aven du Frère“ in Languedoc beendete Martel seine zehnte Campagne der Höhlenforschung, die reich an Ergebnissen aller Art war. Hoffen wir, daß dem kühnen Forscher noch weitere Erfolge erblühen.

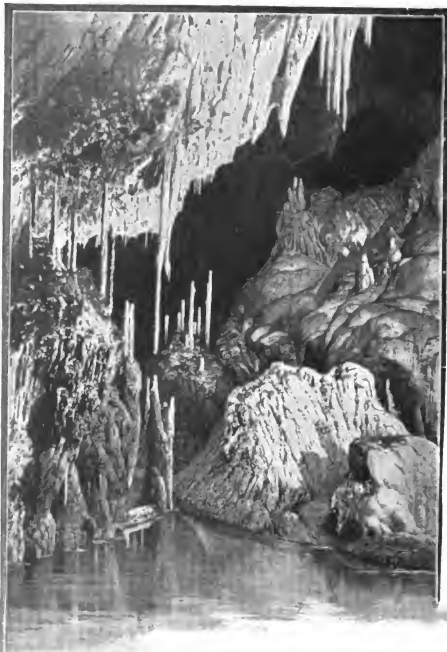


Fig. 4. Grotte von Dargilan. Springbrunnensaal.

Arel, eine deutsche Stadt in Belgien.

Von Tony Kellen.

II.

Über das Aussehen Arlons in früherer Zeit ist uns nur wenig bekannt. Der luxemburgische Geschichtsschreiber Bertels schrieb am Ende des 16. Jahrhunderts: „Die Stadt Arlon ist sehr angenehm gelegen, nicht bloß, weil sie höher liegt als die Umgebung, sondern auch weil ringsum fruchtbare Felder, Wiesen und Wälder, Weiden und alle anderen Annehmlichkeiten des Lebens bieten.“

Dieses Bild dürfte wohl etwas übertrieben sein, denn die Felder waren von jeher nicht sehr fruchtbar in der Umgegend. Noch in neuester Zeit gab es ringsum

weite öde Flächen und Heide land, das erst allmählich zum Teil urbar gemacht worden ist.

Ein einigermaßen städtisches Aussehen bekam Arlon erst unter der belgischen Herrschaft. Im Jahre 1845 wurde erst mit dem Bau des Provinzial-Regierungspalastes und der Anlage des Leopoldplatzes begonnen. 1858 wurde die Eisenbahn eröffnet, die mit dem großherzoglichen und dem ostfranzösischen Netze verbunden wurde. Seither wurden die übrigen nennenswerten Gebäude der Stadt errichtet. Leopold I. und Leopold II. kamen mehrmals nach Arlon, um die dort veranstalteten

landwirtschaftlichen Ausstellungen zu besichtigen. Das waren neben der Erscheinung der Cholera (1866) und einigen politischen Kämpfen in der neuesten Zeit die einzigen bemerkenswerten Ereignisse der letzten Jahrzehnte in den Annalen der Stadt Arlon.

Im 18. Jahrhundert unterstanden dem Gerichtshof in Arlon (prévôté) hundert Dörfer und Weiler. Hiervon gehörten nur 3 Bürgermeistereien (mairies) dem wallonischen Quartier an, während die übrigen 12 Bürgermeistereien das deutsche Quartier bildeten. In der Geschichte von Prat findet man manche deutsche Bezeichnungen von Beamten, so noch im 18. Jahrhundert einen „Steuer-mayer“ (Steuerempfänger). Die Innungen hatten meistens deutsche Statuten. Leider berücksichtigt Prat in seinem umfangreichen Werke die Frage der Nationalität der Bewohner sehr wenig. Über die Sprache äußert er sich überhaupt nicht, es sei denn, daß er zuweilen bemerkt, dieses oder jenes Dokument habe er aus dem Deutschen übersetzt.

Auch aus der religiösen Geschichte der Stadt Arlon, die Prat geschrieben hat, ist nicht viel über Nationalität und Sprache ersichtlich. In einem lateinischen Verzeichnis der Karmeliter aus dem Jahre 1675 wird ein Teil als Arloner („Arlonensis“) und ein Teil als Wallonen („Walloniensis“) bezeichnet. Zwei Gebetbücher wurden 1759 in Luxemburg zum Gebrauche in den Arloner Kirchen in französischer Sprache gedruckt, ein Beweis, daß damals schon viele Leute dieser Sprache mächtig waren. Vorher (1743) waren aber auch verschiedene Gebet- und Erbauungsbücher in deutscher Sprache, ebenfalls für Arlon bestimmt, in Luxemburg gedruckt worden. In einem derselben wird berichtet, daß 1738 bei einer religiösen Feier zuerst eine deutsche, dann eine französische Predigt gehalten wurde.

Von der Provinz Luxemburg ist nur der Bezirk Arlon ganz deutsch, während die Bezirke Marche, Bastogne (Basnach), Virton und Neufchâteau hauptsächlich französisch (wallonisch) sind. Im Bezirk Arlon sprechen 2148 männliche Bewohner und 1661 weibliche nur französisch (eingewanderte Wallonen), 5182 männliche und 3927 weibliche französisch und deutsch, 7263 männliche und 8592 weibliche nur deutsch. Bei denen, die französisch und deutsch sprechen, kann man mit einiger Sicherheit annehmen, daß sie deutschen Ursprungs sind, denn die Wallonen lernen ebenso ungerne eine fremde Sprache wie die Franzosen. Bemerkenswert ist noch der Bezirk Basnach mit 965 männlichen und 1083 weiblichen Bewohnern rein deutscher Zunge, denen allerdings 16130 bzw. 15257 nur französisch redende und 916 bzw. 662 deutsch und französisch redende Bewohner gegenüber stehen¹⁾.

¹⁾ Der Lütticher Prof. Kurth, gebürtig aus Arlon, hielt 1893 auf der Versammlung des Goerresvereins zu Bamberg einen Vortrag über das deutsche Gebiet Belgiens, dessen Bewohnerzahl er zu 40000 Seelen angab. Das deutsche Gebiet zerfällt in zwei Gruppen, die südliche, luxemburgische, mit den Kantonen Arlon (Arlon) und Metzitz (Messancy), welche in obigen Aufsätze allein zur Besprechung gelangt, und in die hier nicht berücksichtigte östliche oder lüttichische mit neun, ursprünglich niederdeutschen, aber jetzt hochdeutschen Gemeinden (Pfarreien). Die Arloner (südliche) Gruppe mit 22 Gemeinden ist von Ursprung an hochdeutsch und redet eine mittelfränkische Mundart. Das Dorf Herzog (Hach), zwei Stunden westlich von Arlon, ist der vorgezeichnete Hauptort des deutschen Sprachgebietes. Die großen Waldungen scheiden noch heute dort die Dörfer der Wallonen von den uralten Ansiedlungen der Deutschen, wie vor mehr als 1000 Jahren. Böckh, Der Deutschen Volkszahl und Sprachgebiet, 1869, S. 186, gibt (für 1861) im ganzen 20400 deutsch Redende in 18 Gemeinden im geschlossenen deutschen Sprachgebiete Belgiens an; Brämer, Nationalität und Sprache im Königreiche Belgien, 1887, S. 117, giebt ge-

Die Namen der um Arlon liegenden Ortschaften sind im Laufe der Zeit vielfach verwandelt, ebenso wie in dem Lütticher Grenzkreise, wo noch deutsch gesprochen wird. Ich gebe hier die Namen einiger Ortschaften in deutscher und französischer Sprache wieder: Metzitz = Messancy, lbingen = Aubange, Rösig = Rochecourt, Helsingen oder Holdang = Halansy, Hollan = Hollange, Basnach (Basstnech) = Bastogne, Bolcholds oder Bockels = Beho, Tintingen oder Tinnen = Tintange, Ober- und Nieder-Elter = Autel-haut und Autelbas, Hondelingen = Hondelange. Manche dieser kerndeutschen Namen sind, wie man sieht, einfach durch Anhängen der Silbe „ange“ französisiert. In der Geschichte der Stadt und Markgrafschaft Arlon von Prat finde ich aus älterer und neuerer Zeit eine große Anzahl Namen von Ortschaften, die unzweifelhaft noch rein deutsch oder wenigstens deutschen Ursprungs sind. Ich erwähne nur folgende: Bonnerl, Stockem, Freylinge (Freylingen), Sesselig, Heirsch, Lischert u. s. w.

Die Flurnamen sind sämtlich deutsch. Da ist z. B. der „Ilnebur“ („Ilunenbrunnen“) an der Girscher StraÙe zu erwähnen (angeblich zur Erinnerung an den Durchzug der Ilunen so genannt), ferner der Totenweg an der StraÙe von Arlon nach Viville, so genannt, weil dort ein römischer Friedhof entdeckt wurde, der Weisenberg (eigentlich Weisenberg, Montagne blanche), Auf der Hostert (nach Prat bedeutet Hostert ein zerfallenes Haus), Auf dem Löser, Kessel-Knap (Kessel-Berg) und Kessel-Grund, Winkelknap u. s. w.

Kerdeutsch sind alle die Sagen und Märcen, die im Volksmunde fortleben. N. Warcker, Professor am Arloner Gymnasium, hat mit lobenswerthem Eifer die Sagen der Provinz Luxemburg gesammelt. Die meisten sind in einem starken Bande vereinigt, der den Titel trägt: „Wintergrün-Sagen, Geschichten, Legenden und Märcen aus der Provinz Luxemburg“ (zweite bedeutend vermehrte Auflage, Arlon 1890). Einen Nachtrag dazu bilden die „Sagen des luxemburgischen Volkes. Aus Belgisch-Luxemburg nad dem Eischthal“ (Arlon 1893). Dem Verfasser gebührt für die mühevollen Arbeit Dank und Anerkennung. Den belgischen Folkloristen mögen die Bücher weniger gnt gefallen, weil sie deutsch geschrieben sind, aber es wäre geradezu ein Verrat am Volkstume gewesen, sie französisch zu veröffentlichen und dadurch eine Täuschung in Bezug auf die Sprache der Einwohner zu versuchen. Die Arbeit war um so verdienstvoller, als bis dahin noch niemand eine solche Sammlung zusammengestellt hatte. J. W. Wolf hat 1843 zu Leipzig „Niederländische Sagen“ veröffentlicht, die er (585 an der Zahl) in Belgien persönlich gesammelt hatte. Die Provinz Luxemburg war in dieser Sammlung aber nur mit zwei Sagen vertreten, von denen eine vom Verfasser selbst nachträglich als falsch erkannt wurde. Die Provinz ist aber keineswegs sagenarm, und Warcker sagt mit Recht: „Zum Lobe unserer luxemburgischen Bevölkerung sei es gesagt, daß sie grüsten- teils noch immer recht fest und mit echt deutscher Treue an dem kostbaren Gute der Sage, dem immergrünen Erbeite der Väter, festhält.“

Von den gedruckten Quellen, die Warcker benutzt hat, sind die belgischen sämtlich in französischer Sprache;

nahe Zahlen für die einzelnen Gemeinden, auch die gemischten. Die Zahlen stimmen überein mit den oben von Kellen mitgeteilten. Für beide Bezirke Arlon und Basnach (Bastogne), ergaben sich danach 17893 nur deutsch Redende und 10687 deutsch und französisch Redende. Die Wallonen nur ausnahmsweise deutsch lernen, so sind die Gemischtsprachigen als Deutsche zu betrachten; die Gesamtsumme wäre für alle Deutschen der beiden Bezirke 28580.

Redaktion.

nur die luxemburgische sind zum Teil deutsch. Er nennt sein Werk selbst eine Materialsammlung. In der That läßt er sich auch nicht auf eine kritische Sichtung des Stoffes ein, obschon es z. B. sehr interessant gewesen wäre, zu untersuchen, wie die Sagen der belgischen Provinz Luxemburg mit denen des Großherzogtums und des Deutschen Reiches zusammenhängen und welchen Einfluß die Sagen aus den wallonischen Gegenden in dem westlichen Teile der Provinz ausgeübt haben. Jeder nicht mehr dem deutschen Sprachgebiete angehört. Jedenfalls tragen die Sagen noch durchaus deutsches Gepräge.

Die Arloner Sprichwörter, die Warcker auführt, sind ausschließlich solche, die auch im Großherzogtum gang und gäbe sind. Die Sitten und Gebräuche sind ebenfalls vielfach mit denen im Großherzogtum verwandt. Früher, als die Stadt Arlon noch viel kleiner war und auch größere Innigkeit unter der Einwohnerschaft bestand, und, wie Warcker sagt, „der Peter in dem Hause des Klaus stets wie ein lieber Bruder aufgenommen war“, herrschte auch mehr Gemütlichkeit und mehr Ungezwungenheit, größere Eintracht und treuere Freundschaft unter den Leuten. Da ging keine Feier, keine Fastnacht und keine Kirmes vorüber, welche nicht von der ganzen Nachbarschaft unter allerlei Lustbarkeiten in trauriger Gemeinschaft gefeiert worden wäre. Mit dem naiven Gemüteleben der Vorfahren ist mancher schöne Brauch und manche althergebrachte Sitte verschwunden.

Zu Arlon war es ehemals Brauch, daß jeder Erwachsene am Mittfastensonntag den „Halbfastenering“ essen mußte. Wer das nicht that, von dem hieß es, die Mücken würden ihn im Sommer verzehren. Die Wirtschaften waren an jenem Tage immer dicht mit Städtern und Bauern gefüllt. Der Hering wurde der Länge nach entzweigerissen und seine wie Silber glänzende „Seele“ mit einer gewissen Gewandtheit an die Zimmerdecke geschleudert. Nicht selten wurden in einer Wirtstube so viele Heringe verspeist, daß die Decke fast ganz unter den „Seeleu“ verschwand. Dieser Brauch erinnert so recht an die Ungebundenheit, die auf den vlämischen Kirmessen herrscht.

Eine eigenartige Sitte bestand ehemals den ganzen Mai hindurch. Ging ein Mädchen des Abends durch die Straßen, und wäre es auch die Tochter eines angesehenen Räte gewesen, so konnte es ihm leicht vorkommen, von einigen Burschen „gehöhnt“, d. h. emporgelassen zu werden. Einer der Burschen hielt dem Mädchen die Arme, ein zweiter die Beine fest, während ein dritter sich die Maid auf die Schultern setzte und sie ein paar mal kräftig schüttelte. War das unter allgemeinem Gelächter geschehen, so konnte das Mädchen weiterziehen. Das „Höhen“ wurde später polizeilich verboten.

In der ganzen Provinz wird noch jetzt ein eigenartiger Brauch aufrecht gehalten. Am 6. Dezember findet nämlich alljährlich in Arlon der „Markt der Verliebten“ statt. Aus Fastnacht, Neufchâteau und den anderen luxemburgischen Ortschaften begeben sich die Landleute zu Fuß oder auf den mannigfaltigsten Wagen nach Arlon, um diesem Markte beizuwohnen. Festlich gekleidete junge Männer treffen mit den Bäuerinnen zusammen. In bestimmten Kaffeehäusern echerzen sie miteinander, während die Eltern der jungen Leute sich besprechen. Die Burschen kaufen denjenigen Mädchen, die ihnen gefallen, einen „heiligen Nikolaus“, d. h. ein kleines Geschenk. Auf diesen ersten Markt folgt am

ersten Donnerstag des Monats Januar der zweite Markt. Hat man sich in der Zwischenzeit unter den Familien geeinigt, so findet auf diesem Markte die Verlobung statt. Die Vermittlung übernehmen die sich eines allseitigen Vertrauens erfreuenden „Heilmänner“, welche die Verhältnisse genau kennen und die Bedingungen festsetzen. Zu diesem Zwecke verleben sie die Zeit zwischen den zwei Märkten in den beteiligten Familien, essen und trinken aufs beste und werden sehr geehrt. Kommt die Heirat zu stande, so erhalten sie bestimmte Prozente von der Mitgift und außerdem — so will es der Volksbrauch — ein Paar Stiefel und einen Cylinderhut.

Wer das Warkersche „Wintergrün“ liest, das noch manche andere merkwürdige Gebräuche enthält, hat auf den ersten 400 Seiten des Bandes keine Ahnung, daß er sich in einem der Verwelschung ausgesetzten Lande befindet. Erst im letzten Drittel kommen allmählich französische Namen von Gemeinden, Fluren u. e. w. vor. Von diesen haben übrigens einzelne neben den wallonischen Bezeichnungen auch noch deutsche, so die zur Gemeinde Herzog gehörige Ortschaft Fouches, die auf deutsch Offen heißt (Offen, Fouches, entstellt von fours, früher befanden sich dort Kalköfen). Sehr spafsig ist eine Mitteilung, nach welcher die Bewohner Hatrivals behaupten, ihr Dorf sei die erste Stadt des alten Frankreichs (Galliens) gewesen. „Immerhin steht fest“, sagt Warcker, „daß die Hatrivalenser sich durch ihren lebhaften Charakter, ihre Energie und eine größere Intelligenz vor den Einwohnern der umliegenden Dörfer auszeichnen. Scherzeshalber nennt man sie „Krähen“, weil sie, ohne böswärtig zu sein, sehr laut sprechen, viel schwatzen und groftuben.“

Der Charakter der Belgisch-Luxemburger entspricht ungefähr demjenigen der Bewohner des Großherzogtums: ziemlich nüchtern, etwas derb und rauh, im Grunde aber gutmütig. Reichsdeutsche und Wallonen kommen nicht immer gut mit ihnen zu wege, besonders hält die erste Annäherung äußerst schwer. Im Metzser Laude sagt der Bauer in seiner altfranzösischen Mundart: „Lo va d'Erden ne vom myse ke le ja do peyi, sa de mar ja.“ Man wird diese eigenartige Mundart leicht verstehen, wenn man mit diesen Worten die französische Übertragung des Satzes vergleicht: „Le vent d'Ardennes ne vaut pas mieux que les gens du pays, ce sont de mauvaises gens.“ (Der Wind von den Ardennen ist nicht besser, als das Volk dieses Landes, es sind schlechte Leute.) Wie man sieht, sind die Metzser nicht gut auf die Luxemburger und die Belgier zu sprechen, ob mit Recht oder Unrecht, mag dahin gestellt bleiben. Wo zwei Nationalitäten sich berühren, sind Reibungen unvermeidlich, und wenn auch im Großherzogtum, wie in der belgischen Provinz die Bewohner auf die Reichsdeutschen nicht gut zu sprechen sind, so ist das zum guten Teile dem Umstande zuzuschreiben, daß sich im Luxemburgischen meist wenig laute Elemente (Deserteure u. dgl.) aus Deutschland niederlassen. Die gebildeten Luxemburger, die einige Zeit in Deutschland zugebracht haben, sind durchaus nicht deutschfeindlich. In Arlon hat sich übrigens vor einigen Jahren ein „Deutscher Verein“ gebildet, der sich die lobenswerte Aufgabe gestellt hat, dem Volke seine deutsche Sprache zu erhalten. Man kann nur wünschen, daß dieser Verein, der unter sehr ungünstigen Verhältnissen wirkt, die nötige Beachtung finden möge.

Fortschritte auf dem Gebiete der Haustierkunde.

Von Prof. Dr. C. Keller. Zürich.

(Nachdruck verboten.)

Nachgerade entwickelt sich eine gewisse Regsamkeit auf dem Gebiete der Haustiergeschichte, deren Pflege nicht allein ein hervorragendes zoologisches Interesse besitzt, sondern auch kulturgeschichtlich und ethnologisch immer mehr an Bedeutung gewinnt, ja in vielen Fällen hat sogar die Archäologie wichtige Aufschlüsse und Winke von der Haustiergeschichte zu gewärtigen.

Als einen erfreulichen Fortschritt müssen wir es bezeichnen, daß bei derartigen Untersuchungen sich die naturwissenschaftlichen Methoden allgemeiner einzubürgern beginnen; sie allein können Anspruch auf Zuverlässigkeit erheben und schützen, namentlich wenn Kontrollmethoden zur Verwendung gelangen, vor Abwegen. Freilich tauchen auch gegenwärtig immer noch Versuche auf, haustiergeschichtliche Fragen an der Hand rein kulturgeschichtlicher oder gar sprachwissenschaftlicher Methoden zu entscheiden; die Resultate werden immer problematisch bleiben müssen; wir lassen die Leistungen dieser Art hier gänzlich unberücksichtigt, da wir nun einmal dieser Methoden höchstens eine beratende, niemals aber entscheidende Stimme einräumen können. Was uns in den letzten Jahren Neues auf diesem Wege geboten wurde, ist eher als Rückschritt, denn als Fortschritt zu bezeichnen.

Mehrfache Versuche sind an der Hand vergleichender anatomischer oder prähistorischer Studien unternommen worden, Licht zu bringen in das Dunkel, das lange Zeit hindurch über der Herkunft unseres sehr alten Hausgenossen, des Rindes, schwebte. Neben prähistorischen Untersuchungen ist vor allen Dingen eine gründliche Durcharbeitung der heutigen europäischen Rassen wünschbar, denn im Grunde genommen waren weite Strecken in ihrer Rassenzusammensetzung mangelhaft und gar nicht bekannt. Ich habe mich in dieser Zeitschrift und an anderen Orten bereits früher über meinen Standpunkt in dieser Frage dahin ausgesprochen, daß ich eine europäische und eine außereuropäische Stammquelle für unsere zahmen Rinder annehmen muß. Neue Untersuchungen über osteuropäische und nordeuropäische Rinderrassen sind geeignet, in dieser Sache klärend zu wirken. An erster Stelle mögen die einschlägigen Arbeiten von Prof. Dr. Leopold Adametz hier hervorgehoben werden¹⁾. Dieser Forscher hat seit Jahren die Rassenbestände Osteuropas eingehend verfolgt und den wichtigen Nachweis erbracht, daß das polnische Rotvieh und die galizischen Rinder dem Brachycerosstamm zugeordnet werden müssen; beachtenswert waren ferner seine Angaben über die „Illyrische Rasse“, d. h. die Rinderbevölkerung von Dalmatien, Bosnien und der Herzegowina.

Völlig unbekannt ist uns bisher das Rind der Albanesen gewesen und wenn noch ein Fleck in Europa neue und wichtige Aufschlüsse über die Tiergeschichte zu liefern verspricht, so war es gerade Albanien. Das Land gilt als völlig unzugänglich, seine Bewohner bilden den Rest einer sehr alten Bevölkerung; ihr konservativer Charakter, ihre Abgeschlossenheit nach außen läßt von vornherein eine primitive Zusammensetzung ihres Haustierbestandes erwarten. Die einfache, natürliche Lebensart des allen Fremden abholden Bergvolkes hat an den Rassen gewiß wenig gekünstelt und sie durch die

Züchtung kaum verändert, ebensowenig haben Kreuzungen stattgefunden, also sind alle Vorbedingungen zur Erhaltung sehr alter Rassen gegeben.

Im Hinblick auf die sozognannte völlige Abgeschlossenheit und Unzugänglichkeit des Landes hat L. Adametz den Weg eingeschlagen, einen Eingeborenen, der viele Jahre als Hirte in Oberalbanien verlebte, mit den nötigen Anweisungen ins Innere zu schicken und eine Sammlung von Rinderschädeln zu erwerben. Auf diese Weise gelangten fünf Rinderschädel in die Hände des genannten Forschers; sie sind gegenwärtig den Sammlungen der Universität Krakau einverleibt.

Die Färbung der Albanesenrinder ist im allgemeinen rot oder rotbraun, zuweilen sommerhellfarbig; brannschwarze oder einfarbig schwarze Tiere sind weniger häufig, dagegen kommen weisfeckige Exemplare nicht gerade selten vor, was eine bemerkenswerte Parallele zu gewissen Alpenrindern der Schweiz (Wallis-Eringer-Rind) bildet. Entscheidend für die Stellung des Albanesenrindes ist indessen weniger die Färbung als die Beschaffenheit des Schädels; die osteologischen Merkmale lassen nach den Analysen von L. Adametz gar keinen Zweifel übrig, daß man es mit einem alten Zweige des Brachycerosstammes zu thun hat. Der zarte Schädelbau läßt zuweilen, wenn auch nicht allgemein, noch eine verschiedene Dolichocephalie erkennen, die Gesichtspartie ist fein gehaut und auffallend gestreckt. Die unebene Stirnfläche, die seichten und dabei breiten Schläfengruben, die Ausdehnung der Stirnbreite zwischen den Augen, die Einzelheiten im Zahnbau, das in derartigen Hornzapfen und Hornscheiden mit ihrem typischen Verlaufe, endlich die Richtung des aufsteigenden Unterkieferastes, weisen unzweideutig auf ein Brachycerosrind hin. Durch Vergleich der von Rittmeyer zuerst aufgestellten Schädelmaße zwischen den bisher bekannt gewordenen Brachycerosformen mit dem Albanesenrind ergeben sich sehr beachtenswerte Tatsachen.

Von dem Alpenbrachyceros, dessen hohes Alter nachgewiesen ist, unterscheidet sich jenes Balkankurzhornrind dadurch, daß letzteres eine etwas kürzere Stirn, ein längeres und schmaleres Gesicht und ein wesentlich schmaleres Hinterhaupt aufweist. „Vergleichen wir ferner die Relativwerte der albanesischen Rasse mit jenen des Pfahlbauhindes, so finden wir, daß dieselben im allgemeinen weit besser übereinstimmen, als die Werte der ersteren mit jenen des Alpenbrachyceros (Braunvieh) der Gegenwart.“

Adametz zieht auch das schwedische Torfrind zum Vergleiche herbei, welches seiner Ansicht nach den allerursprünglichsten Bau des Kurzhornrindes darstellt und äußert sich wie folgt: „Vergleichen wir den Hinterhauptbau der albanesischen Rasse mit jenem des mittel-europäischen Pfahlbauhindes einerseits und mit jenem der altschwedischen Torfrühe anderseits, so finden wir, daß alle Breitenmaße derselben beim Albanesenrind Werte besitzen, die zwischen denen der schwedischen, ursprünglichsten Brachycerosform und zwischen jenen des mitteleuropäischen Pfahlbauviehes gelegen sind. Das Alpenbrachycerosrind der Gegenwart stellt in dieser Beziehung einen bereits stark abgeänderten Zweig der Brachycerosgruppe vor. Darauf weist die höchst wahrscheinlich unter dem Einflusse der Kultur zu stande gekommene Zunahme der Breitenmaße hin.“ Fügen wir hinzu, daß in Albanien die Zufuhr fremden Blutes,

¹⁾ L. Adametz. Untersuchungen über den Schädelbau des albanesischen Rindes. Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Oesterreich. I. Heft 3, Wien 1898.

die an einzelnen Stellen unserer Alpen stattfinden mochte, wie sie uns Rüttimeyer andeutete, so gut wie ausgeschlossen war. Beide Momente erklären die Erhaltung des Pfahlbautyps in den unzugänglichen Gebieten der Balkanhalbinsel. Wir finden dort eine auf früheren Stufen stehen gebliebene Rasseninsel, wir begegnen ähnlichen Verhältnissen im Norden, was unzweifelhaft auf eine sehr alte und allgemeine Beiedelungsgeschicht mit *Brachyceros*formen in ganz Europa hinweist.

Von diesem Gesichtspunkte aus mögen hier auch die Studien von Dr. E. Arenander erörtert werden, die er über das ungehörte Rind im nördlichen Europa und speziell über die nordschwedische Fjellrasse angestellt hat⁷⁾. Dieser Forscher stellt ein überraschend reiches und recht wertvolles Material zusammen, das für weitere Kreise vielfach ganz neu erscheint. Aus der Fülle der angeführten Einzelheiten und den Angaben über die geographische Verbreitung nordeuropäischer Rinderrassen heben wir die auffallende Erscheinung hervor, daß, je mehr man nach Norden vorrückt, die Zahl der ungehörten Rinder in der Zunahme begriffen ist. Diese Erscheinung ist physiologisch noch ungenügend erklärt, man hat sie auf Abnahme der Wärme, bald auch auf die veränderten Ernährungsbedingungen oder gar auf die abnehmende Lichtintensität zurückzuführen versucht, ohne damit ein völliges Verständnis der Entstehung hornloser Formen erreichen zu können.

Man gewinnt aus der Verbreitungskarte, welche der Arbeit beigelegt ist, den Eindruck, daß in Norden Europa die Bildung einer hornlosen Rinderrasse im Gange ist, für welche Arenander den Namen *Bos taurus akertos* vorschlägt. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sich diese neue Formenreihe unter obiger Benennung in die Rassenlehre einbürgert.

Vorwiegend sind es Gebirgsgegenden, welche hornlose Rinder beherbergen. Im nördlichen Rufsland konnte A. v. Middendorf in Perm beobachten, daß sie 20 Proz. des Viehstandes ausmachen, in Schweden kommen sie im mittleren und nördlichen Teile des Landes vor, sodann ist ihre Verbreitung in ganz Norwegen nachgewiesen. In Island ist das Rind nur selten gehört; wie aus den historischen Angaben wahrscheinlich gemacht wird, stammt es aus dem Haustierbestande von Norwegen. Im eigentlichen England, in Wales, in Schottland und Irland war die ungehörte Rinderrasse einst zahlreich vorhanden und findet sich heute noch vor, wenn auch die Zahl zurückgegangen ist. In Norddeutschland findet sich von derselben noch eine kleine Kolonie in Oldenburg; in der Schweiz ist die *Akertos*-form wenigstens für die Pfahlbauten nachgewiesen.

Die mit großer Sorgfalt durchgeführten Schädeluntersuchungen von Arenander ergaben, daß die ungehörten Rinder von Norden Europa in ganz naher Verwandtschaft zum *Bos brachyceros* stehen. Die Form des Schädels kann im ganzen als lang und schlank bezeichnet werden, eine überwiegende Neigung zur Dolichocephalie tritt unverkennbar hervor, zudem sind die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Schädeln hier viel geringer als bei gehörten Rindern. Die Stirnpartie fällt verhältnismäßig klein aus, die Augenhöhlen sind meist stark hervorragend. Es sind das Momente, welche im Verein mit den Bauverhältnissen der Zähne eine genetische Beziehung zwischen dem *Akertos*rind und dem gehörten *Bos brachyceros* als völlig naturgemäße erscheinen lassen, wie Arenander ganz richtig hervorhebt.

Suchen wir auf dem Boden der Thatsachen, wie sie uns von L. Adametz und Arenander so reichlich geboten werden, über die ursprüngliche Heimat und die entfernteste Ausgangsform, sowie über die Entwicklung der europäischen Rinderrassen ein klares Bild zu machen, so wird die so oft diskutierte Frage von neuem besser beleuchtet. Die Thatsachen mehren sich, daß die von mir versuchte Aukunpfung des *Brachyceros*stammes an den Süden und speziell an die afrikanische Zebu-Gruppe an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Ich weiche hier allerdings in der Interpretation des Thatsachenmaterials etwas von den genannten Autoren ab.

L. Adametz neigt neuerdings zu der von einzelnen Autoren früher schon verfochtenen Ansicht hin, daß der *Bos brachyceros* in Europa wild gelebt habe. Aber in seiner so bedeutungsvollen und gewiss allseitig willkommenen Studie über das Albanesenrind erscheint eine Abbildung (in Fig. 1) eines Schädels, bei dem die Schmalheit des Hinterkopfes auffällt und der in seinen Umrissen unverkennbar an gewisse ostafrikanische Zebuschädel erinnert. Daß auf einem Gebiete, das seit uralter Zeit, wie Adametz vollkommen zutreffend betont, der Haustierbestand konservativ geblieben ist, derartige Erscheinungen auftreten, wird uns nicht befremden. Die Bemerkung, daß Stirnbeulen und ein mehr oder weniger langer Stirnkamm am Albanesenrind antrifft, scheint wiederum auf ein Erbstück vom Zebu hinzudeuten.

Der Haustierbestand der Balkanhalbinsel war frühzeitig von Nordafrika her beeinflusst, soll uns da die Anwesenheit von Zebu, das sich erhalten hat, überraschen?

Auch die von Arenander mit so viel Fleiß ermittelten Thatsachen möchte ich zu Gunsten meiner Auffassung verwerten.

Derselbe kann nicht umhin, wiederholt auf gewisse Anklänge der von ihm untersuchten Formen an das Zeburind hinzuweisen, freilich gelangt er schließlich zu einer ganz neuen Abstammungshypothese mit Bezug auf unsere europäischen Rinderrassen.

Er nimmt eine monophyletische Herkunft derselben an und glaubt, daß als Ausgangsform ein wildes hornloses Rind (*Bos akertos*) angenommen werden müsse, dessen eigentliche Heimat Europa ist. Die direkten und am wenigsten veränderten Abkömmlinge sind die zahmen hornlosen Rinder von Nordeuropa, welche als gegenwärtig an die Peripherie des Verbreitungsgebietes gedrängt erscheinen. Durch „spontane Variation“ ist das kurzhörige Torfrind entstanden und „aus diesem haben sich *Bos frontosus* und *Bos primigenius* entwickelt. Dieser letztere ist also der Schlusspunkt und nicht der Ausgangspunkt, wie man bis jetzt gewöhnlich angenommen hat“.

So sehr ich die Sorgfalt anerkenne, mit welcher Arenander ein reiches Material von Thatsachen zusammengetragen hat, so halte ich seine Schlußfolgerungen doch für durchaus verfehlt.

Vom phylogenetischen Gesichtspunkte aus ist es sehr gewagt, die Hornlosigkeit eines Rindes als etwas Primäres zu betrachten. Befragt man die Befunde aus den Pfahlbauten, so treten in den ältesten Niederlassungen gehörte Torfrinder auf, hornlose Pfahlbauer sind meines Wissens nur in jüngeren Pfahlbauten angetroffen worden. Nach Arenander müßte das Verhältnis gerade umgekehrt sein.

Das zahme Primigeniarind (Niederungsrind, Stepperrind) tritt zeitlich vor dem Frontosurind auf; seine Herkunft ist eine ganz andere, mit dem Torfrind hat es genetisch nichts zu thun. Seine Abstammung vom

⁷⁾ Veröffentlicht in dem Berichte aus dem physiologischen Laboratorium in der Versuchsanstalt des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle, Dresden 1898.

ausgestorbenen Ur wird gegenwärtig so allgemein zugegeben und wird überdies durch kunstgeschichtliche Funde, wie ich unlängst in dieser Zeitschrift nachgewiesen habe, so vollständig beglaubigt, daß Zweifel nicht mehr möglich sind.

Der monophyletische Standpunkt ist heute überwunden und wir müssen daran festhalten, daß die zahmen Rinder Europas aus zwei ganz verschiedenen Stammgruppen bezogen wurden.

Der Nachweis, daß auf gewissen Gebieten im Norden von Europa ein dem Brachyerosstamm ganz nahe verwandtes Rind hornlos ist, scheint mir ein neuer Fingerzeig zu sein, daß wir beim Zebu anknüpfen müssen, wenn wir das Torfrind und die von ihm abstammenden Formen der Gegenwart richtig beurteilen wollen.

Wie im Norden Europas das Kurzhornrind starke Neigung hat, hornlos zu werden, so auch das Zeburind Afrikas. Wenn man an der Hand des ägyptologischen Prachtwerkes von Lepsius den alltäglichen Rinderbestand durchmustert, so begegnet man dort bereits vielfach hornlosen Rindern. Der Akeratustypus war also in alter Zeit auch im Nilthale verbreitet, wir begegnen ihm heute noch in Centralafrika. Aremander bildet auch einen hornlosen Zehuschild aus Südarabien ab, der unverkennbare Ähnlichkeit mit dem nordenrösischen Akeratos aufweist. Freilich ist dabei ein kleiner Irrtum unterlaufen, jene Figur (Fig. 17 an Taf. IV) ist noch kein völliger Akeratos, sondern entstammt einem Schlapphornrind; da ich in Südarabien wohl Kreuzhornrinder, aber keine hornlosen Rinder angetroffen habe, so vermute ich, daß es sich in der erwähnten Figur um ein Somalrind handelt. Dasselbe ist sehr oft schlapphörig und wird in neuerer Zeit von den Engländern häufig in Aden eingeführt.

Der Irrtum ist indessen nicht sehr erheblich, weil das Schlapphornrind auf dem Wege ist, ein Akeratostind zu werden. Ich habe nachgewiesen, daß es noch schwache, an der Haut haftende Hornscheiden besitzt, dagegen fehlen bereits die Stirnzapfen, an ihrer Stelle sind nur unregelmäßige Knochenrauhigkeiten vorhanden. Daß ein künstlicher Eingriff die Knochenzapfen entfernt habe, bleibt durchaus ausgeschlossen. Damit erscheint auch der primäre Charakter der Hornlosigkeit widerlegt.

Bewegen sich die bisher berührten Arbeiten auf dem Boden der Gegenwart, so erstrecken sich die Untersuchungen von Dr. A. David über die Haustierverhältnisse der Pfahlbauzeit³⁾. Bei der Tieflegung der schweizerischen Seen kamen am Bielersee Pfahlbauten von verschiedenem Alter zum Vorschein, die einen großen Reichtum an Haustierresten aufwiesen, über welche vor Jahren Th. Studer eine eingehendere Darlegung veröffentlichte. David knüpft an diese Angaben an und verfolgte speziell die Rinderrassen und ihre Umbildung während der Pfahlbauperiode von den ältesten Stationen an bis zu den jüngsten. Dem Alter nach mit Schaffis, der ältesten Niederlassung beginnend, folgen Lattringen, Lüscherz, Sutz, Vineltz und Möringen, letztere gehört der vollen Entwicklung der Bronzezeit an, in der die Stein- und Knochenwerkzeuge bereits verdrängt sind. An einem geographisch eng begrenzten Gebiete lassen sich die einzelnen Phasen der Veränderungen im Rinderbestande hier besser überblicken als irgendwo.

Schaffis am Nordufer des Bielersees zeigt in seinen Steinwerkzeugen und Knochenartefakten noch die volle Entwicklung der früheren Hohlenepeche, der paläolithischen Periode. In dieser alten Station sind die

Rinderreste nicht übermäßig häufig und lassen eine auffallende Rassenreinheit erkennen. Sie gehören alle dem kleinen Torfrinde an. Die späteren Zustände, wie sie in Lüscherz und Lattringen entgegentreten, lassen einen entschiedenen Aufschwung der Haustierzeit erkennen, neben primigenen Rindern werden bereits Kreuzungsprodukte angetroffen, zuletzt erscheint auch ein hornloses Rind. In der nachfolgenden Zeit tritt eine entschiedene rückläufige Bewegung ein: in der Station Möringen, der jüngsten von allen, ist das Rind, das gegenüber dem Schaf an Menge zurücktritt, geradezu degeneriert. Das gesunde Aussehen der Knochen fehlt, die individuelle Größe der Tiere geht auffallend hinter das ursprüngliche Normalmaß des Torfrindes zurück. Der Autor bringt diese Veränderung in Zusammenhang mit der Ankunft eines neuen Volkelementes zu Beginn der Bronzezeit. „Der eingedrungene Volkstamm war nicht mehr hauptsächlich viehzüchtend, sondern vorwiegend ackerbaureibend. Der Rindviehzucht wurde wenig Beachtung geschenkt, die Rassen verkümmerten.“ Hinsichtlich der Spuren unserer Frontosumform werden nur Vermutungen aufgestellt und zwar mit großer Reserve. Daran hat der Verfasser wohl gethan, denn die Fleckviehrasse ist offenbar in Mitteleuropa erst lange nach der Pfahlbauzeit aufgetaucht.

Zum Schlusse mag hier noch einer Studie des verdienstvollen Kynologen Max Siber gedacht werden⁴⁾, welche geeignet ist, auf die verwandtschaftlichen Beziehungen und Herkunft gewisser Hundeformen mehr Licht zu werfen. Siber bietet darin eine reich illustrierte Monographie der Tibethunde, jener im Orient seit alter Zeit berühmten, durch ihren Mut wie durch ihre Treue gleich ausgezeichneten Berghunde Hochasiens, die im Abendlande noch dürftig bekannt sind, von den Chinesen aber bereits 1100 v. Chr. erwähnt werden.

Das imposante Tier steht den Bernhardinern und Neufundländern keineswegs nach, der Kopf ist groß und schwer mit deutlichem Stirnabsatz. Überschuss an Kopfhaut und daher Falten im Gesicht, lange Lezen, herabsinkende, eine Ecke bildende untere Augenlider, hoch und breit angesetzte, herabhängende Ohren, dicke und meist lange Behaarung am kräftigen Körper bilden die Charaktereigentümlichkeiten dieses auffallenden Hundes. Einfache oder doppelte Wolfsklauen wie beim Bernhardiner sind als Rassenzeichen anzusehen.

Assyrische Darstellungen lassen die Annahme zu, daß diese Hunde in Asien frühzeitig eine weite Verbreitung erlangt haben. Alexander der Große lernte Tibethunde auf seinem Zuge nach Indien kennen, später werden sie von Marco Polo erwähnt, aber erst in diesem Jahrhundert hat Samuel Turner genauere Nachrichten nach Europa gebracht.

Die morphologischen Beziehungen zwischen dem Tibethund und den assyrischen Doggen, den Mastiffs, Bernhardinern und Neufundländern sind so auffällig und im Einzelnen so zahlreich, daß wir mit bloßen Augenblicken nicht mehr auskommen, sie verraten eine tief begründete Verwandtschaft und wir können nach der Lektüre obengenannter Studie nur eine Erklärung finden — der Tibethund ist die Stammform der letzteren und hat von Hochasien aus frühzeitig seinen Weg nach Westen genommen, um hier im Bernhardiner und in der Dogge besondere Kulturformen zu erzeugen. Eine nähere Prüfung ergibt vielleicht, daß ein hochasiatischer Wolf sich als gemeinsame Stammform der ganzen Formenreihe entpuppt.

³⁾ A. David. Beiträge zur Kenntnis der Abstammung des Hausrindes. Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz. Bern 1897.

⁴⁾ Max Siber. Der Tibethund. Mit 40 Abbildungen. Druck und Verlag von Paul Gerin. Wien 1897.

Bücherschau.

Friedrich Ratzel: Deutschland. Einführung in die Heimatkunde. Leipzig, Fr. Wihl. Grunow, 1898.

Man darf sich nicht dem vorliegenden Büchlein Ratzels keine Landeskunde im gewöhnlichen Sinne vorstellen. Erstens setzt es die Kenntnis der Elemente der Topographie Deutschlands überall voraus, zweitens ist sein Zweck offenbar mehr, das Bedürfnis nach geographischer Belehrung zu erwecken, als es zu befriedigen; auf die Bedeutung und den Zusammenhang der Erscheinungen, wie auch auf diese selbst ist überall mehr hingewiesen, als dafs sie ausführlich beschrieben sind. Der Verfasser hat überall die Vollständigkeit des Stoffes hinter derjenigen der Gesichtspunkte und Gedanken zurücktreten lassen; in dem kurzen Abschnitte über die Verkehrswege z. B. hat er die sämtlichen Arten von Hauptverkehrsstraßen, sowie ihre geographischen und geschichtlichen Ursachen kurz erörtert, aber jede nur mit wenigen Beispielen belegt, auf eine Aufzählung und Beschreibung aller Hauptwege aber verzichtet. Diese zweite Eigentümlichkeit hängt eng mit dem geringen Umfange des vorliegenden Werkes zusammen, angesichts dessen nur die Wahl zwischen einem mechanischen Anfatzen oder einer mehr anleitenden als zusammenfassenden wissenschaftlichen Darstellung blieb. Dafs Ratzel den zweiten Weg einschlug, ist selbstverständlich, dankenswert aber gewifs auch, dafs er für seine Arbeit einen so geringen Umfang wählte, der für die beachtete Verbreitung in weiten Schichten wohl eine unerlässliche Vorbedingung bildet. Gerade in den angehenden Kreisen des gebildeten Publikums — denn einen ziemlichen Grad von Bildung setzt das Buch in das voraus — wird diese neueste Schöpfung Ratzels hoffentlich recht segensreich wirken, indem sie die immer noch weit verbreitete Anschauung, die sich unter einer geographischen Betrachtung nichts als ein ödes Aufzählen und Aneinanderreihen von Namen und Zahlen vorzustellen vermag, zu vertilgen hilft. Den Unterricht in der Volksschule wird das Werkchen hoffentlich ähnlich beeinflussen.

Der Stoff ist nicht nach Landschaften, sondern nach sachlichen Gesichtspunkten (Boden, Meer, Klima, Volk und Staat) gegliedert. Ein Auseinanderreißen des Zusammengehörigen bedeutet diese innerhalb der Einzeldarstellung überall wieder aufgehobene Trennung des natürlichen und des menschlichen Bestandteiles nicht. Mit besonderer Teilnahme liest man naturgemäß den letzten, anthropogeographischen Teil, und in ihm erscheint uns der kleine Abschnitt über die Kulturlandschaft (S. 255—272) ob seiner Feinsinnigkeit als die Krone des Ganzen. A. Vierkandt.

Albr. Penck: Friedrich Simony, Leben und Wirken eines Alpenforschers. Ein Beitrag zur Geschichte der Geographie in Österreich, mit 22 Tafeln und 11 Textfiguren. (Geographische Abhandlungen, herausgegeben von A. Penck, Bd. VI, Heft 3.) 118 S. gr. 8°. Wien, Ed. Hölzel, 1898.

Simony gehörte nicht zu denen, die ihren Ruhm überlebt haben. Im Gegenteil! Erst nach dem Rücktritt des vielseitig begabten und nermüthlich thätigen Mannes aus dem Lehramt an der Wiener Hochschule ist die Summe seiner Lebensarbeit in vollem Werte gewürdigt worden. Dazn trug wesentlich bei die glückliche Thatsache, dafs Simony für seine Verdienste in seinem Amtsnachfolger einen besseren Heerd gefunden hat, als er selbst es je gewesen war. Wird Simonyys Dachtsteinwerk, dessen Würdigung in dieser Zeitschrift (Globeus LVII, 1889, Nr. 3; LXIV, 1893, Nr. 11; LXIX, 1896, Nr. 7) dem Unterzeichneten vergönnt war, ein besonders bezeichnendes Denkmal der Richtung seines Strebens und seines Könnens bleiben, so wird das Fortleben seines Namens in der Wissenschaft vielleicht in höherem Grade sicher gestellt durch den Atlas der Österreichischen Alpenen, der eine Fülle bisher in Schriften der Wiener Geographischen Institut gelobener Arbeitsfrüchte Simony's in zeitgemäßer Bearbeitung aus Licht der Öffentlichkeit brachte. So war denn auch keiner berufener als Penck, von dem Verstorbenen, von seiner ehrwürdigen Persönlichkeit, der Menge seiner nur teilweise veröffentlichten wissenschaftlichen und künstlerischen Arbeiten, von der eigenen, nachhaltig fruchtbareren Stellung des Mannes in seiner Wissenschaft ein erschöpfendes Bild zu entwerfen. Wohl haben wir auch aus dem Munde anderer, die ihn gekannt — von E. Richter, Fr. Ratzel, K. Diener, K. Peucker — manch treffendes, warmes Abschiedswort für den gelehrten Alpenforscher vernommen. Aber wer künftig von seinem Wesen und Wirken eine treffende Anschauung gewinnen will,

der wird nach dem monumentalen, mit reichen Beigaben Simony'scher Karten, Zeichnungen, Panoramen ausgestatteten Werke Penck's greifen, das durch Mitteilung der wichtigsten Aktenstücke über den Eintritt Simony's in das geographische Lehramt und über seine Auffassung der Aufgaben des akademischen Unterrichts in der Erdkunde eine allgemeiner Bedeutung für die Geschichte der Wissenschaft gewinnt, aber auch die Art der Beobachtung, der schriftstellerischen und zeichnerischen Arbeit Simony's mit tief eindringender Sachkunde kennzeichnet und seinen Punkt übersieht, in dem Simony die Kenntnis seines Forschungsgebietes oder allgemeiner die Methoden der Forschung und des Lehramts bereichert hat. Breslau. J. Partsch.

Dr. P. Müllers: Südamerika unter besonderer Berücksichtigung Argentiniens. Nach den neuesten amtlichen Quellen und auf Grund eigener Anschauung; mit Illustrationen und einer Eisenbahnkarte. Berlin, Verlag von Joh. Nebe (Stuhlsche Buchhandlung), 1899.

Sehr zur rechten Zeit erscheint dieses Werk. Allen Anschein nach geht nämlich Argentinien unter der Regierung seines neuen Präsidenten, General J. Roca, einer neuen Ära entgegen. Es wird sich im Laufe der nächsten sechs Jahre zeigen, welcher der beiden rivalisierenden Staaten im friedlichen Kampfe die Palme davoutragen wird, ob Chilo, dessen führende Kreise leider in der letzten Zeit der kirikalien, den Fortschritt des Landes mit allen Kräften hemmenden Partei große Zugeständnisse machen, oder Argentinien, dessen neuer Präsident von bestem Willen besetzt ist, die mannigfachen Mißstände, an welchen das Land heute leidet, von Grund aus zu beseitigen (ob dies in allen Stücken gelingen wird, scheint allerdings mehr als fragwürdig) und durch eine im großen Maßstabe durchgeführte und von liberalen Ideen geleitete Organisation der Einwanderung Hände zu gewinnen, um den ungeheuren Schatz der natürlichen Reichthümer Argentiniens zu heben.

Der Verf. stellt sich die Aufgabe, für die Teilnahme an der Ausführung dieses Programmes deutsche Kapitalisten zu interessieren und den Strom der deutschen Auswanderung hierher zu lenken. Er behandelt geradezu erschöpfend die wichtigsten heute in Argentinien in Betracht kommenden Erwerbszweige — Landwirtschaft und Viehzucht —, giebt zahlreiche Winke für neue aussichtsreiche Verwertungen der Landesprodukte, weist darauf hin, dafs es für das deutsche Kapital die höchste Zeit ist, thätigen Anteil an diesem neuen großen industriellen Unternehmen, welche jetzt allerorts in Argentinien in Angriff genommen werden, besonders nachdem die englische und nordamerikanische Geldmacht mehr und mehr das Feld zu beherrschen beginnen, erläutert ferner, dafs es nur für die Zukunft sorgen heißt, die deutsche Einwanderung im großen Maßstabe hierher zu leiten — etwa durch Gründung von Einwanderungsgesellschaften, ein in Argentinien sehr gewinnbringendes Unternehmen —, weil damit der deutschen Industrie neue Absatzgebiete geschaffen werden.

Das Buch enthält mit einem Worte eine Fülle neuer und hochbedeutender Gesichtspunkte, welche verdienen, nicht nur von Industriellen, sondern sogar von Landwirten verfolgt zu werden, nachdem Argentinien z. B. für den deutschen Viehzüchter ein wichtiges Absatzgebiet von Zuchtthieren bildet, welches freilich die Vertheilung des Reichthums ungleichmäßig ist.

Es ist, wie wenn der Verf. welcher von echt deutschem Patriotismus besetzt ist, seinen Landsleuten in der Heimat einen Mahnruf zukommen lassen wollte, jetzt gerade den Hebel deutscher Kulturarbeit auszusetzen und die gegenwärtig (vielleicht zum letzten Male) sich bietende Gelegenheit, in Argentinien festen Fuß zu fassen, nicht nebenamtlich vorbeigehen zu lassen. Möchte das vaterlandfreundliche Bestreben, welches den Verf. manche Dinge — z. B. die sehr barbare Beilegung der chilenisch-argentinischen Grenzfrage — vielleicht in zu rosigem Lichte erblicken läßt, von Erfolg gekrönt sein. Dr. F. W. Neger.

Eduard Sonnet: Bilder vom Rhein. Mit 16 Abbildungen. Leipzig, W. Engelmann, 1898.

Diese „Bilder“ dürfen nicht verwechselt werden mit dem gewöhnlichen Reiseochildern, welche in Wort und Bild für den Rhein schon eine kleine Bibliothek füllen. Das sehr hübsch ausgestattete kleine Buch ist ganz eigener Art. Ein Teil desselben behandelt nämlich den Strom an sich, seine hydrographischen Verhältnisse und was damit zusammen-

hängt. Es beginnt mit den Wildbächen, die dem Rhein in der Schweiz zuströmen, und ihren Verhörungen und endigt schließlich in der alten Bataverstadt Leiden, wo des Rheines Kraft erlahmt ist. Die Schifffahrt und der Verkehr auf dem Strome werden eingehend besprochen und an einigen typischen Städten: Alt-Breisach, Mannheim, Mainz, Bingen, Köln, Leiden wird die Geschichte der Rheinlande der Volkskunde. Das poetisch überhauchte Büchlein kann kurz als eine „Ergänzungsschrift“ zu anderen Werken über den Rhein gekennzeichnet werden.

Seidel, A.: Anthologie aus der asiatischen Volkslitteratur. Weimar, Emil Feiler, 1898.

Diese glücklich zusammengestellte Auswahl bildet den sechsten Band der „Beiträge zur Volks- und Völkerkunde“. Sie ist zunächst für ein größeres Publikum berechnet, welches Geschmack an der Volkslitteratur verschiedener asiatischer Völker gewinnen soll; aus diesem Grunde hat der besessene Herr Verfasser auch aus den sehr zerstreuten und oft schwer zugänglichen Quellen nach meistens solche Stücke ausgewählt, die ihrem Inhalte nach ansprechend sind und sich daher abens: sehr zur belehrenden, wie unterhaltenden Lektüre eignen. Sprichwörter, Erzählungen, Lieder werden meistens ab; wo es nötig, werden Erläuterungen gegeben, und den Beschläs macht ein reichhaltiges Litteraturverzeichnis. Berücksichtigt sind Aino, Japaner, Koreaner, Ostjaken, die Türkvölker, Mongolen, Birmanen, Annamiten, Tonkinesen, Chinesen, verschiedene indische und malayische Völker, Araber, Perser, Osseten u. s. w. v. K.

Much, M.: Frühgeschichtliche Funde aus den österreichischen Alpenländern. I. Die Emailfibeln von Peran und verwandte Erscheinungen. Mitteilungen der k. k. Centr.-Komm. für K. u. B. Denkmäler. Jahrg. 1898, S. 125. Mit 1 Taf. und 28 Text-Abbildungen.

Die Funde sind einzeln bei Kanalisationsarbeiten gesammelt worden, ohne daß man auf die Fundverhältnisse geachtet hätte, verschiedene Umstände lassen aber darauf schließen, daß es sich um Gräber aus dem 6. bis 7. Jahrhundert n. Chr. handelt. Das meiste Interesse beanspruchen einige runde Scheibelfibeln sowohl in technischer wie in ornamentaler Hinsicht. Sie sind mit Schmelz verziert, und zwar kommt außer einfacher Paste auch das echte Feuer-Email vor, und außer dem alten Grubenschmelz (email chaupreux) ist, wohl aus demselben Stück, der Zellen-schmelz (email cloisonné) vertreten, eine in dieser Zeit

sehr seltene Erscheinung, welche orientalischen Ursprungs sein dürfte. Von nicht geringem Interesse sind die auf den Fibeln durch die Gruppierung des Schmelzes hervorgebrachten Darstellungen. Außer dem Kreuz sieht man da ein ur-altes Motiv, ein Tier mit rückwärts gewandtem Kopfe. Ein anderes Motiv ist deshalb wichtig, weil es die Zähigkeit veranschaulicht mit welcher sich geradezu wunderbar, wie tausende gehalten haben; es ist eine menschliche Figur, welche in jeder Hand ein Tier hält. Diesem Motiv begegnen wir zu den verschiedensten Zeiten und in den verschiedensten Gegenden: im alten Vorderasien, in Griechenland, auf dem Bronzegefäß von Grächwyl, ferner auf dem Silberkessel von Gundestrup, und mit geringen Änderungen erscheint es sogar noch in der mittelalterlichen Kunst. Die lange Dauer dieses Motifs ist erstaunlich, sie wird geradezu wunderbar, wenn man bedenkt, daß es nicht einmal mit einer großen fortlebenden Idee verknüpft ist, wie z. B. das christliche Kreuz. Die Grundidee hat mehrere Male gewechselt. Bald ist es eine menschenfeindliche, bald eine menschenfreundliche Gottheit, bald männlich, bald weiblich, später verschwindet der göttliche Charakter und proteusartig erscheint dafür Daniel in der Löwengrube. Die Tiere, welche früher von demselben gehalten wurden, sind verschieden, an Stelle der angetretenen Figur, welche annähernd christiansiert wird, tritt das Kreuz, zugleich werden vor den Tieren anbetende Menschen eingesetzt (z. B. auf der Schnalle von Echalles). Schließlich verflüchtigt sich überhaupt jede Idee, das Motiv sinkt zu einfachen Ornament herab und lost sich in der mittelalterlichen Kunst allmählich auf.

Eine andere interessante Erscheinung unter den Peraner Funden ist das Wellenornament auf Thongefäßen, welches man früher für ein spezifisches Kennzeichen slavischer Herkunft hielt. Seit einiger Zeit weiß man aber, daß dies nicht der Fall ist, und Much führt auch einige Fälle einerseits aus dem Kreise der provincialrömischen Kultur, andererseits aus späterer Zeit an. Zur Ergänzung erinnert Ref. außerdem noch an das verzeinte Auftreten im Gebiete der Niederlausitzer Keramik und an das hübsige Vorkommen an der einheimischen Topfware der VI. Schicht in Troja (mykenische Zeit). In der letztgenannten Gruppe ist die Anwendung des mehrzinkigen Instrumentes, überhaupt der ganze Duktus genau so wie bei den slavischen Gefäßen. Der Grund dieser anfallenden Ähnlichkeit liegt hier nicht, wie bei dem vorhin besprochenen Motiv, in der Übertragung, sondern in der durch die gleiche Technik, nämlich die Anwendung der Töpferschleibe, bedingt. A. Götz.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über die Rückkehr der Anthropologischen Expedition nach der Torresstraße, die unter Professor A. C. Haddon's Leitung steht, berichtet dieser, daß alle Arbeiter derselben bei guter Gesundheit vollendet seien; ein Teil der Mitglieder sei noch nach Borneo aufgebrochen, um im Baramdistrikte (Sarawak) weitere Forschungen vorzunehmen. Die Murrayinsulaner der Torresstraße wurden in viermonatlichem Aufenthalte vollständig studiert; auch an der Küste Neuguineas fand eine Erforschung der Distrikte zwischen Kerepuni und Mekeo statt. Auf Jervis Insel (Mabua) brach die Expedition über einen Monat; es auch einige andere Inseln der Torresstraße wurden mit günstigem Erfolge besucht, dergleichen Kiwai an der Mündung des Fly-Flusses (Neuguinea). Die Expedition bringt zahlreiche Photographien und große ethnographische Sammlungen mit nach England.

— Ein neues Berganeroid-Barometer. Der bekannte Alpinist Edward Whymper hat im Jahre 1879 bis 1890 zahlreiche Vergleiche zwischen Aneroid- und Quecksilberbarometer bis in Höhen von über 6000 m ausgeführt, wobei sich herausgestellt hatte, daß alle Aneroide, die geprüft waren, sobald sie einer Verminderung des atmosphärischen Druckes ausgesetzt waren, eine Abweichung gegenüber dem Quecksilberbarometer zeigten, die um so größer war, je geringer der Druck und je länger sie demselben ausgesetzt wurden. Es lag also die Vermutung vor, daß Reisende oder Forscher die von ihnen erreichten Höhen überschätzen, wenn sie kein Standardinstrument bei sich hatten, um den Fehler des Aneroids an Ort und Stelle zu ermitteln, wie es in der That wiederholt vorgekommen ist. Die Veröffentlichung von Whymper's Ergebnissen führte nun zu einer allmählichen Verbesserung des Aneroids durch die

Fabrikanten, die die grundsätzlichen Ursachen der Fehler aufzukehen trachteten. Auf einem anderen Wege ist Colonel H. Watkins zur Erfindung eines nach ihm „Watkins Mountain Aneroid“ benannten Instrumentes gelangt, indem er ein Instrument anfertigen ließ, das nicht fortwährend dem Luftdruck ausgesetzt zu werden braucht, sondern nur in dem Augenblick, wo eine Ablesung gemacht werden soll, was mit Hilfe einer Schraubvorrichtung ausgezeichnet gelungen zu sein scheint. Whymper hat mit einem solchen, von Hicks in London angefertigten Instrumente, das mit Behälter nur 2 1/2 Unzen wiegt, in der Zeit vom 9. September bis 7. Oktober 1898, in der Schweiz in den verschiedensten Höhenlagen zahlreiche Vergleiche mit dem Quecksilberbarometer angestellt und gefunden, daß in sechs Fällen überhaupt kein Unterschied und in allen übrigen nur ein ganz geringfügiger Unterschied festzustellen war, wenn folgende beiden Punkte beobachtet wurden: 1. das Instrument mußte dauernd vor dem Einflusse des Luftdruckes geschützt werden, mit Ausnahme der Zeit, wenn Ablesungen vorgenommen wurden, und 2. mußten die Ablesungen so schnell wie möglich vorgenommen werden und das Instrument dann gleich wieder abgestellt werden. In den Händen geschulter Beobachter wird Watkins Berganeroid nach Whymper's Ansicht außerordentlich günstige Ergebnisse erzielen.

— Nachdem die französische Flagge zu Faschoda am Weißen Nil niedergehakt und die britische ersetzt war, handelte es sich darum, die kleine französische Expedition daselbst wieder in die Heimat zurückzuführen. Major Marchand, welcher von Faschoda aus mitwärtig über Kairo nach Europa gegangen war, um dort die politische Seite seiner Expedition zu erledigen, wird diese Zurückführung bewerkstelligen, und zwar auf einem Wege, welcher nicht

nur für die Geographie Gewinn verspricht, sondern der auch bei den glücklichen Franzosen zu Abyssinien, einen politischen Geogeschmack hat. Es handelt sich um die bisher noch niemals zurückgelegte Reise vom Weissen Nil durch Abyssinien zum Roten Meere; führt Marchand dieselbe durch, so wird er nicht nur neue Gebiete der Wissenschaft erschließen, sondern auch eine Durchquerung Afrikas ausgeführt haben, da er ursprünglich vom Atlantischen Ocean aufbrach.

Marchand ist Anfang Dezember mit einem britischen Kanonenboote nach Faschoda gefahren; dort stiefs Kapitän Lergaux zu ihm, welcher bisher an der Meebra-el-Rek (Gazellenstrom) kommandiert hatte. Nachdem alle Vorbereitungen getroffen waren, erfolgte am 19. Dezember die Abfahrt mit dem Stahlboote „Faidherbe“. Die Reise geht zunächst den Sobat anwärts, dann in den wenig bekannten Baro hinein und von da nach Adi Ababa, der Hauptstadt Abyssiniens, die Marchand im März zu erreichen hofft. Die Strecke von Sobat bis dorthin führt zum Teil durch bisher unbekanntes Gebiet.

— In London hat sich ein Komitee gebildet, das auf Grund der Ergebnisse der Expedition Moores im Tanganikasee eine Erforschung sämtlicher großer afrikanischer Seen durch eine Expedition anstrebt, die Sammlungen der Wasserfauna und Flora anlegen und die Geologie dieses noch ziemlich unbekanntes Gebietes von Afrika studieren soll. Das letztere würde von großer Bedeutung sein, da die Untersuchungen Moores gezeigt haben, daß fast alle Schnecken, die er im Tanganikasee gefangen hat, nicht von den in Ab lagen der europäischen Jura-Meere versteinert vorkommenden zu unterscheiden sind. Es scheint also, daß in einer weiter zurückliegende Periode das große Thal des Tanganika mit der See in Verbindung gestanden hat und die jetzt in ihm isolierte Meeresfauna seit der Zeit zurückgeblieben ist. Eine genauere Erforschung dieser Formen, die sonst überall ausgestorben sind, ist deshalb außerordentlich belangreich. Die Hauptstation soll am Tanganikasee errichtet werden und von hier aus die unbekannte Geoged zwischen ihm und dem Kivusee und darüber hinaus zu dem Albert Edwardsee und Ruwenzoriistrikt erforscht werden, um dann durch Uganda wieder nach der See zu gelangen. Die Kosten der Expedition, die wiederum Herr Moore leiten soll, sind auf 100 000 Mark berechnet. (Nature, 15. Dez. 1898.)

— Einfluß des Geschlechtes auf Verbrechen. In seinem Werke „Juvenile Offenders“ behandelt W. Douglas die Frage, warum die Verbrechenstatistik aller Nationen mehr männliche als weibliche Verbrechen enthält und kommt zu dem Schluß, daß „the effect of sex itself on crime is permanent“. Wie Brinkon in Science (2. Dez. 1898, p. 787) bemerkt, zieht Miss Frances Alice Kellor im International Journal of Ethics (Okt. 1898) eine noch bessere und gründlichere Analyse dieser bedeutsamen Frage. Sie neigt der Meinung zu, daß die geringere Strafbarkeit der Frau nur anscheinend vorkommt und in der Ausdehnung, wie sie wirklich vorkommt, ihre volle Erklärung in gesellschaftlichen Verhältnissen und biologischen Thatsachen findet und nicht wesentlich vom Geschlecht abhängt. Mit anderen Worten heißt das, daß die anscheinend geringere Neigung der Frau zu Verbrechen nicht einer erblichen moralischen Überlegenheit, sondern der verringerten Versuchung und Gelegenheit zum Frevel zuzuschreiben sei.

— Über Geographie veröffentlichte R. Lasch einen Artikel (Mitt. d. anthropol. Ges. in Wien, Bd. 92). Dieser Gebrauch versteht sich über fast alle Tropenländer und viele subtropische Gebiete; Weiße, Neger und Indianer werden von der Geographie heimgesucht, die ersten verhältnismäßig am wenigsten. Verf. bespricht zunächst nur das nicht pathologische, ökonomischen oder abergläubischen Motiven entpringende Erdeszen. Die Erde als Nahrungsmittel ist nicht stets die Folge von Mißwachs und Teuerung. So erwähnt Verf., daß in den Sandsteingruben des Klyffhüblers sich die Arbeiter einen feinen Thon als Steinbutter auf das Brot streichen, eine Site, welche auch anderwo wiederkehrt. Geradezu als Leckerbissen wird Erde in Persien in großer Menge genossen, wenn sie auch absolut keinen Nährstoff enthält. Im Malayischen Archipel sind gewisse Erdoorten (ampho) als Speise fast in jedem inländischen Kaufmann zu haben. In China ist das Erdeszen weit verbreitet, ebenso in Afrika. Neuguinea, Neuseeländer, Neuseeländer u. s. w. sind bekannte Gebiete der Geologie. In Amerika grasirt diese Site vom fernsten Norden bis nach Südamerika hin; von Orinoko entwarf zuerst Humboldt die klassische Schilderung dieses merkwürdigen Nahrungsmittels. Einen be-

sonderen Abschnitt widmet Lasch der Geographie der Schwangeren. An den verschiedensten Orten des Erdhalbes wird der Genus von Erde als wehenbefördernd und die Geburt erleichternd angegeben. Hierzu trug noch bei, daß Erfahrungsgemäß die Befriedigung des unnatürlichen Gelüstes der Schwangeren für ihr Wohlbefinden eine unumgängliche Notwendigkeit darstellt. So gilt zum Beispiel der Schlamm vom Schleifstein, vielleicht seines Eisengehaltes wegen, als ein vorzügliches Abortivum im Volke Aber und das Herzwurzelöl findet sich der Genus von Erde angegeben. Mit religiösen Motiven vermischt erscheint der Genus von Heiligenfiguren aus Erde in Guatemala, namentlich an Wallfahrtsorten. Als Bestandteil des Gottesurteiles, also zu einer religiösen Handlung gehörend, finden wir den Brauch des Erdeszen auf Timor. Da kein Nahrungswert in den Erden vorhanden ist, müssen andere Erbsen zu diesem Triebe vorliegen. Viellicht haften den Erden ein gewisser Wohlgeschmack an; in anderen Gegenden mögen die Thonarten salzhaltig sein und ihr Genus kann als Surrogat des Salzgenusses betrachtet werden. Immerhin wird man es in den meisten Fällen wohl mit pathologischer Geographie zu thun haben. Diese stellt sich namentlich im Verlaufe verschiedener, zumeist in den Tropen einheimischer Krankheiten ein, ist aber auch namentlich bei der durch Ankylostomum duodenale hervorgerufenen Anämie bei uns beobachtet. Charakteristisch für den pathologischen Erdeszen ist der Hagenbauch, allgemeine Abmagerung, Anschwellung der Leber, Milz u. s. w.

— Franz Boas, dem wir so viel für die Erforschung der Indianermythen schon verdanken, hat auch jetzt die bereits 1890 von ihm aufgefundenen Überlieferungen der Tillamukindianer im Journal of American Folklore (vol. XI, Nr. 40 und 41) veröffentlicht. Diese Tillamuk sind der südlichste Zweig der Küsten-Salisch am Stillen Ocean, wo sie in der Siletz-Reservation wohnen und ihre alte Sprache in zwei Mundarten reden. Der Name Tillamuk stammt von den benachbarten Tschinuk. Die Kultur der Tillamuk weicht bedeutend ab von jener der nördlichen Küsten-Salisch, da sie durch die nördlichen Stämme Californiens beeinflusst war, was sich auch in den von Boas mitgeteilten Überlieferungen ausdrückt.

— Im Kondelände, nördlich vom Nyasensee, liegt, noch zum Bezirke Langenburg gehörig, das Rungwegebirge, welches bisher mit 2500 m Höhe in unseren Karten eingetragen war. Es ist (Deutsches Kolonialblatt, 15. Dez. 1898) im August von Herrn v. Elpöns bestiegen worden. Nachdem die wildreichen Grasflächen und auf Efeinstenpfaden die Urwaldzone durchzogen war, traf man in 2000 m auf Bambusdickichte, in die mit Haunessern der Weg gebahnt werden mußte. Am Fuße der Kuppe, die einen sehr steilen Anstieg bot, verschwanden Bäume und Bambus, um strackarigen Farnen Platz zu machen. Die absolute Höhe der Spitze wurde zu 3100 m gemessen. Herr v. Elpöns schreibt: „Nach Norden zu fällt der Rungwe in schroffem Fall 800 m tief in einen Thalkessel, den ich für einen alten erloschenen Krater halten möchte; auf dem Grunde dieses Kessels befindet sich ein etwa 100 m breiter Riß, der nach Süden führt und wahrscheinlich die Bergwand nach dieser Seite hin öffnet. Wie tief dieser Riß war, ob vulkanischer Natur oder vom Niederschlag gebildet, konnte ich auch mit dem Fernglaube nicht feststellen. Ebenso wenig war die Namensbestimmung der vorliegenden Berggipfel möglich. Die begleitenden Eingeborenen saßen ängstlich und stumm zusammengekauert; in dem spärlichen Gras und verlegerten Jeds Auenknecht sind Abgräbe verbietet ihnen die Nennung der Namen, und die Geister des Berges nicht zu beleidigen und zur Bestrafung herbeizurufen. Der Gesamteindruck dieses düsteren Kraters, der ohne Leben, dunkel und in starrer Einsamkeit vor uns lag, war auch offenbar auf meine Begleiter ein überwältigender. Der Abstieg wurde nach Südwesten hin versucht und endete gegen 6 Uhr in einer etwa 5 m tiefen und im breiten Schilbe mit steilem Felsrande umtosten Senke, die ein Tropfen. In diesem Schachte mußte ich überachten bei 6° Celsius, ohne Feuer und ohne die Möglichkeit, Essen kochen zu lassen. Die Stimmung war etwas heiern geworden. Unsere immerhin doch mäßige Lage wurde natürlich dem Bergsteige angeschrieben, der, eine Art Ritzelhai, das vorwitzige Eindringen in sein Reich bestraft hatte. Nach verzweifelten Anstrengungen am nächsten Tage gelang es mir, den Anstieg in den fast senkrechten Wänden mit Hilfeaufnahme von Ast, Haunessern, Spaten und Seilen. Der Bambus scheint in dieser feuchten Luft, in dem wohl tanendjährigen Humus ein vorzügliches Fortkommen zu finden; ich fand Exemplare von 43 bis 46 cm Umfang zu Hundert-

tausend. Der Boden, aus tiefergründigem, schwarzem Humus bestehend, trieft vor Nässe, die Stämme der gefällenen Urwäldriesen sind mit handbreiter Mooschicht bedeckt, in den frischen Elefantenspiuren sammelt sich sofort eine Pfütze, der ganze Runggwestock hat die Eigenschaft eines unerschöpflichen Wasserbehälters und wird als solcher der Wohlthäter des Landes und der Nährquell von zahllosen Bächen und Flüssen.

— Die Verbreitung der Schmetterlinge in den Hochgebirgen erörtert Pageuatercher (im Jahrb. Nass. Verein für Naturkunde 1898, Jahrg. 1898) in ausführlicher Weise. Er hebt besonders zwei Erscheinungen hervor, die Übereinstimmung der alpinen Fauna mit der arktischen, und die Übereinstimmung der verschiedenen alpinen Faunen untereinander. Das sibirische Nordpolargebiet, welches der Verfasser in einer früheren Arbeit nachweisen konnte, verbreitet sich gewissermaßen auch über die Kämme der Hochgebirge der Erde und das in ihnen vorhandene verwandte alpine Gebiet Europas und Asiens, wie Nordamerika und selbst in das im übrigen doch eine gewisse Selbständigkeit bewahrende Südamerika. „Colias“-Arten sind nicht nur nahe den Eisfeldern Grönlands und Lapplands zu Hause, sondern auch nahe den Gletschern unter Alpen, wie der Bergriesen im Inneren Asiens und der Anden von Nordamerika. Ebenso umgauen dunkel gefärbte *Argynis* die Alpenpflanzen Europas und Asiens wie der nordamerikanischen Felsengebirge und der südamerikanischen Cordilleren nicht minder, wie die kaum sich dem Licht zeigende kleine Blume der Nordpolargegend. Ihnen schließen sich kleine blühende Lycniden an, von denen wir die Gattungen *Cepido* und *Polyommatus* in den höchsten Breiten und auf den Höhen der Gebirge antreffen.“ Erscheinungen, welche auf eine Entwicklung eigener lokaler alpiner Formen aus der Fauna der tieferen Regionen deuten könnten, scheinen sich in der Alten Welt und Nordamerika nicht zu finden. Wohl aber haben die Anden Südamerikas in den unwirthlichen Steinwästen der Paramas eigentümliche, wenn auch den arktischen verwandte Gattungen, welche sich möglichst hoch in die Höhe emporheben können. Nur nach Chile, das auch sonst als eigene Unterprovinz erscheint, sind lange des Andenkammes einige Vertreter der Gattung *Erebia* eingedrungen, welche in Südamerika sonst fehlen. Kobelt.

— Eine Erforschung von Salzeisen im russisch-centralasiatischen Gebiete Aken Sobolew hat in einem Berichte von P. G. Ignatow die westbaltische Abteilung der russischen geographischen Gesellschaft im Sommer 1898 vorgenommen. Der Anfang wurde gemacht mit dem See *Kysyl-kak*, der 15 Werst lang und 12 Werst breit ist. Es wurde die Temperatur der Luft, der Wasserschichten und des Grundes gemessen und die Fauna des Sees erforscht. Der See enthält eine ziemlich große Menge von Salzen, sein Wasser hat einen bitteren Geschmack. Die Temperatur betrug im Durchschnitt 21 bis 29°C am Grunde war sie um 6,5° höher als an der Oberfläche. Nach den Angaben der Kirgisen gefriert der See niemals im Winter. Beobachtet wurde noch eine interessante Färbung des Seewassers, rot und hell karminroth, was nach der Meinung des Berichterstatters von einer großen Menge von Krustentieren herkommt. Charakteristisch ist, daß sich in der Nähe des Sees Süßwasserseen finden, die nicht selten einen Durchmesser von mehreren Werst haben. Wie sie wirklich entstanden sind, muß noch als offene Frage angesehen werden, obgleich schon eine sehr wahrscheinliche Theorie vorhanden ist, die die Vernichtung des Salzes in den jetzt süßen Seen der Einwirkung des Schilfrohes, das an den Ufern wächst, zuschreibt; es habe die ganze Menge des Salzes aufgezehrt. Als Süßwasserseen enthalten sie auch eine zahlreiche Süßwasserfauna.

Der zweite erforschte See — *Salety-dangis* — ist 60 Werst lang, 25 Werst breit und umfaßt einen Raum von 100000 Desjatinen. Sein Salzgehalt ist ziemlich unbedeutend. In Bezug auf die Temperatur wurden dieselben Eigentümlichkeiten beobachtet, wie bei dem *Kysyl-kak*; bemerkt wurde eine starke Ausscheidung von Schwefelwasserstoff; der Boden des Sees ist mit faulenden organischen Überresten bedeckt; die Fauna besteht aus Krustentieren.

Der dritte See, *Teké*, 20 Werst lang, 15 Werst breit, erweist sich schon als vollkommen mit Salz gesättigt. Trotzdem finden sich auch hier viele Arten von Krustentieren. Im Verhältnis zu den anderen erforschten Seen, namentlich den ersten, sind hier irgend welche Merkmale von Austrocknung nicht bemerkt worden.

Zugleich hat die Expedition auch Forschungen über das Vorhandensein von ewig gefrorenem Boden angestellt und solchen in einer Arschin (0,75 m) Tiefe unter 55° nördl. Br. gefunden, wodurch sich die bisherigen Grenzbestimmungen über das Vorkommen solchen Bodens wesentlich ändern. P.

— Dem Meißener Weinbau widmet P. Kirbach (Mitth. d. Ver. f. Gesch. d. Stadt Meissen Bd. 3) einen eingehenden Aufsatz. Nach der Meinung einiger Autoren sollen die Sorten dort bereits Wein vor der germanischen Ansiedelung, also auch vor der Gründung der Stadt Meissen selbst, gebaut haben! Dagegen spricht die Thatsache, daß Bischof Dittmar von Merseburg einen so wichtigen Umstand, wie das Vorkommen von Weinbergen, wohl nicht hätte unerwähnt gelassen. Dafür, daß der Weinbau von Westen her mit den Sendboten des Christentums gekommen sei, sprechen drei Umstände. Urkundlich wurden Weinberge zuerst in Verbindung mit Klöstern, der Kirche oder einzelnen Geistlichen erwähnt; Überlieferung und Sage knüpfen ferner die Einführung des Weinbaues an den Namen des bekanntesten Bischofs von Meissen aus der ersten Zeit des Ritus, am Bischof Beano an; zum dritten genofs der heilige Urban, der in Schwaben und Franken als Vater und Schutzpatron des Weinbaues verehrt wurde, auch bei den Winzern der Meißener Gegend die gleiche Verehrung. Im 15. und 16. Jahrhundert war der Weinbau in der Meißener Gegend in steter Ausdehnung begriffen. Später brachte dann der 30jährige Krieg Hemmung und teilweise vollständigen Stillstand in den Weinbau. Diese Ruiperiode kam aber den Weinbergen sehr zu Gute, und nach dem Kriege gab es eine Reihe so vorzüglicher und reicher Weine, daß der Eifer für den Weinbau wieder auf das Lebhafteste angeregt wurde. Für die Erträge der Weinberge bieten die Aufzeichnungen für den städtischen Kataster, die mit 1467 anheben und einen Zeitraum von reichlich 350 Jahren umfassen, einen vortrefflichen Anhaltspunkt. Während sich der Durchschnittsertrag von 27 Fafs für 92000 bis 93000 Weinstöcke ergibt, brachte 1552 deren 90, 1834 deren 93 und 1846 über 92 Fafs. Mehrere Jahre füllten dagegen oft nicht ein einziges Neuderfingerglas, und der Weinbau ganz selbsther Gebrauch bezüglich der Pflügerlinge findet. Es wird dort (Seite 36) für das Jahr 1399 erwähnt eine Ausgabe von „9 fertz für den Hochmeister Wasser zu bernen von den weißen Pflügerlingen“, und im Jahre 1401 berechnet der Haukoniker eine Ausgabe für Brathen von 2 Mk. für 8 große Gläser von 36 Stof, worin man für den Meister das Wasser von den Pflügerlingen aufbewahrt. Wahrscheinlich sind dieses also präparierte Wasser — der Treichel — zu einem erfrischenden Trunk dienen oder vielleicht von irgend welchem Belang für den Magen sein. Der Filz, der dazu benutzt ist, wird nach Treichel wahrscheinlich der gemeine weiße Pfefferlitz, *Lactarius piperatus Scop.*, gewesen sein. Sodann führt Treichel sehr zahlreiche Literaturangaben dafür an, daß auch andere Filze als Berauschungsmittel in Ländern mit kaltem Klima häufig gebraucht werden, so lange die dortigen Völker keine gegohrenen Rauschmittel kennen. Unter Korjaken, Tschuktschen und anderen nordasiatischen Völkern wird noch jetzt der Fliegenpilz als Berauschungsmittel benutzt. Daß aber Filze zu Getränken bei nach Preußen hin gebraucht wurden, ist erst durch obige Schritt Treichel nachgewiesen.

— In dem Jahresbericht des Preuß. Botanischen Vereins für 1897/98, Seite 46 bis 64, giebt A. Treichel einen Bericht über „Filddestillate als Rauschmittel“. Er geht von einem Stiefel aus, den nach Marienburger Traditionen schon Winzler jetzt bei uns nicht mehr selbster Gebrauch bezüglich der Pflügerlinge findet. Es wird dort (Seite 36) für das Jahr 1399 erwähnt eine Ausgabe von „9 fertz für den Hochmeister Wasser zu bernen von den weißen Pflügerlingen“, und im Jahre 1401 berechnet der Haukoniker eine Ausgabe für Brathen von 2 Mk. für 8 große Gläser von 36 Stof, worin man für den Meister das Wasser von den Pflügerlingen aufbewahrt. Wahrscheinlich sind dieses also präparierte Wasser — der Treichel — zu einem erfrischenden Trunk dienen oder vielleicht von irgend welchem Belang für den Magen sein. Der Filz, der dazu benutzt ist, wird nach Treichel wahrscheinlich der gemeine weiße Pfefferlitz, *Lactarius piperatus Scop.*, gewesen sein. Sodann führt Treichel sehr zahlreiche Literaturangaben dafür an, daß auch andere Filze als Berauschungsmittel in Ländern mit kaltem Klima häufig gebraucht werden, so lange die dortigen Völker keine gegohrenen Rauschmittel kennen. Unter Korjaken, Tschuktschen und anderen nordasiatischen Völkern wird noch jetzt der Fliegenpilz als Berauschungsmittel benutzt. Daß aber Filze zu Getränken bei nach Preußen hin gebraucht wurden, ist erst durch obige Schritt Treichel nachgewiesen.

— Italienische Auswanderung. Im Jahre 1897 wanderten 239 855 Personen aus Italien aus, davon 105 429, das ist 55 Proz. dauernd, die übrigen verließen ihr Vaterland nur auf Zeit, des Erwerbs wegen. Im Decennium 1888 bis 1897 sind im Ganzen 1 445 037 Italiener ausgewandert, das ist beinahe das Doppelte der Einwohnerzahl von Sardinien. Abgesehen von Venetien mit einem sehr hohen Prozentsatz zeitweiliger Auswanderung, liefern die Abruzzen, Calabrien und die Basilikata relativ die meisten Auswanderer, Landesteile mit an sich sehr schwacher Bevölkerung, gerade wie auch bei uns die schwach bevölkerten östlichen preussischen Provinzen und das noch schwächer bevölkerte Mecklenburg das stärkste Kontingent zur Auswanderung stellen. In den genannten italienischen Provinzen kommen gleichzeitig die meisten Analphabeten, die meisten Vergehen gleich das Leben und die meisten unehelichen Kinder vor. Halbfafs.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 4.

BRAUNSCHWEIG.

21. Januar 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Die Nationalitätsverhältnisse in Schleswig.



Die Sprachgebiete in Schleswig. Nach Adler.

Die Ausweisungen zahlreicher Dänen durch die preussische Regierung in Nordschleswig lenken wiederum die Aufmerksamkeit im verstärkten Maße auf die Nationalitätsverhältnisse in der nördlichsten deutschen Mark. Um das Verständnis der dortigen Verhältnisse zu erleichtern, wiederholen wir hier die im Globus Band 61,

S. 377 abgedruckte Karte der Sprachgebiete Schleswigs nach Adler, welche einem lehrreichen Ansatz von Dr. Reimer Hansen in Oldesloe beigegeben ist, auf den wir hier diejenigen verweisen, welche sich eine nähere Kenntnis der Verhältnisse verschaffen wollen.

Seit jener Arbeit Hansens ist in der Zeitschrift des

preussischen statistischen Bureau 1893 eine größere Abhandlung von A. v. Fiecks erschienen, welche „die preussische Bevölkerung nach ihrer Muttersprache und Abstammung“ auf Grund der Volkszählung von 1890 behandelt und das zuverlässigste statistische Material enthält. Danach ist zunächst hervorzuheben, daß die dänische Bevölkerung in Schleswig zurückgegangen ist. Sie betrug in der Begrenzung dieses Landes, wie sie seit 1864 besteht:

1858	140 950
1861	143 900
1864	144 400
1867	144 000
1890	134 064

Die Dänen bewohnen vorzugsweise die nördlichen Kreise Schleswigs. Ihre Zahl betrug im Kreise Hadersleben 49 130 (878⁰⁰/₀₀ der Bevölkerung), im Kreise Apenrade 22 365 (818⁰⁰/₀₀), im Kreise Sonderburg 27 472 (850⁰⁰/₀₀), im Kreise Tondern 27 160 (493⁰⁰/₀₀), im Stadtkreise Flensburg 2843 (77⁰⁰/₀₀) und im Landkreise Flensburg 3519 (87⁰⁰/₀₀). Die Stadt Flensburg wurde schon zur dänischen Zeit als „überwiegend deutsch“ betrachtet. In keinem anderen Kreise der Provinz erreicht die Zahl der Dänen den Betrag von 1 Proz. der Gesamtbevölkerung.

Wichtig für die Beurteilung der Nationalitätsverhält-

nisse in Schleswig ist die Statistik der Volksschulen in jenen Kreisen, in welchen die Dänen die Mehrheit bilden. Von den 1891 die öffentlichen Volksschulen besuchenden Kindern sprechen in ihren Familien

Im Kreise	In den Städten			Auf dem Lande		
	Deutsch	Deutsch und Dänisch	Dänisch	Deutsch	Deutsch und Dänisch	Dänisch
Hadersleben	117	73	793	260	120	7685
Apenrade	201	82	598	162	137	3570
Sonderburg	175	205	552	55	122	3842
Tondern	461	395	217	1578	212	4776

Dazu noch auf dem Lande des Kreises Tondern 2476 friesisch sprechende Kinder.

Zur weiteren Beurteilung der Verhältnisse ist folgende Litteratur heranzuziehen: Adler, Die Volkssprache im Herzogtum Schleswig seit 1864. Mit Karte. Zeitschrift für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte 1891. — Clausen, Sprogkart over Sønderjylland. 1889 als Beilage zu dänischen Zeitungen veröffentlicht. — Langhans, Die Sprachgrenze in Schleswig. Petermanns Mittheilungen 1890, S. 247.

Unter den Fellachen des Landes Gosen.

Von R. T. K.

In Ägypten erschien mir die nordöstlichste Provinz des Landes, Scharkehr genannt, als die anziehendste in landschaftlicher und geschichtlicher Beziehung. Sie deckt sich so ziemlich mit dem alten Lande Gosen, von dem wir schon in der frühesten Jugend Kunde erhielten und zeigt auch heute noch Spuren altägyptischen Lebens. Das Volk, welches hier, fern von der großen Nilstraße, lebt, gehört zu dem uraltesten aller ägyptischen Stämme und die Landschaft ist nicht so eintönig wie in anderen Gegenden des Deltas; die Eisenbahn macht sich wenig bemerklich und Touristen sieht man kaum. Hier herrscht noch der Fellah in seiner Ursprünglichkeit mit jenem uralten Gefühle für Gatsfreundschaft, das den Mohammedaner von jeder auszeichnete.

Mein Hauptquartier habe ich stets hier in der uralten Stadt Fakis aufgeschlagen, einst, nach dem Zeugnisse des Ptolemäus, als Phacusa die Hauptstadt des arabischen Nomos und ein wichtiger Ort in Delta. In ihrem Namen birgt sich noch der Name Gosen. Bei den alten Ägyptern hieß es Kös und mit dem Artikel Pha-kös. Aus Kos aber entstand bei den Semiten Kōsen, Gosen. Heute ist es ein sehr malerischer Ort, umgeben von fruchtbareren Feldern und Dattelpflanzungen, zwischen denen die Bewässerungskanäle verlaufen. Der angesehenste Mann in Fakis aber ist der Scheich Mahomed Aldun, dessen Gatsfreundschaft ebenso sprichwörtlich geworden ist, wie seine Herzensgüte. Beides habe ich empfunden und die Mahlzeiten, die ich bei ihm einnahm, bleiben mir allzeit im Gedächtnis.

Ich war gerade von Kairo angekommen und im Bewässerungshause abgestiegen, wo gewöhnlich die ägyptischen Beamten wohnen, die mit der Kanalisation und dergl. zu thun haben. Da es frei stand, quartierte ich mich dort ein und sendete Abends meinen Diener aus, um wenn möglich noch einige Nahrungsmittel für das Abendbrot aufzutreiben. Kaum war er gegangen, als zwei laternenträgende Männer vor meiner Thür erschienen, anklopfen und ihre „Salams“ entboten. Der Scheich,

so meldeten sie mir, sende seinen Gruß und liesse auch bitten, bei ihm zu Abend zu speisen. Obgleich ermüdet, war ich doch sehr hungrig und beschloß daher, der Einladung dankend zu folgen, wiewohl ich noch über einen Kilometer bis zur Behausung des Scheichs zu gehen hatte. Mein Gastfreund empfing mich an der Thür seines Hauses, küßte mich auf beide Wangen und hieß mich herzlich willkommen. Dann führte er mich nach einem kleinen Gemach, welches in die Ecke des Hofraumes eingebaut war, und bei Kaffee und Cigaretten warteten wir auf die in der Vorbereitung befindliche Mahlzeit.

Unterdessen sah ich mich voll Staunen in dem Zimmer nm. Alles war hier nach dem neuesten französischen Art eingerichtet: Lehnstuhl und Sofa, der Kristallkronleuchter fehlte nicht und mit freudestrahendem Gesichte sah mein Scheich mein Erstaunen über seine Fortschritte in der Civilisation. Mit Unterhaltung und Rauchen brachten wir eine halbe Stunde zu, immer knurrender wurde mein Magen, der Hunger unerträglich; der Wirt und die Diener schienen unruhig — weshalb konnte ich mir nicht erklären. Nochmals wurde Kaffee gebracht, wieder verging eine halbe Stunde. Da hielt ich es nicht mehr aus und sagte meinem Gastfreunde: „Kaffee wünsche ich nicht mehr, o Scheich! Doch ich bin sehr hungrig und bitte, laß uns essen.“ Das war, wie ich merkte, ein erlösendes Wort, schnell sprang er auf und führte mich zum Speiseraum, während die Diener rannten, um das Essen herbeizubringen. Der arme Scheich! Ich hatte keine Ahnung davon, daß er ebenso hungrig, wie ich war, aber ich wußte damals noch nicht, daß die arabische Etikette ihm verbot, eher mir das Essen anzubieten, als ich es verlangte.

Das Speisegemach war lang, niedrig und öffnete sich mit drei Bogen nach dem Hofraume, von wo angenehme Kühlung zu uns hereinströmte. Schnell erschien auf langer Tafel die Mahlzeit, während wir in landesüblicher Weise uns niederließen. Das Abendessen aber, das

erste, welches ich in einem Fellachenhase genofs, ist näherer Beschreibung wert. Hier die Reihenfolge:

1. Sehr fette Suppe mit Citronen darin.
2. Salat.
3. Gebratener Truthahn, gefüllt mit Nüssen und Reis.
4. Spinat in Öl.
5. Grüne Bohnen.
6. Gekochtes Rindfleisch.
7. Gebratene Rippchen.
8. Kalbfüße.
9. „Malfä“, gehacktes und gemengtes Fleisch in Weinlaub.
10. Gehacktes Hammelfleisch.
11. Kartoffeln in Öl gebraten.
12. Pudding aus Mehl, Honig und Öl.
13. Allerlei Saucen.
14. Gestofte Kartoffeln.
15. Gekochtes Hammelfleisch.
16. Nochmals Kartoffeln.
17. „Mischmisch“, Aprikosen.
18. Ein sehr großer Fisch.
19. Schafsgehirn.
20. „Riz b'il laban“, Milchreis, der stets den Beschluß macht.

Jedes dieser 20 Gerichte wurde für sich allein aufgetragen, dazu war die Tafel belastet mit Bergen von Radieschen, Brot, Gurken, Käse und von verschiedenen Kräutern. Hinter uns standen Diener, von denen einige Laternen zur Beleuchtung des Tisches, andere Flaschen mit Rosenwasser hielten, von dem wir zeitweise tranken. Da ich zum ersten Male einem solchen Essen bejohnte, nahm ich von allen Speisen wenigstens etwas, doch ist mir die Unverdaulichkeit, die ich mir zuzog, noch heute im Gedächtnis. So oft ich auch noch der Gast Mahomed Abdms war, eine so große Abendmahlzeit habe ich nie wieder bei ihm eingenommen, wie diese erste war.

Während dieses Besuches in Faküs hatte ich das Glück, die Bekanntschaft von Mc Cullough-Bey zu machen, welcher damals im Dienste der ägyptischen Regierung Landaufnahmen im Delta machte; ich begleitete ihn wiederholt und fand, dafs er ein vorzüglicher Kenner des Landes und der Leute war. Die Fellachen namentlich hatte er gründlich studiert und ihm verdanke ich manchen Hinweis, manche Belehrung. Sein Faktotum, ein gewisser Abd-el-Messieh, ein Mann mit viel Negerblut in den Adern, schlofs sich mir zeitweilig als Diener an und auch er war mir bei meinen Ansflügen von grossem Wert.

So führte er mich nach Kabbuna, einem herrlich gelegenen Orte, den wir nach einem langen Tagesritt durch eine fruchtbare, schöne Gegend erreichten. Da mein Diener das Land genau kannte, so ritten wir nicht die gewöhnlichen Wege, sondern querfeldein. Dabei trafen wir einen Knaben, welcher einige Ziegen hütete und den ich fragte, ob wir auf dem richtigen Wege nach Kabbuna seien? Mit der den Fellachen eigenen Höflichkeit und Übertreibung suchte er zu antworten: „Ja, Ex. Excellenz! Hätten wir gewuft, dafs Sie hier durchkommen würden, dann hätten wir für Sie einen eigenen Weg gebant!“

Das Land um Kabbuna gehört zu den schönsten und fruchtbarsten Strecken, die ich in Ägypten sah. Hier ist ein Mittelpunkt der Dattelnzucht. Diese Palmen bilden hier weite, zusammenhängende Heine, die nur durch schmale Strecken eines kleartigen Futterkrautes, Berzime genannt, oder durch wohlriechende Bohnenfelder unterbrochen sind, über denen die Immen schwärmen. Der Ort selbst ist in einem besonders dichten Palmenwalde versteckt und an der einen Seite von dem nie fehlenden Birkeh oder Teiche eingefaßt, welcher in gesundheitlicher Beziehung eine der schädlichsten Einrichtungen ägyptischer Orte ist; ein Birkeh ist gleichbedeutend mit Fieber und Krankheiten aller Art. Man gräbt den Teich im schlammigen Boden aus, das Wasser sickert von allen Seiten hinein, die Abfälle und der Schmutz des Dorfes werden ihm zugefellt und in der



Auf dem Wege nach Kabbuna. Zeichnung des Verfassers.

glühend heißen Sonne brüten hier nicht nur Millionen von Mücken, sondern auch die Malaria. Dazu lag noch der Friedhof ganz nahe am Rande des Teiches und wässerte nach diesem ab. Trotzdem sah ich, wie die Weiber aus diesem schmutzigen Pfuhle ihr Wasser für den hässlichen Bedarf schöpften. Selbstverständlich liefs ich mir das Wasser, dessen ich in Kabbuna zum Kochen bedurfte, aus der Ferne herbeischaffen.

Der alte „Omdch“ oder Dorfschulze von Kabbuna empfing mich äuserst freundlich, küfste mir die Hand, dankte Allah für die Ehre meines Besuches und führte mich nach dem Fremdenhause, wo mir ein Mahl aus Reis und Hammelfleisch gereicht wurde.



Dattelpalme bei Kabbuna. Zeichnung des Verfassers.

Kabbuna ist ganz aus in der Sonne getrockneten Schlammziegeln erbaut. Dicht gedrängt liegen die kleinen Behausungen beisammen und zwischen ihnen hindurch führen ganz enge Gässchen, krenz und quer, ein wahres Labyrinth bildend, in dem man sich schwer zurecht findet und die oft genug in Sackgassen endigen. Von außen sieht Kabbuna einer Festung ähnlich; die Straßenden in schweren Holzthoren, die am Abend geschlossen und vom Gaffra, dem Nachtwächter, bewacht werden. Jede Hütte hat nur eine enge und schmale, nach der Straße führende Thür und die wenigen Fenster sahen aus wie Schlitzlöcher, die in der Mauer angebracht sind; Glas oder Läden kennt man nicht, dagegen sind die Fensterschlitzlöcher durch ein Lattenwerk aus Bambus verschlossen. Im Inneren des Gemaches herrscht eine schändliche Luft, die noch durch den Rauch von verbrannten Maiskolben oder Durrahrstengeln, sowie durch die mit den Menschen hausenden Ziegen, Tauben, Puter verschlechtert wird. Auch auf den Dächern, wo man das Brennmaterial aufhäuft, herrscht keine gute Luft; dort haben auch Ziegen, Tauben, Katzen und namentlich Hunde ihren Aufenthalt. Trotzdem sahen die Leute frisch und gesund aus, weil sie den größeren Teil des Tages auf dem Felde zubringen und nur zum Essen und Schlafen ihre Hütten aufsuchen. Schauerhaft ist in diesen Löchern noch heute die seit den biblischen Zeiten berühmte Insektenplage Ägyptens, wunderbar ist die Vermehrungskraft der Flöhe von Kabbuna, aber die Fellachen haben ein Fell, wie ein „Gamus“, ein Büffel, und vertragen die Stiche, die uns zur Verzweiflung bringen. Vor dem Orte, oft vor den Thüren,

werden alle Abfälle, aller Schmutz aufgestapelt und aus diesen entsetzlich riechenden Haufen entwickeln sich die Fliegenschwärme. Dazu die Ratten, die aber durch Verzehren des Unrats wenigstens einigen Nutzen schaffen.

Ein Gaffra, Nachtwächter, bewaffnet mit langem Stabe und Laterne, führte mich durch die engen Gassen zu meinem „Schlafgemach“. Von den Dächern heulten die Hunde wütend auf uns herab und alle paar Schritte versanken wir in Löchern und gerieten in Schmutzhaufen, trotz der Laterne. So gelangte ich zu dem „Schlafzimmer“, das wohl eine schwere Thür, aber kein Fenster besaß. Das Gemach, einem Schachte gleichend, hatte nur 2 m im Quadrat und war zum größten Teile vom „Bette“ erfüllt, das heißt einer Art Lehmbank, unter der eine Feuerstelle, aber ohne Schornstein, angebracht war. Als mein Führer aus allerlei Abfällen dort ein Feuer entzündete, war das enge Loch bald so mit Qualm erfüllt, daß ich glaubte ersticken zu müssen. Als ich mich auf dem elenden Lager ausstreckte, fühlte ich den Rauch weniger und glaubte nun, daß er wenigstens günstig auf die Vertreibung der Insekten wirken würde. Aber weit



Schlafraum des Verfassers in Kabbuna.



Ein Kanal in Scharakijeh. Zeichnung des Verfassers.

gefeht! Die Kabbunaföhe kehrten sich an den Ranch nicht und nachdem sie mich eine Zeit lang gequält, flüchtete ich vor ihnen ins Freie, wo ich im Dunkeln eine Art von Plattform fand, dort mich in meine Decken gehüllt niederlegte und ermüdet einschlief. Morgens gegen 5 Uhr erwachte ich, wunderte mich über mein Lager und fand, daß ich mich in einer Art überdachten Hofes befand, der für verschiedene Haushaltungen als gemeinsame Küche diente. Weiber kamen herbei, führten verschiedene häusliche Arbeiten aus und kochten Kaffee, während ich mich auf der flachen Decke eines Erdofens befand, in welchem eben Feuer angezündet worden war. Neben den Weibern teilten ein Kamel, zwei Esel, einige Schafe und Ziegen, sowie zahlreiches Geflügel meinen improvisierten Schlafraum. Noch war ich nicht bemerkt worden: Da entrang sich mir über die wunderliche Lage, in der ich mich befand, ein lautes Lachen: Die Weiber schrien auf und zerstoben und bald erschien der Omdeh, der Schulze, und wunderte sich nicht weniger als ich über meinen Schlafaufenthalt. Die Scene war mir aber so drastisch, daß ich den Schlafraum sofort zu skizzieren begann. Da hörte ich einen Mann zum Schulzen sagen: „Weshalb zeichnet er

Ufern des Nils erblickt. Jene verdankt, wie bekannt, ihren Reichtum an den edlen Früchten der künstlichen Bestäubung. Die Dattelpalmen, die scheckigen Herden wie zu Jakobs und Davids Zeiten, die mit der Schleuder bewaffneten Knaben, die Mädchen mit den schön geformten Töpfen am Brunnen gleich Rebekka — alles im Landleben zeigt hier biblische Bilder, wie vor tausenden von Jahren.

Neuer sind die Kanäle. Landstraßen giebt es wenige in Ägypten, wiewohl die Regierung jetzt einige im Delta

Effendi diesen armseligen Ort?“ Die Antwort lautete: „Er ist ein Freund des Sultans, ihm bringt er das Bild, und zeigt ihm, wie erbärmlich wir wohnen. Daus giebt ihm der Sultan tausend Pfund und die bringt er uns, damit wir bessere Häuser uns bauen.“

Trots ihrer Armut geht es den Lenten hier nicht schlecht. Die Datteln bringen ihnen viel ein und wenn man die Flur in den Häusern von Kabbuna aufgraben würde, käme wohl mancher verborgene Schatz zu Tage. Alles dreht sich um die Dattelpalme. Die kultivierte Palme ist niedriger, aber laubreicher als die wilde, die man an den



Gaszimmer in El-Ghazali. Zeichnung des Verfassers.

erbaut. Der Handel wird meistens mit Kanalbooten besorgt und die hoch liegenden Ufer der Kanäle dienen zugleich als Leinpfade. Ein Ritt auf diesen Uferdämmen ist eine angenehme Abwechslung, bald unter Tamarisken, bald unter Palmen führt der Weg dahin und im Wasser grüßen uns Schilf oder „Plumpkeulen“, wie in der Heimat. „Schaduf“ und „Sakkia“, die bekannten Bewässerungsmaschinen, behen das Wasser des Kanals aufs Land und auf dessen stiller Fläche selbst zieht die „Giassa“, das Lastboot, mit dem lateinischen Segel dahin.

Zwischen den gewundenen Leinpfaden und an den Kanälen hinreitend durch die verschiedenen Felder kam ich in ständigen Verkehr mit den Einwohnern. Alle waren höflich gegen den Fremdling. Das ist ein schöner Zug der Fellachen und er entschädigte mich für manche Reisemühsal, für elende Unterkunft, schlechtes Essen. Oft hin ich angenehm überrascht worden, wenn ein Hursche mir während des Rittes frisch gepflückte Maulbeeren oder andere Früchte darbot und öfters noch brachte man mir Kaffee entgegen, der stets vorzüglich

war, was von den übrigen Speisen leider nicht gesagt werden kann. Im Gegensatz zu der üppigen Mahlzeit, die ich bei dem Scheich Mahomed Abdun genoss, will ich hier mein täglich Brot in einer der ärmeren Ortschaften schildern. Früh steht man auf und stets wird eine Schale Kaffee geboten, zuweilen mit einem Stück Brot oder einem Fladen aus Mehl, Honig und Öl. Gegen Mittag giebt es gekochte Eier, Brot und Kaffee. Die Eier sind oft steinhart gekocht, abgeschält und

schwimmen in einer Schüssel mit Öl, aus dem man sie herausfischen muß. Den Geschmack für Öl und „Semna“, das heißt geschmolzene Butter, muß man sich erst erwerben, gleichsam anzerziehen. Beide sind hier mehr oder weniger ranzig, sie werden aber allem, was man genießt, beigemischt. Abends, von 6 bis 8 Uhr, wird die Hauptmahlzeit genossen; sie ist immer und ewig dieselbe, nämlich fettige Suppe mit Semna, gekochtes Hammel- oder Ziegenfleisch auf einer Reispyramide und zum Schlusse Riz b'il laban, Milchreis; letzterer das Beste am ganzen Essen. Selten werden Tauhen oder Trutthühner angeboten; ein Lamm oder Zicklein erscheint dem Fellachen die ehrenvollere Speise für den Fremdling und nur mit der größten Schwierigkeit konnte ich eins in El Ghazali, wo die Tauben zu hunderten umherflatterten und überall Trutthühner kollerten, Geflügel erhalten. Ich bat den Schulzen darum. Aber der Mann machte ein ganz erstauntes Gesicht und sagte nur: „Das ist kein Essen für einen Pascha.“ — „Ich hitte dich um einen Puter“ — „Aber, mein Bey, ein Puter kostet nur 50 Pfennig und ich würde mich entehren, wenn ich nicht für Ew. Excellenz ein Schaf schlachtete.“ Als dann mein Essen erschien, hatte ich wohl meinen Puter, aber auch der Hammel

war für mich geschlachtet worden. — Bei großen Festlichkeiten bereitet man die Hammel ganz und füllt das Innere mit Reis, Nüssen, Tauben. Der ganze Braten wird alsdann in einer Erdgrube einen halben Tag der Hitze angesetzt und das Ergebnis ist ein vorzügliches. Saftigeren Braten habe ich niemals gegessen und von Interesse ist es zu sehen, wie bei der Schmauserei das Fleisch mit den Händen abgerissen wird.

El Ghazali war der schmutzigste Ort, in welchem ich jemals gelebt habe. Der ganze Platz ist von einem schmierigen und stinkenden Birke umgeben. Das Fremdenhaus ist dicht dabei erbaut und daher erfüllt mit allen möglichen stechenden und summenden Insekten, die Ägypten hervorbringt. Meine Schlafstätte wimmelte von Läusen und ich wollte abends unter keiner Bedingung hinein. Aber die schweren Nachtnebel, die mit gefährlicher Malaria drohen, zwangen mich doch dazu. Ich war von allen Kulturorten, von Arzt und Apotheke fern und legte mich endlich schauernd in das Loch, um nicht zu erkranken. Dicht hüllte ich mich in meine



Begräbnis in El-Ghazali. Zeichnung des Verfassers.

Decke und schlief bald ein. Beim Erwachen sah ich im Morgengrauen, wie ich mit allerlei kriechenden Schussälern bedeckt war und fühlte auf meiner Stirn ein größeres Tier krabbeln. Ich schleuderte es, noch halb im Schlafe, von mir und sah neugierig hin, was es für eine Bestie gewesen: da lag ein großer, sehr giftiger Skorpion, dessen Stich allerdings nicht Tod, aber doch eine schmerzhaft Krankheit herbeiführt.

Aber gern dandelte ich alle diese Beschwerden gegenüber den Genüssen, die das Reisen in diesen malerischen, so wenig besuchten Gegenden gewährt, weil ich dort täglich neue Landschaften und Scenen meinem Skizzenbuche einverleiben konnte, wobei mir die Einwohner stets auf alle Art gefällig waren. Eine merkwürdige Probe davon erhielt ich in El Ghazali. Ich skizzierte den Friedhof daselbst, wobei mir der Omdel, der Schulze, unentwegt über die Schulter schaute. „Wie schade“, sagte ich ihm, „dafs nicht gerade ein Leichenzug kommt, damit das Bild vollständig wird.“ Schnell und gleichsam freudig rief er aus: „Dem kann abgeholfen werden — im Orte liegt ein Toter, den können sie gleich begraben.“ Er lief fort und nach einer halben Stunde kam der

Leichenzug, den ich nun in meine Skizze einzeichnete. Die trauernde Familie aber fühlte sich dadurch besonders geschmeichelt.

Ich will, indem ich dieses berichte, nochmals betonen, daß dieser Vorgang sich in einem der nördlichsten, vom Fremdenverkehr und Kultureinflüsse weit entfernten Distrikte Ägyptens zutrug. Die Sache wäre in den Ortschaften am Nil durchaus unmöglich. Dagegen sind in der abgelegenen Gegend die Weiber noch unendlich viel scheuer und zurückhaltender als in den viel von Fremden besuchten. Nicht immer waren die Frauen

in den Dörfern, die ich besuchte, verschleiert. Wenn ich ihnen aber bei meinen Wanderzügen plötzlich begegnete, so rannten sie schnell in den nächsten Thorweg, um sich zu verstecken, oder, wenn dieses nicht gelang, wandten sie das Gesicht gegen eine Mauer, bis die Tafel vorüber und der Freggi, der Europäer, mit seinem „bösen Blick“ vorüber war.

Kinder wurden vor meinem Blicke schnell in Sicherheit gebracht und die Kleinen begannen jämmerlich zu weinen, wenn ich ihnen begegnete, falls die schützende Mutter nicht bei ihnen war.

Klondike im Jahre 1898.

Von Dr. Otto Schlüter.

Seit den Tagen des Kolumbus hat das Gold eine hervorragende Rolle in der Geschichte Amerikas gespielt. Immer sind seiner Auffindung wirtschaftliche und siedlungsgeographische Veränderungen von uachhaltiger Bedeutung gefolgt. Die Entdeckungsfahrt selbst war ja schon nicht zum wenigsten durch das Streben nach Gold geleitet. Die nachkommenden Spanier aber folgten ganz und gar nur diesem Antriebe, so daß für ihre Verbreitung in der Neuen Welt das Vorkommen der Edelmetalle ausschlaggebend geworden ist. In unserem Jahrhundert veranlaßte dann die Auffindung der Goldreichtümer Kaliforniens die Besiedlung der westlichen Staaten der Union und das gewaltige Anblühen von San Francisco. Die Folgezeit brachte Goldsucher und mit ihnen die Anfänge der wirtschaftlichen Entwicklung nach Britisch-Kolumbien. Und heute sehen wir auch den äussersten Nordwesten des Erdteiles sich in die Reihe der Goldländer eingliedern.

Die Wirkungen des Goldes bilden einen Beobachtungsgegenstand von nicht geringem Wert. Der die Lage und Entwicklung der An siedelungen in so hohem Maße bestimmende Erwerbtrieb ist hier zur rohesten Gewinnsucht gesteigert. Damit vergrößert, aber verdeckt sich auch alles, was aus ihm folgt. Vor allem drängt sich die Entwicklung, die sonst Jahrhunderte in Anspruch nimmt, auf den Zeitraum von wenigen Jahren zusammen. In mancher Hinsicht können daher die Vorgänge in Goldgebieten als eine Art Experiment angesehen werden, wenn man das Krankhafte beiseite läßt, das ihnen selten oder nie fehlt. Die jüngeren Goldfunde im nordwestlichen Kanada verdienen ausserdem noch nach einer anderen Seite hin Beachtung, da sie in einem Lande gemacht sind, das bisher der Bewirtschaftung feindlich war. Wird die Entdeckung der Goldfelder den Anstofs dazu geben, daß die Kultur auch von diesen unwirthlichen Gegenden auf irgend eine Weise dauernden Besitz nimmt; oder wird der Menschenandrang nur eine Augenblickerscheinung bleiben, die schwindet wie sie gekommen ist? Diese Frage drängt sich bei der Betrachtung des neuen Goldgebietes auf. Ihre Beantwortung durch die Thatsachen dürfen wir in wenigen Jahrzehnten oder schon früher erwarten.

Das gewaltige, in seinem Bau sehr verwickelte Gebirgsland des westlichen Nordamerika gliedert sich der Hauptsache nach in zwei aneinander gleichlaufende Systeme: in das Felsengebirge und das in seinen Theilen verschieden benannte Küstengebirge. Von ihrem gemeinsamen Ursprung in der Nähe der Landenge von Tehuantepek ziehen sie getrennt nach Nordwesten, zwischen sich das mexikanische Hoebland, dann das ausgedehntere „Große Becken“ einschließend. Von hier an nähern sich beide Systeme allmählich wieder. Die Senke

zwischen ihnen verengert sich mehr und mehr. In der Gegend des 60. Parallelkreises endlich ist sie völlig verschwunden, die Gebirge sind zu einem einzigen verschmolzen; aber nur, um sich sogleich wieder, und diesmal für immer, zu trennen. Flacher und flacher werdend setzen die Rocky Mountains ihren Zug nordwärts bis zum Eismeer fort, während das Küstengebirge allmählich nach Westen und schließlich nach Südwesten umbiegt, ohne seine Höhe zu verringern; ja, es besitzt gerade hier einige Bergriesen, die neben den mexikanischen Vulkanen zu den höchsten Gipfeln des nordamerikanischen Festlandes zählen.

Zwischen beiden Gebirgen dehnt sich in Alaska und dem nordwestlichen Kanada weithin ein niedriges Bergland aus, kahl, unfruchtbar und ursprünglich fast unehewohnt. Es ist das Gebiet des „Großen Flusses“, des Yukon, der die von den Rändern des Beckens herabströmenden Wasser sammelt und sie in weitem Bogen dem Beringameere zuführt.

Das Küstengebirge schließt dieses Land nach Süden hin vollkommen ab. Hoch aufragend, mit niedriger Schneegrenze und tief berabreichenden Gletschern ist es schwer zu übersteigen, zumal da nur wenige steile Pässe die Kette durchbrechen. Klimatisch ist es eine vollkommene Scheidewand. An der kolumbischen Fjordküste ein druchaus gemäßigtes Klima, am Yukon, wenigstens in den Wintermonaten, völlig arktische Temperaturen von -50° C. und darunter. Dort geringe Wärmeschwankungen, zwischen den Mitteltemperatur von nur etwa 15° ; hier druchaus festländische Gegensätze, die den gleichen Unterschied auf rund 40° steigern. An der Küste endlich ein angesprochenes Wind- und Regengebiet, im Yukondistrikt ungewöhnlich ruhige und trockene Luft.

In einem gleichen Gegensatz steht auch die Vegetation der Küste mit ihren ausgedehnten Nadelhölwäldern zu der des Yukongebietes, dessen nie ganz auftauender Boden nur einen ürrlichen Pflanzenwuchs aufkommen läßt: Moos, Gräser und geringes Knieholz. Lediglich die Ufer der Gewässer, sowie einige von den Flüssen aufgeworfene Inseln und Uferhänke sind überhaupt bewaldet. Brauchbares Baubolz ist nur sehr spärlich vorhanden.

Bei dem fast gänzlichen Mangel an natürlichen Anlockungsmitteln hat dieses Land begriffeirerwise lange Zeit zu den unbekanntesten der Erde gehört. Eigentlich wissenschaftliche Kunde über das Gebiet haben wir selbst heute noch bloß durch die Forschungen ganz weniger Reisenden; aber die Goldfunde der letzten Jahre haben auch nach diesem entlegenen Lande zahlreiche

Menschen hingelockt, und der Name Klondike ist heute in der ganzen Welt bekannt.

Das Gold des Yukongehietes ist ganz überwiegend Seifengold, d. h. es findet sich in Form von kleineren oder größeren Körnern in den Kiesen der Flufsthäler eingebettet. Das ist überhaupt die häufigere Art des Vorkommens. Doch liegt in diesem Falle etwas Besonderes vor, da es hier das Eis war, welches das Gold nach seiner neuen Lagerstätte gebracht hat. Nordamerika hat zur Diluvialzeit eine ähnliche Vergletscherung durchgemacht wie unser eigener Erdteil; und gerade wie hier waren auch dort zwei Hanthepder der Vergletscherung vorhanden, nur dafs sie anders zu einander lagen als in Europa. Wie hier von Skandinavien, so breitete sich dort von Grönland aus das Inlandeis weit über das amerikanische Festland hin. Jede Karte zeigt in dem großen Seengürtel, der sich im weiten Bogen vom St. Lorenzstrom nach der Mackenzieimündung hinzieht, noch heute die Spuren dieser Vereisung. Der andere Herd, unseren Alpen entsprechend, waren die Gebirge des Westens. Die Vereinigungsstelle von Felsengebirge und Küstengebirge bildete dabei eine Art Wasserscheide. Von hier aus schritt der Gletscher nach Süden in die kolumbische Senke vor, während sein nördlicher Flügel nordwärts in das Inkonthal hinabstieg. Er war es vermutlich, der das Gold aus den Gängen im Gebirge losriß und in den Sanden und Kiesen der Thäler wieder absetzte. Ungeheure Mengen des edlen Metalles scheinen auf diese Weise nach Alaska gelangt zu sein. Zahlreiche Stellen an fast allen Nebenflüssen des Yukon von Kuikuk aufwärts sind als Goldlager erkannt worden. Wenn die Funde auch von recht ungleichem Werte sind, so beweisen sie doch die weite Verhüttung des Goldes im Yukongebiete, die um so größer angenommen werden darf, als bei der Kürze der Zeit, bei der Ungunst des Klimas und dem Mangel an genügenden Wegeverbindungen noch bei weitem nicht alle Teile des Gebietes hinreichend durchsucht worden sind.

Die Goldgewinnung reicht mit ihren Anfängen ein Vierteljahrhundert zurück. Im Beginn der 70er Jahre kamen die ersten Goldseher nach Alaska, und 1887 wurden von Dawson und Ogilvie bereits gegen 300 am Yukon angetroffen. Seitdem sind nach und nach an vielen der kleineren Flässe Goldseifen entdeckt worden. Die Goldgewinnung nahm zu, und schon waren zwei ansehnliche Städte entstanden, Circle City und Forty Mile, deren jede bereits mehr als 1000 Einwohner zählte. Da nahm mit der Aufzählung der reichen Lager am Klondike und seinen Zuflüssen diese Entwicklung mit einem Male eine andere Richtung und schlug in ein viel schnelleres Zeitmaß um. Jetzt waren die übrigen Fundorte fast vergessen; alles strebte nach dem neuen Dorado, und an der Mündung des Klondike entstand ein Ort, der in den zwei Jahren seines Bestehens zu einer Stadt von mindestens 35 000 Einwohnern angewachsen ist.

Aus drei Richtungen bietet sich die Möglichkeit, nach dem Yukonbecken zu gelangen: von Südosten, von Süden und von Westen.

Der südöstliche Landweg, der bei irgend einer Station der kanadischen Pacificbahn seinen Anfang nehmen müßte, ist heute noch ohne Bedeutung. Wenn aber die neuen Zustände sich mehr gefestigt haben werden, so wird dieser Weg vielleicht aus staatlichen Gründen in Zukunft mehr bevorzugt werden, da er an keiner Stelle das kanadische Gebiet verläßt und kaum jemals unterbrochen werden kann. Der westliche Weg führt von der pacifischen Küste zur See nach St. Michael, nahe der Inkonmündung, von wo aus einige Heckraddampfer

den Verkehr mit den Golddistrikten vermitteln. Er ist von allen bis jetzt der bequemste. Trotzdem wird auch er nur in geringem Maße benutzt; er dient hauptsächlich zur Beförderung von Gütern. Der Fluß kann nur von Mitte oder Ende Juni bis Mitte Oktober befahren werden; in der übrigen Zeit ist er entweder fest zugefroren, oder des Eisganges wegen für die Schifffahrt unbrauchbar. Dazu kommt die Länge des Weges. Die Goldsucher könnten immer erst spät im Sommer an ihrem Ziele anlangen, so dafs nur eine kurze Frist zur Arbeit bliebe. Wenn es sich um irgend welche andere Landeserzeugnisse handelte, so würde man sich bei der leichteren Fortbewegung die Verzögerung am Ende gefallen lassen. Aber die Anziehungskraft des Goldes verlangt eine geradere Verbindung. Die südliche Richtung ist die einzige, die ernstlich in Betracht kommt. Und hier wird die Wahl unter den verschiedenen Möglichkeiten wiederum nicht nach Gründen der besseren Gangbarkeit, sondern einzig und allein nach denen der Kürze getroffen.

Abermals stehen drei Wege in Frage. Der eine benutzt von Wrangel aus zunächst die Wasserstraße des Stikineflusses bis Glenora. Von hier geht es auf leidlichen Pfaden über Land nach dem oberen Ende des Teslinsees, von wo aus die Wasserfahrt auf dem Teslinflusse, dem Lewes und dem Yukon bis Dawson City keine nennenswerten Schwierigkeiten mehr bietet. Diese Straße kann alles in allem als die am besten geeignete gelten. Weil sie aber etwas länger ist als nötig, wird sie von den Klondikerreisenden bis jetzt noch gemieden. Ähnlich liegt es mit dem sogenannten Daltontrail, der vom Lynnkanaal aus über den Chilkootpaß nach Norden führt, und auf dem gleichfalls die Hindernisse gering zu sein scheinen.

Es bleibt allein der Weg über den Chilkootpaß übrig; er wird noch immer bei weitem am meisten begangen. Seinen Anfang hat er ebenfalls am Lynnkanaal, worauf er eine kurze Strecke dem Dyaeflusse folgt. Dann beginnt der Aufstieg nach dem 1250 m hohen Chilkootpaß, der in seinem letzten Stück außerordentlich steil ist. Der Paß kann nur zu einer bestimmten Zeit, im Frühjahr, überschritten werden. Später, wenn der Schnee zu tauen beginnt, ist der Übergang beinahe unmöglich. Beschwerlich bleibt indessen der Weg zu allen Zeiten, zumal da er für Sauntiere ungangbar ist. Die Reisenden müssen das Gepäck auf ihren eigenen Schultern, oft unter Zuhilfenahme eines Seiles, die steile Höhe hinauftragen, wenn sie nicht die Unterstützung der wenig arbeitsfreudigen Indianer gewinnen. Die Schwierigkeit ließe sich leicht umgehen. Um ein geringes wäre östlich gestattet der Whitepaß einen ungleich mäßigeren Übergang über das Gebirge. Er liegt ein paar Hundert Meter niedriger als der Chilkootpaß und hat daher weniger durch Schnee zu leiden als dieser. Dabei ist er nicht so steil, dafs nicht auch Reit- und Lasttiere ihn ohne große Schwierigkeit überschreiten könnten. Aber es ist ein Unweg damit verbunden; und so gering der Zeitunterschied auch ist, er genügt für die Goldsucher, dem Chilkootpaß noch immer den Vorzug zu geben.

Bald nach der Überschreitung des Gipfels kommen beide Wege wieder zusammen. Von jetzt an ermöglicht der Lewes genannte westliche Quellflufs des Yukon, dessen Wasserfälle für den Schiffsverkehr vollauf genügt, ein verhältnismäßig gutes Fortkommen. Zahlreiche Seen, die er auf seinem Laufe durchströmt, erheben an manchen Stellen noch seine Schwierigkeit. Zuerst wird der kleine Lindemansee, dann der Bennetsee erreicht. Hier nimmt die Schifffahrt ihren Anfang.

Nur an wenigen Stellen erleidet sie noch eine geringe Unterbrechung. Unterhalb des Anflusses aus dem Marassee engen weniger hohe als schroffe Basaltwände den Lewes auf eine kurze Strecke ein und erhöhen seine Stromgeschwindigkeit. Dieser „Cañon“ schließt mit der einzigen wirklich gefährlichen Stelle dieser Wasserstraße ab. Es sind die White-Horse-Schnellen, in denen das Wasser rund 1 km lang mit einer Geschwindigkeit von 5,5 m in der Sekunde dahinstromt. Boote kommen zur Not noch darüber hinweg, obwohl auch sie ernstlich Gefahr laufen, und schon mehr als eins mit seinen Insassen hier untergegangen ist. Für Dampfer sind jedoch die White-Horse-Schnellen gänzlich unbefahrbar. Noch einmal, unterhalb des von links kommenden Nordenskiöldflusses, bildet der Lewes Schnellen, die „Five Finger Rapids“. Mehrere Inseln aus Konglomeratfelsen stauen den Flufs auf, der dann eine Strecke lang mit erhöhter Geschwindigkeit dahinfließt. Die Fünf-Finger-Schnellen machen einen geringen Aufenthalt nötig, dürften aber in Zukunft den bergauf fahrenden Dampfern kein unüberwindliches Hemmnis mehr sein. Noch weiter abwärts endlich wird das Strombett noch einmal durch einen vorspringenden Felsen verengt. Man nennt diese Stelle die „Rink Rapids“. Doch handelt es sich um kann mehr als eine natürliche Buhne; von irgend welcher Gefahr für die Schifffahrt kann nicht die Rede sein.

Weit stärker als durch diese kleinen Unterbrechungen wird der Verkehr durch die Eisverhältnisse behindert. Erst im Mai beginnt der Flufs anzufahren, und erst etwa Mitte Juni ist der Eingang soweit beendet, daß ein Befahren des Yukon möglich ist.

Diese Verhältnisse haben eigentümliche Erscheinungen geschaffen, die flüchtig und vorübergehend wie sie sind, die Entwicklung von Siedlungen an Verkehrswegen deutlich widerspiegeln. In den Wochen vor dem Freiwerden des Flusses entstehen entlang der Wasserstraße überall kleine Ortschaften, d. h. Zeltlager, in denen die Goldsucher ihre Boote bauen und den Anfang der Schifffahrt abwarten. Vor allen ist natürlich der Punkt, an dem die Schifffahrt beginnt, das obere Ende des Bennetsees, bevorzugt. Hier war im Frühjahr 1898 geradezu eine kleine Stadt entstanden mit Warenhäusern, Gasthäusern, Salons, Bureaus und allem, was zu einer Stadt gehört, alles unter Zeltdeckern; auch Strafen hatten sich entwickelt, deren wichtigste bezeichnenderweise dem Ufer entlang führte. Mehr als 5000 Personen hatten sich hier zusammengefunden. Ebenso hatte sich weiter oberhalb, am Ländmansee, ein kleinerer Ort gebildet, obchon die kurze Flusstrecke zwischen beiden Seen nur schwer zu befahren ist. Alles in allem sollen am oberen Lewes in jenen Wochen gegen 15000 Menschen dergestalt in Zeltstädten gewohnt haben. Sobald das Eis geschmolzen war, verschwanden auch diese beweglichen Ansiedlungen in kürzester Zeit spurlos. Jedermann baute sein Zelt ab und setzte sich auf sein Fahrzeug, um stromabwärts nach Dawson City zu fahren. Eine Unzahl von Booten belebte den Strom, sodafs es fast den Anschein einer Regatta hatte. Tag um Tag kamen Tausende nach Dawson City, dessen Einwohnerzahl mit ungeheurer Schnelligkeit wuchs.

Dawson City, jetzt weit und breit der wichtigste Ort, ist nach der Entdeckung der Goldfelder am Klondike im Herbst 1896 gegründet worden. Der Kern der Stadt liegt auf einer kiesigen Uferbank unterhalb der Einmündung des Klondike in den Yukon. An ähnlichen Plätzen sind bisher alle Orte in diesem Gebiete angelegt worden. Die Besiedlung, auf den Anhöhen fast unmöglich, ist streng an die Wasserläufe gebunden; und

auch hier bilden nur Niederungen und Bänke, die an Flufsvereinigungen oder sonstwo durch Anschwemmung entstanden sind, geeignete Ansatzpunkte für die Bebauung. Die Kiesfläche, auf der Dawson steht, ist von zu geringer Ausdehnung, um der rasch wachsenden Stadt genügen zu können. In immer weiterem Umfange werden auch die benachbarten Abhänge angebaut. Im Halbkreis um den Kern der Ansiedlung schlagen die neu Ankommenden ihre Zelte auf, während zugleich der festere Anbau nach allen Seiten fortschreitet, und die Blockhütten immer mehr das niedrige Gehölz der Umgebung verdrängen. Im Südosten, auf dem Hügel zwischen Yukon und Klondike, ist eine ganze Vorstadt entstanden, die mit ihrer planmäßigen Anlage und ihren besser gebauten Holzhäusern unter den dortigen Verhältnissen als eine Art Villenviertel gelten kann.

Das ganze Leben spielt sich naturngemäß in der Nähe des Flusses ab. Hier sind nicht nur die Anlegestellen und Ladeplätze als Träger der Beziehungen zur übrigen Welt, sondern auch Vorratshäuser, Sägemühlen und überhaupt alle Organe des wirtschaftlichen Lebens. Auch in Dawson führt die, etwa 1 1/2 km lange, Hauptstraße den Flufs entlang. Freilich kann man ihr diesen Titel nur mit einigem Vorbehalt beilegen, sie wird geschildert als eine Gasse, in der Holzhütten und Abfallhaufen miteinander abwechseln. Kaufgeschäfte, Barbierläden, Kneipen, Musik- und Tanzsalons dienen hier den Bedürfnissen der fast ausschließlich von Männern bewohnten Stadt. Die Schenken sind stets gefüllt. Überall herrscht ein reges Treiben; es wird getrunken, gespielt und vor allen Dingen eine ungeheure Menge Geld in Umlauf gesetzt. Die Preise sind aufs Außerste gesteigert; ein Glas Bier kostet 1/2 Dollar, und der Genus einer Flasche Schaumwein wird mit 40 Dollar bewertet. Als Zahlungsmittel dient allgemein Goldstaub, den jeder in einem Lederbeutel bei sich trägt. Erst neuerdings, seitdem sich auch Bankgeschäfte niedergelassen haben, beginnt das Zahlen mit Papiergeld üblicher zu werden.

Die Steigerung der Preise, namentlich für den Transport, ist auch die Ursache davon, daß sich jedermann in seinem Haushalt auf das Allernotwendigste beschränkt. Die Häuser werden aus leichtem Holz gebaut und innen mit kaum mehr als einem dürftigen Lager ausgestattet. Jede Spur von Behaglichkeit und vielfach auch von Reinlichkeit fehlt.

Trotzdem die Bevölkerung sich gewiss nicht immer aus den besten Elementen zusammensetzt, werden doch wahre Wunderdinge von ihrer Ruhe und Ordnungsliebe erzählt. Diebstahl soll so unbekannt sein, daßs man Sacke Goldes ruhig offen liegen lassen kann, ohne ihr Verschwinden befürchten zu müssen. Es sei noch erwähnt, daßs in Dawson bereits zwei Zeitungen erscheinen, von denen die eine den, wenigstens stillvollen, Namen „der Goldklumpen“ (the Nugget) führt.

Man darf nicht glauben, daßs die 35000 Einwohner der Stadt sämtlich oder auch nur zum größten Teil an der Goldgewinnung mit arbeiten. Dawson würde durchaus den Eindruck einer Stadt von Mühsiggängern machen, wenn nicht der Verkehr an den Quais und das Geräusch der Sägemühlen an die Thätigkeit gemahnte. Nur verhältnismäßig wenige Menschen hängen unmittelbar mit den Minen zusammen. Eigentümer und Arbeiter zusammengenommen etwa 3000. Von den Arbeitern aber ist kaum etwas zu merken, da sie dauernd auf den Goldfeldern bleiben.

Der Sommer nämlich, der dem Yukongebiete die Verbindung mit der Außenwelt giebt, macht den Verkehr mit den Minen fast zu einer Unmöglichkeit. Wenn nur etwas Regen fällt, ist das ganze Land in einen

Moraat verwandelt; der, in der Tiefe stets gefrorene Boden läßt das Wasser nicht einsickern. Gebahnte Wege giebt es nicht. Auch Brücken sind nicht vorhanden; höchstens geben Fichtenstämme oder sehr unvollkommene Fährn bei Flußüberschreitungen einige Erleichterung. Eine weitere Schwierigkeit erwächst daraus, daß die Arbeiter alles, dessen sie bedürfen, der hohen Transportkosten wegen, selbst beschaffen müssen. Wollten sie im Sommer ihre Lebensmittel aus der Stadt holen, so würden sie, bei den nicht unbeträchtlichen Entfernungen, ganz unverhältnismäßig viel Zeit verlieren. So bleibt ihnen nichts übrig, als sich schon vorher mit allem Nötigen zu versehen. Im Winter liegt das ganze Land unter einer dicken Schneedecke, die eine schnelle und leichte Fortbewegung erlaubt. In dieser Zeit wird daher der ganze Bedarf an Lebensmitteln auf Schlitten nach den Minen hinausgefahren. Dort bauen sich die Arbeiter ihre Blockhäuser, in denen sie das ganze Jahr hindurch wohnen. Jeder läßt sich auf dem Felde nieder, auf dem er arbeitet, sodafs wir hier die Keime einer zerstreuten Besiedelung sehen, die ja auch sonst häufig an die Gewinnung nutzbarer Mineralien gebunden ist.

Das Goldgebiet wird zum Zwecke der Ausbeutung in einzelne Felder (claims) zerlegt. Es giebt hier zwei Arten von Feldern, die Flufs- (creek-) oder Thalfelder und die Bank- oder Hügelfelder. Diese Einteilung entspricht den örtlichen Verhältnissen. Ähnlich wie im norddeutschen Flachlande, und aus derselben Ursache sind die Flufsthaler im Ykongebiete für die aufzunehmende Wassermasse viel zu breit; zu beiden Seiten halten sich die Thalränder in einiger Entfernung vom Flusse. Die zwischen ihnen liegende Thalsohle wird nun in der Weise aufgeteilt, dafs von einem Punkte aus (etwa von der Stelle der Entdeckung des Goldes) in der Richtung des Thales bestimmte Entfernungen abgemessen werden. Anfangs waren 500 englische Fufs festgesetzt, die jedoch später von der kanadischen Regierung auf 250 vermindert wurden. Jedes Feld reicht von Thalraud zu Thalraud, über den Flufs hinüber. Die Hügelfelder werden dadurch festgelegt, dafs von derselben Grundlinie aus, die hier aber nicht verkleinert worden ist, senkrecht zum Flusse 1000 Fufs gemessen werden.

Wie der Winter die Zeit ist für die Herbeischaffung der Lebensmittel, so ist er auch die Vorbereitungszeit für die Minenarbeit. Der Sommer ist kurz und das Gold schwer zu gewinnen; da mufs die lange Winterzeit, soweit es geht, mit benutzt werden. Dabei bedingen die eigentümlichen klimatischen Verhältnisse des Landes eine eigenartige Arbeitsweise. Die goldführende Schicht liegt nicht an der Oberfläche. Erst müssen einige Schlamm- und Kiebschichten von oft mehreren Metern Mächtigkeit durchteuft werden, ehe man an sie herankommt. Meistens lagert sie unmittelbar dem Grundgebirge auf. Im Winter ist die ganze Schutzdecke gefroren. Das benutzt man für die Gewinnung des Goldschlammes.

Von oben wird ein Schacht in das steinharte Erdreich bis auf den Grundfels getrieben. Abends wird dann auf dem Boden des Schachtes ein Feuer angezündet, das den Goldschlamm auftauen soll. Am Morgen erlischt das Feuer, und jetzt schaufelt man den Goldschlamm heraus und häuft ihn auf der Oberfläche an, wo er bis zum Sommer liegen bleibt.

Diese Methode ist höchst unvollkommen. Da kaum jemals die Anlage der Bohrlöcher in einem Felde nach einem einheitlichen Plan geschieht, so bleibt jedenfalls ein großer Teil des Goldes ungenutzt. Auch geht im

Frühjahr, wenn der Boden taut und die künstlichen Höhlungen einsinken, von dem aufgehäuften Goldschlamm nicht selten viel verloren. Überdies ist die Arbeit langwierig, mühsam und kostspielig. In letzter Zeit ist darum eine andere Art der Goldgewinnung mehr in Aufnahme gekommen. Die Vorbereitung im Winter fällt hierbei fort, die ganze Arbeit geschieht im Sommer. Der Erdboden wird zunächst mit der Hand von Gras und Gestrüpp gesäubert. Dann werden die überlagerten Kiebschichten mit Schaufeln unter Zuhilfenahme des fließenden Wassers entfernt, bis man zu der goldführenden Schicht gelangt. Das Werk des Auftauens überläßt man der Sonne. Diese Methode ist gewinnbringender, und die Kürze des Sommers wird durch die subarktische Länge der Tage ungefähr aufgehoben. Aber die Arbeit ist nur möglich, wenn die Kiebsmassen nicht zu grofs sind, und wenn Wasser in hinreichender Menge vorhanden ist.

Ist einmal der Goldschlamm auf die eine oder andere Weise blofsgelegt, so ist das weitere Verfahren in beiden Fällen gleich. Lange Holzrinnen, auf deren Boden Querrippen angebracht sind, werden mit mäfsiger Neigung aufgestellt. Dann wirft man den Goldschlamm an verschiedenen Stellen in sie hinein und läßt Wasser durch sie hindurch fliefsen. Das Gefälle ist grofs genug, um dem Wasser die Kraft zu geben, die zum Fortschaffen der schwereren Steine notwendig ist. Das Gold selbst sinkt bei seiner grofsen Schwere auf den Boden der Rinnen, wo es von den Querrippen festgehalten wird. Von Zeit zu Zeit läßt man das Wasser abflauen und nimmt alsdann das gewonnene Gold aus den Rinnen heraus.

Auf den Hügelfeldern und überall da, wo es an Wasser fehlt, benützt man statt dessen den auch sonst in Goldminen gebräuchlichen „Rocker“, der aber nur einen geringen Ertrag möglich macht. Die Wirkung des „Rockers“, eines besonders eingerichteten Kastens, beruht darauf, dafs die sichtsichte Arbeit, die im anderen Falle das fließende Wasser thut, hier durch eine schaukelnde Bewegung geleistet wird. Nur den letzten Rest spült man mit Wasser durch.

Alles ist bis jetzt ausschliesslich Handbetrieb. Darin liegt das Mangelhafte der ganzen Goldgewinnung am Klondike, das durch die Verachtung des feinen Goldstaubes und das alleinige Suchen nach grobem Golde nur noch gröfer wird. So bleiben viele Stellen unausgebeutet, die einen praktischeren Betrieb vielleicht wohl lohnen könnten. Die Verwendung von Maschinen würde hierin Wandlung zu schaffen vermögen und zugleich die, jetzt schier unerschwinglichen Betriebskosten sehr erheblich verringern. Auf einen Felde, das jetzt etwa 20 bis 30 Arbeiter erfordert, würden dann vier oder fünf ausreichen. Die riesigen Arbeitslöhne, verbunden mit der Steuer von 10 Proz., mit der die Regierung die Ausbeute belastet, bringen gegenwärtig manchen Minenbesitzer nicht blofs um seinen Gewinn, sondern oft auch um sein Vermögen; erfahrene Goldsucher vordingen sich darum lieber als Arbeiter, als dafs sie auf eigene Hand schürfen.

Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse ist die Gesamtausbeute bis jetzt sicherlich sehr bedeutend gewesen, obchon sie keineswegs mit Sicherheit angeben werden kann. Für das Jahr 1897 hat man sie auf ungefähr sechs Millionen Dollar geschätzt.

Etwas Unnatürlicheshaft diesem Menschenandrang nach dem Ykongebiete an, Dawson City ist ein Fremdling auf seinem Boden. Zwar können die Lebensbedingungen in klimatischer und gesundheitlicher Beziehung nicht ungünstig genannt werden. Der Sommer

ist warm, oft zu warm, und fällt nur durch die große Menge Mosquitos lästig; die außerordentliche Kälte des Winters aber wird bei der großen Ruhe und Trockenheit der Luft nicht empfunden, im Gegenteil gilt der Winter als die angenehmste Jahreszeit. Die gegenwärtig am häufigsten auftretenden Krankheiten: Typhus, Skorbut und selbst die Lungenerkrankungen würden sich durch Vorsicht und vernünftigeres Lebensführung sehr wohl in ihrer Wirkung einschränken lassen. Aber das Land bringt nichts hervor. Der einzige Nahrungsbeiwert, der möglich ist, die Jagd (auf Elche), ist schon betrachtet zurückgegangen; die Hoffnung, dass Feldfrüchte gedeihen werden, scheint äußerst gering. Nur einigee Gemüse, Kartoffeln, Kohl u. a. kommt fort. Die Bevölkerung ist also ganz und gar auf die Zufuhr von außen angewiesen. Einen wie großen Umfang diese notwendig haben muß, kann man sich ungefähr aus-

rechnen, wenn man bedenkt, daß allein an Lebensmitteln hier jeder Mann im Jahre 1000 kg nötig hat.

Da fragt es sich denn, ob die Goldansbeute auf die Dauer die Unkosten decken wird, und wie lange sie es zu thun vermag. Denn, obgleich vielleicht noch viel Gold aufgefunden wird, so werden die Seifen doch nach einiger Zeit ausgebeutet sein; die Gänge aber sind selten ebenso ergiebig. Ob sich auch dann noch der Abbau lohnen wird, ist fraglich. In jedem Falle aber wird es notwendig sein, um die Entwicklung zu fördern, daß durch Eisenbahnen und Telegraphenlinien bessere Verbindungen nach außen hin geschaffen, und daß zugleich im Lande selbst brauchbare Wege angelegt werden. Der Anfang ist bereits gemacht worden mit dem Plan einer Eisenbahnlinie von Glenora zum Teslinsee; andere werden vielleicht mit der Zeit folgen, um die Verbindung mit der kanadischen Pacificbahn herzustellen.

Die Schmiedekunst im Evhelände (Togo).

Von Missionar C. Spiefs. Keta.

Die Schmiedekunst (nutun aló gbá) ist von alterher im Evhelände verbreitet. Man weiß nichts über die Zeit, wann und ebenso auch nicht von wem diese Kunst in dieses Land eingeführt wurde.

Die Schmiedekunst ist Familien- und Erbgut; oder, wie sich der Erbeher ausdrückt: wome aló kota dervona. Dieses Handwerk muß in den Grenzen der Familie bleiben: vom Vater geht es auf den Sohn und weiter auf den Enkel. Sind keine Söhne vorhanden, so kommt es wohl vor, daß Schwestertöchter dieses Handwerk ergreifen, aber es muß dann dort ebenfalls den rechtmäßigen Familiengang einschlagen. Von Lehrlingen, wie bei uns, können wir also nicht reden, da es stets Verwandte sind, die angestellt werden. Auch Kost und Wohnung fällt insofern weg, als der Sohn natürlich im Hause des Vaters wohnt. Lohn wird an den Sohn auch nicht bezahlt. Es ist keinem Fremden außerhalb der Familie eines Schmiedes gestattet, dieses Handwerk zu erlernen. Ist es in einer Familie nicht erblich und ein Glied derselben hat doch angefangen, eine Schmiedewerkstätte zu errichten, so wird ihm dieser Übergriff nicht gut thun; er wird nach Anschauung der Eveheger seinen Tod in dieser Arbeit finden. Warum das? Der Hammer des Schmiedes ist eine Gottheit (Tró), und diese kann solcher Pfuscherarbeit nicht ruhig zusehen. Die Gottheit wird einen solchen mit Krankheit schlagen und ihm den Tod bringen. Begreift unter den Kindern eines Schmiedes jemand das Schmiedehandwerk gut und geht dessen Arbeit voran, dann wird von ihm gesagt, der Hammer hat ihn besaubert. Damit ist sein Zeugnis angestellt und er kann in die Fußstapfen des Vaters treten, der dann auch, wenn er alt ist, ruhig seinem Sohne das Geschäft übergibt. Bevor der Sohn diese Arbeit übernimmt, ruft jedoch der Vater, um sicher zu gehen, den Tró Zu (Zu = Hammer), der im Götzenhause sich befindet, im Heisein von Fetischpriestern an. Hier wird er erfahren, ob sein Thun auch nach dem Willen des Zn sei. Stimmt die Gottheit damit überein, dann kann der Sohn des Vaters das Geschäft weiter treiben. Die Geschäftsübernahme geschieht unter allerlei Gebräuchen. Hat der Hammer einen Knaben oder Jüngling zum Schmiedehandwerk berufen, so darf von diesem kein anderes Geschäft, wie z. B. Handel u. s. w., betrieben werden. Es würde ihm auch kein anderes Geschäft gut gelingen; denn der Hammer würde öfters sein Unternehmen vernichten. Sobald der Jüngling sich dann

hat bei den Fetischfrauen oder Priestern, wird er hören, daß ihm sein neues Geschäft nicht erlaubt ist. Die Priester oder Fetischfrauen nehmen einige Kauris, auf die sie Mehl thun, und unter verschiedenen Bewegungen und für einen Fremden unverständlichen Reden wird so auf die Antwort des Zugewartet. Übergiebt sich der Jüngling oder Lehrling ganz dem Zu (d. h. dem Hammer) und beginnt zu schmieden, so wird er nur Glück in seinem Berufe haben. Der Hammer wird aber auch diejenigen mit Krankheit strafen, welche zugeben, daß jemand, der das Schmiedehandwerk gelernt, ein anderes Geschäft anfängt; die Erkrankten werden aber von ihren Leiden befreit, wenn sie zum Hammer ihre Zuflucht nehmen.

Unter allen Werkzeugen eines Schmiedes ist der Hammer das wichtigste. Er steht auf der Stufe eines Tró. Spricht man von den Werkzeugen, so wird stets gesagt: Zu kple etowo (der Hammer und seine Verwandten). Das Eveholk hält daran fest, daß eine geheimnisvolle Macht in den Werkzeugen wohnt. Findet unter den einzelnen Stämmen ein Fetischessen statt, das Eintracht und Frieden herstellen soll, so wird der „Hammer und seine Verwandten“ unter den Tró-Abgaben nicht fehlen. Der „Hammer und seine Verwandten“ werden in einen Topf mit Wasser gethan, aus dem dann die Auesenden trinken. Hat z. B. jemand ein Unrecht begangen, oder gestohlen, oder sogar einen heimlich vergiftet und es wird dieses gegnnet, so kommt der Hammer ins Wasser, von dem dann der Betreffende trinken muß, um dadurch seine Treue zu erproben; denn man glaubt bestimmt, hat jemand ein Unrecht gethan und leugnet es dennoch, der Hammer wird ihn niederschlagen mit Krankheit und der Tod wird folgen.

Zu kple etowo, da sie unter die Trówo aufgenommen sind, begelren alljährlich ein Essen. Daher ist es Pflicht eines jeden Schmiedes, zu opfern. Dieser Tag, an dem das Opfer dargebracht wird, ist ein Festtag. Ist der Festtag vor der Thür, so kehrt der Schmied seine Werkstätte und seinen Hof. Beides geschieht recht gründlich. Auch die Werkzeuge werden hervorgeholt und ordentlich gereinigt. Danach wird ein Tier geschlachtet, entweder eine Ziege oder ein Schaf, oder auch Hühner, je nach Belieben. Mit dem Blut derselben besprengt er dann die Werkzeuge. Das Fleisch, das zerkernt wird, kommt in einen Topf und wird recht gar gekocht.

Dazu kommt akplé, Maisbrot. Das ist das Festessen, zu dem der Schmied seine Verwandten einladet. Bevor es jedoch zum Essen geht, giebt der Schmied zuerst dem Hammer und den anderen Werkzeugen ihr Teil und dann den Geistern derjenigen Vorfahren in seiner Familie, die bei Lebzeiten ebenfalls Schmiede waren. Das geschieht in der Weise, daß der Schmied etwas Brot und Fleisch auf die Werkzeuge schüttet und ebenfalls einiges vor den Eingang der Werkstätte für die Geister der Vorfahren in der Schmiedekunst. Erst danach setzen der Schmied und seine Gäste sich nieder zum Festessen. Haben sie ihr Mahl beendet, so pflegt man Wasser zu trinken. Die Götzen aber lieben kein leeres Wasser, deshalb wird es mit etwas Mehl (aus Mais) vermengt. Davon nimmt man ein wenig und gießt es auf die Werkzeuge, während der Rest auf die Erde vor der Werkstätte für die Geister, welche Schmiede waren, geschüttet wird. Der Paluwein und das Landesbier (deba und liha) machten in früheren Zeiten an diesen Schmiedefestagen bei den Gästen auch die Runde. Diese Getränke sind gegenwärtig bei den meisten Festen durch den Brantwein verdrängt. So kauft denn auch heutzutage der Schmied ein großes Quantum Brantwein für diesen Tag. Den ersten Trank überreicht er dem Hammer und den Werkzeugen, indem er von dem Brantwein auf die Gegenstände schüttet. Das Gleiche thut er für die verstorbenen Schmiede, deren Geister nicht weit von der Werkstätte entfernt sich aufhalten. Es ist ein großes Freudenfest, das der Schmied mit seinen Gästen feiert.

Nach dem Feste nimmt der Schmied seine sämtlichen Werkzeuge und thut sie wieder an ihren Ort. Der Schmied hat sich mit seinem Hammer und den Werkzeugen recht versöhnt, und ohne Zweifel wird seine Arbeit gut vorangehen.

Hat der Schmied vergessen, den Werkzeugen das Opfer zu bringen, so werden sie sich gegen ihn auflehnen und ihn belästigen. Sie werden ihn mit Unglück heimsuchen in seiner Arbeit und wenn er sich nicht erkundigt bei den Fetischweibern und den Priestern, warum dieses Unglück über ihn kommt, werden die Werkzeuge den Schmied so lange belästigen, bis er sich aufmacht, zu opfern.

Schlagen der Hammer und die Werkzeuge den Schmied nicht selber, so wird doch Unglück auf seine Kinder kommen, und er wird sich bei den Fetischbräuten erkundigen müssen.

Man sagt im Erhelande, wenn ein Haus in Brand gesteckt wird, die Schmiedewerkstätte fängt kein Feuer. Geschieht es aber doch, so erblickt man darin das Vorzeichen, daß ein großes Schicksal über die Stadt kommen wird.

Wer einen Blick in eine Schmiedewerkstätte hier wirft, wird nicht viel Nennenswertes sehen. Schon der äußere Bau der Werkstätte ist auf das Einfachste hergestellt: einige Pfähle, auf denen ein Grasdach ruht. Schen wir uns das Innere an, so sehen wir meistens nur ein Feuer, unter Umständen auch zwei. Die größte Schmiede, die ich im Erhelande sah, fand ich im Avilogegebiet, in Abolove, wo drei Blasebälge in Thätigkeit waren. Der Blasebalg hier im Evehgebiete ist sehr einfacher Art. Der Schmied sucht einen entsprechenden Baumstamm, an dem zwei Arme für passende Luft-

röhren sich befinden. Damit er den Blasebalg gut hantieren kann, nimmt er ihn nicht zu groß. Um die nötige Luft zu gewinnen, werden über die Öffnungen der beiden Arme entweder Felle (wie ich es meistens sah) oder starke Blätter, wie die der Bananen (z. B. in Tove), gespannt. In der Mitte dieser Felloberfläche ist je ein Handgriff angebracht, durch dessen Auf- und Niederbewegen Luft erzeugt wird, bezw. Luft, welche schon vorhanden, ausströmt. Das ist der primitive Blasebalg des Evehgebers.

Im Innern des Erhelandes trifft man mehr Schmiedewerkstätten als an der Küste. Ich sah Werkstätten in We und Arilo gä. Außer der genannten großen Schmiede in Abolove fand ich sie auch noch in Waya, Ho und Tove, sämtlich im Togogebiete gelegen.

Überall, wo im Erhelande Schmiedewerkstätten zu finden sind, werden nur männliche Angestellte thätig sein; dagegen sollen in Santrokofi, wo viel Eisen gewonnen wird, in Apaso und Lolobi Frauen den Blasebalg in Bewegung halten. Wie schon erwähnt, findet man das meiste Eisen in Santrokofi und in dortiger Gegend. Es ist mit Erde vermischt und sieht aus wie Sandstein. Man baut ein Haus, das die Form eines großen Ofens hat. Ist genügend Holz gesammelt, dann wird das ausgegrabene mit Erde vermischte Eisen darauf gethan. Das Eisen bleibt so lange auf dem Feuer, bis es schmilzt und dann in Löcher, welche man vorher gegraben hat, fließt. In früheren Zeiten waren die Eveh sehr fleißiger im Eisenausgraben. Sie waren auch davon überzeugt, daß es besser als das europäische war. Als das europäische Eisen allgemein bekannt wurde und man es überall zum Verkauf hatte, sagten sich die Eveh, daß das Ausgraben mit zu viel Mühe verbunden war und zu wenig Eisen zum Schmieden bei großem Holzverbrauch abthiel, — es ist besser, wir nehmen europäisches. Dazu sagt mit Recht ein alter Eveh: „Wären wir klag genug, und würden Werkzeuge, wie die Europäer herstellen, wir könnten schneller robes Eisen gewinnen und hätten nicht nötig, europäisches zu kaufen, denn unsere ist besser als das hergebrachte.“

In seiner Schmiede sehen wir vor einem Feuer den Schmied sitzen: er ist gerade bei der Arbeit. Auf den Kohlen läßt er das Eisen so lange, bis es glühend wird, was mit Hilfe seines primitiven Blasebalges zwar nicht in sehr kurzer Zeit, aber doch erreicht wird. Er nimmt seine Eisenzange mit den langen Schnäbeln, ergreift das Eisen damit, thut es auf den Ambos, der schon europäisches Aussehen hat, und schlägt es zur gewünschten Gestalt. Sobald das Eisen kalt und schwarz geworden, kommt es wieder ins Feuer; es wird dann wiederum glühend gemacht und zur gewünschten Form geschlagen. Dieses wiederholt sich so lange, bis der Schmied den Eindruck hat, daß die Form vollendet ist.

Bis in die neueste Zeit hinein werden von den Schmieden hier im Erhelande gearbeitet: Äxte, Hacken, Buschmesser, Thürriegel, Schlüssel, Fesseln, Messer, Rasiermesser, besondere Messer zum Anbohren des Palmweines, Schwerter, Dolche, Spiesse, Armringe, Fingerriem, Kriegsglocken, Glocken für Fetischpriester, Mörser, Kette, Fufschellen, große Nadeln, Hämmer und kleine Eisenwaren für Thüren, Fenster und Koffer. Sehr geschickte Schmiede bringen es auch fertig, Gewehrteile zu schmieden.

Die Errichtung eines Russischen Ethnographischen Museums in St. Petersburg.

In dem kürzlich errichteten Museum Alexanders III. in St. Petersburg sollen auch ethnographische Sammlungen Räume zugewiesen werden. Das Programm dieser letzteren hat der als Herausgeber der ethnographischen Zeitschrift *Živja starina* (Lebendiges Altertum) bekannte Professor W. L. Lamanski ausgearbeitet.

Nach der Meinung Lamanskis soll die ethnographische Abteilung des Museums eine möglichst vollständige und zuverlässige Vorstellung von Rußland in seiner Stammesverschiedenheit und historischen Einheit geben. Die Aufstellung der Sammlungen soll in historisch-geographischer Reihenfolge erfolgen, wobei als leitender Faden die russische Nationalität und Reichsidee oder die Ausprägung der russischen Nationalität und der Aufbau des Russischen Reiches dient.

Da allen ethnographischen Individualitäten in Rußland die Rechte einer Vertretung in dem künftigen Museum zuerkannt werden, so hält es Lamanski für nötig, einer jeden den ihrer Bedeutung entsprechenden Platz anzuweisen, sowie für zweckmäßig, alle Gegenstände, die die fremden Stämme und Völker speziell betreffen, mit doppelter Aufmerksamkeit, die eine in

russischer, die andere in der Sprache des betreffenden Volkes, zu versehen. Ein solches Verfahren werde die nationale Eigenliebe befriedigen und dem Museum den doppelten Nutzen bringen, daß es sowohl bei den Russen, als bei den anderen Völkern populär sein werde; auch die letzteren würden es gern besuchen und ihm mancherlei Beiträge zukommen lassen.

Die Anordnung der Sammlungen eines bestimmten Gebietes nach den Gouvernementen vorzunehmen, erscheint nicht zweckmäßig. Anders ist es bei den Kreisen, die sich größtenteils noch als lebendige und organische Einheiten erhalten haben; deshalb werden sie der Einteilung zu Grunde gelegt.

Damit ist aber das Programm des Museums noch nicht erschöpft. Das Museum erhält seinen panславistischen Beigeschmack. Prof. Lamanski hält es für nötig, darin auch Raum zu lassen für ethnographische Sammlungen, die sich beziehen auf die Ruthenen Österreichs, ferner auf die Polen in Österreich und in Preußen, wie auf die Wenden in Preußen und Sachsen; weiter auf die Slowaken, Kroaten und Serben; dann auf die Serben im Königreiche, in Bosnien, der Herzogwin und Crnagora (Montenegro), auf die Bulgaren, Rumänen, Albanesen und Griechen. Endlich sollen im Museum auch noch Platz finden ethnographische Sammlungen aus den Völkernschaften, die in den an Rußland grenzenden Gebieten von Asien leben.

Bücherschau.

Dr. Ernst Friedrich: Handels- und Produktenkarte von Kleinasien. Maßstab: 1:2,5 Mill. Mit 2 Nebenkarten und Register. Halle, G. Sternkopf, 1898. Preis 2 Mk.

Die Karte verzehnet sorgfältig das Straßennetz, die Eisenbahnen und Telegraphen Kleinasiens, auch die Schiffsverbindungen, und veranschaulicht die Verteilung der Produkte durch roten Aufdruck der betreffenden Namen (wobei die Schriftart die größere oder geringere Bedeutung darstellt?). Der Maßstab erscheint ausreichend, obwohl sich im Westen die Vermerke sehr häufen und die Karte auch Terrainzeichnung hat. Sie ist im übrigen nicht nur ein technisch vollendetes, durch sauberen und zweckmäßigen Kolorit ausgezeichnetes Blatt, sondern steht auch inhaltlich und kritisch als topographisches Bild der Halbinsel auf der Höhe. Benutzt ist ein reiches Material, bis auf die neueste Zeit; so sind z. B. sogar noch die letzten Karten von Diest (Peterm. Mitt., Erg.-Heft 125) verwertet. Ciniets, *Ja Tarquie d'Asie* hat viel Verwendung gefunden. Die beiden Kartons stellen eine isochronische Reisekarte und die Bevölkerungsdichte dar. Ein sorgfältiges Register ist beigegeben. Vor der Benutzung sind die Vorbemerkungen einzulesen. Die Karte ist das erste Blatt einer ganzen Reihe von Produktenkarten, die der Verlagshandlung nach und nach veröffentlichten will.

H. Paxmann: Die Kallindrie in ihrer Bedeutung und Entwicklung. Staßfurt 1899.

Mit der gegenwärtig erreichten Stufe der Verwertung der Kalliprodukte in der landwirtschaftl. und Industrie ist die Entwicklung keineswegs als abgeschlossen zu betrachten. Namentlich wird man mit weiteren Fortschritten in der chemischen Weiterverarbeitung der Salze auf neue technisch, medizinisch u. s. w. verwertbare Handelsartikel zusehentlich rechnen dürfen.

Erst 1860 wurde die pflanzliche Gewinnung der Abraumalze in Staßfurt begonnen. Der Verbrauch der Kallisalze in der Landwirtschaft betrug sich von 1833/36 auf Doppelposter im Jahre 1888 z. B. auf mehr als das Sechsfache im Jahre 1897.

Verf. hält vor allem eine Verschleuderung ins Ausland für bedenklich, da die Kalliasen wegen ihres Nährwertes für alles organische Leben mit unsern vitalsten Interessen auf das Innigste verflochten sind. Dem Auslande gegenüber hält denn auch das Kallisyndikat erheblich höhere Preise als im Inlande; der Preis für Kallit beträgt per Doppelposter 1,90 Mk. für das Ausland, 1,50 Mk. für das Inland ohne die sehr beträchtlichen Sonderbonifikationen.

B. Hess: Die Niederschlags- und Abflussverhältnisse im Auffangungsgebiete der Thur. S.-Dr. Mitt. d. Thür. Naturg. Ges. Heft 33.

Seit dem Jahre 1878 ist der Station mit Regenmessungen überzogen. Die geringsten Niederschlagshöhen befanden sich in dem nordwestlichsten Kantonsst. der westliche und zugleich am tiefsten gelegene Zipfel des Auffanggebietes konkurriert in seinen niedrigen Zahlen mit

Basel und Genf u. s. w. Der Norden und Nordwesten bilden ein pluviometrisches Minimum, dort befindet sich das Gebiet niedrigster Regenmengen in der Nordwestschweiz. Umgekehrt krönt ein sehr intensiv ausgesprochenes Regenmaximum den Südrand seiner hochgelegenen Weiterwerke und das Gebirgsmassiv seiner Nachbarschaft. Mit dem Ansteigen der Terrasse ist stetig eine Zunahme der Regenhöhe verbunden. Drei verschiedene Hauptabstufungen vermag man festzustellen, kleinere bilden alle Streifen zwischen je zwei Isohyeten. Zur untersten Stufe gehört das Gebiet des unteren und mittleren Thurbereichs mit Regenmengen zwischen 80 bis 110 cm; die Isohyeten liegen weit auseinander und zeigen auf dem gesamten Gebiete den unregelmäßigsten Verlauf. Die zweite Höhenstufe befindet sich im Stättenland, umfaßt das untere Toggenburg mit seiner östlichen Nachbarschaft und dem nördlichen Appenzellerland. Auf 15 km nördsüdliche Entfernung steigt die Regenmenge um 40 cm, während sie in der unteren Stufe auf 20 cm um 20 cm stieg. In der letzten Stufe ist die Zunahme der Regenmenge 70 cm auf nur 7 km Horizontalabstand. Die mittlere jährliche Regenhöhe ist auf 1466 mm berechnet im Auffangungsgebiet der Thur und Sitter (bei Bischofszell), denen 1287 mm im gesamten Auffangungsgebiet der Thur bis zur Einmündungsstelle gegenüberstehen. Die Abflussmengen der einzelnen größeren Teile dürfen den Niederschlagsmengen proportional sein; so führen z. B. die Thur und Murg bei Rohr zusammen $\frac{1}{2}$ mal so viel Wasser als die Thur und Sitter bei Bischofszell zusammen. Eine genaue Karte des Auffangungsgebietes giebt in eingeschriebenen Zahlen die mittleren jährlichen Regenhöhen, die Isohyeten, die vorhandenen Kurven sind Linien gleicher Regenhöhen oder Isohyeten.

Eliza Burt Gambia: The God-idea of the Ancients or sex in religion. New-York, G. P. Putnam's Sons, 1897.

Im 72. Bande des „Globus“, S. 331, brachte Dr. L. Willis einen beachtenswerten Aufsatz über: Die Frauenfrage im Lichte der Anthropologie, in welcher er auch ein volles Heften gegen das in neuerer Zeit fast nur Mode gewordene Hineinbringen des Weibes in das wissenschaftliche Gebiet wande und der in den Satz ausklingt: „Einen guten Rat möchten wir zum Schlusse den Frauen geben — wer sie achtet und kennt, wird bestimmen — die Spindel nicht mit dem Schwerte, den Rosenkranz der Schönheit nicht mit der Kule der Gelehrsamkeit zu vertauschen.“ Auf Grund dieses Aufsatzes nahm dann in Band 73, S. 309, eine Dame (Dr. Gräfin v. Linden) das Wort, um, wie sie selbst sagte, „unter den Auffassungen des Herrn Doktor ein fürchterliches Blutbad anzurichten“. Die ganze Erwiderung verlief übrigens äußerst harmlos und „unblutig“.

Ich schickte diese Bemerkungen voran, weil das vorliegende Buch mich besonders dazu veranlaßt hat. Nirgends mehr als in Amerika drängt sich das Weib in alles, was den Mann angeht; selbst häßliche Mittel werden nicht gescheut, um verdienstvolle, mit hohem Wissen begabte Männer (die kann mit Namen dienen) aus Amt und Würden zu verdrängen, bloß damit der Unterrock zur Macht gelangt.

Schon wurde allen Ernstes erwogen, einige Lehrstühle an den Universitäten mit weiblichen Lehrkräften zu besetzen, da dies ja „viel nützlicher“ für die Jünger der Großen Republik ist. Daß auch auf literarischem Gebiete das Yankeweib ihr Wissen zu Markte trägt, liegt in der Natur der Sache: die höchsten Fragen, an die ein gereifer Gelehrter nur nach langem Zögern herantrat, werden von Mannweibe im Handumdrehen gelöst. Auch das vorliegende Buch ist eine derartige Leistung: Die Verfasserin, Gattin eines Geschäftsmannes in Detroit und Autorin eines Buches „The evolution of Woman“, unternimmt in seinen 339 Seiten starken Bände den Nachweis, daß die Religion auf „geschlechtliche Verhältnisse“ zurückzuführen sei! Ich muß allerdings gestehen, daß ich man nach dem Lesen des Buches genau so klug ist, wie im Anfang.

Könige Stülpern mögen dem Leser Einblick gestatten in den Gedankengang der Frau Gamble; so S. 3: „Daß die religiösen Systeme Indiens und Ägyptens ursprünglich dieselben waren, darüber kann in gegenwärtiger Zeit kein vernünftiger Zweifel bestehen. Die Thatsache, von verschiedenen Schriftstellern berichtet, wonach die britischen Sepoys auf ihrer Überlandroute nach Indien, beim Anblick der Ruinen von Dendera, sich vor den Ruinen der alten Tempel niederwarfen und sie anbeteten, beweist die Identität der indischen und ägyptischen Götter. Als diese fremden Gottesverehrer wegen dieses fremden Vorgehens befragt wurden, erklärten sie, vor sich die Götter ihrer Länder zu sehen“ (S. 91). Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Idolatrie mit dem Turmbau zu Babel begann (!). Es wurde in der That von gewissen Schriftstellern (von welchen?) bestätigt, daß die frühesten Idole, welche als Sinnbild der Gottheit aufgerichtet wurden, oder als Ausdruck der besonderen Verehrung der Längjas Obelisks, Säulen oder Thürme waren. Der erste, von dem wir Nachricht haben, ist der Turm zu Babel, der wahrscheinlich zu Ninur und Chaldäa errichtet wurde. — Von der Religion des alten Israel bekommen wir folgende Weisheit zu hören: „Als die Juden zuerst in der Geschichte auftraten, waren sie Sonnenverehrer wie alle sie umgebenden Nationen. Sie verehrten Seth (!), den Zerstörer und Widererzeuger“ (S. 164).

Weiter auf S. 170 kommt es dann noch besser: „Die Naturkräfte wurden durch Seth-Typhon dargestellt; es war der Gott des Todes und Lebens, der Zerstörung und Wiedergeburt. Der Strom (von wohl heißen Säumen) der Wüste und die Winterkälte waren Seth, wie es auch die hauptsächlichsten Mächte des Frühlings waren. Verschiedene Schriftsteller (wer sind diese?) teilen uns mit, daß Typhon-Seth weiblich (!) war. Sie war der ursprüngliche Gott der Juden. Mit anderen Worten, die Juden waren ursprünglich Verehrer einer weiblichen Gottheit. Jehovah, Jav, war ursprünglich weiblich.“ — Frau Gamble hat wahrscheinlich einmal etwas von dem ägyptischen bösen Gott Seth-Typhon gehört und stampelt nun diesen einfach zu einer jüdischen weiblichen Gottheit!

Am köstlichsten wird die Sache, wenn sie am Ende des Buches in dem Kapitel: „The Cross and a dying savior“ das Christentum bespricht. Nach ihr „ist das System, welches Christentum genannt wird, ein Auswuchs (!) der Sonnen-, Schlangen- und Phallusverehrung“ (S. 332). — Diese wenigen Sätze mögen genügen!

Das ganze Werk ist ein Sammelriss von unverständenen und unverdaulichen Ideen, vorgetragen in einer Form, die am allerwenigsten auf Wissenschaftlichkeit Anspruch macht. Hätte Frau Gamble ein Buch über die Pflichten der Hausfrau geschrieben, dann wäre ihre Zeit jedenfalls besser benutzt worden, als mit der Abfassung jenes Machwerkes, welches von ihren Geisteskräften nicht die beste Meinung erwecken kann.

New-York.

Ch. L. Henning.

Oskar Canstatt: Das republikanische Brasilien in Vergangenheit und Gegenwart. Nach den neuesten amtlichen Quellen und auf Grund eigener Ausschauungen. Mit 66 Abbildungen, 2 Karten in Farbendruck, sowie einem Panorama von Rio de Janeiro. Leipzig, Ferd. Hirt und Sohn, 1899. Preis 12 Mk.

Ein Hand- und Nachschlagebuch, das die Vorrüge und Nachteile eines solchen besitzt. Wir müssen anerkennen, daß es den Suchenden kaum jemals völlig in Stich lassen wird, während andererseits nicht alle Kapitel von gleichem Werte sind. Letzteres ist ja auch von vornherein ausgeschlossen, da ein Einziner nicht auf jedem Gebiete Fachmann sein kann. Canstatt war früher kaiserl. brasilianischer Konsuldirektor, daher den Schatzpunkt seiner Arbeit in den Abschnitten über die wirtschaftlichen Verhältnisse, über Handel und Verkehr, geistige Kultur und die Regierungs- und Verwaltungsform erblicken, während die

Landeskunde (einschließlich Völkertunde) Brasiliens zwar offenbar unter Benutzung der wissenschaftlichen Literatur behandelt ist, aber doch nur in so weit, wie es dem Verfasser dürfte. Beachtenswert ist die Geschichte Brasiliens dargestellt. Der statistische Anhang bietet manche schätzenswerte Mitteilungen, leidet aber teilweise, ebenso wie die entsprechenden Abschnitte im Text, an dem Übelstande, daß viele der zahlenmäßigen Nachweise nicht bis auf die neueste Zeit reichen; so schließt die Tabelle über den Verkehr auf den Eisenbahnen mit dem Jahre 1887, die Übersicht über die Handelsbewegung in den brasilianischen Staaten mit 1886. Dieses Manko, das sich zudem schlechterdings nicht beseitigen ließe, ist allerdings nicht wesentlich, und die übrigen, für den in Brasilien interessierten Ausländer wichtigeren Anweise gehen bis zur Gegenwart. Mit der Illustrierung können wir uns nicht einverstanden erklären. Die Abbildungen waren vielleicht besser weggelassen, so weit es nicht Originale sind. Vieles ist zum Teil älteren Quellen entnommen, ohne daß diese Quellen genannt sind; und anderseits gehören Abbildungen wie die Kokospalme, der Hammbaum, das Zuckerrohr, der Reis, der Kaffee, das Gürteltier (!), der Tapir, der Kondor — der nach der Versicherung des Verfassers gar nicht einmal in Brasilien vorkommt! — in den „Kinderfreund“ oder in ein naturwissenschaftliches Elementarbuch, woher sie ja auch teilweise genommen sind. Damit darf man in Ermangelung von etwas Besseren zufrieden sein, wie das vorliegende Buch herauszufinden. Von den Karten ist aus einem bekannten Schulatlas; die andere zeigt ethnographische Signaturen und Farben nach Batsch. — Da Brasilien heute nicht minder wie früher gerade für den deutschen Handel hohe Bedeutung hat, kommt das Buch, wie wir zum Schluß ausdrücklich hervorheben, zweifellos einem Bedürfnisse entgegen.

H. Singer.

P. E. Kudakow: Olchon. Wirtschaft und Leben der Burjaten der Jelanzischen und Kutulischen (vormals Olchonischen) Genossenschaften des Wercholschen Bezirkes des Gouvernements Irkutsk (Schriften der Russ. Geogr. Ges., Stat. Section, Bd. VIII, Lief. 1). St. Petersburg 1898. Mit Karte der Insel Olchon im Maßstabe 8 Werst 1 Zoll.

Der Baikalsee hat für die Bevölkerung von Olchon eine große wirtschaftliche Bedeutung, da er sie mit Produkten des Fisch- und Seebundfanges und mit Holz speist, die in der See bewohnen, stehen obenan: der Omul (Coregonus omul Pall.), Chaiurs (Thymallus Grubli var. baicalensis Dybowski), dann der Big, Taimen, die Quappe, der Stör, Barsch und Hecht. Der Seebund oder Nerpa (Phoca baicalensis) ist den Seebunden der nördlichen Meere sehr ähnlich.

Die olchonischen Burjaten sind Nomaden, die sich vornehmlich vom Ertrage ihrer Rindvieh- und Schafherden nähren, während die gefangenen Fische zum Verkauf dienen. Ihre Kleidung ist sehr einfach und ursprünglich, besteht bei Männern wie bei Weibern aus selbstgegerbten Schaffellen. Die Bekleider, mit den Haaren nach innen, werden unmittelbar auf den nackten Körper gezogen; an den Sommerbekleidern wird die Wolle gebrochen. Russische Baumwollenzüge fangen kaum an, bei den Olchonern Eingang zu finden, die auch ihre Wäsehe niemals einengen und ihr Kleid tragen, bis es am Leibe in Fetzen geht. Sich selbst waschen sie auch fast niemals und kennen den Gebrauch der Seife nicht. Die olchonischen Burjaten zeichnen sich durch Vielweiberei aus und die Volkszählung von 1895 ergab in 1134 Nomadenfamilien der Jelanzischen und Kutulischen Genossenschaften 74 Bigamisten und 3 Polygamisten (zu 3 Weibern, d. h. 6,8 Proz. aller Familienhäupter hatten mehr als eine Frau). Diese Burjaten besitzen ihre Leiber nicht wie die sibirischen Burjaten, nützer der Erde oder werfen sie nicht einfach im Walde auf die Erde, wie es die iraktischen Burjaten zu thun pflegen, sondern legen sie auf Bäume, wobei mit dem Verstorbenen ein geschlachtetes Pferd verbrannt wird. Sobald der Scheiterhaufen angezündet, auf dem auch der Sattel und Zann des geopferten Pferdes und andere dem Verstorbenen gehörige Sachen gelegt werden, eilen die Hirtinnen fort, da es sündhaft wäre anzusehen, wie der Leichnam verbrannt.

In den beiden benannten Genossenschaften zählte man 26 arbeitsfähige Männer, und zwar: 12 Krüppel, 6 Blinde, 1 Schwächling, 1 Stummer und 4 Aussätzige (von denen übrigens zwei unweit in den Ulussen wohnen und gleich den übrigen Familiengliedern arbeiten) und 2 Spthittler im letzten Stadium. Solcherweise gehen die Geschlechter zur Arbeit ungenügend, insofern die männlichen Geschlechts zur Gesamtzahl der Männer zu 6,9 Proz.

Der Aussatz, von dem man bis zum Jahre 1895 in der Literatur keine Nachricht hatte, ist auf der Insel Olchon

und auf der benachbarten Festlandküste sehr verbreitet. Die Buriaten führen die Krankheit sehr und unterscheiden sie unter dem Namen *mu-bischan* — gräuliche oder schwarze Krankheit — von der Syphilis. Die Syphilitiker essen von derselben Schüssel und schlafen auf gemeinsamem Bette mit den Gesunden, während die Aussätzigen, sowie ihre Krankheit bemerkt wird, aus dem Dorfe abgeschieden werden nach besonderen Jurten oder Winterlagern, die speziell für sie irgendwo hinter dem Ullas oder dem Vielhohe gebaut werden. Die Lage des am Aussatze erkrankten Buriaten ist hilflos: Die Schamanen weisen sich, ihn zu heilen, von den Verwandten erhält er nichts, als kärgliche Speise; er lebt im Dunkel und Gestanke seiner elenden Wohnung, der die Kinderchar des Ullas nicht nahe kommen darf und welche der Kranke unter Drohung schwerer Strafe nicht zu verlassen vermag. Viele Eingeborene versichern, gestützt auf gewichtige und überzeugende Gründe, das auch bis in die jüngste Zeit von den Buriaten folgendes Mittel, die Rechnung mit den störrischen Aussätzigen abzuschließen, die nicht wünschten, sich dem Urtheile des Ullas zu unterwerfen und isoliert zu leben und sich anderen nicht zu zeigen, im Gebrauch war: solche Kranke Buriaten wurden mit Tarasson (Milchbranntwein) besänft und mit ihrer Jurte, Kleidung und Eigentum verbrannt. Die Kranken wiesen von der Möglichkeit eines solchen Verfahrens gegen sie selber und wie elend ihr Leben sein möge, fügten sie sich den Forderungen ihrer Stammesgenossen und verlassen die ihnen angewiesenen Woh-

nungen nicht. Die olchonen Buriaten erkennen den Aussatz an folgenden Kennzeichen: der Körper der Kranken bedeckt sich mit Amschlag, der abschuppt und schwarz wird; Hände und Füße beginnen zu schwellen; die Augenbrauen und -lider, die Bart- und Schnurrbarthaare fallen aus; die Stimme wird heiser; die Bewegungen werden erschwert; der Kranke gibt den Geruch fanelnden, sich zersetzenden Fleisches von sich. Keinerlei ärztliche Hilfe erhielten die Aussätzigen bis zum Jahre 1893. Als dann das Vorhandensein des Aussatzes in der normalen olchonen Gemeinschaft in Irkutsk bekannt ward, langte dort der ausgesandte Arzt an, welcher zwei Kranke im vorgerücktesten Stadium nach Irkutsk überführte.

Das Werk des Herrn Kudakov, dem wir die oben verzeichneten Nachrichten über einen stark im Hinschwinden (von 1872 bis zum Jahre 1895 war die Bevölkerung von 6569 bis auf 5313 zurückgegangen) begriffenen mongolischen Stamm entnehmen, behandelnd die Sitten und Gebräuche der Bevölkerung, den Landbesitz, die Landwirtschaft, Viehzucht, die Erwerbsweise, sowie die Abgaben und Naturalleistungen auf das eingehendste, mit Zahlenangaben begründet. Diese auf Anregung des Irkutskischen statistischen Komitees ausgeführte Arbeit schließt sich an andere an, die in den Programm des Irkutsk und Jenisseisk nach einheitlichem Programme in den jüngsten Jahren hergestellt wurden.

Tiflis.

N. v. Seidlitz.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Zum fünfente Male erhalten die Gebeine des Kolumbus jetzt eine neue Grabstätte. Von Havanna aus, in dessen Kathedrale die vierte Beisetzung stattfand, hat das spanische Kriegsschiff „Conde de Venadito“ sie abgeholt, um sie nach Spanien zu überführen. Kolumbus starb, ein erkrankter Greis, am 6. Mai 1506 zu Valladolid in Spanien und wurde dieselbst zum ersten Male im Franziskanerkloster beigesetzt. Schon 1509 überführte man seine Asche nach dem Kartäuserkloster Las Cuevas bei Sevilla, wo Ferdinand der Katholische ihm die Inschrift „A Castilla y a Leon nuevo mundo halló Colon“ gesetzt haben soll. Aber auch hier fanden sie keine Ruhe; sein Wunsch war, in der von ihm entdeckten neuen Welt zu ruhen, und so brachte man den Sarg im Jahre 1536 nach San Domingo auf Haiti, wo er zu seinen des Hochaltars in der Kathedrale seine dritte Ruhestätte fand. Als dann 1795 im Besizer Frieden der östliche Teil der Insel an Frankreich fiel, wollten die Spanier die Gebeine des großen Entdeckers nicht lassen. Nach zweieinhalbhundertjähriger Rast wurden sie nun unter großem weltlichen und geistlichen Prunk nach der Kathedrale von Havanna gebracht, wo sie, in ihrem vierten Grabe, ein Jahrhundert lang blieben, um nun nach der Alten Welt zurückzukehren.

In dem ganzen Vorgange liegt ein tief tragisches Moment. Das größte Volk Europas, mit glänzendem und großer Geschichte bringt als einziges, was ihm von dem gewaltigen Kolonialreiche in der Neuen Welt verblieben, die Asche des Mannes zurück, der dieses Reich begründete. Nicht unerwähnt darf bleiben, das die Mulatten von San Domingo, durch verschiedene Gründe unterstützt, behaupten, sie besäßen noch die echten Gebeine des großen Entdeckers; der 1795 nach Havanna überführte Sarg habe nur die Leiche seines Sohnes Diego enthalten.

— Deutsch-Ostafrika. Eine Beise, die Hauptmann v. Prittwitz und Gaffron im Oktober 1897 antrat, um den Kihansi auf seine Schiffbarkeit hin zu untersuchen, hat ergeben, das der Kihansi und der Ruipa nicht zu benutzen sind, während der Ulanga auf der von v. Prittwitz untersuchten Strecke für nachgehende Hochradampfer befahrbar ist. Wenn der Tiefgang solcher Dampfer nicht mehr als 0,5 m beträgt, so dürfte letzteres auch für die Zeit des niedrigsten Wassers zutreffen. Für den Verkehr zwischen der Küste und dem Hochlande von Uthehe ist, da der Kihansi sich als ungeeignet erwiesen hat, folgender Weg der kürzeste. Zunächst Pflanzfahrt auf dem Ruipi bis zu den Pangangfällen, für welche Strecke bereits ein Dampfer bestimmt ist. Von diesen Fällen aus müßte es etwa 100 km durch eine Steppe, deren Wasserarmut die Anlage von einigen Wasserstationen nötig machen würde, nach Nghomas Dorf am Ulanga gehen. Sollte dies nicht möglich sein, so müßte der Weg von Mkanba aus eine Zeit lang dem Ruipa aufwärts

folgen und dann mit einem viel kürzeren Steppenwege Nghomas Dorf erreichen. Von hier aus bietet für eine größere Strecke der Ulanga eine ausreichende Wasserstraße. Etwas unterhalb der Ruipaöffnung würde es nötig sein, ihn wieder zu verlassen, um dann über Jumbo Dwagire die Station Dwagire zu erreichen. Es ist ein kurzer Weg, der mit geringer Mühe auch für Wagen gangbar gemacht werden könnte. Das gleiche gilt auch für die Strecke von der Station Dwagire bis zum Fuße des Uthehehochlandes.

Diese Angaben beziehen sich auf die Zeit vom Juni bis zum März, wenn die Flüsse in ihren Ufern bleiben. Im April und Mai treten sie über und machen so den Karawanenverkehr fast unmöglich. Dafür wird der Flußverkehr erleichtert, und manche, sonst weit abgelegene Stellen sind jetzt für Dampfer erreichbar. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten 1898, Heft 4.)

— Die Bohrungen auf der Koralleninsel Funafuti in der Südsee, über welche wiederholt im Globus berichtet wurde, haben jetzt eine Tiefe von 340 m erreicht. Man hat gute Bohrerne erhalten und beschreibt das durchbohrte Gestein als „Korallenriffels“. Der tiefere Teil der durchbohrten Masse besteht aus hartem Kalkstein, wie es scheint Riffmarmor. In 182 m Tiefte findet ein plötzlicher Übergang zu weichen Stoffe eine Mischung aus Korallenriffelbauenden Korallen zu dem härteren statt. Jedenfalls werden die energisch fortgesetzten Bohrungen in Funafuti zur Aufhellung der vielstrittenen Frage nach der Entstehung der Koralleninseln beitragen.

— Die Entwässerung des Traismenischen Sees. Der geschichtlich berühmte Lago Traismene hier selbige 217 v. Chr. Hannibal die Römer — hat sich lange Zeit durch die von ihm verursachten, die Umgebung verheerenden Überschwemmungen empfindlich bemerkbar gemacht. Man erreicht das durch eine herrliche landschaftliche Umgebung ausgezeichnete Wasserbecken am leichtesten von Perugia aus; es liegt 257 m über dem Meere und hat etwa 43 km Umfang. Bisher führte nur ein ungeschlossener Graben die Hochwasser ab, die sich nach starkem Regen begießen hier in einem Becken — von 250 qkm Ausdehnung sammeln. Die Wasser stiegen zuweilen 3 m über den gewöhnlichen Stand und richteten in der gut bebauten, blühenden Umgebung große Verheerungen an. Regelmäßig erfolgten auch nach diesen Überschwemmungen Fieberepidemien in den benachbarten Orten. Wie Prof. Paul Chaix jetzt (Geograph. Journal, Januar 1898) berichtet, begann man schon im Jahre 1875 mit den Gedanken zu fassen, durch eine Schaffung eines Entwässerungskanales normale Zustände herbeizuführen. 1877 wurde zu diesem Zwecke eine Gesellschaft gebildet, aber erst 1895 konnte man auf Grund des ausgearbeiteten Plans aus Werk gehen. Der Kanal ist im Jahre 1898 vollendet

worden und kostete nur 658 000 Lire. Er liegt an seinem Beginne etwa 280 m hoch, ist 9 m breit, führt in einen Tunnel unter dem Dorfe San Savino del Lago fort und geht durch das Flügeln Calina in die Tiber. Der Durchbruch des Kanals nach dem angeschwollenen See selbst war ein schwieriger Stäck Arbeit. Er hat eine durchschnittliche Tiefe von 12 cm in der Sekunde, und eine große Landfläche an den Ufern des Sees wurde durch die Tieferlegung des Spiegels des letzteren gewonnen, abgesehen davon, daß künftige Überschwemmungen ausgeschlossen sind und die Gesundheitsverhältnisse der Umgegend wesentlich durch das Werk verbessert wurden.

— Der Reichsanzeiger bringt nach Berichten Prof. Chuns eine Schilderung des weiteren Verlaufes der Deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer „Valdivia“. Sie traf am 20. September 1898 in Kamerun ein, erreichte am 10. Oktober die große Fischbai (Deutsch-Südwestafrika) und am 26. Oktober die Kapstadt, von wo aus sie nach der Agulhasbank ging. Über die wissenschaftlichen Ergebnisse in den afrikanischen Gewässern heißt es in dem Berichte: Mit den großen Grundnetzen wurde in verschiedenen, oft recht beträchtlichen Tiefen gefischt. Von dem Senegal bis weit über den Kongo hinaus fand sich ein blaugrauer oder schwärzlicher Tiefseeschlamm, in dem eine relativ spärlich entwickelte Tiefseefauna nachgewiesen wurde. Die Verhältnisse änderten sich erst unter 25 Grad 26 Min. südlicher Breite und 6 Grad 12 Minuten östlicher Länge. In diesen Regionen die früheren Expeditionen sehr beträchtliche Tiefen vorzuziehen, so überraschte es, daß das Schiff dort auf eine bisher unbekannte Bank gestossen war. Da derartige weit in den Ocean vorgeschobene Bänke meist eine reiche Grundfauna aufweisen, wurde das große Travnnetz hinabgelassen. Es ergab einen sehr reichhaltigen Fang, darunter gegen hundert große hochrote Taschenkrebe und eigenartige Aktinien, in die Einsiedlerkrebe sich einnisteten, meist neue, noch unbekannte Formen. Fast jeder Zug, in dem Tiefen bis über 2000 m hinabgelassenen Vertikalnetzen lieferte Organismen, die durch ihren morphologischen Bau besonderes Interesse beanspruchten. Es gelang, das Vorkommen von Tiefenbewohnern aus Tierklassen nachzuweisen, die bisher ausschließlich als Oberflächenformen galten.

Die Untersuchungen in der Fischbai, die nur 25 Meilen nördlich von der östlichen Küste des westafrikanischen Schutzgebietes bildenden Flusses entfernt ist, auf besonders den Nutzfischen. Die Bai ist so reichen auferordentlich reich. Prof. Chun berichtet darüber: In erster Linie sei der südliche Hering (*Clupea ocellata* Pappe) erwähnt. Er dringt in dichten Zügen in die Bai ein und gleicht sehr seinen nördlichen Verwandten. Von den Heringen nähren sich (wie die Sektion ergab) die beiden für den Export in getrockneter Zustande hauptsächlich in Betracht kommenden Nutzfische, nämlich *Sciæna aquila* (hololepidota Cuv. Val.) und *Dentex rupestris* Cuv. Val. Die *Sciæna aquila* wurde gleich am ersten Abend bemerkt, die 0,75 bis 1 m großen Fische in großer Zahl sich im Umkreise des Schiffes umhertrieben. Das größte der erbeuteten Exemplare maß 1,25 m und wog 30 kg. Die beiden zuletzt erwähnten Fischarten werden allein für den Export hergerichtet und getrocknet. Dem Heringen scheinen auch die Wale (wahrscheinlich der Gattung *Balaenoptera* angehörig) zu folgen. Der Reichtum der großen Fischbai an schmackhaften Nutzfischen findet seine Erklärung in der erstaunlichen Produktivität des relativ kalten Wassers an organischer Substanz. Der Fischreichtum bedingt weiterhin eine so üppige Entfaltung des Vogellbens, daß man lebhaft an den Vogereichthum unserer arktischen Zonen erinnert wird. Über die Arbeiten auf der Agulhasbank geht Prof. Chun einen vorläufigen Bericht; über die topographische Stellung der Bank, die zwischen den indischen, atlantischen und subarktischen Stromgebieten liegt, läßt sich noch kein endgültiges Urteil abgeben. Der Reichtum an Organismen aus Tiefen von 100 bis 600 m war erstaunlich groß und fielen unter diesen Formen auf, die in hohem Maße mit unseren nördlichen übereinstimmen.

— In „Nature“ vom 22. Destr. 1898 untersucht McDowall die Frage, an welcher Stelle der Brücknerschen Klimaperioden wir stehen. Er hat dazu die Londoner Beobachtungen von 1786 an bearbeitet, indem er jeden Monat mit + oder — bezeichnete, je nachdem er höheren oder niedrigeren Stand aufwies, als das Mittel, dann alle +-Monate eines Jahres zusammenzählte und die Reihe so anzulegen versuchte, daß er jeden der zehn Jahre zusammennahm und die daraus erhaltenen +-Monate dem fünften Jahre beischrieb.

Ein Diagramm zeigt, daß die dadurch erhaltene Kurve mit den Brücknerschen Perioden auffallend genau stimmt. Indem die Minima mit den wärmsten Zeiten Brückners zusammenfallen u. s. w. und auch die Perioden die gleiche Dauer besitzen, wie bei Brückner. In ähnlicher Weise erhalten Resultate aus dem nach der gleichen Methode bearbeiteten Barometerständen in Paris ausfallen, nur daß hier die Minima alle drei gegen London etwas verzögert erscheinen. Beide, sowie Brückners Untersuchungen deuten darauf hin, daß wir jetzt dem Ende des wärmtrockenen Teiles der Periode nahe sind und für etwa das Jahr 1911 wieder ein Minimum der Barometerstände resp. ein Höhepunkt des wärmsten Teils zu erwarten ist. Die schon im Juli erhaltenen Resultate sind deswegen besonders interessant, weil ja auch nach Brückners Ansicht zur Erklärung der Klimaschwankungen die Verteilung des Luftdruckes, speziell die mittlere Tiefe der nordatlantischen Cyclone, herangezogen werden muß. Gr.

— Amrat Dr. Karl Struckmann starb am 23. Destr. 1898 zu Hannover im Alter von 66 Jahren. Der Verstorbene hat sich um die Erforschung der Vorgeschichte der Provinz Hannover sehr verdient gemacht, namentlich sind seine Ausgrabungen in der Einhornhöhle bei Scharfeld am Harze (Archiv für Anthropologie XIV u. XV) in anthropologischer Beziehung von Bedeutung.

— Neue Schneebestimmungen aus dem bayrisch-böhmischen Grenzgebiete teilt Paul Wagner mit (Leopoldina, Heft 34.) Die Daten des Schneefalles beginnen 1896/97 u. s. w., unterscheiden sich verhältnismäßig wenig von denen früherer Jahre. Weit mehr markiert sich der milde Winter bei Aufzählung der zeitweiligen Unterbrechungen in der Schneedecke. Über die verschiedenen Einflüsse des Bodens auf das Liegenbleiben des Schnees ergibt sich etwa folgendes Gesetz: Je kompakter ein Substrat, d. h. je kleiner die Zwischenräume zwischen den mechanischen Bestandteilen, um so rascher und länger bleibt der Schnee liegen, d. h. je weniger durchlässig der Boden ist, desto günstiger ist er dem Liegenbleiben des Schnees. Die verschiedenen Bodenarten dürften meist beim Entstehen als beim Vergehen der Schneedecke in Betracht kommen. Auf nassem Boden verschwinden die Schneesteine naturgemäß früher als auf Sand und reiner Erde. Die Meinungen über den Einfluß des Pflanzenwuchses haben sich ebenfalls etwas geklärt. Ein stimmig werden Nadelholztbestände mit nicht zu dichtem Kronenschlusse und Beerenkraut als Unterholz als diejenige Vegetationsform bezeichnet, welche dem Abschmelzen am günstigsten ist. Hier wirkt vor allem die Tropparbeit, und zwar, je höher die Bestockung ist, um so mehr, abgesehen von höheren Norrlagen. In diesen Höhen fällt der Schnee trockener, oft in Graupeln, die sich höher in den Kronen halten. Am längsten hält sich der Schnee in sehr dichten, nicht durchforsteten Fichtenstangen und Mittelhözern von 60 bis 80 Jahren. Sehr dichtes Heidebeet und Himbeerstrüpp bedingt einen rascheren Schmelzungsprozess als Moos und Laubbäume. Auf mit Gras bewachsenen Stellen bleibt Schnee früher und länger liegen als auf kahlem Boden. Ob Buchen den Schnee länger halten als gleichalterige Fichten, bleibt noch eine Streitfrage.

— Wie in den „Valparaiso“ deutschen Nachrichten“ geklagt wird, drängen immer mehr spanische entbehrliche Fremdwörter in die Sprache der Deutschen Chiles ein. Einem Verzeichnis entnehmen wir das Folgende: *aprovecharen*, Nutzen ziehen; *paco*, Polizist; *cuchito*, Kätzchen; *tarro*, Hefeschiff; *vuelita*, Umweg; *clanaboon*, Tüpfel; unfähiger Mensch; *chanchu*, 20-Ct. Stück; *Yapa*, Zugabe; *chupon*, Sangprofen; *Schuller für Kinder*; *chibuna*, im Süden Korb aus Rohr; *chicote*, Peitsche; *empieado*, Beunruhiger; *Angestellter*; *chicha*, in Südhile Most und junger Wein, in Mittel- und Nordhile gekochter Wein; *tocador*, Toilettenstiel; *velador*, Nachtwächter; *hacendado*, Gutsbesitzer; *chacacero*, Besitzer eines kleineren Gutes; *quintero*, 1) Besitzer eines Laundhauses mit Garten, 2) Gärtner; *susito*, Stängelstück; *siega*, Ernte; Ernterose; *negador*, Mähmaschine jeder Art; *parva*, der Getreideläufen; *emparrinen*, Getreide zu einer parva zusammensetzen; *trilla*, der Ausbruch; *trilladora*, die Dreschmaschine; *foguero* oder *foguero*, der Heizer; *cylindreros*, die Arbeiter, die das Getreide in den Dreschmühlen werfen; *horqueteros*, die Arbeiter, die das Getreide mit Gabeln zur Maschine hinaufführen; *agastero*, der Arbeiter, der das Wasser zur Hebung der Getreidemühle holt; *pajero*, die Arbeiter, die das Stroh festschlagen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 5.

BRAUNSCHWEIG.

28. Januar 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Religiöser Selbstmord und seine Beziehung zum Menschenopfer.

Von Dr. Richard Lasch, Horn (N.-Österr.).

Erst kürzlich brachte die Tagespresse Aufsehen erregende Nachrichten über eine im russischen Gouvernement Tschernigow neu aufgetauchte Sekte, deren Anhänger die Selbstentlebung durch Lebendigsichbegrabenen predigen. Eine in dieser Zeitschrift¹⁾ vor einiger Zeit veröffentlichte Notiz berichtete über das Vorkommen der Selbstverbrennung unter den buddhistischen Priestern Chinas. Nachdem hiermit der Beweis geliefert ist, daß das Vorkommen des Selbstmordes aus religiösen Motiven in der Gegenwart nicht mehr in das Reich der Fabel verwiesen werden kann, erübrigt uns nur, in die innere Natur dieser Motive näher einzugehen, und ihre Beziehungen zu anderen Selbstmordursachen zu prüfen.

Es wäre irrig, anzunehmen, daß der Glaubenseifer allein eine genügende Veranlassung zum Selbstmord abgeben könnte. Eine große Zahl von Selbstmordbeispielen aus dem klassischen Altertum, sowie aus dem Leben der Natur- und Halbkulturvölker der Neuzeit lehren vielmehr, daß in den meisten Fällen das religiöse Moment nur so weit in Frage kommt, als es sich um die durch ein Menschenopfer versuchte Veröhnung und Günstigstellung einer beleidigten oder erzürnten Gottheit handelt, während andere ethische Motive, z. B. Vaterlandsliebe und Standeshhre, dabei mitbestimmend wirken.

Hiermit wären wir bereits bei unserer These angelangt, daß in der Mehrzahl der Fälle sogenannten religiösen Selbstmordes die selbstmörderische Handlung an und für sich der eigentliche und alleinige Zweck des Selbstmörders ist und wir sie als ein (freiwillig dargebrachtes) Menschenopfer, als Sühnopfer, eine Reminiscenz an in der Vorzeit durch Priester und Volk dargebrachte Menschenopfer anzufassen haben, während die das Gebiet der Metaphysik betreffenden und auf den Selbstmord Bezug habenden Anschauungen erst in einer viel späteren Zeitperiode sich ausgebildet haben und sich im ganzen nur bei wenigen Völkern vorfinden, während der Gedanke des Opfers allgemeine Verbreitung fand.

So gab im klassischen Altertum Seuche und Kriegsbedrängnis Anlaß zu freiwilliger Selbstopferung. Als einst eine Pest sich über ganz Aonien verbreitete, verkündete der gortynische Apollon, das Übel werde weichen, wenn man Iliades und Persephone durch zwei Jungfrauen versöhne, die sich freiwillig zum Sühnopfer darbrächten.

Da weihen sich die Töchter des Orion, Metioche und Menippe, freiwillig dem Opfertode und die Pest hörte auf²⁾.

Ebenso gingen in Attika die Töchter des Erechtheus, die Hyakinthides und die Leokoreu vom Stamme Leontis in den freiwilligen Opfertod für ihr Vaterland. Gleichweise hatte sich einem Götterspruch zufolge Makaria, die Tochter des Herakles und der Deianira, freiwillig geopfert und dadurch Athen den Sieg über die Peloponnesier gebracht. Allbekannt ist der freiwillige Opfertod des Codrus für sein Vaterland. Wie Codrus auf den Wink des Orakels, so opferte sich der athenische Jüngling Kratinus auf einen Ausspruch des Sühnepriesters Epimenides hin zum Wohle des Gemeinwesens. Epimenides ward nämlich von Kreta nach Athen berufen, um die Stadt von der kydonischen Blutschuld zu reinigen und erklärte, er bedürfe dazu Menschenblute. Da erbot sich Kratinus zum freiwilligen Opfertode, womit dann die Sühne vollbracht wurde³⁾.

Auch die Menschenopfer im alten Rom waren vielfach Selbstopfer. Die angesehensten Patricier gingen zu Zeiten großer Bedrängnis zum Besten der Stadt in den freiwilligen Opfertod; am meisten bekannt ist das Selbstopfer eines Curtius und der Tod des Consuls P. Decius Mus, der sich im latinischen Kriege freiwillig für seine Legionen dem Tode wählte⁴⁾. Antinous starb freiwillig, um seinen Beschützer, Kaiser Hadrian, vor drohendem Verderben zu retten, und wandte nach dem Aussprache von Wahrsagern tatsächlich das Unheil von seinem kaiserlichen Gönner ab⁵⁾.

Selbstverständlich ehrte das Volk diejenigen, die sich zu seinem Wohle geopfert, in entsprechender Weise, ja wie Gottheiten selbst. Die Aonier erbauden den Jungfrauen Metioche und Menippe einen prachtvollen Tempel in Orchomenos, wo Knaben und Mädchen ihnen alljährlich Opfer brachten. Die Athener ehrten den freiwilligen Opfertod der Töchter des Erechtheus mit öffentlichen Trinkopfern. In Ägypten entstand infolge der freiwilligen Selbstaufopferung des Antinous ein großartiger Antinuskult mit Festspielen und Tempeln, der sich allmählich über das ganze Reich verbreitete. Der nur konsekrierte Gott gab Orakel, wirkte Wunder und ver-

¹⁾ Antonius Liberalis, c. 25 citiert bei Geiger, Der Selbstmord im klassischen Altertum. Augsburg 1888, S. 45.

²⁾ Geiger, S. 44.

³⁾ Livius 8, 9, 10.

⁴⁾ Dio Cassius 69, 11. — Geiger, S. 45.

¹⁾ Globus, Bd. 73, 1898, S. 378.

Globus LXXV. Nr. 5.

schaffen den von Gewissenbissen Gequälten wiederum Seelenruhe ⁵⁾.

Auch den alten Deutschen war die freiwillige Selbstopferung zur Versöhnung der heideltigen Gottheit nicht unbekannt. In der nordischen Heimkringlasage leistet es sogar, es sei in offener Volkversammlung zu einer Zeit, als Not nnd Misfuchs das Land bedrückte, beschlossenen wdden, der Edelste des Volkes, der König selbst, solle Unheil und Tod auf sein Haupt nehmen ⁶⁾.

Bei den Schuri-Kia-Miaos, einem Stamme der China als Ureinwohner bewohnenden Miao-tze, wird alljährlich ein Mann geschlachtet, der gegen eine seiner Familien zu Gute kommende Gabe eingewilligt hat, sich der Hundegottheit opfern zu lassen, damit sein Stamm im Laufe des Jahres von Pest, Hungersnot und Krieg verschont bleibe ⁷⁾.

Bei den Tschuktchen wird beim Auftreten von Epidemien und schweren Drangsalen ein freiwilliges Menschenopfer dargebracht. Diejenigen, die sich entschlossen haben, ihr Leben zu vernichten, lassen sich durch Verwandte und Freunde von ihrem Vorsatze nicht abbringen, erleiden vielmehr den freiwillig gewählten Tod durch die Hand derselben durch Erstechen oder Erdrosseln ⁸⁾. Nach einer andern Angabe wäre der Häuptling verpflichtet, sich in Bedrängnis töten zu lassen (als Opfer für die bösen Geister) ⁹⁾.

Auch die japanische Geschichte weiß Beispiele zu erzählen von heroischem Selbstmorde, um dem Vaterlande Unheil zu ersparen. Die Gemahlin des 5. Schiogun der letzten (Tokugawa-) Schogunenndynastie, Namens Minamoto no Idschii Tsuna, selbst im Jahre 1708 erst ihren Gemahl und dann sich selbst auf der Leiche ihres Gatten ¹⁰⁾.

Auch die Samojeden betrachten den Selbstmord durch Erdrosselung nicht nur als keiu Verbrechen, sondern als ein Gott gefälliges, freiwilliges Opfer, das belohnt zu werden verdient ¹¹⁾.

Im europäischen Rufsland tauchte bereits im vorigen Jahrhundert eine den Selbstmord predigende christliche Sekte auf, die den Namen der Moreletschiks führte und keine Popen besaß. Noch im Jahre 1861 kamen sechs Fälle von Selbstmord bei Anhängern dieser Sekte vor, doch soll die Gesamtzahl der freiwilligen Opfer seit Gründung der Sekte sich auf viele Tausende belaufen. Entweder wurde der Feuertod gewählt oder man brachte sich gegenseitig um. Am Weissen Meere soll ein ganzes Dorf den Schreiterhaufen bestiegen haben. Diesen Tod nannte man die Feuertanze, weil er von allen Sünden reinigte ¹²⁾.

Zu diesen Moreletschiks dürften auch die Pomorianer und Filiponen zu rechnen sein. Schismatiker im nördlichen Rufsland, ans Weisse Meer verbannt, bei welchen der Glaubensselbstmord in hohem Ansehen steht. Namentlich die Filiponen predigen ganz besonders die Selbstopferung durch die Flammen, Sturz ins Wasser oder durch Verbürgern. Unter den Pomorianern ist die

Untersekte der Adamanten die einzige, welche den Selbstmord verdammt ¹³⁾.

Der Brahmanismus in Indien forderte direkt zur Selbstkasteiung und zur Vernichtung der eigenen Person, des eigenen Lebens auf. Eine Anzahl Ausdrücke in den Sebastraa (Gesetzbüchern) billigen ¹⁴⁾ den Selbstmord (Kama-Murunu) und einige der Smritis und Puranas geben sogar gewisse Regeln dafür an. Sie erklären das Beginnen zwar sündhaft bei einem Brahminen, aber verdienstlich bei einem Sudra. Die betreffende Person wird erst aufgefordert, Buße für alle ihre Sünden zu thun und Geschenke den Brahminen zu geben. Dann wird sie, mit frischem Gewand angethan und mit Blumen geschmückt, von einer Musikbande zum Flusse (darunter ist stets der Ganges gemeint) begleitet. Am Ufer wird sie niedersetzend, wiederholt der Selbstmörder den Namen seiner Schutzgöttin und erklärt laut, daß er auf diesem Platze sein Leben darbringen will, um diese oder jene Wohlthat (von der Göttin) zu erlangen. Nachher besteigen er und seine Freunde ein Boot und nunmehr stürzt sich der Lebensmüde, seinen Körper durch Anbinden von Wasserkrügen beschwerend, in den Strom, während die Zuschauer „Hari Bol! Hari Bol!“ (gewöhnlicher Klageruf bei Begräbnissen) rufen und sich dann entfernen. Manchmal soll sich ein Wohlhabender ins Mittel legen und dem sich Opfern den anbietend, seiner Not abzuhelfen, wenn er von seinem Vorsatze ablasse; aber „der wahnwitzige Mann erklärt, er bräuche nichts, da er ja im Begriffe sei, in den Himmel einzugehen“ ¹⁵⁾.

Manchmal wird der Selbstmord durch ein Gelöbniß veranlaßt, welches der Opfern zu einer früheren Zeit, als er nm eine Gunst bei der nächsten Wiedergeburt, Reichthum, Freiheit von Sorgen, gebetet hatte, ablegte. Es giebt eine ganze Anzahl Plätze am Ganges, die für Begebung des Selbstmordes als besonders günstig bezeichnet werden; in einzelnen Fällen werden auch bestimmte Tage erwählt, um dieses Werk religiösen Verdienstes auszuführen. Übrigens glaubte man, daß Selbstmord durch Ertränken an jeder beliebigen Stelle des heiligen Ganges von unmittelbarer Glückseligkeit (in der nächsten Wiedergeburt) gefolgt sei. Außer der Vereinigungsstelle von Ganges und Dschumna, Prayäga (in der Nähe des heutigen Allahabad) war Saugor-Island (Gangasagara) im Gangesdelta unterhalb Calcutta eine für die Ausführung des Selbstmordes besonders günstige Stelle. An letzterem Orte pflegte der Selbstmörder im Wasser seine Sünden herzuzählen und unter fortwährenden Gebeten zu warten, bis ihn ein Krokodil oder Haißisch verschlang; doch war sein künftiges Schicksal sehr zweifelhaft, wenn er auf seinen Tod lange zu warten hatte. Erst die Aufstellung von Wachposten durch die englische Regierung that dem Überhandnehmen des Selbstmordes bei Saugor, namentlich während der jährlich daselbst abgehaltenen religiösen Feste, Einhalt ¹⁶⁾. Die von den Upanischaden gelehrte Asece, welcher jeder wahrhaft Fromme in der dritten Lebensstufe sich widmen soll ¹⁷⁾, schrieb zur Erlangung der Heiligkeit alle möglichen Selbstpeinigungen vor. Beim Asectiker, der als solcher Vänaprastha (Waldeinsiedler) oder Yögi (Büßer) genannt wird, ist der Selbstmord ganz besonders verdienstlich und führen die Puranas fünf Arten derselben an, unter denen er wählen kann. Diese Arten

⁵⁾ Geiger, op. cit., S. 45 bis 48.

⁶⁾ The Heimskringla, translated by Laing and Anderson. — v. Loeber im Arch. f. Anthropol., Bd. 15, 1884, S. 35.

⁷⁾ Katscher, Bilder aus dem chinesischen Leben. Leipzig und Heidelberg 1881, S. 326.

⁸⁾ Skrzynski, Der Selbstmord bei den Tschuktchen. Am Urquell V, 1894, S. 207 bis 208.

⁹⁾ Baslin, Völkerstämme am Brahmaopfer. Berlin 1883, S. 66. (Leider, wie gewöhnlich, ohne Angabe seiner Quelle).

¹⁰⁾ Mohrke, Die Japaner. Münster 1872.

¹¹⁾ v. Struve im Ausland 1880, S. 777.

¹²⁾ Globus, Bd. 12, 1867, S. 32; Bd. 17, 1870, S. 47. — Schaffhausen im Archiv für Anthropologie, Bd. IV, 1870, S. 285.

¹³⁾ Ausland 1858, S. 540.

¹⁴⁾ Yadschnavalkyas Gesetzbuch (III, 6) verbindet jedoch den Hinterbliebenen eines Selbstmörders die Darbietung des Totenopfers (Sridhdha).

¹⁵⁾ Ward, View of the History, Literature and Mythology of the Hindus. London 1822, vol. III, p. 350—351.

¹⁶⁾ Ebd. p. 352; vol. I, f. CXVII.

¹⁷⁾ Manu VI, 1.

sind 1. sich aushungern; 2. sich mit Kuhmist begraben, diesen mit eigener Hand dann anzünden und sich auf diese Weise verbrennen; 3. sich in den tibetianischen Gebirgen in den Schnee vergraben; 4. sich in einem der Mündungsarme des Ganges von einem Krokodil verschlingen lassen; 5. sich an der Vereinigungsstelle von Ganges und Dschumna die Kehle abschneiden oder ersäufen¹⁷⁾.

Ward, Forbes u. a. führen zahlreiche einschlägige Beispiele von Selbstmordfällen an, deren Details hier weiterzugeben uns zu weit führen würde.

Eine andere gottgefällige Art und Weise, in der fromme Hindus ihr Leben freiwillig beschließen können, ist durch Sturz in einen Abgrund.

Da in dem eigentlichen Hindostan und Bengalen Berge und Schluchten fast vollkommen fehlen und das Land eine ununterbrochene Ebene darstellt, müssen wir, um geeignete Plätze zur Begehung des Selbstmordes in der eben erwähnten Weise zu finden, uns nach Central-Indien, ins Dekan, begeben.

„Eine sehr merkwürdige Sitte herrscht unter den niedrigsten Stämmen der Bewohner von Berar und Gondwana. Nicht selten wird Selbstmord gelobt von diesen Stämmen angehörigen Personen als Dankopfer für von Gottheiten erbetene Gaben; wurde seine Bitte gewährt, so stürzte sich der Betreffende, um sein Gelübnis zu erfüllen, von einem Felsen, namens Káli-Bhairavá, in den Bergen zwischen Tapti und Nerubudda gelegenen. Der Jahrmarkt, der daselbst im Frühlingsanfang abgehalten wurde, sah gewöhnlich acht oder zehn Opfer dieses Aberglaubens“¹⁸⁾. Diese eigentümliche Opferstätte ist auf den Mahadeobergen (Centralprovinz) in der Nähe des Ortes Patchnári bei einem Heiligtum des Gottes Siva (Patecho) gelegen und heutzutage noch durch eine kleine weiße Flagge gekennzeichnet. Der Felsen führte den Namen des Sohnes des mächtigen Gottes Káli-Bhairavá. Namentlich junge Männer sollen sich daselbst geopfert haben, um die Gelübde ihrer Mütter zu erfüllen. Fühlten sie sich das erste Mal, wo sie zum Jahrmarkte in den Mahadeobergen pilgerten, noch nicht mutig genug, ihren Vorsatz auszuführen, dann wallfahrten sie noch ein Jahr und erfüllten das Gelübde beim nächsten Besuch¹⁹⁾.

Im Westen der beschriebenen Opferstätte, im Distrikte Nimúr, liegt im heiligen Nerbadífusse eine Felseninsel, namens Mándhátá, auf der sich ein anderes Heiligtum des Siva, Omkar, befindet, eins der ältesten und berühmtesten in ganz Indien. Káli, die Gemahlin Sivas, und Káli-Bhairavá, ihr Sohn, sollen längst hier durch die Urbewohner, die Bhils, verehrt worden sein, bevor die Anbetung Sivas (Omkar) durch den radschputischen Abenteurer und seinen Leibpriester, die die Vorfahren des jetzigen Tempelhüters und Tempelpriesters sind, eingeführt wurde²⁰⁾.

Ein großer Teil der Selbstmörder rekrutierte sich aus den unkultivierten Urbewohnern, Bhils, Dhars oder Tschurnars, und wird als Hauptmotiv für die Selbstopferung der Glaube angegeben, daß die Selbstmörder im nächsten Stadium der Seelenwanderung als Radschas wieder geboren werden²¹⁾. Es liegt auf der Hand, dass

wir es mit einer durch die Hindu-Einwanderer mitgebrachten Idee hier zu thun haben, da die Vorstellung der Seelenwanderung den Urbewohnern ursprünglich vollkommen fremd war. Dagegen ist es nicht ausgeschlossen, daß letztere vor der Besitznahme des Heiligtums durch die Hindupriester daselbst blutige Menschenopfer ihren Gottheiten dargebracht haben, welche dann durch die Priester durch freiwillige Menschenopferungen substituiert wurden. Hierfür spricht auch die von Forsyth mitgeteilte Sage: Der radschputische Ankömmling soll durch ein Bündnis mit den Bhils die Häuptlingschaft des Stammes erlangt haben, und der heilige Mann, der ihn begleitete, daß durch seine Fußabdrücke den Verheerungen jener wilden Götter Einhalt, sperrte Káli in eine Höhle des Gebirges und gelobte Bhairavá ein jährliches Opfer menschlicher Wesen²²⁾.

Zahlreich sind die Verheißungen, welche durch die örtlichen Sivaitischen Glaubenslehren (im Narmadá Khandá, das ein Teil des Skanda Puráná sein soll, enthalten) den Frommen gemacht werden, um sie zum Sprunge vom heiligen Felsen zu bewegen. Zu Omkar Mándhátá weilt Kal Bhairavá. In Bezug darauf sagt Parbatí (Sivas Frau) zu 250 Millionen Töchter der Gandhárva (Engel): „Euer Beifall soll mit solchen gefeiert werden, die sich von jenem Felsen herabstürzen. Wer sich selbst in dieser Art Kal Bhairavá opfert“²³⁾, erhält Vergebung, selbst wenn er einen Brahminen getötet hat. Derjenige, der sich mutig hinabstürzt und stirbt, wird mit einer Gandhárva vermählt werden. Wenn er aber feigherzig sich hinabfallen läßt, wird er zur Hölle fahren. Derjenige, der im Schrecken vom Abgrunde zurückprallt, macht sich mit jedem Schritte nach rückwärts derselben Sünde schuldig, als wenn er einen Brahminen getötet hätte; derjenige aber, der sich kühn hinabstürzt, erwirbt mit jedem Schritte nach vorwärts das Verdienst der Darbringung eines Opfers. Kein Brahmine jedoch soll sich von dem Felsen herabstürzen. Einer, der sein Gelübde gebrochen, der Vatermord begangen oder Unkeuschheit getrieben, wird durch sein freiwilliges Selbstopfer sündlos.“

Malcolm ergänzt die vorstehend gegebenen Nachrichten wie folgt: Die Mehrzahl der Selbstmörder sind von religiösem Wahnsinn Besessene oder Menschen, die zu fortwährender Kontemplation des Selbstopfers, das sie einst darbringen werden, erzogen worden sind; in diesem Falle sind es meistens erstgeborene Söhne von lange kinderlos geliebten Frauen, welche letztere, um den auf ihnen schiebar lastenden Fluch zu heben, die Opferung ihres Kindes (falls ihnen eins beschieden sein sollte) auf dem Felsen von Ongkar (Omkar) Mándhátá geloben²⁴⁾. Gewöhnlich wird, um zu verhindern, daß der Selbstmörder den schrecklichen Sturz von dem Felsen überlebe, Gift in die letzte Speise des dem Tode Geweihten gemischt und der Entschlus zu der grausigen That wird nach Darreichung von Stimulanzien gefestigt. Rücktritt von dem einmal unternommenen Beginnen ist nicht gestattet, und sind Bewaffnete anwesend, um die Ausföhrung des Opfers im Notfall selbst zu erzwingen. Frauen opfern sich nur selten in der beschriebenen Weise. So kam im April 1819 ein Doppelselbstmord eines Ehepaares aus dem Kumbistamme, zu

¹⁷⁾ Hasfner, Landreise längs der Küste Orix und Kora-mandel. Weimar 1809, I, S. 72.

¹⁸⁾ Asiatic Researches. Calcutta, VIII, p. 257. Ward, View of the Hindus III, p. 336.

¹⁹⁾ Sleeman, Rambles and Recollections of an Indian officer. London 1844. Forsyth, The Highlands of Central-India. London 1872, p. 171.

²⁰⁾ Forsyth, ebendas., p. 171—172.

²¹⁾ Malcolm, Memoirs of Central-India, including Malwa etc. 2d. Ed., London 1824, II, p. 208—211.

²²⁾ Forsyth, op. cit., p. 172—173.

²³⁾ Bhairavá, „der Schreckliche“, „Drohende“, ist nach anderen Siva selbst, dargestellt mit dem Hauern des Wildschweines im Munde. (Milloué, histoire des Religions de l'Inde. Paris 1890, p. 241.)

²⁴⁾ Genau so wie in katholischen Ländern noch heutzutage ein Kind bei seiner Geburt dem Kloster „versprochen“ wird.

einem Dorfe im Mundissorterritorium gehörig, vor. Der Mann war 27, die Frau 20 Jahre alt!²⁷⁾ Nach Forsyth soll der Tod des letzten Opfers des Käl Bhairávi im Jahre 1822 vorgekommen und ein englischer Beamter, Kapitán Douglas, Augenzeuge desselben gewesen sein²⁸⁾. Ganz so sicher ausgemacht ist dies denn doch nicht, und dürfte in der Stille doch noch von Zeit zu Zeit eine Selbstopferung an dieser geheiligten Stätte vorkommen.

Malcolm nennt aus Centralindien noch andere ähnliche Stätten der Selbstopferung, so z. B. den Abgrund Sukde bei Jawúd (Dschaud) und den Felsen Gantimdschi bei Pertabgarb²⁹⁾.

Eine andere Art und Weise, religiösen Selbstmord zu begehen, soll in Kschiru, einem Dorfe in der Nähe von Nadiya, existiert haben. Dasselbe soll nämlich ein Instrument, genannt kuruvut, von der Form eines Halbmondes, mit der geschärften inneren Krümmung dem Nacken des Selbstmordkandidaten aufgesetzt worden sein, während derselbe mit den Füßen in die von beiden Enden des Instrumentes herabhängenden und unten durch eine Art Steigbügel verbundene Ketten trat und durch einen heftigen Ruck sein Haupt von Rumpfe trennte, also sich förmlich selbst guillotinierte³⁰⁾.

Die größte Zahl von Opfern hat unter allen Formen des religiösen Selbstmordes stets der bekannte Dschagannáthakultus gefordert. Hunderte sollen sich in früheren Zeiten bei den jährlichen Festen in Puri (in Orissa) und an anderen heiligen Stätten des Wischnudienstes, namentlich in Bengalen und Südindien, unter die Räder der großen, die Statuen Wischnus in seiner Inkarnation als Dschagannátha, seines Bruders Bala Bhádra und seiner Schwester Subhadra tragenden Tempelwagen geworfen und von denselben haben zermalmen lassen, nachdem sie vorher ein Gebet an die Gottheit um Glück oder Reichtum in der nächsten Wiedergeburt gerichtet hatten³¹⁾. Doch nach der englischen Besitzergreifung von Orissa wurde dieser Usitte bald Einhalt gethan. In den ersten vier Jahren danach sollen nur drei Fälle von Selbstopferung vorgekommen sein, von denen zwei auf langdauernde, unheilbare Leiden zurückzuführen waren. Hunter, der dies mitteilt, sucht auch zu beweisen, daß die Mehrzahl der Reisenden, welche über die Massenopferungen unter dem Dschagannáthaberg berichtet, nur nach dem Hörensagen gerichtet hätte und keiner Augenzeuge gewesen sei. Die Zahl der Selbstmorde, die zur Kenntnis der englischen Behörden gelangt sei, wäre stets eine unbedeutende gewesen³²⁾.

Dem steht gegenüber, daß verbürgtermaßen noch im Jahre 1864 Selbstmorde dieser Art in Dschagannáth vorgekommen sind³³⁾ und ist es wahrscheinlich, daß trotz der angestrengtesten Überwachung und trotz aller Verbote gelegentlich noch heute freiwillige Opfer dem Dschagannátha dargebracht werden.

Endlich müssen wir unter den verschiedenen Formen des religiösen Selbstmordes unter den Hindu noch des „dchumádsch“, des Lebendichbegrabelassens, gedenken, das zuweilen unter den Gosains (Sivapriestern) in Gudsherat und im Dekan vorkommt³⁴⁾. Noch im Jahre 1849 liefs sich ein Fanatiker im Dorfe Adaisir

auf der Halbinsel Katsch lebend begraben. Doch war schon in dem genannten Jahre der Herrscher des Landes, der Ráo von Katsch, bemüht, der Usitte entgegenzuwirken und eventuell diejenigen, welche dem Selbstopfer Vorschub geleistet, zu strafen³⁵⁾.

So wie für die Witwenverbrennung hat der Hindu auch für den religiösen Selbstmord einen besonderen Ausdruck in seiner Sprache, kamalpádscha (= Selbstopfer).

Schließlich wollen wir noch erwähnen, daß im Jahre 1883 sich auf der Halbinsel Kattiyar eine ganze Banniafamilie³⁶⁾ sich der Gottheit Ganapáti geopfert hat³⁷⁾.

Wir sehen, daß im Anfange dieses Jahrhunderts das menschliche Selbstopfer in Indien noch außerordentlich häufig war, sowie, daß in der Mehrzahl der Fälle der Selbstmord an sich als eine der Gottheit wohlgefällige Handlung, ein Opfer, Hauptzweck war, während die dem Selbstmörder hierfür von Gotte gewährte Belohnung in Gestalt der Befriedigung der Wünsche bei der Wiedergeburt nur eine nebenstehliche Rolle unter den Antrieben spielte.

Nachdem im vedischen Ritual bereits das Menschenopfer eine feststehende Stellung einnahm und bei der Schichtung des Feueraltars (agnicyanam), bei der Königsweihe (rájáya) und beim Pferdeopfer (áyamedha) regelmäßig dargebracht wurde, nach buddhistischen Angaben noch im 7. und 8. Jahrhundert n. Chr. Menschenopfer sogar auch bei anderen Anlässen stattfindend³⁸⁾, kann es nicht wunder nehmen, daß die Erinnerung daran im indischen Volke sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten hat und daß, wenn auch das Menschenopfer faktisch schon sehr bald durch das Tieropfer ersetzt worden ist, trotzdem die Priester im Volke den Glauben erweckten und festigten, daß gelegentlich dargebrachte, freiwillige Menschenopfer eine ganz besondere Ehrung der Gottheit bedeuten und von besonderer Wirksamkeit seien.

Auch die in nachvedischer Zeit dem indischen Glauben aufgepfropften, von den Ureinwohnern übernommenen nichtarischen Religionsselemente, welche später die besondere Entwicklung des Sivadienstes bedingten, haben dazu beigetragen, daß sich das Menschenopfer in Indien in der Form der freiwilligen Selbstopferung noch bis heute erhalten hat, namentlich aber in den sehr spät von der Hindukultur und -herrschaft in Besitz genommenen Bergen Centralindiens, deren dravidische Urbewohner seit Alters her ihren Naturgottheiten ebenfalls Menschenopfer darbrachten, und von denen ein Stamm (Khonds in Orissa) noch bis zur Mitte dieses Jahrhunderts sogar alljährlich zahlreiche Menschen der durch einen Vogel und Elefanten dargestellten Erdgöttin zur Erzielung einer guten Ernte geopfert hat³⁹⁾.

Endlich dürfen wir nicht vergessen, daß eine indische religionsphilosophische Schule (Yóga, ein Zweig

²⁷⁾ Wilson, History of suppression of Infanticide in Western India. Bombay 1855, p. 280.

²⁸⁾ Bannia (Banianen), eine hauptsächlich mit Wucher, Geld- und Bankgeschäften sich abgebende Kaste im westlichen Indien.

²⁹⁾ Ausland 1884, S. 111.

³⁰⁾ Weber, Über Menschenopfer bei den Indern der vedischen Zeit. Zeitschr. d. deutsch. Morgenl. Gesellsch., Bd. 18, S. 262 ff., 1894. Weber, Ind. Streifen I, S. 54 bis 89.

³¹⁾ 1846 sollen in dem Distrikte von Bond allein 100 Menschen geopfert worden sein. Wenn auch die Angaben vielleicht übertrieben waren, so schätzte Campbell die Totalsumme der in allen Khonddistrikten alljährlich dargebrachten Menschenopfer auf nicht weniger als 150. Campbell, Thirteen years Service amongst the Wild Tribes of Khondistan, p. 267—268, London 1864.

³²⁾ Malcolm, Memoirs of Central-India II, p. 211.

³³⁾ Forsyth, Highlands of Central-India, p. 173.

³⁴⁾ Malcolm, op. cit. II, p. 210.

³⁵⁾ Ward, View of the Hindoos III, p. 336.

³⁶⁾ Ward, op. cit. III, p. 337.

³⁷⁾ Hunter, Orissa. London 1872, I, p. 305—306.

³⁸⁾ Globus, Bd. 7, 1865, S. 20 bis 21.

³⁹⁾ Wiese, Indien oder die Hindus. Leipzig 1837, II, S. 25 bis 26.

der Sankhyaschule), deren Lehren für den von Haus aus beschaulichen und zur Ascetik geneigten Hindu von besonderem Reize waren, Selbsteinigungen und Selbstqualen im höchsten Grade vorschrieb und in ihnen das einzige Mittel sah, um die menschliche Seele mit dem höchsten Wesen (Istara) zu vereinen. Zahlreich sind die Yögis, die Anhänger dieser Schule, noch heutigen Tages in Indien, besonders jene, welche dem Sivaknitus huldigen und Siva mit Istara identifizieren⁴¹⁾. Bei verschiedenen Festen zu Ehren des Gottes Siva, z. B. beim sogen. Charakpudsch (Hakeneschwingfeste) in Bengalen, unterziehen sich die Yögis noch heute den ungläublichsten Selbsteinigungen, lassen sich z. B. an durch die Muskeln des Rückens gezogene Haken anhängen⁴²⁾, und erzieht es sich nicht selten, daß die Fanatiker den selbst-aufgelegten Qualen nachgeben.

Auch beim Witwenselbstmord in Indien sind religiöse Motive im Spiele gewesen, insofern, als es Religion und Priester waren, welche es der Hinduwitwe zur Pflicht machten, dem Gatten in den Tod nachzufolgen. Doch fehlte ihm die Bedeutung des Opfers, und waren noch andere Motive außer religiösen in Betracht zu ziehen; daher können wir ihn an dieser Stelle nur flüchtig erwähnen.

Die Acese oder Abtötung des sinnlichen Menschen, welche von der Yögaphilosophie propagiert und von Manu und anderen Gesetzbüchern selbst in die für den gewöhnlichen Menschen geltenden Vorschriften aufgenommen wurde, hat zur Zeit der Hinduherrschaft auf Java ihren Weg auch zu den Bewohnern des Malaiischen Archipels gefunden und kommt unter dem Namen Tapas noch heute bei ihnen vor. Hierdurch lassen sich einige räthelhafte Fälle von Selbstmord auf Java erklären. So berichtet z. B. das „Batavia'sch Handelsblatt“ vom 10. September 1859, daß in der Residenschaft Surabaya in kurzer Zeit nacheinander drei Fälle von Selbstmord durch Selbstverbrennung sich ereignet hätten. „Im Volke scheint der Glaube an die alten Hindugötter, namentlich Siva, noch verbreitet zu sein, und durch die Selbstopferung wird ein den Göttern gefälliges Werk verrichtet“⁴³⁾. Ebenso ist der Glaube an die Seelenwanderung durch den Islam nicht ausgerottet worden, sondern lebt noch fort, worauf auch das javanische Sprichwort hinweist: *ing pati ana urip, d. i. „im Tod ist Leben“*⁴⁴⁾. Also auch hier finden wir die Idee der Gottgefälligkeit des menschlichen Opfers wieder, verbunden mit der ganz natürlich erscheinenden Idee der Belohnung für das Opfer bei der nächsten Wiedergeburt.

Menschliche freiwillige Selbstopfer kannten auch die Guantschen, die Urbewohner der Kanarischen Inseln. Beim Auftreten einer Epidemie soll einer oder der andere den hochherzigen Entschluß gefaßt haben, sich für das ganze Volk aufzuopfern in der Hoffnung, daß sein Tod (oder vielmehr das hiermit verbundene Menschenopfer) die erkrankte Gottheit besänftigen und mit seinem unglücklichen Vaterlande ausschöhnen werde⁴⁵⁾.

Im alten Königreiche Kongo wurden bei dem zu Ehren der Häuptlinge angestellten Opfer (Quiluvia) Hekatomben von Gefangenen geschlachtet, dem jene

ihre Namen gaben. Man sah es indes lieber, wenn sich Freiwillige zu diesen Menschenopfern darboten, und der Betreffende wurde an den seiner Exekution vorhergehenden Tagen umhergeführt und als Gott verehrt⁴⁶⁾.

Die alten Mexikaner schleuten sich ebenfalls nicht, ihr Leben den Göttern freiwillig als Opfer darzubringen, wenn diese es verlangten⁴⁷⁾. Auch bei den Inkaperuanern kamen Selbstaufopferungen zu Ehren der Gottheit vor⁴⁸⁾.

Die im Vorstehenden aufgeführten sind bei eingehendem Studium der ethnologischen Literatur leicht noch zu vermehrenden Beispiele lassen es über jeden Zweifel erhaben hinstellen, daß wir den religiösen Selbstmord zunächst als ein Menschenopfer, und zwar als ein freiwilliges zu betrachten haben, welches gleichzeitig mit dem Menschenopfer ohne Selbstmordcharakter vorkam (Luder, Kongoneger, Mexikaner) und auch unter endgültiger Abschaffung der eigentlichen Menschenopfer noch bis zum heutigen Tage fortbesteht. Das freiwillige Menschenopfer wurde überhaupt seit jeher höher gestellt und ihm ein größerer Wert beigemessen als denjenigen Menschenopferungen, wo Verbrecher, Sklaven und Kriegsgefangene als Schlachtopfer dienten; natürlicherweise wurde von der Gottheit vorausgesetzt, daß sie den hochherzigen Entschluß des Selbstmörders, das eigene Leben darzubringen, dementsprechend würdigen und daher auch das aufsergewöhnliche Opfer von aufsergewöhnlicher Wirkksamkeit begleitet sein werde.

Hierzu kam noch der Umstand, daß auch die Person des Selbstmörders dazu angethan war, den Wert des dargebrachten Selbstopfers zu erhöhen. Wie wir aus den oben von Griechen und Römern, Germanen und Guantschen, Tschuktschen und Indern entnommenen Heispielen gesehen haben, waren es oft die Edelsten, ja selbst die Herrscher der Völker, welche ihr eigenes Leben zum Opfer brachten, um Unheil und Krankheit von ihrem Volke abzuwenden. Die erkrankte Gottheit verlangte Menschenopfer, und welches Menschenopfer konnte der Gottheit genehmer sein als das freiwillige Opfer des Edelsten, des Königs?

Erst in viel späterer Zeit wurde bei dem religiösen Selbstmorde ein Zweck verfolgt, welcher mit dem Charakter einer Opferhandlung nur wenig mehr gemein hatte. Das Bild des Gottes, dem man sich opferte, und der ideale Zweck, dessentwillen das Selbstopfer dargebracht wurde, traten zurück und an ihrer Statt tauchten egoistische, mit den Vorstellungen von der nächsten Wiedergeburt, oder dem Seelenleben im Jenseits eng verknüpfte Motive auf. Der Selbstmord sollte in erster Linie das Erdendasein abkürzen und den Selbstmörder so rasch als möglich der Freude im Jenseits oder bei der nächsten Wiedergeburt teilhaftig werden lassen. Das in Indien im Anschlusse an die buddhistische Reformationsmächtig aufblühende Sektenswesen bemächtigte sich rasch dieser Ideenverbindung, welche besonders für die niederen Kasten, denen bei der Seelenwanderung ein trauriges Los bevorstand, besonderen Anreiz hatte, da in ihr ein Mittel erblickt wurde, das düstere Schicksal, welches der Seele nach dem Abscheiden bevorstand, euigermassen zu mildern und die Zukunft im Jenseits und bei der nächsten Wiedergeburt in einem rosigem Lichte erscheinen zu lassen. Dergleichen Vorstellungen mögen auch bei den heute in Rußland neuerlich auf-

⁴¹⁾ Monier Williams, *Indian Wisdom*. 2^a Edit., p. 102—104, London 1876.

⁴²⁾ Intern. Archiv f. Ethnographie, Bd. 7, 1894, S. 245.

⁴³⁾ Smeding, *Zeitschrift an Zeilmoor*. Mittheilungen van het Nederlandsch Zendinges Genootschap, p. 72, 65, Rotterdam 1862.

⁴⁴⁾ Smeding, *Ibid.*, p. 72.

⁴⁵⁾ Bory de St. Vincent, *Geschichte und Beschreibung der Kanarischen Inseln*, S. 106. A. d. Französischen. Weimar 1804.

⁴⁶⁾ Bastian, *Ein Besuch in San Salvador*, S. 206. Bremen 1858.

⁴⁷⁾ Davila Padilla, *Varia Historia de la Nueva España y Florida I*, p. 25. Valladolid 1634.

⁴⁸⁾ Orvieto, *Historia natural de las Indias*, cap. XLVI, 4.

getauchten, in Bezug auf Selbstkasteiungen und schwerwichtige Färbung der Lebensanschauung den ascetischen Hindu kaum nachstehenden Schismatikern in mächtiger Weise vorherrschten, und kann das Wiederanstreben einer den Selbstmord aus den angedeuteten Motiven

direkt predigenden Sekte im nahen Osten uns um so weniger verwundern, als daselbst der Glanzfanatismus in der Gestalt der die Selbstverstümmelung fordernden Sekte der Skopzen in eben diesem Jahrhundert höchst wunderliche Blüten bereits getrieben hat.

Ein Bericht aus Pitcairn-Inland.

Von Dr. F. Carlsen. London.

Je seltener Berichte von dieser vielgenannten Südseeinsel zu uns gelangen, desto willkommener sind sie, denn am Schicksale der Nachkommen jener Meuterer, die vor mehr als 100 Jahren sie besiedelten, wird noch allgemein teilgenommen. Für jene aber, die mit den näheren Umständen der Geschichte Pitcairns nicht vertraut sind, will ich dieselbe hier kurz erwähnen, ehe ich Mitteilung von den neuen Nachrichten mache.

Die Insel, welche am 2. Juli 1767 von dem englischen Seefahrer Carteret entdeckt wurde, war damals unbewohnt. Indessen hat es sich mit Sicherheit ergeben, daß sie einst besiedelt war, und zwar von Polynesiern, wie heute noch die ihr am nächsten gelegenen Paumotuinseln. Man hat ältere Steinheile, Bildsäulen ähnlich jenen auf der Osterinsel, Grundmauern von Banlichkeiten (Maraes), Skelettgräber, darin Perlmutterchalen (die auf Pitcairn nicht vorkommen) und ähnliches gefunden.

Die Wiederbesiedelung erfolgte 1788 unter eigentümlichen Umständen. Damals empörte sich die Mannschaft des britischen Schiffes „Bounty“, Kapitän Bligh, setzte diesen aus und nahm in Tahiti einige Männer und zwölf Frauen an, mit denen sie, unter Anführung eines gewissen Christian, nach dem weitentlegenen Pitcairn segelte, wo sie im Januar 1790 landete, um sich dort, verborgen vor der rächenden Hand der Justiz, niederzulassen. Nachdem alles Nützliche von dem Schiffe ans Land gebracht war, verbrannte man die „Bounty“. Segen ruhte anfangs nicht auf dieser Schar der Meuterer; namentlich wegen der Weiber entrannte bittere Feindschaft unter den Männern, die darüber fast alle durch Mord und Totschlag zu Grunde gingen, so daß von den Europäern nur einer, John Adams, übrigblieb, neben ihm die tahitischen Weiber und ein heranwachsendes Geschlecht von Mischlingen, in dessen Adern europäisches und polynesisches Blut rollte. Adams aber ging in sich, er wurde der Patriarch der kleinen Gemeinde und begann ein neues Leben. Die sittliche Hebung und die Unterweisung der Jugend wurden nun sein Ziel; er gab Gesetze, lehrte die Kinder lesen und schreiben und sorgte für die Ausbildung derselben in

der englischen Sprache. Fleißig wurde das Land bebaut, und ein durch Gutmütigkeit und Reinheit der Sitten ausgezeichnetes Geschlecht wuchs heran. Bis zum Jahre 1808, also 20 Jahre nach der Meuterei, hlieb Pitcairn völlig abgeschieden von der übrigen Welt. Damals gelangten die ersten Nachrichten wieder nach Europa, und die Insel ist öfters besucht worden, so 1825 von Beechey, welcher daselbst 66 Personen fand, die 1830 nach Tahiti übergeführt wurden, wo sie sich jedoch nicht wohl fühlten und wieder nach Pitcairn zurückkehrten. Aber bei zunehmender Kopffzahl reichte die kleine Insel mit wenig anhaufähigem Boden bald nicht mehr für den Unterhalt aus, und schon 1856 fand



Fig. 2. Lookoutridge im Innern von Pitcairn mit dem Felsen der Christianshöhle.

abermals die Auswanderung eines Teiles nach der fernen Norfolkinsel statt; ein anderer Teil aber blieb zurück und hat sich gleichfalls wieder vermehrt.

Pitcairn ist von Osten nach Westen etwa 3 km lang und halb so breit, kein Korallenriff umgibt es im



Fig. 3. Typus der gewöhnlichen Pitcairnhäuser.

Gegensätze zu allen benachbarten Inseln. Überall steigt vom Meere aus der Felsen in malerischen Formen empor, überzogen von üppigem Pflanzenwuchs. Die Landungsplätze sind schwer zugänglich und stets von der Brandung heimgesucht, gewöhnlich landet man an der Nordküste, in der Bountybai (Fig. 1), die ihren Namen von dem dort verbrannten Schiffe Blighs führt. Hier erheben sich die Felswände zu einer 130 m hohen Ebene, welche die Pflanzungen der Einwohner und im Westteil das Adamstown genannte Dorf trägt. Nach Süden zu steigt diese Ebene allmählich auf bis an den Fufs der steilen Bergkette, welche von Ost nach West Pitcairn durchzieht und jäh nach der Südküste absteigt. Der Kamm dieses ans dunkler, basaltischer Lava bestehenden Gebirges zeigt im Osten und Westen zwei steile Spitzen, deren höchste, Lookoutridge, über dem Dorfe bis zu 338 m ansteigt (Fig. 2). Die basaltische Lava hat einen fruchtbaren Boden gebildet, auf dem eine üppige Vegetation gedeiht, ähnlich jener Tahitis. Kokospalmen und Brotfruchtbäume wurden erst durch die Ansiedler eingeführt. Bäche und Quellen fehlen, und so ist das Trinkwasser sparsam, weil man namentlich auf Regenwasser angewiesen ist.

Dafs Pitcairn sehr selten besucht wird, erwähnte ich schon. Hin und wieder nimmt dort ein vorbeifahrendes

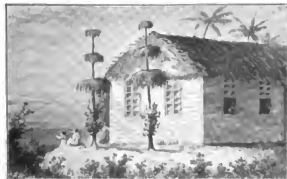


Fig. 4. Haus des Präsidenten auf Pitcairn.

Segelschiff Früchte und Gemüse ein, aber auf Regelmäßigkeit eines Verkehrs können die Insulaner nicht rechnen. Doch erscheint daselbst durchschnittlich alle Jahr ein britisches Kriegsschiff von der Pacification, welches zugleich Kleider, Luxus- und Kulturartikel,

auch kondensierte Milch und dergl. überbringt. Wenn nötig, wird dann auch Recht gesprochen, wiewohl es selten der Fall war, dafs grobe Verbrechen abgeurteilt



Fig. 1. Ansicht von Pitcairn (Bounty Bay).

werden mußten. Die Insulaner galten ja von jeher, seit Adams sie, sozusagen, civilisierte, für ein harmloses und friedfertiges Völkchen; ein Geistlicher ist nicht vorhanden — der frühere war mit nach Norfolk ausgewandert —, denn alle erwachsenen Männer versehen

angenehme, aber keineswegs durchaus nötige Abwechslung. Freilich ohne die alljährlichen materiellen und geistigen Zufuhren von anwärts wäre es sicher, daß die Insulaner allmählich in der Kultur zurückgehen und in eine Art von Robinsonzustand verfallen müßten.



Fig. 5. Parlamentshaus und Kirche auf Pitcairn-Inland.

in der kleinen Kirche reihum den Gottesdienst, d. h. das Vorlesen einer Predigt. Alkoholische Getränke sind auf Pitcairn nicht zugelassen, und da das junge Geschlecht ohne deren Kenntnis heranwächst, so ist auch keinerlei Bedürfnis zum Trinken vorhanden. Das Gleiche ist mit dem Tabak der Fall; auch er ist „tabu“.

Als daher 1897 das englische Kriegsschiff „Comus“ nach Pitcairn kam, war dessen Mannschaft nicht wenig verwundert, zu hören, eine Mordthat sei dort vorgekommen. Eine Liebesgeschichte lag zu Grunde, ein Insulaner hatte Frau und Kind ermordet, um eine andere heiraten zu können. Er war geständig und wurde in Haft gehalten, konnte aber nicht abgeurteilt werden, da ein zuständiger Richter fehlte. Als auf den Fidschinseln, zu deren Rechtsbezirk Pitcairn gehört, diese Sache verlautete, wurde der dortige Richter für den westlichen Stillen Ocean im Kriegsschiffe „Royalist“ abgeordnet, um den Mörder abzuurteilen. Dieser Expedition haben wir nun einige neue Nachrichten über die einsame Insel zu verdanken, welche von einem der Marineoffiziere, W. H. J. Pym, herrühren, der auch die Skizzen zu den hier mitgetheilten Abbildungen lieferte.

Der „Royalist“ ankerte vier Tage lang in der Bountybai, an welcher unten die Boothäuser der Einwohner stehen und der Flaggenmast sich erhebt. Gleich nach Anknüpfung des Schiffes erschien ein Boot mit dem „Präsidenten“, McCoy, der alljährlich gewählt wird. Neben ihm waltet ein „Parlament“ von sieben gleichfalls für ein Jahr gewählten Mitgliedern; dabei haben auch die Frauen Stimmrecht. Der Präsident trug einen ziemlich schätzbaren europäischen Anzug, denn Kleidungsstücke sind kostbar auf Pitcairn und können nur durch frische Einfuhr ersetzt werden. Die Sprache der Insulaner war, wie sofort den Briten auffiel, sehr stark mit Amerikanismen durchsetzt, was darauf zurückzuführen ist, daß sie am ehesten noch mit Kanfahrteischiffen aus San Francisco verkehren. Alle sprachen sich dahin aus, daß sie sich auf Pitcairn vollkommen zufrieden und wohl fühlten; ihre kleine Insel, auf der sie durchaus unabhängig und frei leben, liebten sie über alles und die Ankunft eines Schiffes erschien ihnen nur wie eine

Eine Zählung der Einwohner, die bei der Anwesenheit des „Royalist“ vorgenommen wurde, ergab 141 Köpfe. Die Leute sind, wie natürlich, alle untereinander verwandt und führen die Namen Christian, Young, McCoy und Buffet — sämtlich Namen, die schon unter den Meuterern der „Bounty“ vorkommen. Hinzugesellt hat sich vor 18 Jahren ein amerikanischer Walfischfänger, Coffin, der auch eine Familie begründete.

Die Landung wird von Pym als sehr gefährlich geschildert. Das Boot mußte durch die gewaltige Brandung



Fig. 6. Grabmal von John Adams, des letzten der Meuterer, auf Pitcairn.

hindurch sich nach dem felsigen Gestade seinen Weg bahnen; doch verstanden es die gelbten Insulaner vortrefflich und geschickt, die Gefahren zu bewältigen. Die aus jungen Leuten bestehende Bootsmannschaft, welche an Bord des „Royalist“ kam, überraschte dort dadurch, daß alle blond und blauäugig waren, trotz ihrer Abkunft von tahitischen Müttern. An Bord gelangt, sangen sie zuerst ein geistliches Lied und thaten sich dann gütlich an Schiffszwieback und Konserven.

Der Weg von den Bootshäusern an der Bountybai führt steil aufwärts nach der Hochebene der Insel; er ist dicht besäumt von verschiedenen Palmenarten, Farnen und geht zum Teil durch einen Orangenhain, der mit goldenen Früchten beladen war und der seinen Schatten den zerstreuten Hütten spendete. Diese sind aus eingeführten Brettern erbaut, stehen aber nicht unmittelbar auf dem Boden und haben vorn eine Treppe, so daß nach Anklänge an polynesishe Bauart vorhanden sind (Fig. 3). Alle sind mit Palmwedeln gedeckt. Etwas besser als die gewöhnlichen Häuser ist jenes des Präsidenten; es liegt frei da mit dem Blicke auf das Meer und besitzt, als besondere Auszeichnung, Glasfenster (Fig. 4). In diesem Hause befindet sich der Stolz der Pitcairner, nämlich die Orgel, welche im Jahre 1879 die Königin Viktoria hierhergeschaffen ließ. Auf einer silbernen Platte trägt sie die Inschrift: „Geschenk von Ihrer Majestät der Königin für ihre treuen und geliebten Pitcairnerthanen, als Anerkennung für deren häusliche Tugenden.“ In heinahe 20 Jahren ist die Orgel, ohne je gestimmt oder ausgebessert zu sein, oft gespielt worden, und so giebt sie jetzt nur noch unharmonische Töne von sich.

Außer dem Hause des Präsidenten fällt noch das „Parlamentsgebäude“ (Fig. 5) durch seine Bauart auf. Es umfaßt aber nicht nur den Versammlungsaum der sieben Parlamentarier Pitcairns, sondern auch noch Schule und Kirche und hat demgemäß drei verschiedene Eingangsthüren. In der Mitte ist der einfache Raum für den Gottesdienst; vor der Thür hängt unter einem Schutzdache eine alte Schiffsglocke, auf deren Ruf Sonntags alle Insulaner zur Kirche strömen. Auf deren Ruf liegt die Schule, welcher eine Mifs Young vorsteht. Eine große Karte von Europa hing an der Wand. Als besonders merkwürdig wurden einige Halben des Parlamentshauses gezeigt, die, gleich einigen kupfernen Nägeln, die einzigen Überreste von der verbrannten „Bounty“ sein sollen. Ferner zeigten die Insulaner mit Stolz im nahen Walde, nahe bei einer Anpflanzung von süßen Kartoffeln, den Leichenstein ihres Reformators und Patriarchen John Adams (Fig. 6). Trotzdem jedermann die Verdienste Adams kannte und sein Grab zu zeigen wußte, war die Umgebung desselben doch sehr vernachlässigt.

Weiterhin führt der Weg zum Lookoutridge, dem höchsten Punkte (Fig. 2), welcher auch für die Pitcairner geschichtliches Interesse hat. Von einer dort oben im vulkanischen Gestein gelegenen Höhle aus über-schaute Christian, der Anführer der Bountyemteuer, die See, um nahende Schiffe zu erspähen. Bemerkte man in der ersten Zeit nach dem Verbrechen, daß die Schiffe landen wollten, dann wurden die Feuer gelöscht und alles flüchtete sich nach oben in die Höhle. Erst wenn die Gefahr vorüber, stieg man wieder herab.

Aus dem Inschriftentempel von Palenque.

Von E. Förstemann.

Es wird jetzt Zeit, nun auch allmählich die ersten Schritte zu einer Entzifferung der Maya-Inschriften zu thun, nachdem wir uns seit dem Beginne der Mayaforschung hauptsächlich mit den Handschriften beschäftigten mußten, in deren Erklärung auch schon ein gutes Stück vorwärts gethan ist. Die Inschriften aber lagen bis vor kurzem nur in ungenügend genauen Nachbildungen vor, die nicht zu einem eingehenden Studium anregen konnten. So war denn auch meine Abhandlung „Die Kreuzinschrift von Palenque“ im Globus Band 72, Seite 45 bis 49, wenn man will, eine verfrühte, da mir, wenigstens für die linke Seite derselben, nur die allerdings meisterhafte, aber für genauerer Forschungen nicht genügende Zeichnung von Genauerwood in dem Reisewerke von Stephens vorlag. Mit dem Worte verfrüht aber meine ich nur einige Einzelheiten, über die jetzt volleres Licht angebrochen ist; der Hauptpunkt, nämlich die Thatsache, daß die Inschrift im wesentlichen ein Gerippe von Zeitpunkten und dazwischen liegenden Zeiträumen hat, habe ich sicher richtig erkannt.

In neuester Zeit sind wir nun aber in der Beurteilung der Inschriften um ein gutes Stück weiter gekommen, da uns nun, so weit es der Zustand der Originale erlaubt, möglichst genaue Nachbildungen vorliegen. Namentlich die große Biologia Centrali-Americana von Godman und Salvin mit ihrer von Maudslayi herangegebenen Abteilung Archeology hat uns hierin erheblich gefördert, und jedes neu erscheinende Heft derselben ist eine weitere Station auf dem Wege der Wissenschaft.

Von den Tafeln des genannten Werkes, deren ungehinderte Benützung mir durch die freundlichen Gaben des Herrn Maudslayi selbst möglich gemacht worden ist, hebe ich die drei heraus, die mit tabs 60—62 bezeichnet sind. Sie stammen aus dem temple of inscriptions von Palenque. Die Tafeln 60 und 62 haben dieselbe Ausdehnung, je 20 vertikale Kolonnen und je 12 horizontale Reihen, während 61 nur 14 vertikale Kolonnen und 10 horizontale Reihen hat. Sie besitzen also $240 + 140 + 240 = 620$ Hieroglyphen, von denen aber die der ersten 9 Kolonnen von Tafel 60 größtenteils zerstört sind. Daß diese Tafel 60 wirklich als die erste der drei anzusehen ist, geht aus ihren ersten Zeichen hervor, die mit den Anfängen anderer Inschriften stimmen, während 61 und 62 solche Zeichen enthalten. Ich bezeichne die Kolonnen von 60 und 62 mit A—U, von 61 mit A—O, indem ich H I K nach ursprünglicher Weise (ohne ein J) aneinander folgen lasse, die horizontalen Reihen natürlich mit Zahlen.

Weiter läßt sich beweisen, daß Tafel 61 wirklich die Fortsetzung von Tafel 60 ist.

Auf 60 P Q 6 ist der Tag $9.144000 + 9.7200 = 1360800$ angegeben, ebendasselbe U 2 dagegen 10.7200, auf 61 A 3 11.7200, ebendasselbe G 2 12.7200, also regelmäßige Abschnitte von 20 Jahren, ähnlich wie man in unseren Geschichtstabellen zuweilen am Rande die Jahrhunderte angegeben findet. Zu den letzten drei Zahlen ist offenbar jedesmal 9.144000 hinzuzusetzen. Es sind also die vier Tage 1360800, 1368000, 1375200 und 1382400 gemeint; damit werden aber bezeichnet

die Kalenderdaten III 17; 3,4 (Jahr 7 cauc), I 17; 8,17, (Jahr 13 ix), XII 17; 8,12 (Jahr 7 ix) und X 17; 8,7 (Jahr 1 ix). Und in der That findet sich das erste Datum in 60 Q 2 P 3, das dritte in 61 A B 2, das vierte, obgleich etwas unregelmäßig geschrieben, in 61 G II 1; das zweite ist in 60 T U 1 zerstört. Das sind Daten, die, zu den anderen Inschriften gehalten, recht deutlich auf die Gegenwart hinweisen; wir werden sie hoffentlich bald in unsere Zeitrechnung übersetzen können; allem Anscheine nach liegen sie im 15. Jahrhundert.

Eine weitere Bemerkung von vielleicht nicht unwichtigen Folgen knüpfe ich an Tafel 61. Hier finden wir nämlich an nicht weniger als sechs Stellen eine Hieroglyphe, die einer Fanst nicht unähnlich ist (siehe unten die mit 1 bezeichnete). An diese schloßen sich jedesmal vier bis zwölf andere Zeichen, die durch ihre Stellung, sowie durch ihre Wiederholung den Gedanken hervorrufen, daß hier sechs in ihrem Inhalte nahe verwandte Schriftgruppen vorliegen.

Es sind das folgende sechs Gruppen:

1. C 5—C 7, fünf Hieroglyphen
2. C 8—E 1, sieben "
3. F 1—F 6, elf "
4. I 4—I 10, dreizehn "
5. L 3—L 9, dreizehn "
6. M 9—O 5, dreizehn "

Es sind das also zusammen 62 Schriftzeichen, die aber wegen vieler Wiederholungen sich auf etwa 29 verschiedene beschränken. Da alle Zeichen der Inschriften mehrfachen Varianten unterworfen sind, so ist die Scheidung zwischen ihnen nicht immer leicht; es könnten auch 28 oder 30 sein.

Ich gebe hier eine Nachbildung dieser Zeichen, und zwar in der Reihenfolge, das ich zuerst (1—3) die in diesen Gruppen sechsmal, dann (4—9) die dreimal, dann (10—15) die zweimal, endlich (16—29) die nur ein einziges Mal erscheinenden hinstelle.



Diese 29 Zeichen sind nun in folgender Weise unter die sechs Gruppen verteilt: (Siehe Seite 79, oben.)

Die Gruppen II und III, ebenso V und VI stoßen unmittelbar an einander, zwischen I und II liegt ein einziges, zwischen IV und V fünf Schriftzeichen. Da-

gegen ist zwischen III und IV, vor dem Beginn der drei größeren Gruppen, eine mit ganz anderen Zeichen angefüllte Lücke zu bemerken, welche einen Teil der Kolonnen E und F, die ganzen Kolonnen G und H, so wie die drei ersten Zeilen von I und K einnimmt.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
1.C5	1.C8	1.F1	1.L4	1.L3	1.M9
10.D5	11.D8	12.E2	19.K4	4.M3	4.L10
3.C6	16.C9	3.F2	20.15	2.L4	2.M10
2.D6	3.D9	2.E3	2.K5	5.M4	5.N1
13.C7	2.C10	13.F3	5.16	6.L5	26.O1
	4.D10	17.E4	6.K6	7.M5	7.N2
	9.E1	6.F4	7.17	23.L6	27.O2
		18.E5	21.K7	24.M6	8.N3
		14.F5	8.18	8.L7	12.O3
		15.E6	10.K8	11.M7	3.N4
		9.F6	3.19	3.L8	28.O4
			15.K9	25.M8	29.N5
			22.I10	9.L9	14.O5

Von diesen Hieroglyphen ist nur eine, die dreimal begegnend, mit 5 bezeichnete (ahau = Herr), ihrem Sinne nach bekannt. Aber die anderen begegnen fast alle schon sonst in den Inschriften von Palenque, so der Mond (2), die Faust (1), die liegende Person (9), das umgestülpte Netz oder Spinnweb (3), das Schachbrett (29), auch einige der Profilköpfe; aber über ihren Sinn wissen wir nichts. Endlich ist noch das sonst sehr häufige Zeichen 6 zu erwähnen, in dem ich gern das aztekische itzoatl (Peilschlange) sähe. Es finden sich also in diesen sechs Gruppen alle bekannten Zeichen mit Ausnahme des ahau nicht, weder die der Tage, Monate und größeren Zeitperioden, weder die der Gestirne und der Weltgegenden, noch auch die Hieroglyphen der Götter; angeschlossen sind hier ferner alle Zahlen, was besonders auffällt.

Nach allem dem werden wir hier wohl gewisse geheiligte Formeln, vor allem Gebetsformeln, suchen müssen; es würde mich freuen, wenn ich durch diese Bemerkung bei einem der Fachgenossen eine Entdeckung anbahnte.

Ansätze zu solchen Gruppen finden sich auch schon auf der Tafel 60. Obwohl dort die Schriftzeichen von nahe einem Drittel zerstört sind, zeigt sich doch hier das mit 1 bezeichnete Zeichen nicht weniger als achtmal. Und daran schließt sich in sechs Fällen einige der oben verzeichneten Hieroglyphen, außerdem noch die nebenstehende, der ich die Zahl 30 geben will.

Das ist aber nichts anderes, als das Zeichen des Gottes C, des Vertreters von Nord und Nacht.

Die sechs kleinen Gruppen dieser Tafel sind aber folgende:

- A 7—B9: 1, 13 (?), 30, 16, 9, 29.
 F 9—E 11: 16, 9, 29, 1.
 K 6—7: 1, 4, 30.
 P Q 4: 1, 30.
 R 7—8: 1, 13, 30.
 T 10—11: 1, 13, 30.

Die letzten beiden identischen Gruppen weisen auch dadurch aufeinander hin, daß kurz vor ihnen je drei Hieroglyphen stehen, die zu einander stimmen; S1, S2 und S3 sind nämlich gleich U6, U7, U8, obwohl die dazwischen liegenden der Kolonnen R und T an beiden Stellen ganz verschieden sind.

Anf dem Blatte 62 ist zur Bildung solcher Gruppen oder Formeln kaum Anlaß, denn dieses Blatt ist nach derselben Weise, wie ich es bei der bekannten Kreuzinschrift nachgewiesen habe, fast ganz angefüllt mit Zeitpunkten und Zeiträumen. Ueber diese mögen hier noch einige Bemerkungen ihre Stelle finden.

Zunächst fällt es auf, daß der Anfang des Blattes vier Zeitpunkte ohne Angabe der dazwischen liegenden Zeiträume enthält:

B 8 A 9: X 17; 8, 7. (1 ix.)
 C D 1: VII 17; 8, 2. (8 ix.)
 C D 7: VII 17; 18, 2. (10 kan.)
 C D 11: X 17; 13, 7. (9 mnluc.)

Das ist also viermal der Tag 17, der vornehmste und am meisten gebrauchte aller Tage, doch von verschiedener Lage in der Woche und im Jahre. Der Abstand des ersten vom zweiten berechnet sich zu 7200, des zweiten vom dritten zu 740, des dritten vom vierten zu 9220 Tagen. Die 7200 ist allerdings die bekannte Periode von 20.360, was aber sollen die beiden anderen Entfernungen?

Einige der Daten dieses Blattes stimmen mit dem dazwischen liegenden Zeitraum:

Q 5: X 17; daneben fehlt 8, 7 (1 ix.)
 P Q 6: 6 + 6.20 + 3.360 = 1206 = 4.260 + 166 = 3.365 + 111.

P 7: VII 3; 19, 12 (4 mnluc.)
 Wirklich ist X 17—VII 3 = 166; 8, 7—19, 12 = 111.

Dann noch:

R S 6: VII, 14; 15, 1 (7 kan.)
 R 7—8: 1 + 6.20 + 7.360 + 2.7200 = 17041 = 69.260 + 101 = 46.365 + 251.

R S 11: V 15; 6, 14 (1 ix.)
 R 6 muß statt VII vielmehr VIII gelesen werden, dann ist VIII 17—V 15 = 101 und 15, 1—6, 14 = 251.

Endlich drittens:

R 11: V 15; 6, 14 (1 ix.)
 S 11 R 12: 2 + 11.20 + 9.360 = 3462 = 13.260 + 82 = 10.365—188.

T 1: IX 17; 18, 4 (11 kan.)
 Es ist aber V 15—IX 17 = 82 und 6, 14—18, 4 = —188.

Nun aber komme ich zu einer rätselhaften Erscheinung, nämlich der, daß der Zeitraum zwar zu den beiden benachbarten Zeitpunkten stimmt, doch nur, wenn man umgekehrt vom 2. zum 1. ausgeht:

C D 11: X 17; 13, 7 (9 mnluc.)
 E F 1: 9.20 + 12.360 = 4500 = 17.260 + 80 = 12.365 + 120.

E F 3: VIII 17; 13, 1 (10 mnluc.)
 Es ist aber VIII 17—X 17 = 80; 13, 1—13, 7 = 120.

Ich bemerke noch, daß die 9 in E 1 meine Konjektor ist; das Original liest deutlich 8.

Ebenso:

E F 6: V 5; 1, 8 (9 mnluc.)
 E F 7: 8 + 4.20 + 2.360 = 808 = 3.260 + 28 = 2.365 + 78.

E F 8: III 17; 3, 4 (7 cauc.)
 Es ist aber wirklich III 17—V 5 = 28; 3, 4—1, 8 = 78.

Endlich drittens:

P 7: VII 3; 19, 12 (4 mnluc.)
 Q 7—8: 9.144000 + 7.7200 + 11.360 + 3.20 = 1350420 = 5193.260 + 240 = 3699.365 + 285.

P Q 10: 13; 19, 16 (9 mnluc.)
 Und wirklich ist I 3—VII 3 = 240; 19, 16—19, 12 = 285.

So ein Rückwärtsstimmen scheint auch bei U 5—8 vorzuliegen, doch sind die Zeichen von U 8 gewiß in einer noch nicht zu ergründenden Weise verdrert.

Da diese Rückwärtsrichtung mehrmals vorkommt, so kann sie nicht auf einem Verwechseln beider Daten



beruhen, also bloßer Zufall sein; übrigens glaube ich sie auch in den Kolumnen QR des Sonnentempels von Palenque (Maudslay, plate 89) zu finden. Man mag kaum daran denken, daß die Mayapriester auf diese Weise den Inhalt der Inschriften möglichst verdunkelt haben.

In zwei Fällen ist der Zeitraum zwischen den beiden Daten offenbar deshalb ausgelassen, weil der Abstand zwischen den Zeitpunkten im tonalamatl und im Jahre derselbe ist:

GH 9: X 17; 13, 7 (9 muluc.)
H 10: V 5; 1, 8 (9 muluc.)

Denn sowohl X 17 — V 5 als 13, 7 — 1, 8 sind nur 8 Tage.

PQ 10: I 3; 19, 16 (9 muluc.)
S 1: VII 3; 14, 10 (10 ix).

Hier ist sowohl 13 — VII 3 als 19, 16 — 14, 10 = 240 Tage.

Aber auch sonst, aus unbekanntem Gründen, fehlt der Zeitraum, so zwischen E 3 und F 6, zwischen E 8 und G 2, zwischen H 10 und H 11, zwischen T 1 und T 3. Hier ist keine Kontrolle möglich. Verderbteste nenngründeter Art müssen vorliegen in H 1 — G 7 und in T 3 — U 4.

Ganz merkwürdig ist es, daß vor Q 3 und ebenso vor R 3 das erste Datum fehlt. Es scheint beide Male der Tag VIII 17 doch von verschiedener Lage im Jahre zu sein. Dieser Tag, der ein regelmäßiges mit IV 17 beginnendes tonalamatl im Verhältnisse von 8:5 (160:100) teilt, ist besonders im letzten Teile des Dresdensis wichtig. Das Verhältnis 8:5 ist auch das des scheinbaren Venusjahres zum Sonnenjahre (584:365).

Noch zu einer Bemerkung giebt Blatt 62 Anlaß. Die Tafel enthält höchstens dreifsig regelmäßige aus je

zwei Hieroglyphen und zwei Zahlen bestehende Kalendern. Da es nun im ganzen 18980 (52.365) verschiedene solche Daten giebt, so wäre es, wenn hier eine historische Folge von Ereignissen vorläge, eine große Unwahrscheinlichkeit, hier eines dieser Daten sich wiederholen zu sehen. Und doch finden wir hier:

X 17; 8, 7 in B 8 A 9 und Q 5
X 17; 13, 7 in CD 11 und GH 9.
V 5; 1, 8 in EFG und H 6 G 7, ebenso in H 10.

Schon der häufige Gebrauch des Tages 17 (B 8, C 1, C 7, C 11, E 3, E 8, G 9, P 17, Q 5, T 1, U 8), der also fast ebenso oft gebraucht wird wie die übrigen neunzehn Tage zusammen, spricht gegen einen historischen und für einen hieratischen Inhalt dieses Blattes, während Blatt 60 und 61 mehr auf einen historischen Inhalt weisen. Die Gebetsformeln, wenn sie solche sind, bilden den Übergang.

Ganz anders als diese Inschriften verhält sich die bekannte Kreuzinschrift von Palenque (Maudslay 73—76). Sie scheint eine fortlaufende chronologische Tabelle zu sein, die bis F 12 noch die mythische, dann die historische Zeit behandelt. Zwei andere, gleichfalls aus Palenque stammende Inschriften, die aus dem temple of the Sun (Maudslay 81—82) und die aus dem temple of the foliated Cross (Maudslay 88—89), sind einander sehr nahe verwandt, namentlich in ihrer ganzen Anordnung und dann in der auffallenden Übereinstimmung der sogenannten initial series, auch in ihrem Wechsel von Daten und Zeiträumen; doch wage ich keine weitere Bemerkung.

Sehr verschieden von allen diesen Inschriften sind die Stelen und Altäre von Copan, die übrigens nahezu in dieselbe Zeit wie die Denkmäler von Palenque fallen. Die ersteren scheinen immer nur sich auf ein einziges Ereignis zu beziehen.

Die Payas in Honduras.

Geschildert nach einem Besuche im Jahre 1898 von Karl Sapper. Cohan.

(Nachdruck verboten.)

Die Indianerstämme von Honduras treten in der mittelamerikanischen Geschichte im allgemeinen viel weniger hervor, als die höher civilisierten, in größere, geordnete Staatswesen vereinigten Völker der Maya-Familien in Yucatan, Guatemala und Chiapas, und von manchen hondurensischen Indianervölkern sind uns in der Geschichte nicht einmal die Namen überliefert worden, so auch von den Payas nicht, welche im östlichen Teile des gesauenten Landes ihre Wohnsitze haben und vermutlich auch schon zur Zeit der Conquista gehaubt haben. Wir wissen, daß in ihrem Gebiete Diego Lopez de Salcedo sich ums Jahr 1528 viele Grausamkeiten gegen die eingeborenen Indianer zu schulden kommen liefs, und nach der Gründung von Xuticalpa (jetzt Juticalpa) unter Alonso Ortiz begannen die Indianer sich zu erheben und in die unzugänglichen Urwälder zurückzuziehen, um sich den Arbeiten in den zahlreichen Goldwäschereien des Gebietes zu entziehen; jedoch vermochte Ortiz sie zu beruhigen und zum Verbleib in ihren Wohnsitzen zu bewegen (1531). Dagegen erhoben sich die Indianer in der Nähe von Trujillo, welche vermutlich ebenfalls zu dem Payastamme gehörten, indem sie die Zwietracht zwischen den beiden Gouverneuren, Cereceda und Herrera, benutzten und flohen unter Anführung ihres Caziken Picceura in die Wälder, von wo sie Vasco de Herrera vergebens zurückzurufen versuchte (1531). Später sucht man in den Annalen der Ge-

schiechte vergebens nach eingehenderen Berichten über die Schicksale der Payas, aber es ist zweifellos, daß sie die Politik des Zurückziehens auch späterhin verfolgt haben und ihrem Glauben treu geblieben sind; ihre Zahl ist im Laufe der Zeit immer mehr zusammengeschnitten und es haben sich bis in unser Jahrhundert hinein nur spärliche Überreste rein erhalten. Dieselben wurden in die Mitte dieses Jahrhunderts durch den spanischen Missionar, Manuel de Sulirana, zum Christentume bekehrt und zum Gebrauche der spanischen Sprache angehalten; einen großen Teil der Payas sammelte Sulirana in dem Dörfchen Culmi und erbaute daselbst eine Kirche (1861). Den Namen des Dorfes änderte er nach der Sitte der früheren Missionare, welche mit dem Namen auch die Erinnerung an die heidnische Vorzeit auslöschen wollten, um in „Dulce Nombre“. Es ereignete sich aber hier dasselbe, wie bei vielen derartigen Namenänderungen in Guatemala, daß die Indianer zwar die neue spanische Bezeichnung annahmen, die Mischlingsbevölkerung aber nach wie vor den alten Namen benutzte, und so hört man denn auch jetzt noch immer häufiger den Namen Culmi als die offizielle Bezeichnung Dulce Nombre.

Culmi ist noch immer der Hauptort der Payas, und da mich meine Reise im Jahre 1898 ohnehin in jene Gegenden führte, so versäumte ich nicht, das Dorf kennen zu lernen, welches nur selten eines Europäers

Fufs betritt. Von Catacamas aus wanderte ich mit meinen drei Kekchi-Indianern in ostnordöstlicher Richtung durch ein teils mit Savannen, teils mit Kiefernwäldern bestandenes Hügelland; wir erreichten am Abend des 11. März das Dörfchen Rio Tinto, das gar freundlich in einer Lichtung des Kieferwaldes ausgebreitet liegt, und am folgenden Abend sahen wir bei hereinbrechender Dunkelheit ein ganz ähnlich gelegenes Dörfchen in einer Waldlichtung vor uns, das Ziel unserer Reise, Culmí. Bei einer der wenigen im Dorfe ansässigen Mischlingsfamilien fanden wir gastliches Unterkommen, und noch am gleichen Abend machte ich in Begleitung eines ortskundigen Hondureño einen Rundgang durch das Dorf, das zunächst nichts auffälliges zu bieten schien, da die Indianer gezwungen worden sind, ihre Häuser an geradlinig angelegte Straßen anzuschließen. An dem kleinen Dorfplatze steht die weißgetünchte Kirche mit ihrem kleinen Glockenturme, daneben das Pfarrhaus, das freilich nur höchst selten von einem Geistlichen bewohnt wird; gegenüber der Kirche steht das kleine Rathaus; im übrigen wird der Platz von strohgedeckten Privathäusern begrenzt. Mit geringen Abweichungen sieht die Mehrzahl der kleinen Dorfplätze im Lande ebenso aus. Aber anderwärts sieht man zu dieser Abendstunde auch im kleinsten Dorfe dann und wann Leute ihrer Obliegenheiten nachgehen, Licht- und Feuerschein blinkt aus den Häusern hervor, man hört Stimmen von Menschen und Tieren. Hier in Culmí aber war alles still und stumm auf dem Platze, alle Häuser waren geschlossen, es war, als ob das ganze Dorf ausgestorben wäre. Die Payas haben nämlich ihren eigentlichen Wohnsitz in zerstreuten kleinen Gehöften außerhalb des Dorfes; daneben hat allerdings jeder auch im Dorfe sein eigenes Haus, bewohnt dasselbe aber nur während des Sonntags wegen des Kirchenbesuches: Samstag nachts kommen die Payas und Sonntag nachts oder Montag morgens gehen sie wieder, so daß die Woche über fast alle Häuser leer stehen; nur wenige werden der Schulkinder wegen bewohnt, denn Dulce Nombre besitzt bereits einen von der Regierung unterhaltenen Schulmeister, welcher sein Bestes thut, die Sprache und sonstige Eigentümlichkeiten des Stammes möglichst rasch in Vergessenheit zu bringen. Gegenwärtig liegt die Sache im Dorfe so, daß alle Payas neben ihrer Muttersprache auch mehr oder weniger gut spanisch sprechen; lesen und schreiben kann aber fast nur die Jugend des Dorfes. Die auswärts von Culmí wohnenden Payas sprechen zum Teil nur ganz gebrochen spanisch, wie ich auf meiner Weiterreise in dem kleinen Payadörfchen Santa María del Real am Rio Sico feststellen konnte.

Die Gemeindeverfassung in Culmí ist genau ebenso, wie in anderen hondurensischen Dörfern. In erster Linie hören die Indianer aber auf den Rat eines der übrigen, welcher eine leitende Stellung unter ihnen einnimmt und ihr „Gobernador“ heißt.

Diese Stellung bekleidet gegenwärtig Don Leonardo Duarte, ein freundlicher, intelligenter Indianer, welchen ich während meines Aufenthaltes in Culmí gleichfalls kennen gelernt habe.

Als ich am Sonntag früh meinen Rundgang durch das Dorf wiederholte, war schon einiges Leben in den Straßen und Häusern zu bemerken; da und dort sah man eine Payafamilie mit Kind und Kegel anrücken, auf dem Turme stand ein Indianer und läutete die Glocken, daneben standen einige Jungen mit Trommel und Flageolet und luden mit Trommeln und Pfeifen zum Gebet ein. Das Kirchenthor war weit geöffnet, und ich trat in das leere Innere ein, ohne irgend etwas Merkwürdiges darin zu sehen; das wanderthätige Ma-

rienbild, der Stolz von Culmí, war noch in seinem Schreine eingeschlossen.

Bald nachdem ich die Kirche verlassen hatte, begann sich ihr Inneres mit Andächtigen zu füllen; die Mehrzahl derselben waren Frauen, wie man es ja auch in Europa zu beobachten pflegt. Die Payaweiber sind ganz nach Art der Mischlingsfrauen gekleidet, und wenn ich auch später in der Nähe von Trujillo eine Paya-Indianerin traf, welche Männerhosen trug, so ist diese Abweichung von der sonstigen Tracht leicht durch die Zeckenplage zu erklären, da Weiberöcke gegen dieselbe gar keinen Schutz gewähren.

Nach der Kirche versammelten sich die Männer im Pfarrhause zum Zwecke einer Wahl. Es scheint, daß sie sich nur schwer über die Person eines neuen Regidors einigen konnten, denn sie blieben über vier Stunden in Beratung. Nach Beendigung der Wahl holte mich der Schullehrer und Gemeinbeschreiber, Don Gregorio Duarte, ab und führte mich in die Versammlung ein, indem er den Zweck meines Besuchs erklärte und meinen Empfehlungsbrief vom Präsidenten des Staates, Don Policarpo Bonilla, vorlas. Während nun der Brief in den Händen der wenigen, des Lesens kundigen Payas umherwanderte, hatte ich Mufe, mir die Versammlung etwas näher anzusehen. Ringsum an den Wänden des geräumigen Saales saßen etwa 40 Indianer nebst einigen Ladinos umher; etwa 20 andere Payas hatten an einem langen Tische in der Mitte des Saales Platz genommen, an welchem ich mich gleichfalls niederließ.

Mit unverhohlener Neugierde blickten mich die vielen Indianer an, während ich ebenso neugierig meine Blicke rundum schweifen ließ. Die Kleidung dieser Männer unterschied sich nicht wesentlich von derjenigen der Ladinos, nur kleiden sich die Payas, ebenso wie die Mehrzahl der übrigen im heißen oder gemäßigten Klima wohnenden mittelamerikanischen Indianer ausschließlich in weiße Baumwollstoffe; ein rotes Baumwollband hält die Beinkleider fest; Ledersandalen und ein Strohhut vollenden die Kleidung. Die Leute sind klein oder von mittlerer Größe; als durchschnittliche Größe kann man schätzungsweise etwa 155 cm angeben. Sie sind anfallend breitschulterig; ein breiter Schädel mit stark vorstehenden Backenknochen ruht auf einem auffallend kurzen Halse; die Haare sind halb- lang geschnitten, schwarz, straff; die Hautfarbe ist ein ziemlich helles Braun; der Mund ist groß, das Gesicht häufig geradezu häßlich, namentlich bei solchen Indianern, welche an der als Tina oder Catavi bekannten Hautkrankheit leiden und deshalb im Gesicht fast ganz blau gefärbt sind. Bei den Payas bemerkt man öfters Anläge zu Fettleibigkeit, was unter den Indianern Guatemalas ungemün selten ist. Die Payaweiber sind entschieden hübscher als die Männer, da bei ihnen Kopf und Schultern weniger breit sind; bei manchen jungen Indianerinnen beobachtete ich sogar recht hübsche Gesichter.

Nachdem ich meinen Empfehlungsbrief zurück- erhalten hatte und die Indianer sich bereit erklärt hatten, mir Auskunft zu geben, erkundigte ich mich zunächst nach den Wegen, welche von Culmí aus nordwärts führen, und erhielt bereitwillig Bescheid, wobei die ganze Versammlung in die Debatte eingriff, freilich meist indianisch, für mich also unverständlich. Als ich aber anfang, mich nach der Payasprache zu erkundigen, verließ die Mehrzahl der Indianer gelangweilt den Saal. Die wenigen, meist älteren Payas, welche nebst ihrem Oberhaupte, Don Leonardo Duarte, bei mir zurückblieben, wurden aber nach kurzer Zeit von dem angewohnten Nachdenken so müde, daß nichts mehr aus ihnen heraus-

zubekommen war. Es ist nämlich zwar ziemlich leicht, einfache Vokabularien von Indianern zu erhalten, dagegen sehr schwer, irgend welches brauchbare grammatische Material in kurzer Zeit herauszuholen, und auf letzteres hatte ich es eigentlich abgesehen, nachdem der Schullehrer, Don Gregorio Duarte, bereits früher ein ziemlich ausführliches Vokabular der Sprache aufgenommen und in Alberto Membréus „Hondureñismos“ (Tegucigalpa 1897) veröffentlicht hatte. Es gelang mir trotz aller Anstrengung, nur einige wenige unvollständige Konjugationen aufzuzeichnen, von welchen ich die verhältnismäßig vollständigsten hier mitteile, da es sich um eine bisher ganz unbekannt Sprache handelt (Stollshe Orthographie).

Präsens.

Ich sehe mein Maisfeld	tas tixá ta aská
Du siehst dein	pa tixó pi aská
Er sieht sein	aña tixvá a aská
Wir sehen unser	ntásia tixarvá nt aská
Ihr seht euer	avvá tixevá pix aská
Sie sehen ihr	ek'aña tixervá a aská

Präteritum.

Ich habe mein Maisfeld geerntet	quitsámó tixbava ta aská
Du hast dein	pa vá tixri pi aská
Er hat sein	aña tixí a aská
Wir haben unser	ntásia tixbarí nt aská
Ihr habt euer	avvá a tixejri pix aská
Sie haben ihr	ek'aña a tixjeri a aská

Futurum.

Ich werde mein Maisfeld säen	tas avayú a tixá ta aská
Ich gehe um zu säen mein Maisfeld	—
Du wirst dein	pa va atixen pia (pi) aská
Er wird sein	aña tixpiá a aská
Wir werden unser	ntásia a tixparpiá nt aská
Ihr werdet euer	avvá tixperpiá pix aská
Sie werden ihr	ek'aña tixperpiá a aská

Statt das Objekt an den Schluss des Satzes zu setzen, wird es auch vielfach vor das Verbum hineingenommen (d. h. zwischen das Pronomen Personale und das Verbum). Unwesentlich scheinen die an mehreren Stellen zu beobachtenden Vorschläge von a vor dem Zeitworte zu sein, doch könnte Sicherheit nur aus einer größeren Anzahl von Beispielen gewonnen werden. Sehr unklar ist auch manchmal die Aussprache; so hört man für das Pronomen der dritten Person Sing. sowohl *aña* als *ava*, aber daneben auch *ea* u. a. w. Das Paya unterscheidet sich von allen mir bekannten Indianersprachen Mittelamerikas sowohl im Wortschatz als in der Abwandlung des Zeitwortes. Auffallend war mir nur der Gleichlaut des Pronomen possessivum der zweiten Person Sing. im Paya und Jicaque: *pi*, z. B. im Jicaque heißt:

Du siehst dein Maisfeld ya can sin pi tiziti,

Dagegen

Ich sehe mein Maisfeld miu zin au tiziti.

Von besonderem Interesse sind in der Payasprache die Zahlwörter, insofern sie auf ein Vierzigersystem hindeuten scheinen, das in anderen mittelamerikanischen Sprachen nur gelegentlich anklingt (z. B. 200 im Kechi = *hoocut* = 5×40); sonst herrscht in den mittelamerikanischen Indianersprachen das Zwanzigersystem durchaus, das aus der Zahl der Finger und Zehen sehr leicht zu erklären ist, wie ja auch im Aztekischen und im Jicaque noch die Fünfzahl, als Zahl der Finger einer Hand, eine deutlich hervortretende Unterabteilung bildet. Eine Erklärung für ein Vierzigersystem zu finden dürfte schwer halten, denn es würde doch allzu phantastisch sein, die Zahl der Finger und Zehen von Mann und Weib zusammen (als einer höheren natürlichen Einheit im Haushalte der Natur) nehmen zu wollen.

Zahlwörter	In Paya (Honduras)	Jicaque (Honduras)	Pipil von San Agustín Acasaguastlán in Guatemala
1	as	pani	ce
2	poc	máta	ómi
3	mai	condo	yéti
4	ca	diurupán	áruí
5	auiqui	comasoful	mácutl
6	ára	—	chicvius
7	tavá	—	chicimí (5 + 2)
8	óva	—	chicvivy (5 + 3)
9	tax	—	chicvivy (5 + 4)
10	úca	comasfo	maseti
11	uca ras (10 + 1)	—	—
12	ucarapoc (10 + 2)	—	—
13	ucaramai (10 + 3)	—	—
14	ucaraca (10 + 4)	—	—
15	ucaraauqui (10 + 5)	—	coxtuli
20	vauca	chinampani	compial
21	vaucaras (20 + 1)	—	—
22	vaucarapoc (20 + 2)	—	—
30	mai tap	—	—
40	ica	chinammates (2 × 20)	umpial (2 × 20)
41	iscar as (40 + 1)	—	—
50	iscar uca (40 + 10)	—	—
60	iscar vaucau (40 + 20)	chinamcontes (3 × 20)	yejpañi (3 × 20)
70	iscar mai tap (40 + 30)	—	—
80	iscar tapoc poc (2 × 40)	chinamvurupá (4 × 20)	náulpuallí (4 × 20)
90	iscapoc a rucá (80 + 10)	—	—
100	isopoc	chinamcomasoful (5 × 20)	macouipañi (5 × 20)

Als ich merkte, daß für dieses Mal kaum mehr viel Sprachliches aus den Indianern herauszubekommen sei, begann ich, sie nach ihren Sitten und Gebräuchen zu fragen, bekam aber natürlich keine richtige Antwort, vielmehr wurde mir versichert, daß sie bereits alle alten Gebräuche aufgegeben hätten und ganz nach Art der Mischlinge lebten. In Bezug auf ihre Lebensweise teilten sie mir mit, daß ihre Hauptnahrungsmittel Yuca und Mais seien, hauptsächlich aber erstere. Es ist bemerkenswert, daß auch die Jicaques und die Stämme des östlichen Nicaragua Yuca als Nahrungsmittel bevorzugen, während dieselbe bei den Stämmen des Mayavölkerkreises ziemlich nebensächlich ist. Sie pflanzen die nicht giftige Yucaart an (Manihot utilissima), welche sie in ihrer Sprache *yóra* nennen, zerkleinern sie mit der Handwale (*avayú*) des Mahlisteinos (*sayú*) auf letzterem, mahlen sie dann wie Mais und umwickeln den Yucabrei dann mit Blättern, um diese langgestreckten Kübel von Yucabrei (spanisch *asal*, in Paya *chai*) in großen Thongefäßen (*seri*) zu dämpfen. Von Mais (*avn*) verstanden sie (ebenso wie die Jicaques) ursprünglich nur Yamales, Pozol, Pinol und Atol zu machen und haben erst neuerdings die im Maya- und Azteckengebiet gebräuchlichen und nunmehr bei den Mischlingen Mittelamerikas allgemein eingeführten Tortillas zu bereiten gelernt, weshalb sie auch kein eigenes Wort dafür besitzen (*tortiyaha*). Ebensovienig konnten sie früher die getrockneten Dauermaisbuchen (*totoposte*) und benutzen deshalb jetzt die aztekische Bezeichnung, welche im spanischen Dialekt Mittelamerikas gebräuchlich ist, mit einer ihrer Sprache geläufigen Endung (*totopostehá*). Außer Yuca und Mais spielen Bananen (*isacá*) und Bananen (sowohl die großen Platanos bröten als die kleinen *Guineos sancrus*) eine bedeutende Rolle als Nahrungsmittel.

Mahlsteine verstehen die heutigen Payas nicht mehr zu machen, während die benachbarten Jicaques sie mit Hilfe harter Gesteine aus flachen, großen, jungeruptiven Geröllen noch jetzt herausarbeiten. Die Payas holen

ihre Mahlsteine aus alten Ruinenplätzen hervor; einer derselben befindet sich etwa 15 Leguas östlich von Culmi am Rio de Lagarto bei der Cuesta de Llorona; ein zweiter, offenbar bedeutender Ruinenplatz, auf welchem auch zahlreiche steinerne Götzenbilder gefunden werden sollen, befindet sich am Wege von Culmi nach Iriona am Rio Paulaya bei El Barranco nahe El Dorado.

Um einen solchen Mahlstein zu sehen, trat ich mit Don Leonardo Duarte und einigen anderen Indianern in ein Payahaus ein und bemerkte, daß der dortige, auf drei Füßen ruhende Mahlstein mit einem Tierkopfe geschmückt war; die Handwäse war lang und cylindrisch. Das Haus war eine Hütte von fast quadratischem Grundriß; das Dach mit Gras gedeckt, die aus Holzstäben gebildete Wand etwa um 1 Fuß über die Eckpfiler vorgeschoben. Die innere Einrichtung war äußerst einfach: außer dem Gestell für den Mahlstein fielen mir nur die Feuerstelle und das Bett auf; das letztere war ein einfaches Holzgestell, überzogen mit Tuao, einer gummirreichen, durch Klopfen weich gemachten Rinde, welche auch als Decke von den Payas benutzt zu werden pflegt. Obgleich die Payas sich hentzutage ausschließlich in Baumwollstoffe kleiden, so ist doch wahrscheinlich, daß auch sie früher, wie die benachbarten Jicacne noch vor wenigen Jahrzehnten und die ostcaraguenischen Indianer zum Teil heute noch, Rindenkleider benutzten haben. Sie stehen hierdurch ebenso wie durch ihre Lebensweise in entschiedenem Gegensatz zu den Völkern der arctischen und der Maya-Familie.

Nach dem Besuche dieses Hauses ging Leonardo Duarte und eine Anzahl Payas mit mir, um den wohlverdienten Schnaps zu genießen und um meine Kekchi-Indianer zu sehen, deren Traggestelle (Kacastes), Regenschirme (Soyacales) und Tragliemen (Mecapales) sie außerordentlich interessierten. Die Payas selbst vermögen keine schweren Lasten mehr zu tragen und nehmen ihre Last auch nicht mittels eines Tragliemens mit dem Kopfe auf, wie die Indianer Guatemalas, sondern mittels eines breiten Tuao¹⁾-Streifens, den sie über die Brust legen, um die Last auf dem Rücken zu tragen. — Bald verabschiedeten sich die Payas von mir, und als ich am nächsten Morgen das Dorf verließ, um meine Reise fortzusetzen, waren die meisten Häuser bereits wieder leer, und in den übrigen rüsteten sich die Indianer zum Abzuge nach ihren Gehöften. Der Schulmeister des Dorfes gab mir noch eine Strecke weit das Geleit und teilte mir bei dieser Gelegenheit seine Beobachtungen über die Gebräuche der Payas mit.

Die Payas legen, gleich den Indianern Guatemalas, großes Gewicht auf die Träume, und wenn ein Kranker von einer bestimmten Person träumt, so glauben sie, daß dieselbe die Schuld an der Krankheit trage, daß sie ihn verzaubert, verhext habe. In früheren Zeiten achtete man dann den vermeintlichen Urheber der Krankheit zu töten; in neuerer Zeit aber ist dieser Brauch unter

der strengen Kontrolle der Regierung abgekommen. — Auch die Payas haben ihre besonderen Ärzte, welche, wie diejenigen anderer Indianerstämme, vielfach zu Beschwörungsformeln und wohl auch hypnotischer Beeinflussung ihre Zuflucht nehmen, aber auch freilich viele pflanzliche Medikamente besitzen, wozu eine gute Wirkung innewohnen soll. Wird die Krankheit gefährlich, so sucht man durch Flintenschüsse den Tod zu verschuehen. Früher pflegte man auch bei Begräbnissen zu schießen und dem Toten Essen und seine ihm persönlich gebührende Werkzeuge mit ins Grab zu geben. Seit einigen Jahren hat aber der Schullehrer von Culmi ihnen diese Gebräuche abgewöhnt. Das Haus des Toten wird verlassen und zerstört.

Vielweiberei ist natürlich seit Einführung des Christentumes abgesehaft. Die Erwerbung der Frau geschieht durch Kauf. Auch kann ein Mann von einer schwangeren Frau bereits das zu gebärende Kind, sofern es ein Mädchen ist, als Frau verlangen, muß aber dann für Mutter und Kind den Lebensunterhalt bestreiten.

Bei Hochzeiten werden noch alte Tänze aufgeführt, welche aber Fremde nicht sehen dürfen. Auch der Schulmeister von Culmi, der nun schon seit Jahren unter den Payas lebt, hat diese Tänze noch nie gesehen. Die Musikinstrumente sind Pfeife und Trommel. Aus Yuca wird ein gegohrenes Getränk hergestellt, welches die Payas bei festlichen Gelegenheiten in Menge vertilgen. Gesang kennen die Payas ebensowenig als die Mehrzahl der übrigen mittelamerikanischen Indianer. Der Gebrauch von Bogen und Pfeilen ist fast ganz abgekommen; Blaserohre kommen nur für kleinere Vögel in Anwendung; auf der Jagd werden nur Gewehre verwendet, beim Fischfang Angel und Harpune, keine Netze.

Die Zahl der Payas ist gegenwärtig sehr gering; in Culmi wurden 385 Seelen gezählt, in dem Dörfchen El Carbon sollen etwa 300 Payas wohnen, in Santa Maria am Rio Sico mögen es 50 sein, am Rio Alazan, im Weiler Guarascó und am Rio Paulaya je etwa 30 Seelen. Die Gesamtzahl der Payas übersteigt also 800 nur wenig! Die Payas sträuben sich zur Zeit noch sehr gegen Ehen mit Mischlingen, aber trotzdem ist das völlige Erlöschen des Stammes in nicht zu ferner Zukunft zu erwarten. Ihre Sprache wird jedenfalls noch früher erloschen sein, wie dies auch bei den benachbarten Jicacnes der Fall sein wird, während bei den Lenecas im südwestlichen Honduras schon jetzt die indianische Sprache nur noch in wenigen Dörfern von einigen älteren Personen gesprochen wird, obgleich die Zahl der reinblütigen Indianer dort noch sehr bedeutend ist. Die Indianer des Inneren stehen so in einem ganz merkwürdigen Gegensatz zu den Stämmen der hondureñischen Nordküste, da letztere (Karaiten und Zambos) zwar ihre Sprache erhalten haben, aber somatisch nicht mehr zu den Indianern gezählt werden können, da sie seit Generationen mit Negern gekreuzt sind und körperlich diesen näher stehen als den reinen Indianern, wenn auch die Heimgang indianischen Blutes sich gegenüber reinblütigen Negern noch immer in kleinen körperlichen, namentlich physiognomischen Unterschieden geltend macht.

¹⁾ Auf Paya ti ujimjá genannt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Mitten inne zwischen die Routen Stanley's und des Grafen Götze, welche, beide von Osten kommend, den centralafrikanischen Urwald nach Westen hin kreuzten, fällt der Weg eines Engländers, Albert B. Lloyd, der am Schlusse des vorigen Jahres von Uganda aus, den Aruwimi

und Kongo abwärts, in der kurzen Zeit von 12 Wochen Europa erreichte. Am 19. September 1898 brach er aus Toru, der westlichen Provinz von Uganda, auf, überschritt den Semliki, den Grenzfluß zwischen dem britischen und dem kongostaatlichen Gebiete, marschirte, nur von einigen

Dienern aus Uganda begleitet, quer durch den großen Urwald nach Mauambi am Ituri, wo er die ersten Belgier antraf. Der Ituri ist ein Quellfluß des Aruwimi, dem Lloyd bis zu seiner Mündung in den Kongo bei Basoko folgte, um sich dann in einem d. h. in einem d. h. in einem d. h. am Kongoabhang zur Küste des Atlantischen Ozeans zu gelangen.

Belangreich ist, was Lloyd einem Anfrager des Bureau Renter über seinen Marsch durch den großen Urwald und die in demselben hausenden Zwergge berichtet. Es deckt sich mit den Erzählungen seiner Vorgänger. Der Marsch durch den dunkeln Wald dauerte 20 Tage, und in demselben traf er zahlreiche Vertreter des Zwergvolkes, besonders an einer Place, Holzwege d. h. Belgier sitzen auf d. h. an archaischem Aufsenposten errichtet hatten. Ohne daß Lloyd es bemerkt hatte, waren die Zwergge seinem Pfad fortwährend gefolgt. Außerordentlich furchtsam behandeln sich die kleinen Menschen, so daß er nur mit Mühe eine Augenblicksphotographie von ihnen erlangen und eine Anzahl messen konnte. Keiner hatte über 4 Fuß (1,22 m), dabei waren sie alle gut gebaut, kräftig, mit breiter Brust und hatten lange, auf die Brust reichende Haare. Ihr Wesen war sehr furchtsam, und die Augen rollten unruhig umher, wie die der Affen. Mit dem Haupting unterhielt Lloyd ein längeres Gespräch; er fand ihn, wie die übrigen, sehr intelligent. Die Kleidung bestand aus einem Streifen Rindenstoff um die Hüften; als Waffen führten sie Bogen, vergiftete Pfeile und kleine Speere. Nachts erlauben sich diese Nomaden kleine, kaum meterhohe Hütten. Niemals verlassen sie den Wald, in welchem noch keine Häuser ihrer Wohnort aufgeschlagen haben, und der nur von „Arabern“ durchstreift wird.

Der große Urwald ist nur teilweise wegnam, meist mit dichtem Schlinggewächs verwachsen. In ihm herrscht nur ein dämmeriges Zwielicht, und stellenweise war es sogar am Mittag unmöglich, in ihm zu lesen. Der dreiwöchentliche Marsch war äußerst schwierig und selbst gefährlich, weil die uralten, mochen, ungestörten Baumriesen bei dem Helles der Reisenden über ihnen zusammenbrechen und derselben, der über Lloyds Pfad fiel, maß 6 m im Umfange. Die Totestämme des Waldes wurde oft von dem Donner der stürzenden Bäume unterbrochen. Der Wildreichtum des Urwaldes ist bedeutend. „Der Wald ist buchstäblich belebt von Elefanten, Leoparden, Wildschweinen, Büffeln und Antilopen.“ Auch über die Menschenfresser am Aruwimi und ihr Verhältnis zu den Belgern machte Lloyd wichtige Beobachtungen.

— Über Dreikanter aus der Umgegend von Frankfurt a. M. veröffentlichte Dr. E. Wittich im neuesten Bericht (1898, S. 173 bis 189 und Taf. V bis VI) der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft eine Arbeit. Dreikanter sind Gerölle, die durch den gewachten Sand angeschliffen und poliert werden. Die Zeit ihrer Bildung fällt für die Dreikanter der Frankfurter Gegend zusammen mit der des Lösses und Flugsandes. Löss und Flugsand, röhliche und zeitliche Äquivalente, sind lössliche Sedimente, d. h. von Winde zusammengehaltene Ablagerungen, die sich nur während eines trockenen, kontinentalen Klimas bilden konnten, später vielfach jedoch eine zum Teil recente Umlagerung erfuhr. Unter geeigneten Verhältnissen entstehen daher wohl heute noch Windschliffe. Neben der Dauer der Windwirkung ist die Abarbeitung eines Dreikanter noch sehr von Schleifmaterial selbst abhängig. Überall, wo grober Flugsand als solches diente, sind die Gerölle stark glattiert und die Kanten scharf ausgeprägt. Mit der Abnahme der Korngroße werden die Kanten weniger scharf und die Facetten matter. Je mehr man sich den Stellen nähert, wo nur die staubfeinen Teichen, der Löss, hingetragen wurden, um so undeutlicher und seltener werden Kantengerölle, im reinen Lössgebiete fehlen sie.

Finden wir Dreikanter noch in ihrer ursprünglichen Lage, so müssen die einzelnen Facetten deutlichen Richtungen zugekehrt sein, aus denen der Sand, das Schleifmittel, herangeweht wurde. In der Umgebung von Frankfurt trifft man Dreikanter nur auf der linken Mainseite, hier aber recht zahlreich an; sie gehören überall zum Diluvium. Bei weitem am häufigsten sind Einkanter, daneben befinden sich jedoch auch Mehrkanter und doppeltseitig geschliffene Pyramidalgerölle. Überall, wo wir Dreikanter antreffen, sind dort auch sonst ähnliche klimatische und geologische Verhältnisse. Als Ursprungsmaterial bedarf es stets geröllführender Sande, Schotter, Geschiebelehms oder dergl., die wenig oder gar nicht mit Vegetation bedeckt sind; ferner eines trockenen Klimas und heftiger Winde, die eine Bewegung des Sandes und Staubes veranlassen. Wo solche Bedingungen erfüllt sind, dürfen wir füglich die Bildungen von Dreikantern erwarten. Nirgends wo treffen wir aber dies in extremerer Weise, als in den

Wästen. Hier entstehen heute noch vor den Augen des Beobachters die Dreikanter, wie bei uns zur Diluvialzeit. Solche Beobachtungen liegen vor uns der Gatalawüste, zwischen dem Roten Meere und dem Nil, in den Wästen der Sinai-Halbinsel.

Auch die großen Wästen Innerasiens bergen zahlreiche Windschliffe. Ebenso finden wir sie in dem Wüstengürtel Nordamerikas, in Colorado, Nebraska, den Manuvas terre. Auch aus der Kiewüste der Kalahari in Südwestafrika sind von Sande polierte Gerölle bekannt geworden. Unter ähnlichen Verhältnissen kommen auf der Nordinsel von Neu-Seeland nahe der Küste gleichfalls Dreikanter vor. — Die meisten dieser erwähnten Kantengerölle sind recente Dreikanter. Nicht minder verbreitet sind aber auch diluviale Kanter. Außer im unteren Main- und Rheintal sind sie in der norddeutschen Tiefebene außerordentlich zahlreich, ebenso in Sachsen. In gleicher Häufigkeit kommen Kantengerölle in den russischen Ostseeprovinzen, besonders bei Reval, in Schleswig-Holstein, Jütland und sogar in Island vor. — Nicht vereinzelt oder auf kleine Fundstellen lokal beschränkt finden wir Dreikanter, sondern über große, weite Strecken hin verbreitet. Die Umstände, die zu ihrer Entstehung führten, müssen daher wohl ebenfalls eine allgemeine Bedeutung haben.

— Nach J. Römers Ausführungen (Ans der Pflanzenwelt der Burzenländer Berge in Siebenbürgen. Wien 1897) treten in dortiger Landschaft, welche dem europäisch-sibirischen Waldgebiete Grisebach, das sich mit Schowus Linneisches Reich nahezu deckt, hauptsächlich die pontische, baltische und Alpenflora auf. Neben Pflanzenarten, welche diesen Florengebieten als kennzeichnende Formen angehören, finden sich aber in Siebenbürgen auch viele Gewächse, welche namentlich der pontischen und baltischen Flora eine eigenartige, in der letzteren geradezu transylvanische Färbung verleihen. Kerner hat in treffender Weise dieser Erfahrung Ausdruck gegeben, indem er sowohl in der pontischen, wie in der baltischen Flora einen dazwischen Gan unterscheiden hat. Während aber jener das weite Gebiet zwischen Donau und Theis einnimmt und im Norden durch die Thäler der Szamos und Koros, im Süden durch das der Maros eindringend das Biharer Gebirge und das Erzgebirge zwar umgibt, das Hangeland Siebenbürgen jedoch vollständig ausfüllt, bleibt der dazwischen Gan der baltischen Flora auf das Quellgebiet der Körös, Szamos und Aranyos, also auf das Biharer und Siebenbürgen Erzgebirge, sowie auf die transylvanischen Alpen und die östlichen, gegen die Moldau abachenden Randgebirge beschränkt. Besonders interessant wird das siebenbürgische Florabild durch die eingewanderten Pflanzen. 27 heutige Bürger jener Gegenden entstammen der Mittelmeerzone, 29 lieferte der Balkan, 8 sind kaukasischen Ursprungs, 3 kamen aus Sibirien, und Südrufend steuerte allein deren 49 bei. Daneben vermochte Simonkall 107 Species als endemisch aufzuführen, deren Reihe damit sicher noch nicht erschöpft ist, da abschließende Forschungen noch nicht über alle Teile im einzelnen vorliegen. Im allgemeinen zeichnet sich die siebenbürgische Flora durch ein intensives Blütenkolorit aus, was Str. durch die Annahme zu erklären versuchte, daß das Erdreich in Siebenbürgen, dieser einstige Meeresboden, einen namhaften Gehalt an Kochsalz enthalte.

— Auf dem höchsten Punkte der französischen Seealpen, dem Mont Mounier, 2816 m, etwa 90 km nordwestlich von Nizza, ist auf Kosten des Herrn Bischoffheim ein Bergobservatorium errichtet worden. Die Station ist mit dem Dorfe Berrul durch ein Telephon verbunden und die meteorologischen Beobachtungen werden regelmäßig von Herrn Maynard besorgt.

— Zur Kenntnis der Seen des Schwarzwaldes betitelt sich eine Abhandlung von W. Halbfass in Petermanns Mitteilungen 1898, Heft 11. Die Seen beschränken sich danach der Hauptache nach auf die höchsten Erhebungen des Gebirges, soweit sie nicht künstliche Staubecken oder erloschene Seebecken sind. Als natürlichste Entstehung für die Seen nimmt Halbfass an, daß sie ein Folgezustand der Gletschalzeit sind, wenn es auch um einen direkten Beweis ehemaliger Vergletscherung in diesem Teile des Schwarzwaldes recht schlecht bestellt ist. Eine beigelegene Karte enthält eine Darstellung der Tiefen der einzelnen Seen, ausgefüllt nach eigenen Lotungen des Verfassers.

F. Roth.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 6.

BRAUNSCHWEIG.

4. Februar 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der canadische Winter.

Von Rudolph Bach. Montreal.

(Nachdruck verboten.)

Wohl über kein zweites großes Land sind die Ansichten über die in demselben vorherrschenden Temperaturverhältnisse so ungenau, ja grundfalsch verbreitet, wie über die Dominion of Canada. Die Meinung, daß hier eine Art arktischer Winter herrscht, besteht noch bei Vielen, die sich niemals die Mühe genommen haben, das Land etwas eingehender zu studieren. Canada mit seinem Flächengehalte von 9 182 000 qkm dehnt sich über etwa 20 Breitengrade aus, also entsprechend einer Entfernung wie von Constantinopel bis zum Nordkap, und auf diesem weiten Raume treffen wir denn auch die verschiedensten klimatischen Verhältnisse an, Stellen, wo allerdings Eis und Schnee niemals schwinden, dann aber auch solche, wo Wärme und Sonnenschein im Ueberflusse vorhanden sind, Gegenden, in denen einerseits der Baumwuchs, wenn überhaupt, nur traurig fortkommt, während er andererseits südlich an der Küste des Pacific geradezu großartig entwickelt ist. Labrador, die nördlichen Hudsonsbailänder, der nördliche Teil des Mackenziegebietes und Alaska fallen noch in das arktische Gebiet. Der lange Winter und die niedrige Temperatur sind hier die Ursache, daß diese großen Landgebiete ohne Kultur bleiben und außerordentlich dünn bevölkert sind.

Wenn wir von diesem kaum bewohnten nördlichen Teile Britisch-Nordamerikas absehen, so ist die durchschnittliche Wintertemperatur in

Ontario	— 7° C.
Quebec	— 9,4
Nenschottland	— 3,9
Neubrunswick	— 7,2
Prinz Edwardinsel	— 6,9
Britisch-Columbia	— 0,5

In den sogenannten maritimen Provinzen, also in Neuschottland, Neubrunswick und Prinz Edwardinsel wechselt die Temperatur infolge der Nähe des Meeres häufig, das Klima ähnelt mehr dem des nördlichen Englands, in den meisten Teilen Ontarios aber, dann in Quebec, Manitoba und dem Territorium herrscht ein andauernder, $4\frac{1}{2}$ bis 6 Monate langer Winter, Thermometerstände von -30° C. gehören nicht zu den Seltenheiten, aber da, einige wenige schwere Schneestürme alljährlich abgerechnet, die Kälte stets eine ruhige und die Luft sehr trocken ist, so trägt der Canadier seinen Winter gern, jedenfalls viel lieber, als den beständigen Wechsell zwischen Frost und kurzem Tauwetter, der in Europa so häufig ist.

Fälschlicherweise wird häufig angenommen, daß der meiste Schnee auf der Prairie, also in Manitoba und

dem Territorium fällt, aber zum Bedauern der Bewohner dieser Provinzen, die gern den Schnee als Winterdecke für ihre Felder haben möchten, ist dies keineswegs der Fall, und nach den offiziellen Aufzeichnungen war der Durchschnitt in den Jahren 1895 bis 1897 in

Quebec	102,8 engl. Zoll
Manitoba	55,5 „
Territorium	48,2 „

Aus diesem Grunde bleiben auch im Territorium und Manitoba die vielen großen Viehherden während des ganzen Winters im Freien auf der Weide, wo sie sich genügend Futter herauscharren können; — daß eine besonders große anhaltende Kälte, einer der gefürchteten Blizzards dann und wann große Viehernngen unter ihnen anrichtet, ist allerdings richtig, muß aber mit in den Kauf als etwas Unabänderliches genommen werden.

Bemerkenswert mag bei dieser Gelegenheit werden, daß durch den Golfstrom das Klima bei Sable Island (der „Kirchhof des Atlantischen Oceans“, wie man die Insel wegen der zahlreichen in ihrer Nähe vorkommenden Schiffsnnglücke nennt) so gemildert wird, daß die Ponies, welche als Nachkommen der vor etwa zwei Jahrhunderten daselbst angesetzten Exemplare noch heute die Sandinsel wild durchjagen, den Winter ohne jede Beschwerde und trotz des erbärmlich mageren Grasfutters ertragen können.

Wenn wir also von einem canadischen Winter sprechen, so bezieht sich diese Bezeichnung eigentlich nur auf Quebec, Ontario, Manitoba und das Territorium, die beiden letzteren Provinzen können wir auch noch ihrer kleinen Bevölkerung wegen ausscheiden und es bleiben Quebec und Ontario, wo der Fremde die beste Gelegenheit finden kann, einen canadischen Winter zu beobachten, und hierbei führt wiederum Quebec den Reigen an.

Ungefähr am 25. November wird alljährlich die Schifffahrt auf dem St. Lorenzflusse geschlossen. Die Witterung würde häufig genug eine Ausdehnung gestatten, aber es ist gefährlich, um diese Zeit herum die Fahrzeichen aus dem Flusse und dem Golf zu nehmen und die Marine-Versicherungs-Gesellschaften nehmen dann auch keine Versicherungen mehr an, der Verkehr auf dem Wasser muß also ruhen; für den Verkehr zwischen dem Lande und den Städten kommt nun aber unter Umständen, d. h. wenn nicht bald starker Frost eintritt, eine unangenehme Zeit, denn da über den St. Lorenz bis jetzt keine Brücke für Personen und Wagenverkehr führt (die weltberühmte Viktoria-Eisen-



Fig. 1. Eispalast bei Montreal. Nach einer Photographie.

bahnbrücke bei Montreal wird jetzt zu diesem Zwecke allerdings verbreitert), so sind die Bauern auf dem linken Ufer, welche ihre Waren wöchentlich ein paar Mal nach der Stadt bringen und dagegen hier ihre Einkäufe besorgen, auf die Straße über das Eis angewiesen, ein Bahntransport würde viel zu hoch zu stehen kommen. So lange das Wasser noch offen ist, besorgen die Fähren, wie im Sommer, die Beförderung, aber mit eintretendem Eisgange bis zum Tage, an welchem die „Eisbrücke“ amtlich dem Verkehr übergeben wird, ist die Verbindung unterbrochen, und wenn diese Periode, wie dies öfters vorkommt, lange dauert, werden unsere Hausfrauen höchst ungemüthlich, denn die Preise für Fleisch, Geflügel, Gemüse etc. steigen dann schnell, besonders vor Weihnachten, wo die Nachfrage am grössten und dringendsten ist. — Endlich ist das Eis des Lorenzstromes zum Stehen gekommen und von da bis zur Fertigstellung der Eisbrücke ist dann nur noch eine kurze Spanne Zeit; es ist ein kalter toter Anblick, den der mächtige Strom im Winter darbietet, kahl liegt die große Eismasse vor uns, denn alle die vielen Speicher, welche an den Docks der verschiedenen Dampferlinien im Frühjahr errichtet werden und welche sich meilenweit am Strome hin erstrecken, werden mit dem Schlusse der Schifffahrt abgebrochen, sie würden sonst beim Aufbruche des Eises Ende April sämtlich zerplatzen werden.

Aber nur ganz kurze Zeit dauert die starre Einsamkeit, die Arbeiter beginnen die Wege über das Eis anzulegen, etwa sechs bis neun führen von Montreal nach den verschiedenen Städtchen und Dörfern am jenseitigen Ufer, sie werden auf beiden Seiten eingesennt mit jungen Tannenbäumen, so das Gefährte oder Menschen bei den Schneestürmen den Weg nicht verlieren und verunglücken können; sobald der Verkehr freigegeben ist, wird es lebhaft, die vielen Eisgesellschaften fangen an, das

Eis in große schwere Quader zu schneiden, die Bauern holen die versäumte Zeit doppelt nach, leidenschaftliche Fußgänger marschieren auf dem Eise meilenweit nach dem am weitesten entlegenen Orte, kurz, an allem fühlt man heraus: jetzt sind wir mitten im eigentlichen Winter drin und nun kommen auch die vielen Vergnügungen, die eine Eis- und Schneezeit eben bietet, zur Geltung.

Auf dem Flusse selbst giebt es in dieser Beziehung fast gar nichts, denn die Eisdecke ist durch Schollen so uneben geschaffen, das in ein Eissegeln, Schlittschuhlaufen nicht zu denken ist; nur unmittelbar am Stadtufer wird alljährlich mit großen Kosten ein weiter Kreis fertiggestellt, um auf demselben Wettfahren mit Schlitten, gezogen von den besten Trabern, zu veranstalten, wobei es natürlich nie ohne Wetten abgehen kann. Auch hier ist es wohl mehr der Wunsch, die Pferde auf dem Eise zu trainieren, als der Verdienst durch die Eintrittsgelder, denn von den hoch gelegenen Strafen kann man alles unentgeltlich beobachten.

Die Wintervergnügungen sind jetzt fast ganz auf das Land beschränkt, aber es muß festgestellt werden, das dieselben mehr und mehr zurückgehen und zwei der vornehmsten Vergnügungen stehen sogar schon auf dem Ansterbestand: die Errichtung und schließliche Stürmung des Eispalastes und das Tobogganfahren.

Was ersteren anbetrifft, so fiel dessen Glanzzeit stets in den Karneval und war eine „riesige Attraktion“, namentlich von seiten der Amerikaner, die scharenweise herbeieilten, um das herrliche, grünbläuliche Gebäude zu bewundern. Aber die Zeiten haben sich geändert,



Fig. 2. Toboggan-Schlittenbahn bei Ottawa. Nach einer Photographie.



Fig. 3. Canadischer Hundeschlitten. Nach einer Photographie.

die Amerikaner erscheinen nicht mehr, und da auch die freigeig zu den Baukosten beisteuernden Eisenbahnen sich zurückgezogen haben, so ist die Periode der Eispaläste (Fig. 1) anscheinend für Montreal vorbei. Seit dem Jahre 1887 ist keiner mehr erbaut und die Nachahmungen, welche dann und wann in Ottawa oder Quebec gemacht werden, sind nur dazu geeignet, die Montrealer an ihre viel besseren Leistungen zu erinnern; und merkwürdig genug, dieses Montrealer Eisfest hat fallen müssen, und die Europäer nicht noch mehr in ihren falschen Anschauungen über das canadische Klima zu bestärken. Als vor etwa zwei Jahren die Idee auftauchte, wieder einen Palast zu bauen, da sagten die Eisenbahnen, welche nm den üblichen Beitrag angegangen wurden: Drüben denkt man so wie so schon, wir leben hier wie die Eskimos, wenn die Leute dann aber gar von Eispalästen hören, werden sie Canada ganz und gar in den Bann thun, das würde uns aber anferordentlich schaden, da es der für uns so dringend benötigten Einwanderung nur schweren Abbruch thun würde; ohne Einwanderer kommen wir aber nicht vorwärts, während es auch ohne Eispalast gehen wird. — Seitdem ist der Eispalast nicht wieder aufgetaucht.

Das früher angelegten Bahnen so sehr beliebt gewesene Toboggan-Fahren (Fig. 2) ist ganz im Verschwinden begriffen; schade, es ist ein ungemein gesundes Vergnügen und es muß ein Jeder seine Freude

daran haben, wenn er die auf dem Toboggan vorn sitzenden Damen und den hinten liegenden Herrn, der mit der Spitze des Fußes das den steilen Berg hinuntersausende Gefährt lenkt, vorbeifahren sieht. Die Schattenseite aber waren die alljährlich wiederkehrenden Unglücks-, darunter nicht wenigen Todesfälle. Der Toboggan liefs sich wohl lenken, aber nicht halten, heftige Anpralle gegen Menschen, Zänne etc. gehörten zur Tagesordnung und nur zu oft waren sie für die frohen Fahrer verhängnisvoll; in den steilen Strafsen der Stadt sieht man abends noch die Jugend den Toboggan fleißig benutzen, aber die Polizei ist dem gefährlichen Spiele scharf entgegen getreten. Das Tobogganfahen ist neueren Datums, bis vor etwa 30 Jahren wurden diese Schlitten (indianisch tobogan) nur zur Beförderung von leichten Waren benutzt und in den französisch-englischen Kämpfen unter Troy, Montcalm etc. spielten sie eine große, wichtige Rolle — in Frankreich nennt man das Gefährt heute noch bezeichnend: *traine sauvage*.

Auch mit dem bis vor wenigen Jahren noch sehr im Schwange gewesenen Schlittenfahren geht es langsam zurück, und die häufigen Ausfahrten unseres „Four in hand“-Klubs haben ganz aufgehört; Schuld daran sind die jetzt alle großen und kleinen Strafsen krenzenden elektrischen Strafsenbahnen, sie müssen, soll der Verkehr im Winter anfrecht erhalten werden, freie Wege haben und deshalb wird auf ihren Linien aller Schnee auf und neben den Schienen mittels großer Schneepflüge sorgsam weggeschafft, was natürlich den Schlittenfahrten nicht förderlich ist. Nur wenige Strafsen in und in der Nähe der Stadt, welche noch von dem modernen Verkehrsmittel verschont geblieben sind, zeigen uns namentlich an Sonnabenden und Sonntagen, daß die Lust an einer ausgedehnten Schlittenpartie noch nicht ans gestorben ist. Auch Hundeschlitten (Fig. 3) sind im Gebrauch. Im übrigen muß während der Winter-



Fig. 4. Eissegelyachten bei Toronto. Nach einer Photographie.

monate, sobald genügend Schnee gefallen ist, der gesamte Personen- und Warenverkehr auf Schlitten geschehen, nur die Wagen der Straßenhahn laufen auf Rädern.

Der Schlittschuhlauf wird, wie schon erwähnt, nur sehr wenig im Freien auf dem Flusse oder auf Teichen geübt, dagegen bieten zahlreiche künstlich angelegte Rinks dem Liebhaber vollauf Gelegenheit, seinem Vergnügen eifrigst nachzugehen; die Schlittschuhe kommen zum großen Teile aus Deutschland, sie werden an besonders dann angefertigten starken Schuhen mit Schrauben befestigt und können nun dauernd benützt werden. Der galante Herr, welcher seine Dame zum Rink abholt, muß also jetzt nicht nur die Schlittschuhe, sondern auch ihre Stiefel tragen.

An Stelle des veralteten schottischen „Carling-Bonspiel“, welches mit schweren, runden Steinen gespielt wird, ist jetzt das eleganter „Stockey“ getreten. Eine starke Gummiplatte wird auf das Eis geworfen und dann von den Spielern, welche mit oben hakenartig gebogenen Stöcken versehen sind, hin- und hergeschleudert, wobei es aber in der Hitze des Gefechtes sehr häufig zu rohen Ausartungen kommt, ähnlich wie dies auch bei dem Fußball zu bemerken ist.

Die Schneeschuhklubs, deren es eine große Anzahl in den größten Städten Canadas gibt, gedeihen noch am besten, und der Geschmack an dieser gesunden Leibesübung ist im steten Zunehmen begriffen. Zu dem Schneeschuh gehören unänderlich noch die aus Hirsch- oder Elchleder verfertigten Moccasins, gewöhnliche Schuhe würden nicht zu verwenden sein; Moccasins wie Schneeschuhe werden meistens von den umweit Montreal in Canaghawaga wohnenden Indianern angefertigt und die Güte der Ware ist im allgemeinen eine recht befriedigende.

Dafs der Schneeschuh nicht nur bei den Kleinmitgliedern, sondern auch auf dem Lande bei den Farmern, Holzarbeitern und Indianern heifsig Anwendung findet, versteht sich von selbst, bei dem schlechten Stande der Strafen würde ein Verkehr sonst kaum durchführbar sein, doch ist er eigentlich nur dann von wirklichem Nutzen, wenn der Schnee locker liegt; hat es getaut und ist dann, ohne frischen Schneefall, wieder Frost eingetreten, so verliert auch der Schneeschuh seine Vorteile, an der glatten, harten Fläche läßt sich schlecht vorwärts kommen.

Schließlich sei noch eines Eisportes erwähnt, der namentlich in Toronto von der besser gestellten Klasse geübt wird: das Segeln mit Eisbooten; es ist ein

herrliches Vergnügen, aber die Kostspieligkeit und der Mangel an weiten, glatten Flächen, die hierzu unbedingt notwendig sind, beschränken es auf wenige Plätze, unter welchen der unmittelbar bei Toronto gelegene See der bei weitem bequeme und besuchteste ist (Fig. 4).

Trotz aller Winterfreuden, trotz der lange anhalten- den Kälte, die in der Provinz Quebec herrscht, behaupten die alten Leute doch, dafs die jetzigen Winter nur noch eine schwache Abspiegelung von denen vor etwa 30 bis 40 Jahren sind; nach den meteorologischen Aufzeichnungen, soweit dieselben aus jener Zeit verlässlich sind, ist das nun keineswegs der Fall, wohl aber hat sich z. B. in Montreal durch den schnellen Anbau von Häusern, Fabriken etc. die Temperatur in etwas gehoben, aber das bezieht sich nur auf die Stadt, außerhalb ist von einem unennenswerten Wechsel nichts zu bemerken; das Eis auf dem St. Lorenz, welcher, einige Stromschnellen abgerechnet, seiner ganzen Länge und Breite nach zufriert, ist nach wie vor verschiedene Fuß

stark, wenn es auch heute nicht mehr wie früher zu einem gefährlichen Verkehrswege benützt wird: Zur Beförderung von Eisenbahnzügen. Dies war noch bis vor etwa 18 Jahren der Fall, schwere Güterwagen wurden von Lokomotiven auf den schnell gelegten Schienen von Ufer zu Ufer geschafft (Fig. 5) und alles ging auch stets gut ab, bis im Februar

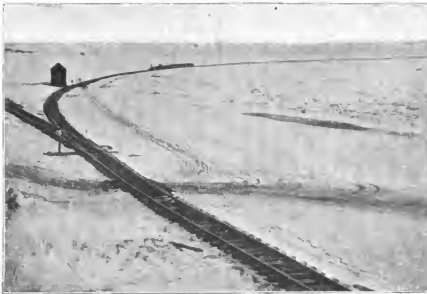


Fig. 5. Grand Trunk Railway-Zug auf dem Eise des Lorenzstromes bei Montreal. Nach einer Photographie.

1881 die Maschine, welche drei oder vier Wagen zog, in das Eis brach, sich glücklicherweise losriß und in die Tiefe sank, wo sie bis heute noch ruht. Menschen kamen dabei nicht um das Leben, aber mit der „Eisenbahn“ war es nun für immer vorbei, sie ist niemals wieder ins Leben gerufen worden.

Dafs sich die Canadier der kalten Witterung entsprechend hässlich einrichten und kleiden, ist nur natürlich; die Häuser sind, die Kälte in Betracht ziehend, warm gebaut und das Gesetz verlangt, dafs der Eigentümer dem Mieter für sämtliche Fenster die notwendigen Doppelfenster liefern muß. Die Feuerung geschieht in den Städten und diesen nahe gelegenen Dörfern mit Kohlen, sonst aber mit Holz, was überall billig zu haben ist und in besonders dazu eingerichteten Öfen verbrannt wird — Kamine nach englischer Sitte giebt es hier nur des Luxus und vielleicht alten Gewohnheit wegen, sie würden unter den hiesigen Verhältnissen gar keinen Wert besitzen.

Am Ende unserer Skizze wollen wir noch einmal wiederholen, dafs der canadische Winter ein sehr strenger, aber keineswegs ein arktischer ist und die Kälte ist leicht genug zu ertragen; wenn bei — 30°

die berittene Polizei im Nordwesten tage- und wochenlange Ritte machen kann, daß sie dabei allnächtlich in dem allerdings warmen, praktisch eingerichteten Schlafsacke auf der schutzlosen Prairie schlafen umfs, so zeigt dies doch, daß die Sache nicht so schlimm ist, wie dies gemeinlich angenommen wird — wir können in Canada uns damit rühmen, daß die modernen ansteckenden Krankheiten (die Blattern ausgenommen) in den Gegenden, wo anhaltende Kälte herrscht, keinen

festen Halt fassen können und die Grippe tritt auch nur da in nennenswertem Umfange auf, wo Kälte und Tauwetter öfters abwechseln; wir lieben unser schönes kaltes Klima, es ist für uns der Inbegriff von Gesundheit und gutem Geschäfte, ein „warmer Winter“ würde uns nur unangenehme Sachen bringen — wir sind mit unserem Klima vollzufrieden und sehnen uns nicht nach dem warmen Süden.

Die Kuren in Ostpreußen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

I.

1. Namen. Um 853 tritt im Leben des heiligen Ansgarius (c. 30) zum erstenmale der Name der von den Schweden unterworfenen Kuren (Curi) auf; sie besitzen fünf Stadtkreise (civitates). Häufig erwähnt sie zu Anfang des 13. Jahrhunderts Heinrich der Lette unter dem Namen Curones und erzählt von ihnen und ihrem Gebiet, das vom Rigaschen Busen bis zur Nordspitze des Kurischen Hafes reichte. Auf flinken Piratenkähnen dehnen sie ihre kühnen Raubzüge bis Dänemark aus. Die Öseler sind ihre Freunde und kafnen ihnen wertvolle Beute ab, kriegsgefangene Weiber. Die Liven sind ihre Bundesgenossen. An der Windau machen sie den Wenden deren Besitz streitig und vertreiben sie. Um 1230 treten sie zum Christentum über. Als aber König Mindangas von Litauen 1260 das Christentum abschwor, und außer seinen litauischen Völkern auch die Kuren zum gemeinsamen nationalen Kampfe gegen den Orden anrief, als Dorpat in seine Hände fiel und die Ritter 1265 fliehend dem Dübener Schlachtfelde den Rücken kehrten, da hatten auch die Kuren dem Rigas Herrn den Gehorsam aufgekündigt und fochten Schulter an Schulter mit den Ordensfeinden und dem Einiger der baltischen Stämme. Wie Heinrich der Lette, berichtet auch die „Reimchronik“ mancherlei vom Lande Curonia und seinen Bewohnern. Im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts aber verschwand das alte Vrodecronia und der alte Name der Bewohner Curonia. Der Volksname der Liven, der anfänglich selbständig neben dem der verwandten Kuren gebraucht ward, umschlief seit dem 16. Jahrhundert die alten Kuren und Liven.

Diese Kuren waren, wie die Liven, ein finnisches Volk, kein baltisches (lituettisches), wie verschiedene Forscher annehmen, bis Sjögren, Wiedemann und Bielenstein die finnische Zugehörigkeit außer Frage stellten. Die drei wichtigsten südlichen Finnenstämme, die Kuren, Liven, Esthen, haben den drei südlichen Ostseeprovinzen die Namen gegeben. Sie besaßen die baltische Küste von Memel nordwärts, südlich und östlich von ihnen hausten baltische (lituettische) Stämme. Von jenen drei Finnenstämmen ist der esthnische in Nordlivland und Esthland erhalten geblieben. Die Reste des livischen befinden sich auf dem sandigen, durch Wälder und Moore abgetrennten Strande beim kurischen Vorgebirge Domesnäs und umfaßten 1881: 14 Dörfer mit 3562 Köpfe; nur die Familiensprache ist livisch, die Kirchensprache war immer lettisch. Diese Liven gleichen in ihrer Abgeschlossenheit den Kluckener Slowinen und den Nehrunger Kuren. Nicht der Sprache nach, auch nicht der somatischen Anlage zufolge; beides geht durch zufälligen, unbewußten äußeren Zwang oft bis auf einen Bruchteil verloren. Aber die gleiche Beschäftigung, der gleiche Boden, das gleiche Wetter, das durch Wald, Moor, Sumpf bedingte Abschließen und Sich-Zusammenschließen,

endlich auch die gemeinsame Küste: alles dies hat dazu beigetragen, die ehemaligen Unterschiede zwischen den äußersten Strandbewohnern vom Gardesee bis nach Domesnäs ausgleichen zu helfen (vgl. Virchow's Zeitschrift. Ethnolog. IX. 366 ff., 386 ff.). Der letzte jener Finnenstämme, die Kuren, sind im benachbarten Lettenvolke vollständig aufgegangen, von ihrer Sprache sind außer einigen Namen kaum ein Dutzend Wörter erhalten geblieben. Die dahinten sitzenden mächtigen Stämme der Litauer und Letten mit ihrem breiten Landbesitz sogen die armselige kurische Strandbevölkerung an. So ging es auch den Lebakuschuben, so geht es jetzt den Resten der Slowinen am Lebasee und den kurländischen Liven, so den lettisierten Kuren der Nehrung.

Neben den Volks- und Sprachnamen jener drei finnischen Stämme bildeten sich frühzeitig gleichklingende Landschaftsnamen aus. Mit Esthe bezeichnete man ungenauer Weise, was man heute Esthländer nennt, einen Bewohner Esthlands, gleichviel welchen Stammes und welcher Sprache er ist. Heute bedeutet Esthe nur den bodenässigen Bewohner finnischen Stammes und esthnischer Sprache in Liv- und Esthland. Ein Live war ein Einwohner der livischen Provinz, man nannte sogar jeden Bewohner der drei südlichen oder deutschen Ostseeprovinzen einen Liven, weil Livland die Vorherrschaft führte. Heute bezeichnet man mit Live einen altbaltischen Bewohner finnischen Stammes jener 14 Livendörfer Kurlands, mit Livländer jeden Landesangehörigen Livlands, besonders einen deutschen Livländer.

Kure aber galt als das, was wir heute einen Kurländer nennen, als ein Bewohner Kurlands. Die im Goldinger Amte wohnenden „Kurischen Könige“ sind Nachkommen der Stammeshäupter jener eingangs genannten Stadtkreise (civitates); sie haben bis heute eine gewisse Eigenart behalten und wurden in den Genuß gewisser Vorrechte gesetzt; ihre Sprache ist aber, so weit man zurückverfolgen kann, die lettische gewesen. Nach der Lettisierung des gesamten Kurenvolkes bezeichnete also der Kurenname kein finnisches Volk mehr, sondern teils lettisierte Finnen, teils reines Lettenvolk in Kurland. Noch heute nennt der schameitische Bauer die nördlichen Nachbarn in Kurland Kuren (Kursai); der gebildete Samogitier gebraucht schon den Namen Letten (Latwei), er steht ihm höher und bezeichnet eine freie Nation, nicht unterthänige Leute. Der geringer gebildete Volksgenosse kennt den Namen nicht und wendet ihn höchstens an die Witebsker oder auf die livländischen Letten an. Merkwürdig ist der Gebrauch von kurisch auch für Gegenden, die heute rein deutsch sind. So wird uns Jahr 1700 ein slowinischer Eid im lebakuschubischen Gebiete knirsch genannt. Beide Sprachen haben nichts miteinander zu thun. Ist es nun auch sehr leicht möglich, daß die kurischen Fischer früher den

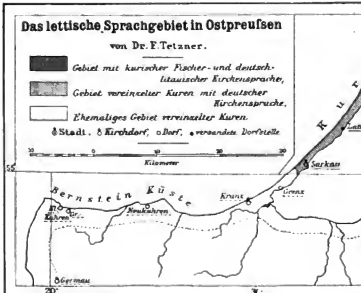
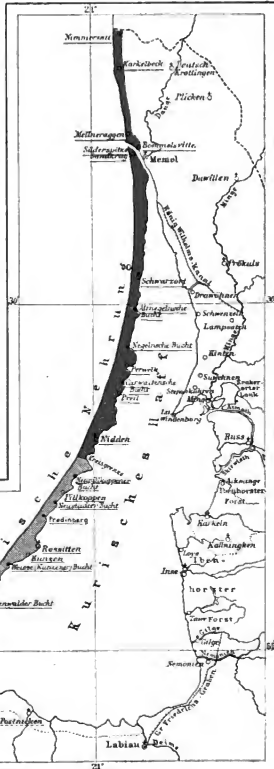
Strand noch viel weiter westlich, als bis nach Memel besiedelten, da ja umgekehrt noch unlängst pommerische Fischer den Sommer lang bis zur Kurischen Nehrung fischend vordrangen und nachts auf dem Lande in ihrem Kahne schliefen, so bedeutet hier der Name wohl bloß „fremd“, „undeutsch“.

Denselben Namen (Kurszei = Kurschei) gebraucht der Litauer von den lettisch redenden Nehrungen und Memelstrandfischern. Weshalb diese Leute den Kurenamen führen, das hat wiederholt die Köpfe der Gelehrten beschäftigt. Sind die preussischen Kuren bodensässig oder eingewandert, sind sie ursprünglich finnischen oder baltischen (litauetischen) Stammes? Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, daß die preussischen Kuren eingewanderte lettisierte Finnen der nördlicheren kurländischen Küstenstriche sind. Den Kurenamen führten sie schon in ihrer früheren Heimat, als das Lettentum bis an den Strand vorgedrungen war, sie brachten ihn mit auf die Nehrung. Über die Urbesiedelung der Nehrung weiß man nicht viel; die älteren Gräberfunde weisen Übereinstimmung mit der alten Kultur der Domensäer und Goldinger Gegend auf. Wie die Besiedelung stattfand, bleibt unaufgeklärt; vielleicht dient ein Vergleich mit der Lebaehrung. Die Besiedelung der Lebadünen fand auf zweierlei Art statt, teils von der Landseite, teils von der Südküste des Sees her. Die Fischer der letzteren legten erst Schutzhütten auf den Dünen an, um bei widrigem Wetter nicht die weite Heimfahrt antretcu zu müssen, allmählich erwuchsen kleine Dörfchen mit ansässiger Bewohnern daraus. Auf dem Landwege aber drangen die Meeresküstenbewohner weit stetiger und sicherer auf den doppelseitig bespülten Dünen nach deren Mitte vor, sobald ihnen bessere oder besondere Nahrungsquellen winkten. Auf der Kurischen Nehrung ist der Landweg der bevorzugtere gewesen. Aus Namen und Berichten ersieht man, daß die lettische Besiedelung sich nicht nur auf die Nehrung erstreckte, sondern auch auf das Haffufer und auf die Stranddörfer bis in die Danziger Gegend.

Es ergibt sich also folgendes: Die alten Kuren waren ein finnisches Volk, am nächsten den Liven verwandt und wohnten an Kurlands Küste. Der ethnographische Name wurde Volkenma für die Kurländer. Die lettischen Kurländer ererbten den Namen Kuren und führen ihn noch heute bei den Schaumäiten. Die preussischen Kuren sind die Letten auf der Nehrung und am Strande nördlich von Memel. Diese letzteren behandle ich in den folgenden Abschnitten.

2. Geschichtliches. Ordensberichte des 15. Jahrhunderts bekunden wiederholte Besiedelung kurländischer Fischer auf der Nehrung und am Strande. Jedenfalls reicht das erste Auf-

schlagen einfacher Fischerbuden in weit frühere Zeit zurück und ist kaum anders zu deuten als die ähnliche Besiedelung der Lebadünen. Im 13. Jahrhundert wurde die Nehrung schon als Heerstrasse benutzt, und bereits damals scheint es neben einzelnen Hütten Dörfer gegeben zu haben. In dem 16. Jahrhundert erscheinen die Namen fast sämtlicher Nehrungsdörfer, die Zahl der lettischen Familiennamen war eine verhältnismäßig größere, die Volks-



sprache wird als eine besondere „kurische“ neben der litauischen bezeichnet, die litauische ist die Kirchensprache. Noch in dem Jahre 1648 reden nach Euhorn die Strandbewohner „von der Memel und ferner bis fast an Dantzig“ die lettische Sprache. Damals standen Kirchen aufser in Memel in Sarkau, Karwaiten und in Kunzen. Die letzteren wurden wiederholt verlegt. Heute gehören die Kuren des gleichen Landstriches zu den Kirchspielen Sarkau, Rossitten, Nidde, Schwarzort, Memel (Land) und Deutsch-Crottingen. Doch ist nur in den letzten vier Kirchen der Gottesdienst noch doppelsprachig. Bei den Lysinschen Katechismus-entwürfen fehlt merkwürdigerweise die Nehrung ganz. Jedenfalls herrschte Kurisch zu Anfang des 18. Jahrhunderts und früher auf der ganzen Nehrung. In Kunzen und Sarkau war damals Jacob Naps (1711 bis 1727) Pfarrer, der zuvor das Präceptorat in dem noch halb litauischen Malschen bekleidete. Den Karweitener Gottesdienst versorgte der Memeler litauische Diakon seit 1709 mit. Er hieß Johann Theodor Lehmann (1687 bis 1722) und unterzeichnete nur als Memelcher litauischer Pastor, tadelte am Katechismus die Orthographie, den Ausdruck und den Stil.

Einen Einblick in das Leben der Kuren im 17. Jahrhundert erhalten wir durch das Kommunikantenbuch des Kunzener Pfarrers Burekhardt (1664 bis 1707). Obwohl die Nehrung damals bewaldeter war, drohte doch schon vielerleits den Dörfern Versandung, und lante Klagen ertönen um Hilfe. Den Karweitenern versprach man, weil ihre Kapelle versandet war, in Negeln Gottesdienst. Alle Vierteljahr hielt der Kunzener Pfarrer bis 1709 einmal in Nidden Kirche. 1666 kam er auch und liefs den Fischern vorher den Tag seiner Ankunft und die Abhaltung des Abendmahls melden. früh lud er sie nochmals ein. Da stand einer, Skirbe, vor der Thür und schnitzte einen „Schweinskopf“, eine Kankly, jenes Instrument, das bei den Litauern heute so gut wie unbekannt ist, während es in Finnland noch häufiger gefunden wird¹⁾. Ein anderer, Martin Pipp, safs in der Stube spielend vor der Kankel. Die Frau besserte Strümpfe aus. Die Einladung des Predigers wies sie mit der Ausrede zurück, sie habe keine Schuhe. Ihr Mann hatte aber „24 Mark für Stindt gelöst, laut der anderen Nachbarn Aussage“. Auch das Reisegeld, zehn Groschen, verweigerte sie, da ja keins aus ihrem Hauise zur Kirche war. Ein anderer, Andreas Zimmermann, verweigerte das Beichtgeld, er müsse ein „Stof“ Bier trinken, es sei lompig, zu Oestern zur Wasserkanne zu laufen.

Kunzen hatte schon 1555 einen Pfarrer, Johann Woysen. Knuzens Pastoren wirkten zugleich in Sarkau und bis 1709 in Karwaiten, dessen Kapelle schon 1569 stand. 1705 bis 1765 finden wir in Kunzen als Pastor den Freund des Donalitus, Sperber; er vertauschte aber bald den Dienst mit der einträglicheren Gaweitener Kirchstelle bei Goldap. Der siebenjährige Krieg tobte auch in unserer Gegend und vernichtete beispielsweise ganz Lattenwalde. Am 9. Januar 1776 wurde in Karwaiten Ludwig Rhesa geboren, der einzige preussische Kure, der sich einen berühmten Namen gemacht hat. Sein Vater war der dortige Gastgeber und Strandbediente. Der Knabe brachte es durch Fleifs und Begabung bis zum Konsistorialrat und theologischen Professor in Königsberg und starb als solcher am 30. August 1840. Er diente seinem Vaterlande im Kriege gegen Napoleon

¹⁾ Im Leipziger Grassimuseum sind zwei jener finnischen Instrumente zu sehen, eine 15seitige und eine 24seitige. Sie gleichen den erhaltenen litauischen, nur sind die beiden Langseiten gleichlaufend und die größere Kankly ist doppelt so lang als die kleine.

und ist als heimischer Dichter von Bedeutung, obwohl ihm meines Wissens keine unserer Literaturgeschichten und nicht einmal ein Dichterlexikon aufführt. Seine zwei Sammlungen Gedichte, die er Prutena (1809, 1825) nannte, enthalten manch wertvolles Gedicht, das in schöner Sprache vaterländischen Boden, dessen Verhältnisse und Geschichte besang. Sein Heimatdorf war schon bei seiner Geburt halb versandet, 1789 wollte man die Kirche wieder aufbauen, 1796 wurden die letzten Kircheneinträge vorgenommen, 1802 standen noch zwei Häuser und die Schule. Rhesa sang von dem alten, weithin sichtbaren Weidenbaum Karweitens (Passarge, Ans balt. Landen, S. 288):

„Du alter Baum, du kämpfst noch mit den Winden,
Ein Eremit in dieser Wüste Sand,
Doch bald auch wird dein müdes Haupt verschwinden,
Und nichts sagt mir, wo meine Heimat stand.“

In „Karwaitas Gräbern“ aber erzählt er von Karwaiten (Prutena 1809, S. 87):

„Hier deckt ein Berg von süßem Sande
Der hoher Eichen Wipfel zwang.
Der Väter Gruft auf ödem Straude
Wo sonst der Ernte Sichel klang. — —
Wo sind die Lieder, die hier klangen?
Wo ist des Dörflens Reigentanz?
Wo sind die Hirten, die hier sangen?
Wo ist die Brant im Rosenkranz? — —
Hier steh ich auf dem öden Hügel
Und wein auf meiner Vater Saad,
Wann kommt der Stunde Rosenfügel
Und trägt mich über Meer und Land?“ u. s. w.

Rhesa hat diese Sammlung der Königin Luise gewidmet, der in ihrem großen Leid ja gerade damals jene Gegend sehr nahe stand. Er singt:

Die Dains, welche Litta Hirtin singt
Im Rautenkranz, am blauen Nemaström,
Des Fischers Klage bei dem Berostenssee,
Und was in Tagen, die vorher sind,
Wenn Laimas Fest erschau und Jung und Alt
Den Lindentanz begann, erklungen, wird
Toiskons hehre Tochter nicht verschmäht, — —
Zum ungerizten Dank, — — dafs sie — —
In Tagen, die der Enkel Prüfung nennt,
Bei ihrem Volke mütterlich geweiht,
Des Volkes Thronen liebend hier geteilt
Und auch des Volkes herzlichen Gesang. — —

Noch heute erinnert den Königsberger Studenten das von Rhesa gegründete akademische Rhesianum an den edlen Stifter. Ein weit größeres Verdienst aber erwarb sich Rhesa durch die Einführung des litauischen Sprachstudiums. Vor ihm gab es aufser Bibel, Gesangbuch, Wörterbuch und einigen Dainos nichts in der Litteratur der preussischen Litauer. Er war es, der zunächst seinem Volke 1816 mit Unterstützung der britischen Bibelgesellschaft eine neu bearbeitete vollständige Bibel gab. 1818 legte er der gebildeten Welt zum erstenmale den Donalitus mit Übersetzung vor und ergänzte 1824 die Ausgabe. Er widmete den „Donaleitis“ dem Edelsten, „welcher in Zungen vielerfahren und Sitten der redenden Menschenschlechter, auch des Sanges und Volkes, was blüht an der heiligen Memel, kundig; Thoiskons Weisen“, Wilhelm v. Humboldt. Dieser hatte an der Bearbeitung regen Anteil genommen und erhielt das Lob, dafs er „dem sprachstörrenden Schwarme zürnte, der mit dem redenden Laute auslitten die Seele des Volks will“. 1825 folgten die „Dainos“, mit Übersetzung und einigen Melodien versehen; Goethe zollte ihnen seinen Beifall.

Aufser lateinisch geschriebenen Werke zur alten Kirchen- und Philosophiegeschichte sei von seinen vaterländischen Werken noch ein Epos auf den Tod Laisens und auf die Fortsetzung und Erweiterung der

Arnoldtschen Presbyterologie Ostpreußen erwähnt, denen er die gleiche Arbeit für Westpreußen beauftragte.

Merkwürdig ist, daß der Kure Rhesa nie von seiner kurischen Abstammung spricht, sondern sich aus litauischem Geschlecht entsprossen hält. Die sprachlichen Unterschiede hat er ganz sicher gekannt und hat sie für nebensächlich erachtet. Er mochte vielleicht auch an der Geringschätzung Anstoss nehmen, die man den Kuren bewies, die sich ja selbst für niedriger als die Litauer halten.

Schrieb doch damals G. Merkel (die Letten, vorzüglich in Liefland am Ende des philosophischen Jahrhunderts, Leipzig 1799) über die henschbarten kur- und livländischen Stammesgenossen, denen er alle Liebe und Teilnahme zuwendet (S. 79): Stupid und nervosus tappt der große Haufe derselben durchs Leben und kennt kein höheres Glück, als sich bei unzerstörtem Rücken mit Sprenbrot sättigen zu können; keinen Mut als den, zum Großherrn aufzusehen; keine Weisheit, als unzertrapt zu stehen. Nur Sonntags sinnlos berauschtet Vieh zu sein, gilt ihm für Tugend; für Ehre, nicht geachtet zu werden.“

Als die Königin Luise 1806 nach der Schlacht bei Jena auf ihrer Flucht über die Nehrung nach Memel von den Franzosen verfolgt wurde, erhielten die Niddener Fischer den Auftrag, eine Anzahl Kähne den Verfolgern zur Verfügung zu stellen. Aber die Fischer lenkten die Kähne in die versteckten, unzugänglichen Buchten, so daß die Verfolgung verzögert ward und die Königin verschont blieb. Passarge, dem ich diese Notiz verdanke, berichtet auch von dem bedeutenden anseheren und wirtschaftlichen Aufschwung. Kein Ort der Nehrung hat sein altes Gepräge noch. Allenthalben stehen schöne Schulen und Kirchen, die Häuser stammen fast alle aus der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts. Als 1869 Nidden wegbrannte, sammelte Passarge in Königsberg allein über 2000 Thlr. und ganze Säcke voll Kleider. Heute wird das kurische Gebiet, besonders die Nehrung, fleißig von Forschern, Malern, Touristen besucht. Die scheinbar reizarme Gegend lockt viele. Eine zahlreiche Litteratur beschäftigt sich mit der Gegend, doch hat man merkwürdigerweise das Volkskundliche etwas vernachlässigt. Die wichtigsten Arbeiten über unser Gebiet führe ich an ²⁾. — Der erste, der mehr als vorübergehend

bei den Nehrungen verweilte, war Henninger 1595. Hundert Jahre später schrieb Prätorius manches zur Sprach- und Volkskunde der Kuren. Jachmann bot 1825 zuerst eine zusammenhängende Beschreibung der Nehrung. Ihm schlossen sich Wutzke, Herendt, Schumann, Schieferdecker an, bevorzugten aber mehr die Geologie, Archäologie und Dänenkunde. Hervorragende Arbeiten, die auch der Volks-, Sprach- und Gesichtskunde gerecht werden, lieferten in jüngerer Zeit Passarge, Diederichs und Bezenberger. Meine Aufzeichnungen (1892) gehen auf einen mehrmaligen Aufenthalt bei den Kuren und auf Nachrichten der dortigen Pastoren und Lehrer zurück. Einiges ergänzte ich bei der Korrektur.

3. Gebiet. Im 13. Jahrhundert reichte Kurland nach Ostpreußen hinein und umfaßte vom festländischen Gebiete die Umgegend von Memel, allen Land an der Dange und rechts und links vor der Minge, bis nach Windenburg hin, wo der Atmatarm des Flußstromes im Haß endet. Die spärlich bevölkerte Gegend war von Letten bewohnt, die mit Litauern nermischet saßen. Diese Letten hatten in ihrer Sprache noch manches altkurisch-finnische Wort. Wie weit aber die lettische Sprache selbst auf der Nehrung und weiter südwärts reichte, wird kaum je erhellt werden. Jene beiden kurländischen Landschaften, die auf heutiges ostpreussisches Gebiet hinüberreichen, waren Megowe und südlich davon Pilsaten. Witold überließ sie im Frieden am Melnosee 1422 endgültig dem Orden. Pilsaten war schon 1338 abgetreten worden. Um diese Zeit (1408 bis 1481) zeigt der Komtur zu Memel wiederholt dem Hochmeister an, wie Kuren von Norden her im Ordensgebiete Boden zu fassen suchten, daß sie auf dem Strande ihre leichten Fischerbuden aufschlugen und alles nahmen, was sie auf dem Strande finden. Diese Berichte wiederholen sich und finden ihre Entsprechungen in allen Jahrhunderten. Sie belehren recht gut über die Art und Weise der lettischen Besiedelung. 1543 wird über die zwei Kirchspiele Postnicken und Germau auf der Südküste des Haßs berichtet, daß sich die dortigen kurischen Fischerrechte der Kirche erhalten, auch keinen Dolmetscher oder Tolken halten, der ihnen die deutsche Predigt nachübersetze, und daß sie Herumschweifende (vagi) seien, die nirgendwo lange blieben. Auch die Namen Grofskuren, Kleinkuren, Krankuren, Neukuren denen anscheinend ehemalige kurische Bevölkerung an.

Um 1648 wohnen nach Einhorn bis fast an Danzig (Hist. Lettica, S. 1, Dorpat 1649), um 1680 nach Prätorius in Samland „dahin anländende Curische Fischer“. Abgesehen von dem „curischen Eid“ im Slowinslande finden wir im Jahre 1785 eine lebhaft Schilderung der kurischen Lebensweise und Besiedelung vom Kriegsrat Heinz (Passarge, Kurische Nehrung, S. 29 f.). Die Sarkaunen waren mit den Bammelvittern handgemein geworden, weil die ersteren nicht nur ihr Rahnzelt auf Vittner und Karkelbecker Strandgebiet gebaut, sondern auch in den anliegenden Dörfern wie die Raben stahlen,

Gez. zu Königsberg, 14. Jahrg., S. 32, 75. J. Schumann, Geologische Wanderungen durch Altpreußen, Königsberg 1869. F. Tetzner, Das lettische Sprachgebiet in Deutschland. Allgemeine Zeitung 1893, Beilage 89. F. Tetzner, Kurische Lieder. Allgemeine Zeitung, F. Tetzner, Bei den Malindern. Umchau 1897, S. 547 bis 551, 569 bis 572. F. v. H. Tetzner, Doinos. Litauische Volksgesänge mit Einleitung, Abbildungen und Melodien. Leipzig, Fb. Reclam, 1897. F. J. Wiedemann, Joh. Andr. Sjögrens lyrische Grammatik nebst Sprachproben, St. Petersburg 1865. J. C. Wutzke, Bemerkungen über die Entstehung und den gegenwärtigen Zustand des Kurischen Haßs etc. Preuss. Prov.-Bl. V, 122 bis 138, 226 bis 234, 293 bis 311, 443 bis 464. Königsberg 1851. Ambrassat, Die Provinz Ostpreußen. Königsberg 1896.

¹⁾ G. Berendt, Geologie des Kurischen Haßs und seine Umgegend, Königsberg 1869. Schrift. d. phys.-ökonom. Ges. zu Königsberg. IX. Jahrg., S. 131 bis 238. Königsberg 1868. Mit 6 Tafeln. Erste Tafel: Nehrung von Lattenwalde bis Süderhaken. A. Bezenberger, Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner, Stuttgart, J. Engelhorn, 1899. A. Helsenstein, Die Grenzen des lettischen Volkstammes und der lettischen Sprache in der Gegenwart und im 13. Jahrhundert. Mit Atlas. St. Petersburg 1852. Bock, Die Vorgesichte der Kurischen Nehrung, ihre Festlegung und Aufforstung, Königsberg 1897. V. Diederichs, Die Kurische Nehrung und die Kuren in Preußen. Magazin, herausgeg. v. d. lett.-lit. Ges. 17, 1 bis 98, Mitau 1883. C. Henninger, Erörterung der Preussischen Provinz Landtafel, Königsberg 1595. Jachmann auf Nettebeck, Nachrichten über die Kurische Nehrung, 1825. Preuß. Prov. I, 195 bis 220, 310 bis 334. Nanke, Wanderungen (1794) durch Preußen. Hamburg und Altona 1800. L. Passarge, Aus baltischen Landen. Glogau, C. Fleming, 1878. L. Passarge, Die Kurische Nehrung. Altpreuss. Monatschrift VIII, 1. bis 3. Heft. M. Prätorius, Deliciae Prussiae XVI. Acta Borussia II. Erleutertes Preußen IV, 1726, S. 262 bis 272. „Von der kurischen Nehrung.“ Zuvor von den Predigern der Nehrung. L. Rhesa, Pruten oder preussische Volkslieder und andere vaterländische Dichtungen. Königsberg, H. Degen, 1809, [2. Bd. 1824]. A. Seraphim, Über Wanderungen lettischer Bauern aus Kurland nach Ostpreußen im 17. Jahrh. Altpreuss. Monatschr. 1892, 29, S. 317 bis 335. P. Schieferdecker, Bericht über eine Reise zur Durchforschung der Kurischen Nehrung in archäologischer Hinsicht. Schrift. d. phys.-ökonom.

im Meere Raubfischerei trieben und sich um die bestehenden Gesetze wenig kümmerten.

Der Schakener Erzpriester, Johann Friedrich Goldbeck, schwelgt über die Art und Weise der kurischen Lebensbethätigung und klagt in seiner um 1785 erschienenen Vollständigen Topographie des Königreichs Preußen auf S. 11 nur über den kärglichen Erwerb der Fischer auf der Nehrung. Lepner spricht von litauischer Bevölkerung im Schakener Kreise; es ist fraglich, ob er dabei nicht auch lettische einschließt. Dem Augenblick lebend, hängte die Kuren weniger an ihre Hütte als andere Völker. Ist ein Ort besser zum Fischen geeignet und bietet mehr Aussicht auf Erwerb, so wenden sie sich der neuen Heimat zu. Auch Jachmann berichtet über die nomadisierenden kurischen Fischer. Die spärlichen kurzen Berichte voriger Jahrhunderte geben somit niemals recht an die Hand, wie weit je das kurische Gebiet in Ostpreußen reichte, und ob die jeweiligen Schilderungen einen dauernden oder nur einen augenblicklichen Zustand schildern. Ich erfahre eben jetzt, daß im Sommer vorpommersche Strandschiffer noch in unserer Zeit mit ihren Kahnern die baltische Küste entlang bis Czanz fahren, ihren Fang in den anliegenden Städten verkaufen, bei geringem Ertrag immer weiter nach Osten rudern und des Nachts im Kalin hleiben, den sie auf den Strand ziehen. Im Herbst kehren sie in die Heimat zurück. Ganz ähnlich ist ja Wutzkes Bericht (S. 307) von den ostpreussischen Kuren:

„Die Bewohner der Nehrung, besonders aus dem Dorfe Sarkau, schiffen sich bei der für sie zum Fischfang geeigneten Jahreszeit auf ihren Fischerkähnen nebst ihrer Familie und den Haustieren, nämlich junge Schweine, Hühner und auch Hunde, welche sie teils mit Fischen füttern, ein, landen an den für sie bestimmten Ufern, beziehen nun ihr Lager und betreiben den Aalfang bis Memel hin. Ihr Zelt besteht nur aus einem Segel, an einigen in die Erde oder Sand gesteckten Stangen befestigt, zum Schutz nach Obdach bei jeder Witterung, wo sie denn das Segel jedesmal gegen den Wind stellen, für die ganze Familie, und es erregt Aufmerksamkeit, diese Menschen hier noch so ganz im rohen Zustande der Natur zu sehen. Während dieser Umherzüge auf dem Haß und dessen Ufern bis zum Eintritt der kalten Herbstwitterung, wo sie mit dem gelosten Gelde oder mit dem an östlichen Ufer des Haßs eingetauchten Korn für ihre Fische heimkehren, werden die verlassenen Wohnungen von alten Leuten, welche Brot backen und Holz nachschneiden, bewohnt. Bis zur Wiederbestimmung werden die ganz leeren Wohnungen dadurch bezeichnet, daß die Fenster und Thürnen mit einem Brette verschlagen werden, und diese Schutzwehr wird von den Einwohnern sehr geachtet, indem sie hierin noch einen unverdornen Sinn besitzen. Um diese Menschen einheimischer zu machen, erhalten sie zu ihren Wohnungen freies Bauholz und auch seit einigen Jahren auf meine Anträge bei der königl. Regierung Holz zu den Bewährungsäunen und Gärten, welches auch günstig einwirkt.“ Wenn wir freilich das Leben und Treiben unserer Kuren mit dem ihrer russischen Volksgenossen vergleichen, wie es Seume 1798 aus eigener Anschauung schildert, so müssen wir die Nehrungser noch glücklich preisen. Seume sagt (vgl. Planer und Reifmann, Seume, S. 489): „Ich bin doch unter den Iluronen gewesen, aber ich erinnere mich in meinem Leben nie eine wehmütigere Empfindung gehabt zu haben, als da ich das erste Mal in lettischen Bauerhütten herumkroch, die kein Fenster und kein Schornstein als menschliche Wohnung bezeichnet, wo mir aus einem Behältnis, in welchem Vieh und Mensch zugleich wohnt, erstickender Dampf ent-

gegenquälmt; wo gleich beim Eintritt der Rauch die Augen zerbeizt, und wo die jungen, schmutzigen, welken, erbärmlichen Menschenschöpfe mit ihren Kotlappen sogleich in den finstersten Winkel flüchteten, weil ich vermutlich den Rauch und das Äußere eines ihrer Peiniger hatte. Man wird von der ganzen Last des traurigen Mitleids niedergedrückt, wenn man sich der Düne nähert.“ —

Da führen unsere Nehrungser doch ein freudigeres Dasein. Mag der Wind noch so heftig die Sanddünen von der flachen Meeresebene der steileren Hafseite zu treiben, mag das Haas noch so sehr vom Flugsande bedroht werden und der sandige Boden die Ackerfrucht versagen! —

Über den kurischen Eid geben Brand und sein Herausgeber, Penin, einzelne Mitteilungen und vergleichen ihn mit dem lettischen und esthnischen. Der Kure mußte mit dem linken Fuß auf untergelegten Kieselstein treten und das rechte Knie auf die Erde legen. Die linke Hand hielt einen weißen Stab, die zwei Finger der rechten Hand wurden emporgehoben. Auf dem Kopfe aber lag ein Stück Rasen. Diese Aufmerksamkeiten sollten beduten, daß der Schwörende beim Meineide starr wie der Stein, steif wie der Stock, beim richtigen Eide aber grün wie der Rasen sein soll. Noch schärfere Bedingungen sprechen der kaschubische und der kurische Eid bei den Slowinzen aus. Ob diese Eide aus der Nehrung gebräuchlich waren, ist nicht nachzuweisen. Eigentümlich ist, daß Brand (S. 74) bei den Kurländerinnen dasselbe weiße Kirchenlaken erwähnt, das die Kaschuben noch vor einigen Jahrzehnten gebrauchten. Auf der Nehrung war es nicht Mode.

Heute ist das kurische Gebiet Ostpreußens auf den Strand von Sarkau bis Nimmersatt beschränkt und zwar so, daß in Sarkau und Pilkopken noch geringe lettische Sporen, in den folgenden Stranddörfern von Nidden bis zur kurischen Grenze aber noch ständige kurische Bevölkerung wohnt. Die Kurendörfer seien in folgendem angezählt. Vergl. Karte S. 90.

Immersatt-Nimmersatt. Die Zahl der Letten dieses Grendorfes beträgt nur 15 (5 Proz.), doch verstehen 160 (57 Proz.) noch die alte Sprache. Im übrigen herrscht die litauische Sprache vor. Infolge der Landstrafe, des zahlreichen Grenzverkehrs, der Rettungsstations- und Grenzbeamten und der Nähe des Seebades Polangen hat indessen gerade die Gemeinde ein recht zeitgemäßes und deutsches Gepräge angenommen. Sie besitzt eine Schule mit 60 Kindern, die nur in deutscher Sprache Unterricht empfangen, wie fast in ganz Litauen. Es hatte 1785 nur 12 Feuerstellen, welche Zahl sich vervierfacht hat. 1848 hatte es 20 Wohngebäude mit 228 evangelischen, 9 katholischen und 3 jüdischen Bewohnern, 1885 schon 40 Wohngebäude mit 185 Evangelischen, 3 Katholiken, 10 Juden. Kirchlich gehört es zu Deutsch-Crottingen, dem nördlichsten preussischen Kirchspiele. Dies ward 1654 von Memel abgezweigt und erhielt in Johann Lehmann einen Pfarrer. Es zählt heute unter 5200 Seelen nur 400 Deutsche, doch nimmt die Beteiligung am deutschen Gottesdienste, der allnächtlich neben dem litauischen gehalten wird, stetig zu.

Karkelbeck. Hier wohnen 125 Letten (14 Proz.), bei der Fischerrei sprechen fast 772 (87 Proz.) die alte Sprache. Es hatte 1785 schon 44 Feuerstellen und schickte hente 135 Kinder zur Schule, der ein Lehrer vorsteht. 1848 hatte es 73 Wohngebäude mit 549 evangelischen und 10 katholischen Bewohnern, 1885 aber 93 Wohngebäude mit 794 Evangelische und 3 Katholiken. Kirchlich gehört es zu Deutsch-Crottingen. Der Südteil heißt Hoppen Michel. Das Dorf liegt abwärts der Strafe.

Melneragen. Das Dorf zählt 30 (4 Proz.) Letten, bei der Fischerei verstehen ziemlich alle 548 (96 Proz.) lettisch. Es hatte 1885 schon 79 Wohnhäuser mit 463 evangelischen Einwohnern, 1861 nur 26 Feuerstätten mit 261 Evangelischen und 2 Katholiken, 1848 blofs 23 Wohngebäude mit 171 evangelischen und 4 katholischen Bewohnern, und 1785 nur 7 Feuerstätten. 1846 ward eine Schule gegründet, die damals 20, heute 90 Schüler zählte. Nacheinander wirkten der verwickelten sprachlichen Verhältnisse wegen 18 Lehrer. 1862 ward eine neue Schule gegründet, das Gehalt bezahlt der Armut der Gemeinde wegen der Staat. Die sechsjährigen Kinder können fast kein deutliches Wort sprechen, deshalb ist der erste Religionsunterricht litauisch. Bei der Schulentlassung sprechen die meisten Kinder fertig deutsch, vergessen es aber allmählich wieder beim Fischerhandwerk. Der Einfluß des litauischen Hinterlandes ist auf die Umgangssprache dieser wie der vorhin genannten Gemeinde ganz bedeutend. In beiden Orten wird das besonders von den Frauen gesprochene Litauisch noch lange herrschen und dem Deutschen nicht Platz machen. Melneragen zerfällt in zwei Teile; der erste reicht 1 1/2 km vom Leuchtturm beim Hafensfluß nordwärts, dann folgt fast eben so lang unbebaute Weide und dann 1 km lang der zweite und ältere Teil. Die 377 Morgen Bodenbesitz verteilen sich auf 10 Feuerstellen in Melneragen II und 20 in Melneragen I, eine ist die Schule. Als das Dorf angelegt ward, war die eandige Gegend eben. Als der Gemeinde 1838 die erwählte Morgenzahl zuerteilt ward, mußte sie sich verpflichten, für Feetlegung des anflutenden Seesandes zu sorgen, der bis ans Holz des nördlich davon liegenden Seebades der Station Förterei weht. Ale die Memeler Meer erbaut wurden und der ans der Hafmündung ausgebagerte Sand nun von Meer und Wind ans nördliche Ufer wehte, bildete sich infolgedessen eine Vordüne, die festgelegt ward, um die Versandung der Häuser zu verhüten. Erst besorgten die Fischer die Bepflanzung der Düne, dann nahm die Regierung die Arbeit in die Hand, jetzt besorgt sie die Gemeinde gegen eine Entschädigung. Durch Wegschaffen des Sandes von den Häusern hat man kleine Ackerstücke geschaffen, die geringen Ertrag an Kartoffeln, Roggen, Hafer, Gerste gewähren und auch Platz für einige spärliche Kirsch-, Birn- und Apfelbäume gewähren. Die arme Gemeinde ist willig, auch für die Schule etwas zu thun, man hat einen 13 × 20 m großen Schulgarten angelegt und zum Schutze gegen den Seewind mit Kiefern und Bretterzaun umgeben. 12 Obsthäuser stehen darin. — 1897 begann man die Separation des Gemeindefandes. Kirchlich gehört der größte Teil zu Memel (Länd).

Bommelsvitte. Memels nördliche Vorstadt steht ja viel zu sehr unter dem Einfluße Memels und liegt nicht absichts der Strafe wie Karklebeck und Melneragen, als dafs sich hier das Lettentum lange hätte halten können. Dieser Ort liegt nicht am Meeresstrande, wie jene Dörfer, sondern am östlichen Hafufer, dem ja die Letten fehen. Auch die gegenüberliegenden Gebäude der Süderspitze und des Sandkruges auf der Nehrung mit ihren deutschen Bewohnern bröckeln das Lettentum ab. Bommelsvitte hat heute nicht 1 Proz. (30 Köpfe) Letten mehr, bei der Fischerei wenden hingegen noch 1/3 der Bevölkerung (1000) lettische Ausdrücke an. Die große Gemeinde hatte 1885 in 249 Wohnhäusern 3262 Einwohner, 1785 schon 50 Feuerstätten und erfreute sich ziemlicher Wohlhabenheit. Ihre Bewohner sind nicht nur Fischer, sondern auch Schiffer, dienen in der Marine und befahren die Meere. Die litauische Sprache überwiegt hier bedeutend. Der Konfession nach sind 92 Proz. evangelische, 6 Proz.

katholische, 1,5 Proz. sonstige Christen und 0,5 Proz. Juden. Kirchlich gehört der Ort zur Memeler Landkirche, zu der 6000 Litauer und ebensoviel Deutsche zählen. Der Gottesdienst findet hier wie in Crottingen, Schwarzort und Nidden sonntäglich in beiden Sprachen statt. Die Schule wird von sechs Lehrern besorgt; in Süderspitze wirkt gleichfalls ein Lehrer, der zugleich Feldweibel war. Bevor er seine Stelle antrat, betätigte er sich in den 70er Jahren sechs Wochen am Seminarunterrichte zu Kalenale bei Insterburg. Dann bekleidete er die Doppelstellung als Lehrer und als Feldweibel beim Süderspitzer Artilleriedepôt und der Memeler Fortifikation. Die Schülerzahl der 70 Seelen zählenden Gemeinde war natürlich stets eine sehr kleine. Nachdem die beiden militärischen Anlagen eingegangen waren, am 5. Oktober 1897, ist der Feldweibel als Lehrer um seine Pensionierung eingekommen. Jetzt werden die wenigen Kinder der Gemeinde nach Bommelsvitte oder Memel zur Schule müssen.

Schwarzort. Dies Kirchdorf der Nehrung entwickelt sich ausdehnt infolge seiner günstigen Lage, seiner Bernsteinhöferei und seines herrlichen Waldes zum Modebad. Hier war ja auch bis 1890 ein Sitz der Bernsteinabgaberien von Stantien und Becker und infolgedessen ein reiches gewerthelbiges Leben. Die Arbeiter sind Deutsche und Litauer. Die Schwarzort Letten waren und bleiben Fischer; ihnen gehört der Süden des Dorfes, jenen der Norden. Schwarzort hatte 1785 nur 7, 1820 jedoch 20 Feuerstellen mit 160 Bewohnern, 1848 bereits 21 mit 219, 1861 noch 25 mit 222, 1867: 319 Seelen; 1871 wohnten in 32 Wohngebäuden schon 512 preussische Staatsangehörige, von denen nur 214 in Schwarzort geboren waren. 1885 bewohnten 851 Schwarzort 53 Wohnhäuser und bezahlten mehr Gebäudesteuer, Klassen-, Gewerbe- und Einkommensteuer als sämtliche übrige Nehrungsdörfer. Infolge Einschränkung des Stantien- und Beckerscher Fabrikbesitzes ist zwar die Zahl wieder auf 400 gesunken, doch wächst diese infolge der zunehmenden Beliebtheit des Seebades stetig, über 2000 Badegäste besuchen es jährlich. Der Ort wird im 16. Jahrhundert zuerst erwähnt, im 17. befand sich ein Krag daselbst. Er ward nach hoher Vorschrift, wie in ganz Preußen, nicht mit einem „Undeutschen“ besetzt, da gerade der Krüger in den Strandedörfern die einflußreichste Person ist. 1743 ward die Schule gebaut, die neue verdankt ihre Errichtung dem Brande von 1853. Die schöne neue Kirche ward 1885 gebaut, nachdem die alte 1878 weggebrannt war. Diese ward 1795 eingeweiht und war von Karweiten hierher verlegt worden. Die Zahl der Kuren beträgt 180, der Litauer 20 und der Deutschen 200; sonntäglich findet in beiden Orten Gottesdienst statt. Der Name des Dorfes ist deutsch, dabei ist zu bemerken, dafs die letzte Silbe im ursprünglichen Sinne als Spitze, Haken, Vorsprung aufzufassen ist. Die lettische Art, Familiennamen mit angehängtem Rufnamen als Dorfnamen zu verwenden, finden wir auf der Nehrung nicht; vergl. Paupten-Peter, Kindschen-Bartel, Paupten-Jakob. Im Litauischen setzt man den Rufnamen vor. Schwarzort hat Karweiten und Negelns Erbschaft angetreten, wie Rhee 1797 (Prutena I. 45) besingt:

„Weil, o Wandrer, hier und schaue die Hand der Zerstörung!
Wenig Jahre zuvor sah man hier blühende Gärten
Und ein friedlich Dorf mit seligen Wohnern und Hütten
Lief vom Wald herab bis zu des Meeres Gestade.
Aber anjetzt, was siehst du? Nur blofsen Boden und Sand. Wo
Ist das friedliche Dorf, wo sind die blühenden Gärten?
Ach, dem Aug' entfällt hier eine Thronne der Wehmut.
Siehst du dort die Ficht' und die ärmliche Hütte,
Vor dem Fall gestürzt, mit grauem Moose bewachsen?

Dies nur ist der traurige Rest von allem geblieben.
Hinter dem Wald empor hob steil ein Berg sich mit Fingand,
Der die Tannenwipfel und weit die Flut überschaute.
Stürmend trugen die Winde am Haus und Gipfel den Sand ab
Und bedeckten den Wald, des armen Dörfchens Umachtung.
Ach, kein sperrender Damm hielt jetzt den Vortritt des

Berges.

Und allmählich verschlang er Teich und Gärten und Häuser!
Neben dem Wald, im Dunkel und Graun vieljähriger Eichen,
Stand die Kirche des Dorfs, geziert nach Alterem Volksbrauch
Rings von Grabeshügeln umdrängt der friedlichen Toten.
Sieh, dort ragt eine Spitz' hervor, gerötet vom Spätlicht!
Hier versank die Kapelle, doch rettete man die Gerüste
Und den heiligen Altar. Die frommen Bewohner des Eilands
Flohen zu anderen Dörfern mit dem armenigen Resten,
Die sie dem Berg entzogen, zu bauen dort ihre Hütten.
Traurig erzählt der Sohn dem Enkel, was hier geschehen,
Weist die Stätte ihm noch, wo seine Väter gewandelt.
Tief versank ihr Gebein und droben grünet kein Frühling. —
Wer wird deine Spur auch nach Jahrhunderten kennen,
Bühnen Vaterland, wo meine Lieder erklingen?
Doch da trauriger Ort hier, immer weinet' ich dich lieben,
Jedlichen Baum, der schwand, in meiner Seele noch tragen,
Denn hier wars, hier ging auch ich als schuldloser Knabe
Zwischen Garten und Teich, an Händen Vater und Mutter,
Und hier ruhen sie, die mich wohl lieben noch jenseits.

In diesem Gedicht hat Rhessa schon einmal erfüllt,
was Passarge wünscht: ein Dichter möge sich einmal
in der ergreifenden Darstellung eines untergehenden
Nehrungsdorfes versuchen. Ausser Negeln und Karweiten
sind noch die Dörfer Preden und Lattenwalde völlig
verschüttet worden. Ich habe die Dorfstellen auf der
Karte an den entsprechenden Buchten aufgeführt. Alle
versandten Dörfer lagen wie die noch bestehenden an
der Haflische. Die Kuren bauten sie der schützenden,
bis 57 m hohen Dünen und der heftigen Westwinde
wegen an die steile Ostküste, und weil die Haflischerei
mindestens drei Teile des Jahres, die Seefischerei knapp
einen Teil dauert. Gute Brunnen sind auf beiden Seiten
zu finden. Von den verschütteten Dörfern lag Negeln
(1726 bis ca. 1837) an der Negelschen Bucht, Alt-
Negeln (1486 bis ca. 1700) mittennue zwischen Negeln
und Schwarzort. Karweiten (1519 bis ca. 1793) an der
Karweitschen Bucht befand sich etwa halbwegs zwischen
Preil und Perwelk. Von den untergegangenen Teilen
Pillkoppens lag Neu-Pillkopen (1748 bis ca. 1839)
halbwegs bis zur Kreisgrenze, Nenstadt aber dasselbe
Stück Wegs nach Süden, und eben so viel nach Süden
war Preden zu finden. Altkunzens (1579 bis 1825)
spärliche Trümmerzeichen gewahrt man südlich von
Knzen (1865), wo die Nehrung wieder schmal wird,
und die Lattenwalde (1673 bis 1762) und Neu-Latten-
walde an der Lattenwalder Bucht.

Preil und Perwelk bilden eine Gemeinde. Jenes
hat 25 Wohnhäuser mit 166 Einwohnern, dieses 15 mit
100 Insassen. Ausser dem Lehrer sprechen alle 265
lettisch. Nach der Versandung Negelns suchten sich
die bedröhten Bewohner neue Wohnplätze und gründeten
um 1840 beide Orte. Diederichs giebt als erste Jahre,
in denen die Orte erwähnt werden, für Preil 1837, für
Perwelk 1846 an. Die Schule ward 1849 gegründet
und ist die Fortsetzung der Negelschen. Damals gingen
12 bis 15 Schüler zum Unterricht, heute 40. Von diesen
entfallen 26 auf Preil und 14 auf Perwelk. Letztere
müssen täglich den 6 km weiten Weg zur Schule machen.
Knapp 50 Jahre besteht also die Schule und obwohl
der Unterricht rein deutsch ist, haben schon 9 Lehrer
gewechselt, angeblich weil diese beiden Orte zu den
ödesten und verlassensten ganz Deutschlands gehören
sollen. Welch Interesse aber gerade diese Orte aus-
üben, erbellt aus der Thatsache, dafs zahlreiche Ge-
lehrte Sommers über hier zu finden sind. Vorigen
Sommer waren ein Professor, ein Maler, ein Landrat
und noch andere Herren da. Der erste Lehrer bezog

neben freier Wohnung und Feuerung nur 120 Mark
Gehalt, jetzt beträgt dies 1000 Mark, das der Staat
bezahlt, da die Gemeinde zu mittellos ist. Das hölzerner
Schulgebäude hat Strohdach und ist von einer haus-
hohen Düne umwallt, die immer mehr nach den Wänden
rückt und die Schule verschütten würde, wenn nicht
in nächster Zeit die Düne festzulegen beschlossen wäre.
Auch die Dorfdüne überhaupt soll sehr bald be-
pflanzt und unter Zuhilfenahme von Arbeitern aus der
nächsten Strafanstalt zu einer feststehenden Sandmauer
umgewandelt werden. Der stetig zunehmenden Ver-
sandung des Hafls, infolge Vordringens Wanderdünen
und Verschüttung der Nehrungsdörfer ist ein Damm
durch die königliche Regierung entgegengesetzt worden,
die mit aller Kraft die Bepflanzung der Nehrung in An-
griff genommen hat. So öde der Boden ist, so hoch doch
auch Preil-Perwelk stetig an Kultur zu-
genommen. 1848 hatte die Gemeinde 12 + 5 Wohn-
häuser, 1861 jedoch 16 + 8, 1871 bereits 18 + 11,
1885 aber 23 + 14 und 1897 schon 25 + 15. Die
Bevölkerung stieg in derselben Zeit so: 84 + 42, 88
+ 44, 123 + 59, 133 + 97, 166 + 100. Kirchlich
gehört es zu Nidden.

Nidden. Dies hat 535 (70 Proz.) Knren, doch
nimmt das deutsche Element stetig zu, schon weil Nidden
Sitz mehrerer Beamten ist. Es wird 1403 zuerst er-
wähnt, hatte 1529 einen Krag; 1709 wütete die Pest
hier wie in ganz Ostpreußen. 1743 ward die Schule
erbaut, 1785 hatte es 15 Fenerstellen, 1820 schon 31.
1847 erhielt es bei 355 Bewohnern einen Pfarrer, der
wie der Schwarzort zugleich erster Lehrer ist. 1835
ward das Post- und Kruggebäude zur Kirche verwan-
delt, 1888 aber eine neue steinerner gebaut; damals
hatte es 66 Wohnhäuser, von denen 47 nach dem
Brande von 1869 schon aufgebaut worden waren; seit
1879 steht der Leuchtturm, der den Haflschiffen als
Wahrzeichen weithin entgegenstrahlt. Die Schul- und
Umgangssprache ist deutsch, in der Kirche wird noch
litauische neben deutscher Predigt gehalten, obwohl
kaum ein Dutzend Litauer hier wohnen. Nidden be-
steht aus drei Teilen, deren zwei südliche Purwih und
Skruzdien heißen. Nidden ist der südlichste lettische
Ort.

Aufer den erwähnten lettischen Dörfern, die ein
geschlossenes Gebiet am nördlichsten ostpreussischen
Strande bilden, finden wir nun noch südlicher Spuren
alter lettischer Bevölkerung. Im südlich an Nidden
ragenden Kirchspiel Rossitten (1403 zuerst erwähnt)
herrscht in Kirche und Schule völlig die deutsche
Sprache, doch verstehen im nördlichsten Dorfe, Pill-
koppens, noch sechs aus der Memeler Gegend zu-
gewanderte, eine Familie bildende Kuren ihre alte
Sprache, die gleiche Zahl wird im Kirchdorf Sarkau
(zuerst 1497 namhaft gemacht) angegeben, wo drei alte
und drei jüngere Leute noch lettische Worte verstehen,
ohne die Sprache zu beherrschen. In Rossitten und
Knzen erstarb der knrische Laut, südlich von Sarkau
erinnert aufer Ortsnamen nichts an die frühere lettische
Bevölkerung. Die Bewohner der untergegangenen
Dörfer Preden und Lattenwalde siedelten nach den be-
nachbarten Orten über und teilten das Los der Bewo-
hner.

Interessant ist der alte Reisebericht Johann Arn-
holds von Brand (Reysen durch die Mark Brandenburg.
Preußen n. s. w., 1673, herausgegeben von Hennin
Wesel, 1702, S. 48 bis 50), der das ganze kurische
Gebiet von Cranz bis Polangen vom 8. bis 13. Oktober
1673 durchfuhr. Sonntag, den 8. Oktober, erreichte er
mit seinen Begleitern das Ufer des Baltischen Meeres,

wo sie „auf die 200 Schritt lang unterschiedene alda vergrabener Fischer entlöfete Totenkisten und Knochen“ sahen. Sie fuhren drei Meilen immer an der See hin, bis sie Sarkau erreichten, wo sie Nachtlager hielten. Am 9. Oktober erreichten sie nach je einer Meile Lattenwalde, Kunzen, Rossitten. Hier nützigten sie wegen Ungestümigkeit der See. Der Wirt erzählte, dafs man unlängst im nahen Wäldchen einen Bären gesehen habe, der sich wegen der Seeluft, „welche die Bären gants nicht vertragen können, ahn einer dicken unarmeten Eich ersticket hatte“. Preden und Palkoppen erwäht Brand nicht, am 10. erreichten sie in 2 1/2 Meilen Nidden, wo ein französisches Kaufmannschiff kurz vorher gestrandet war. fuherten und kamen nach 3 1/2 Meilen nach Negeln, wo sie blieben. Schwarzort nennt er nicht, ebenso wenig Karweiten vor Negeln und den Sandkrug, sondern nur die Fahrt übers Ilaß nach Memel, wahrscheinlich vom Sandkrug aus. Die Entfernung von Negeln giebt er auf drei Meilen an. Am 13. fuhren sie weiter und erreichten nach Zurücklegung derselben Strecke Polangen zu Mittag. Hier fuherten sie bei einem Juden, deren 50 im Flecken sein sollten. Die Dörfer am Strande läßt er unerwäht, dergleichen Näheres über Sitten und Gebräuche der Kuren, während er zuvor die Litauer und später die Letten ausführlich schildert.

Die mexikanischen Gemälde von Cuauhlanitzinco¹⁾.

Cuauhlanitzinco ist ein kleines Dorf in der Nähe von Cholula. Es ist, wie Bandler festgestellt hat, erst nach der Conquista von einigen Cholulteken gegründet worden, die bei der Ankunft des Cortez, aus welchem Grunde ist nicht bekannt, auf eigene Hand mit ihm Verbindungen angeknüpft hatten, und die deshalb nachher von den übrigen als Verräter behandelt wurden und Cholula verlassen mußten. In diesem Dorfe wurden seit alter Zeit in Ölfarbe auf europäischem Papier ausgeführte und mit mexikanischem Text versehene Gemälde aufbewahrt. Der Pfarrer von Cholula, Dr. José Vicente Campos, hat im Jahre 1855 diese Bilder aufziehen, in zwei Rahmen spannen und in dem Gemeindehause aufhängen lassen, nachdem er mit Hilfe der des Idioms am besten Kundigen eine spanische Übersetzung davon hatte anfertigen und an jedem der beiden gerahmten Bilder late besafstigen lassen. Bandler war es nicht gelungen, diese Bilder zu Gesicht zu bekommen. Aber Starr hat im Sommer 1895 ohne große Schwierigkeit die Erlaubnis bekommen, Photographien davon anzufehmen. Leider konnte er nur Aufnahmen in ganz kleinem Maßstabe machen, und leider hat er es nicht versucht zu können glaubt, die mexikanischen Legenden zu entziffern und abzuschreiben, und sich mit der Kopie der spanischen Übersetzung begnügt. Als er im Jahre 1896 wieder kam, um Aufnahmen in etwas größerem Maßstabe zu machen, fand er die Bilder in dem einen Rahmen zum Teil durch Feuer zerstört, so dafs eine



Nr. 6. Cacalotzin und Sarmiento vor Tlamacazcapilli.

genaue Aufnahme des mexikanischen Textes jetzt überhaupt nicht mehr möglich scheint.

Die Bilder sind ganz in dem Stil der Malereien des

sechzehnten Jahrhunderts und erzählen, in etwas ruhrediger Weise, die Erlebnisse der Gründer des Dorfes und ihre dicke Freundschaft mit Fernando Cortez. Von den 44 Bildern sind 11 doppelt. Es scheinen demnach ursprünglich zwei Exemplare des Gemäldes vorhanden gewesen zu sein.



Nr. 32. D. Jacinto Cortez Cacalotzin.

Auf dem ersten Blatte sieht man die vier Indianer dem Cortez, der in Rüstung mit dem Helm auf dem Haupte, der Fahne in der Hand, dargestellt ist, die sich doch als ganz christlich geben, die alten heidnischen Anhängungen zum Verscheln kommen. Man sieht einen zackigen Berg mit Bäumen und Gewächsen und einer Schlange, die an ihm emporkriecht. Am Fuße sitzt eine Indianerin am Webstuhl. Die spanische Übersetzung der Legende lautet folgendermaßen: „Ich bin die Fürstin und Herrin Matlequilletzin“ — (in Klammer) „die, die jede Art von Kleidung webt“ — „und obgleich man mich oft hier sieht, so ist es, weil dies der Ort ist, wo ich geboren wurde, weil ich hier das Gewand trage, mit dem wir Fürstinnen alle uns kleiden, und weil hier das Land des Fürsten Cacalotzin ist, wo er selbst mir ein Bad erbaute, wie in diesem von seiner Hand gemachten Gemälde angezeigt ist.“ — Starr bemerkt dazu, dafs die Indianer von Cuauhlanitzinco den Berg Malintzi, d. h. den Berg von Tlaxcala, als den hier dargestellten Berg ansehen, und fügt dann einige Betrachtungen über die Kleidung der hier dargestellten „Prinzessin“ hinzu. Nun, diese Matlequilletzin ist in richtiger spanischer Orthographie zunächst Matlequiyetzin oder Matlequiyetzin zu schreiben, und das ist nur eine Verberbung des Namens Malintaloneyetzin, der „Herrin im blauen Gewand“, der alten Bezeichnung der Göttin des Wassers und des Berges dieses Namens, der heute unter dem Namen Malintzin oder Malinche, dem Namen der Geliebten des Cortez bekannt ist. Dieses zweite Bild und die Legende besagen also, dafs Cacalotzin der Göttin des Wassers und des Berges ein Bad baute, d. h. also wohl hier eine Quelle in einem Basin fufete.

Das dritte Blatt zeigt, welche Nachstellungen der Sprecher (Cacalotzi) wegen der auf dem ersten Blatt betrachteten Begrüßung des Cortez zu erdulden hatte, und wie er die Wachsamkeit seiner Feinde zu täuschen wufste, und schliefst mit der Drohung: — „Glaubt jetzt an Gott, ihr, die ihr mir den Tod geben wolltet!“ — d. h. ihr müßt jetzt auch Christen werden, die ihr mir wegen der Verbindung mit den Christen feind wart. Bemerkenswert ist, dafs nach der Legende der Befehl zu dieser Verfolgung von dem zu der Zeit längst verstorbenen König Neccaalcoyotl ausgegangen sein soll. Neccaalcoyotl ist offenbar nur Bezeichnung des Königs von Tetzcoco, wie Montezuma Bezeichnung für den König von Mexiko schlechtweg, dafs aber hier genannt ist, beweist, dafs zum mindesten die Legenden aus späterer Zeit stammen müssen.

Auf den folgenden beiden Bildern werden die „Herren des Berges“ zur Bekehrung aufgefordert, und die Bewohner von Malacatepec bekehrt, d. h. bekriegt und unterworfen. Und dann meldet Blatt 6, dafs sich hier der „mächtige Monarch“ unterwarf, und ein Tlamacazcapilli wird angeredet, „den eine grüne Schlange trug“. In der That sieht man hier die beiden Fürsten, die Abherten von Cuauhlanitzinco,

¹⁾ Frederick Starr, The Mapa de Cuauhlanitzinco or Códice Campos. Chicago, The University of Chicago Press, 1898.

vor einem anderen auf einer Schlange sitzenden. Dies Blatt erklärt sich wohl durch das Folgende, wo die Unterwerfung und Bekehrung der Bewohner von Tecuanapan, — richtiger Tecuanipan, ein Dorf bei Cholula, — „die der Schlange abergläublichen Kulte widmeten“, berichtet und gleichzeitig bemerkt wird: — „das sind Hügel, die zu meinen Lande gehören“, tecuani heißt das Raubtier und wird gewöhnlich mit „Jaguar“ übersetzt (vergl. Tecuantepec = tecuantepec). Man beachte nicht aber jedes gefährliche, beißende Tier und nach Durans ausdrücklichem Zeugnis auch die Schlangen.

Weiterhin macht sich Tezotzcatzin, der erste der vier Fürsten von Cuauhtlanzinco, nützlich, indem er Cortez verschiedene Götzenanbeter herbringt.

Blatt 15 schildert die Taufe in Citalpopuztlan (von Tlaxcala) und Blatt 15 der Ahhern von Cuauhtlanzinco, worauf dann das Fest an dem Orte „del Dios Capulin“ (Capulitopan) folgt (Blatt 14 u. 15). Cortez macht ihnen mit seinem eigenen Degen, der an einem Baume befestigt abgebildet ist, ein Kreuz (Blatt 16 u. 17) und giebt ihnen das Bild der Nuestra Señora de los Remedios (Blatt 18 bis 20). Blatt 21 schildert die Bewirtung der Spanier, Blatt 22 die Trauer der Indianer bei der Nachricht, daß Cortez nach Spanien zurückkehren will. Am Blatt 23 begleitet Tezotzcatzin mit reichen Geschenken den Cortez bis nach Quimixtlan (oberhalb Jalapa), und auf Blatt 24 stützt der Indianer transend unter einem Feigenkaktus, der abreisenden Freunde gedenkend.

Blatt 26 zeigt Jacinto Cortez, wie der jetzt getaufte Cacalotzin nach seinem Paten heißt, und seinen Geburtsort, Blatt 29 Tezotzcatzin mit der Landeschronik umrundete in der Hand. Blatt 30 bis 33 endlich enthalten die Porträtköpfe der vier Fürsten. Vor dem Munde jedes ist ein Sprachband, das ein Bekenntnis zum christlichen Glauben enthält.

Das ist in kurzem der Inhalt dieser Malereien, die für den Stil und die Gedankenwelt jener Übergangszeit recht bezeichnend sind. Mit dem schon gezeichneten Niexco de Tlaxcala sind diese Bilder fastlich nicht entfernt zu vergleichen. Immerhin hat sich Herr Starr ein großes Verdienst erworben, daß er, soweit es ihm möglich war, uns ein Abbild von ihnen erhalten hat.

Steglitz.

Dr. Ed. Seler.

Kiatschou.

Nach der amtlichen Denkschrift.

Anfang Januar d. J. ist dem deutschen Reichstage eine im Reichsministerium bearbeitete Denkschrift über die Entwicklung des Gouvernements Kiatschou zugegangen, die mancherlei interessante Aufschlüsse geographischer Art enthält. Eine zusammenfassende einheitliche Arbeit ist diese Denkschrift freilich nicht, sie setzt sich aus einer Anzahl von Berichten zusammen, die unabhängig voneinander entstanden sind, und so ist es denn kein Wunder, daß Wiederholungen vorkommen und daß beispielsweise die Übereinstimmung der sehr schönen und viel Neues bietenden Specialkarte (in 1:200 000) mit der am Schluss angehefteten „militär-geographischen Beschreibung“ zu wünschen übrig läßt und man viele der hier erwähnten Objekte dort vergebens suchen wird. Wir versuchen im folgenden eine kurze Schilderung des Pachtgebietes unter Benützung der in der Denkschrift zerstreuten Angaben.

Die bedeutigste Festsetzung der Grenzlinie des Pachtgebietes nach dem Inneren war am 10. Oktober v. J. erledigt; die neue Grenze ist auf der erwähnten Karte eingetragen, wenn auch anscheinend nur ihrem ungefähren Verlaufe nach. Immerhin ergibt sich daraus, daß die Grenze im Nordosten weit über die Linie hinausgreift, die in gerader Richtung von der Nordspitze der Bai nach Südosten zur Küste verläuft, auf älteren Darstellungen. Die Ausdehnung des Pachtgebietes begrenzt. Das Areal wird in der Denkschrift auf ungefähr 540 qkm angegeben. Eine planmäßige Aufnahme des Gebietes mit Einschluss der Bai und der Inseln ist im vergangenen Frühjahr durch eine Vermessungsabteilung in Angriff genommen worden, und man hofft im nächsten Herbst damit zu Ende zu kommen. Inzwischen hat bereits eine Besamensung stattgefunden, und die Umgegend von Tsintan ist im März mit einer von 15 500 aufgenommen worden; eine Karte in 1:25 000, die dieses Teilverhältnis enthält, ist der Denkschrift ebenfalls beigegeben. Für die Darstellung des Inneren ist man also zunächst noch auf ältere Quellen und die vorläufigen Ergebnisse der Grenzkommission angewiesen. Immerhin ergibt sich daraus, wie jene Karte in 1:200 000 beweist, schon ein leidlich vollständiges topogra-

phisches Bild. Das Innere ist danach größtenteils gebirgig. Im Osten liegt der Lau-schan, dessen nach Norden streichende Hauptkette durchschnittlich 1000 m hoch ist, während ihr Kulminationspunkt, der Lau-tung¹⁾, eine Höhe von etwa 1130 m erreicht. Ein Paß führt in der Nordostecke der Grenze über das Gebirge nach der chinesischen, am Meer liegenden Stadt Wanggo-tschung. Die sonstigen Übergänge über das Gebirge sind kaum weniger, die die Küste parallel der Grenze streichen. Die Thäler, auch die der Flüsse, sind scharf markiert, enge und tief eingeschnitten, wie denn überhaupt das Gebirge den Charakter der Zerrissenheit trägt. Auf der West- und Nordseite sind Vorberge vorgelagert, die den Übergang zur Ebene vermittelt; so erheben sich davon der Si-mei-schan im Nordwesten, dessen westliche, 100 bis 300 m hohe Ausläufer nördlich von Zankan stetig zur Bucht abfallen und leicht zu passieren sind. Es streiche hier über das Gebirge zwei größere Straßen, die beide von Tsintan nach Norden gehen; die eine verläuft in der Nähe der Baiküste und reicht bis zum Pai-scha-ho, dem nördlichen Grenzflusse, die andere zieht sich etwas weiter landeinwärts und geht über Lixan am Zeihe und über Liutung nach Tsimo im chinesischen Gebiete. Weiter westwärts ist der Si-mei-schan unwegsam. Endlich zieht noch eine Straße von Lixan ostwärts nach dem Teichlanha-fang bei Kiutai, der ebenen Meeres. Aus den flachen Thälern des Pachtgebietes ragen einige Erhebungen bis zu 400 m Höhe heraus, so der Kaiserstuhl und der Prinz Heinrich-Berg im Süden. Die Flüsse, unter denen der Zeihe und der Pai-scha-ho die wichtigsten sind, tragen in ihrem Oberlaufe den Charakter von Gebirgsbächen. Die Quellen, aus denen sie entstehen, geben zwar das ganze Jahr hindurch viel Wasser, aber die Niedrigflüsse finden — auch infolge der Waldmangels — ihren Weg so schnell zum Meere, daß die Gebirge recht wasserarm sind. Der Nai-scha-ho beispielsweise hat auf den ersten 4 km von seiner Quelle auf ein Gefälle von 500 m, dann folgen 4 km mit 170 m Gefälle, während er im Tieflande träge dahinschiebt. Ja, in der trockenen Jahreszeit — Oktober bis Juni — versiekt sein Wasser, ehe es die Bai erreicht, im Sommer und mündet unterirdisch, wenn auch nicht in großer Tiefe, in der Regenzeit erreicht der Unterlauf infolge der unvernünftl. aus dem Gebirge stürzenden Wassermengen, die nicht schnell genug abfließen können, eine erhebliche Breite; doch ist er überall seicht und nicht schwer zu passieren. Ähnlich dürften die Verhältnisse bei dem Zeihedflusse liegen, doch fließt er in mehr ebenem Gelände.

Trotz des Wassermangels ist das Gebirge keineswegs vegetationsarm. Wo immer ein Stückchen nutzbarer Erde liegt, stehen entweder die niedrig gehaltenen, sorgsam gepflegten Brennholzungen (nur Nadelholz) der Chinesen, oder man erblickt saftige Bergmatten, die viel Winterheu liefern. Eigentliche, zusammenhängende Wälder giebt es nicht. Es wird nimmehr eine planmäßige Beforstung der Höhen beabsichtigt, ebenso eine regelrechte Wildbachverbauung, wodurch einmal dem Wassermangel im Gebirge abgeholfen, andererseits — durch Zurückhaltung der Sand- und Geröllmassen — einer Versandung und Verflachung der Bai vorgebeugt werden soll.

Diese Bai gehört bekanntlich mit ihren Inseln und der sie im Südwesten abnehmenden Halbinsel, Kap Evelyn, ebenfalls zum engeren Pachtgebiete. Die Hochwassergrenze markiert sich zumeist nicht scharf, namentlich im nördlichen und nordwestlichen Teile der Bai nicht, wo ein ausgedehntes Watt abgelagert ist. Dieses wird an nur wenigen Stellen von schmalen Fahrwegen durchzogen, die von Osten nach z. B. nach Tapotou, dem Hafen der Stadt Kiatschou. Bei mittlerem Wasserstande beträgt die Tiefe der Rinne 2 m, doch ist noch eine Barre vorgelagert, die auch bei Hochwasser nur mit etwa 1,5 m überflutet wird. Trotzdem ist Tapotou ein wichtiger Platz, und ein umfangreicher Seehandel geht von hier längs der ganzen chinesischen Küste und nach Japan und Formosa. Die Dockschiffe müssen allerdings in einer Entfernung von fünf Seemeilen vor Tapotou anker und weitere Warentransport auf der erwähnten Wattfahrstraße wird dann durch flachgehende Boote (Zampans) vermittelt. Die beiden großen Inseln der Bai, Jintau im Norden und Huangtau im Südwesten, stehen durch hohes Watt mit dem Festlande in Verbindung, und über diese Watten führt ein Weg, der bei Niedrigwasser völlig trocken liegt. Im Süden schneidet eine Bucht, die Arconasse, tief in die Kap Evelynhalbinsel hinein. Sie ist zum großen Teil versandet, und

¹⁾ Wir folgen hier in der Schreibweise der Namen lediglich der in der Denkschrift angewandten, die freilich kaum wissenschaftlich begründet und auch nicht einheitlich durchgeführt ist. Namen für die spätere amtliche Schreibweise sollen aufgeführt werden.

Watten umgeben die Küste. Ein Kanal führt aus der Arconae quer durch die Halbinsel in die Kiantschoubai; er soll zur Zeit der Monastie angelegt sein und diente für die Tributschiffe aus dem Süden, die die starke Strömung des natürlichen Zuges der Bai vermeiden mußten. Dieser Kanal ist ebenfalls versandert oder verstopft und überackert. Das Land an der Westseite der Kiantschoubai ist von der Natur wenig begünstigt; kiesiger Boden wechset mit Sumpfstellen ab, und guter Ackergrund ist kaum vorhanden. Im übrigen sind die Tiefenverhältnisse der Bai jetzt gut bekannt. Wie man weiß, ist für die Anlage des Hafens das östliche Innere der Bai auszuwählen, wo ein Stromelauch von genügender Tiefe eine bequeme Einfahrt jederzeit sichern wird.

Für die Beurteilung des Klimas werden die meteorologischen Beobachtungen der Vermessungsabteilung Anhaltspunkte geben; sie sind der Seewarte überwiesen worden, während sich in der Denkschrift nur allgemeine Angaben finden. Danach hatte das Schutzgebiet im Jahre nach der Besitzergreifung das gewöhnliche Klima Nordchinas; doch soll der Winter 1897/98 ungewöhnlich milde, der folgende Sommer ungewöhnlich feucht und warm gewesen sein. Im Winter zeltigten trotzdem die heftigen Nordwinde, welche bei mehr westlicher Richtung in Menge feinsten Thonstaub aus dem Norden auf die Küste schickten und die Winterkälte, obwohl die Luftwärme Tag über selten unter -3°C . fiel. Bis Anfang April bei nur geringen Niederschlägen und noch selteneren Schneefällen dauerte die Winterkälte an, dann nahm die Wärme allmählich zu. Doch trat erst Anfang Juni wirkliche Wärme bis 30°C . ein, die sich während der nun beginnenden Regenzeit infolge der hohen relativen Feuchtigkeith der Luft sehr lästig machte. Der eigentliche Dauerregen stellte sich Anfang Juli ein, indem es vom 3. bis 12. Juli mit nur waz Tagen Unterbrechung in Strömen regnete. Häufig beobachtete man Wetterleuchten und Gewitter. Vom 12. bis 22. Juli regnete es nicht, dagegen herrschte fast immer dicker Nebel bei großer Schwüle. Ende Juli setzte wieder der Regen ein, der mit geringen Unterbrechungen bis zum 20. August anhielt. Ende August kamen längere Zeit nördliche Winde durch und brachten sehr schönes, klares Wetter und trockene Luft. Anfang September folgte wieder eine Art Übergangszeit zur trockenen, wenn auch am Tage noch recht warmen Herbstzeit; die Übergangszeit brachte zwar noch häufige Regengüsse, wies aber viel geringere Luftfeuchtigkeit auf. Entsprechend diesen hier skizzierten klimatischen Verhältnissen war der Gesundheitszustand bis zum Beginn der Regenzeit gut. Dann traten allgemein häufige Darmkatarrhe sowohl unter Europäern wie Chinesen auf, wozu schließlich noch Ruhr- und Malariaerkrankungen kamen. Dessen erlagen vier Mann von der Besatzung. Auch Gelenk rheumatismen waren häufig. Bei der Beurteilung dieser wenig zufriedenstellenden Verhältnisse kommen allerdings die bisher völlig unzureichenden Wohnungsbedingungen und der Mangel an gutem Trinkwasser in Betracht. Diese Übelstände sind nun bereits zum Teil beseitigt.

Die Flora der südlichen Küstengegenden hat der Missionar Dr. Faber erforscht; ein Verzeichnis der gesammelten Pflanzen ist der Denkschrift beigegeben.

Die Bevölkerung des Schutzgebietes wird auf 60 000 bis 80 000 Seelen geschätzt. Hauptnahrungszweige sind Ackerbau und Fischfang. An Vieh werden im wesentlichen nur Schweine gezüchtet, deren Fleisch jedoch dem Geschmack der Europäer nicht zuzagt. Einige chinesische Kaufleute sind außer in Tsintau und Tapotzu zu den größeren Küstenplätzen anzuhäufen; einen erheblichen Umfang hatte ihr Warenverkehr bis zur Ankunft der Deutschen nicht; ausgeführt

wurden: Schantungkohl, Erdnüsse, Walnüsse, Bohnenkuchen, Bohnenöl, Nudeln, gesalzene Schweinefleisch und Ost. Einfuhrwaren können bis jetzt hauptsächlich aus Schanghai und Ningpo, und zwar aus Schanghai Rohbaumwolle und einige Baumwollenwaren, aus Ningpo Papier und Bambuswaren; Zucker wurde ferner aus dem Süden, Bauholz vielfach aus Korea bezogen. Als Marktfecken im Inneren hat Lixun Bedeutung; hier treibt man einen regen Handel mit Vieh und Feldfrüchten. Der Ort liegt am Vereinigungspunkte der wichtigsten Straßen, und an Marktagen zeigt er ein lebhaftes Treiben.

Die Landbevölkerung zeichnet sich durch Ordnungselbe und Genügsamkeit aus. Jedes Fleckchen Land, und sel es noch so klein, ist bebaut; jeder Ortschaft und jedes trockene Reisig wird sorgsam im Winter gesammelt und zur Feuerung verbraucht. Neben einer Art Zwergkiefer, deren Zweige im Winter abgehauen werden, giebt es sonst kein Brennmaterial. Gerste und Weizen werden nicht gesät, sondern gepflanzt; die einzelnen Pflanzen stehen in kleinen Haufen auf den Feldern; die Löcher, in die die Pflanzen gesetzt werden, erhalten bei der Bestellung eine Handvoll Dünger, der ebenfalls sorgsam gesammelt wird. Anfang Februar beginnt bereits die Arbeit auf den Feldern, und sie beschließt in den chinesischen Bauern mit Ausnahme der Unausgesetzten die Aussaatstellung mit Gerste und Weizen erfolgt. In den Bergen selbst ist die Bevölkerung nur spärlich. In den Hauptthälern, besonders im Pai-scha-hothal, wird Landwirtschaft getrieben. Weiter im Gebirge finden sich dann noch einzelne Tempel und kleine Ansiedelungen von Waldwärdern, Bergkristallsehern, deren Funde in Nordchina zur Brillenfabrikation dienen, und Viehhirten. Die Bewohnerschaft in den Dörfern an der Bucht treibt hauptsächlich Fischfang. An einigen Stellen im nördlichen Teile sind an der Hochwassergrenze Salzwerke angelegt, in denen aus dem Seewasser Bad gewonnen wird. Die Inseln sind wenig fruchtbar, so daß die Menge der Bodenerzeugnisse kaum für die Bedürfnisse der Bewohner ausreicht; sie haben sich daher ebenfalls auf den Fischfang geworfen und schicken den Überschuss zum Beispiel nach Tapotzu ins Land, teils mit Dschunken nach entfernteren Orten.

Es braucht nach allem wohl kaum noch gesagt zu werden, daß das Schutzgebiet dem deutschen Landmann keinen Raum zur Betätigung bietet; es ist ja auch zu Handels- und Industriezwecken erworben worden, und dieser Absicht soll der Freihafen dienen, der, wie erinnerlich, am 2. Oktober v. J. eröffnet worden ist. Die Aufgabe der Gesellschaft noch zur Förderung jenes Zweckes bereits getroffen sind oder in Vorschlag gebracht werden, sowie die Verwaltungsverhältnisse übergehen wir an dieser Stelle; sie dürften aus der Tagespresse hinreichend bekannt sein. Einzelnes wird allgemein als vortrefflich anerkannt, anderes unfällig kritisiert. Wir haben hierzu nicht Stellung zu nehmen. Nur folgendes sei noch berührt: die Zukunft des Schutzgebietes liegt zweifellos in den noch zu schaffenden Verkehrsbeziehungen nach dem Hinterlande. Da es nun an einer schiffbaren Wasserstraße nach dem Inneren fehlt und die chinesischen Landverbindungen dürftiger Art sind, so ist der rasche Bau von Eisenbahnen die nächste und wichtigste Aufgabe zur Nutzarmachung dieses deutschen „Platzes an der Sonne“; sonst könnte er leicht in den — Schatten geraten, da unsere Konkurrenten eifrig an der Arbeit sind. Von besonderem Interesse wird dabei natürlich die Frage nach der Ausbeutung und Beschaffenheit der Schantungkohle sein. Ein Urteil hierüber vermag die Denkschrift nicht zu fällen; es wird nur bemerkt, daß Heizversuche mit den Kohlen auf Kriegsschiffen vorgenommen sind, und daß sich dabei vortreffliche Heizgeschaffen bei der Pöschkohle herausgestellt haben. 8.

Bücherschau.

Zur Kritik der Abhandlung Eduard Hahn's: „Theorie der Entstehung unseres Ackerbaues“.

Obgleich bereits einige Zeit verlossen ist, seitdem Hahn seinen „Versuch einer Theorie unseres Ackerbaues“ (Demeter und Baubo. Lübeck, im Selbstverlage des Verfassers, o. J., 77 S. 8^o) veröffentlicht hat, so scheint es doch nicht überflüssig, hier seine Theorie zu besprechen.

Herr Eduard Hahn, dem wir einen vortrefflichen Aufsatz über den Schweben eine Stellung eines edlen Verstandes, hat vor etwa vier Jahren ein Werk über die Haustiere (Leipzig, Duncker und Humblot, 1895, 8^o) veröffentlicht. In diesem Werke ist unter anderen auch eine neue Theorie des Ackerbaues enthalten, die sehr anfallend erscheint. Der Verfasser hat, um diese seine Theorie mehr bekannt zu

machen, die kleine Abhandlung, die oben citiert ist, geschrieben und giebt darin seine neue Theorie in zusammenfassender Darstellung.

Mit dieser Theorie wollen wir uns hier beschäftigen. Wir haben die Theorie sehr anfallend genannt, weil darin ein Moment enthalten ist, das man bisher nicht darin gesucht hat.

Der Verfasser vergleicht die schwierigen Verhältnisse des Ackerbaues mit einem Gewebe und bezeichnet einen Grundfaden des Gewebes als einen sexuellen. Er bezieht sich dabei auf Bastian und sagt: „Der große Forscher, dem dies Schriftchen gewidmet ist, hat meiner Meinung nach

einen der Grundfäden des Gewebes mit klarem Blick erkennt, den sexuellen. Aber leider führte gerade dieser Faden auf ein so abstoßendes Gebiet, daß es andere nicht wagten, ihn aufzunehmen.“ —

Der Verfasser hat den Faden aufgenommen, — aber warum nennt er das Gebiet, das er betritt, ein abstoßendes? warum aber sollte das sexuelle Gebiet ein abstoßendes sein? Für den Naturforscher ist das betreffende Gebiet keineswegs abstoßend, im Gegenteil ist es sehr anziehendes, und für Laien sind derartige Theorien gar nicht berechnend.

Herr Hahn liefert uns eine sexuelle Theorie der Lehre von der Entstehung des Ackerbaues.

Worin besteht die sexuelle Theorie?

Der Verfasser wendet sich zuerst (Kap. I, S. 4 bis 7), und zwar mit vollem Recht, gegen die alte Hypothese, daß bei der Entwicklung des menschlichen Geschlechts alle Völker nacheinander die Stufen der Jäger, Hirten und Ackerbauer durchgemacht hätten — das sei nicht richtig. Der Urmench sei gewiß zuerst Sammler gewesen, und aus dem Sammler sei ein Ackerbauer geworden. Der Verfasser belegt die älteste Form der Bodenbearbeitung mit dem Namen „Hackbau“ (II, S. 8 bis 9). Wir werden hierin mit dem Verfasser gewiß gern übereinstimmen, um so mehr, als bereits vor mehr als 30 Jahren Drechsel-Göttingen dieselbe Ansicht ausgesprochen hat. („Anfänge des Ackerbaues“ in den Sitzungsberichten des anthropol. Vereins zu Göttingen, 19. Juni 1875, im Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Jahrgang 1875, München 1875, S. 68.) Nur ein kurzes Referat liegt vor; ob der Vortrag in extenso gedruckt ist, habe ich nicht ermitteln können.

Das dritte Kapitel ist der geographischen Verbreitung der Hirse (III, 10 bis 12), das vierte Kapitel der wirtschaftlichen Stellung der Hirsen, das fünfte Kapitel der Milch gewidmet. Im sechsten Kapitel beschreibt der Verfasser den Wagen. Wir können alle diese Kapitel bei Seite lassen. Allein auf das siebente Kapitel (S. 45 bis 61) müssen wir näher eingehen.

Das siebente Kapitel (S. 45 bis 61) behandelt den Ackerbau. Der Verfasser entwickelt darin seine neue Theorie des Ackerbaues.

Hahn behauptet, die bekannte Art des Ackerbaues — das Pflügen mittels eines Zugtieres und mittels einer Maschine, des Pfluges — sei auf religiöse und sexuelle Ideenverbindungen gegründet.

Der knapp bemessene Raum verbietet uns, ausführlich die Gedankenfolge des Autors wiederzugeben. Wir müssen uns mit kurzen Andeutungen begnügen.

Hahn sagt (S. 46): „Typisch ist aber für die Entstehung der ganzen Form und für eine ganze Reihe mit dem Ackerbau eng verbundene Vorstellungen — die Form, in der das Rind verwendet wird. Es ist nicht das männliche Rind, es ist nicht das weibliche Rind, es ist ein künstlich hergestelltes, geschlechtloses Individuum, der Ochse.“ — Wir sehen ganz davon ab, daß der Ausdruck nicht richtig gewählt ist, der Ochse ist nicht künstlich hergestelltes Individuum, sondern ein erst künstlich geschlechtlos gemachtes — allein vom biologischen Standpunkte aus ist der Ochse nicht geschlechtlos, sondern ist nur kastriert, d. h. seiner Zeugungsorgane beraubt. Man kann auch andere Tiere, auch Menschen kastrieren, dadurch werden sie aber keineswegs geschlechtlos. — Doch das ist nebenbei nicht für die Kritik der Theorie.

Hahn sagt nun weiter: „Nicht tägliche praktische Erfahrungen haben die Menschen veranlaßt, einen Ochsen in den Pflug zu spannen, sondern bestimmte religiöse Vorstellungen.“ Er spricht von einem heiligen Wagen, der von Ochsen gezogen wurde, dadurch seien die Ochsen selbst zu heiligen Tieren geworden.

Er schreibt (S. 48): „Kinder müssen schon vorher den heiligen Wagen gezogen haben; sie müssen bereits als heilige Tiere in den Vorstellungskreis eingetreten sein, aus dem die Verwendung des Pfluges als Gerät und des Ochsen als Zugtier hervorging. Die herrschende Vorstellung ist dabei, daß die Ackererde den Schoß der großen Göttin, der Allmuttererde, darstellt. Dann ist die schneidende Pflugschar das Symbol des Phallus, der den Schoß der Erde aufreißt und sie so zur Fruchtbarkeit zwingt.“ — Und weiter S. 49:

„Wenn man ein Gerät in der Form eines Hakens, aber größer, nahm und von einem Zugtier aufrecht schließend durch den Boden gleiten ließe, konnte man die Pflugschar als Phallus auffassen, der den Schoß der Erdmutter aufreißt!“

Zur Begründung dieser Auffassung citiert der Verfasser alte und neue Autoren, spricht von der ewig jungfräulichen Göttermutter Kybele, vom Olibath, wobei er die Kastration als die prononciertere Form des Olibaths bezeichnet — spricht von Frigga und Freya, von Isis und Maneros, von Artemis und Actaeon, von Hieropornie und den Jungfernkinder der Spartaner, von Berclita u. s. w.

Aber was ist mit diesem großen Aufwande von Gelehrsamkeit bewiesen? Nichts, als was schon längst bekannt war, daß in früherer Zeit bei längst untergegangener Völkern religiöse und sexuelle Ideen vielfach miteinander verknüpft waren. Aber giebt dies eine Erklärung des Ackerbaues? Nimmermehr! — Wenn in den alten Anschauungen längst dahingeschwundene Völker das Pflügen mit der Geschlechtsleibe verglichen wird, giebt uns das eine Erklärung des Pfluges? Nimmermehr!

Auch heute ist den Historikern und Ärzten die Thatsache nicht unbekannt, daß bei psychisch nicht gesunden Menschen religiöse und sexuelle Ideen sich eng verknüpfen — Beispiele gehören nicht hierher. Es sei nur betont, daß eine derartige Verbindung sehr alt ist und heute noch gelegentlich zum Ausdruck kommt.

Aber mit dem Ackerbau haben derartige religiös-sexuelle Ideen gewiß nichts zu thun.

Wir meinen, der gelehrte Herr Verfasser hat sich täuschen lassen und hat das Nachher mit dem Vorher verwechselt.

Die einfache Bodenbearbeitung mittels einer Hacke ist auf Grund praktischer, thatsächlicher Erfahrung zu einer Bearbeitung des Bodens mittels einer Maschine, eines Pfluges, geworden. — Als rein praktischen Gründen hat der Mensch an seine Stelle ein Zugtier, eierlei, was für eins, gesetzt: Rind, Pferd, Kamel. Aus rein praktischer Veranlassung hat er statt des wilden Stieres, das mutigen Hengstes — den ruhigen Ochsen, das ruhige Pferd gewählt.

Daß alte Völker nachträglich in dem fertigen Pfluge eine Verkörperung ihrer sexuellen-religiösen Vorstellungen sahen, hat keine Bedeutung für die vorhergehende Entstehung des Pfluges, das giebt uns keine Erklärung, wie der Ackerbau entstand.

Die alten Völker legten dem Ackerbau, dem Pflügen sexuell-religiöse Ideen unter, aber diese Ideen waren nicht maßgebend für die Begründung des Pfluges.

Der „geschlechtlose“ Ochse, der in der Theorie des Verfassers eine so bedeutende Rolle spielt, ist das Ergebnis höchster praktischer Erwägungen.

Es wird gewiß nicht mehr lange währen, bis statt der Pferde und Ochsen — Dampfmaschinen den Pflug ziehen und die Elektrizität als Zugkraft des Pfluges benutzt werden wird. Dann wird der Verfasser in Wirklichkeit „geschlechtlose“ Maschinen als Zugkraft in Anwendung sehen, aber nicht infolge religiös-sexueller Ideenverbindungen, sondern aus der nüchternen Erwägung, daß Maschinen billiger sind als lebende Wesen.

Das letzte Kapitel (VIII, S. 62 bis 69) beschäftigt sich mit der Verbreitung des Ackerbaues. In diesem Abschnitt kommt der Verfasser noch einmal auf die Bedeutung des Ochsen als Zugtier des Pfluges zu sprechen. Er sagt unter anderem: „Fast überall wird der Pflug von Ochsen gezogen, nur in einigen wesentlich germanischen Gebieten hat das Pferd den Ochsen aus seiner Stellung als Pflug verdrängt, es wurde ihm dieselbe durch seine ehemalige „Heiligkeit“ erlernt.“ (S. 65). In der Anmerkung dann geht der Verfasser auf diesen Ersatz des Ochsen durch das Pferd näher ein. Gegen die Thatsache ist gewiß nichts einzuwenden — aber wohl gegen die Deutung. Das Pferd hat nicht infolge seiner „Heiligkeit“ den Ochsen ersetzt, sondern weil es dem Besitzer zweckmäßiger und billiger war. Der Ackerbauer hätte wahrscheinlich gar keine Ochsenerde, er brauchte sie gar nicht — die Pferde leisteten dasselbe.

Wir hoffen, daß der Verfasser baldigt seine sexuelle Theorie des Ackerbaues aufgeben wird. Die Theorie ist unhaltbar.

Königsberg.

L. Stieda.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herr Dr. R. Haathal, Chiefgeologe des Museums in La Plata, schreibt uns: „Am 20. Dezember 1898 gehts wieder hinaus in Patagonischen Gefilde — man sollte Patagonien eigentlich Sturmland nennen. Die nie aufgehenden Westwinde sind dort entsetzlich und erschweren das Arbeiten im Felde ungemein. Dismal gilt es, die centrale Cordillera westlich vom Lago Argentino (48° südli. Breite) und Lago Maravilla zu erforschen — ein schweres Stück Arbeit. Der größte Teil der Cordillera — es giebt dort wirklich eine hohe centrale Cordillera — ist vollständig vergletschert. Wir treffen dort eine Art Inlandeis, das zu erforschen nicht so schwierig wäre, wenn nicht plötzlich vier bis sechs Tage anhaltender Nebel eintrübe, die den Forscher zur Verzweiflung bringen können. Ich werde versuchen, den Cerro Payne zu besteigen, vielleicht auch den Mount Stokes. Von dort werde ich Ihnen Nachrichten zukommen lassen; später einen Generalbericht.“

— Atlantischer Ocean. Über den Verlauf der deutschen Tiefseeexpedition an Bord des Dampfers „Valdivia“ in der Zeit vom 1. August bis 15. September 1898 hat der Océanograph der Expedition, Dr. O. Schott, an den Staatssekretär des Reichsmarineamts einen vorläufigen Bericht eingereicht, der in den „Annalen der Hydrographie etc.“, 1899, Heft 1, zum Abdruck gebracht ist und schon erkennen läßt, welche reiche Fülle von Beobachtungsmaterial die Expedition mit heimbringen wird. Sie hatte am 15. September Victoria in Kamerun erreicht und schon einige langjährige Erfahrungen über die an Bord befindlichen oceanographischen Apparate und Instrumente gesammelt, die an verschiedenen, auch wissenschaftlich Neues liefernden Stellen erprobt werden konnten. So wurden bis dahin 34 Tiefseestationen ausgeführt, die möglichst dahin gelegt wurden, wo größere oder kleinere Lücken in unserer Kenntnis vom Relief des Meeresbodens vorhanden waren. So wurden schon am 1. September Golf von Guinea von 10° nördl. Br. und 9° westl. L. nach Kamerun, wobei die tiefste bis jetzt unter dem atlantischen Äquator gelotete Stelle 8° 30' westl. L. mit 5695 m am 7. September aufgefunden wurde. Aufser den beim Loten erhaltenen Grundtemperaturen wurden 20 vollständige Temperaturreihen meist bis 1000, aber auch bis 2000 m Tiefe gemessen, die einen sehr anschaulichen Aufschluss über die Temperaturverhältnisse bis zu 200 m erkennen ließen, während darunter die merkwürdigsten Störungen vorliegen. Daneben gingen Bestimmungen des Salzgehaltes der Meeresoberfläche, die sich im allgemeinen der Krümmelnschen Karte gut einfügen, Bestimmungen des specifischen Gewichtes und Gasgehaltes des Wassers in größeren Tiefen, Strombeobachtungen und meteorologische Beobachtungen an Registrierinstrumenten her.

— Im August v. J. starb in Pretoria in Südafrika Friedrich Jeppe, ein im Jahre 1862 nach der südafrikanischen Republik eingewandeter Deutscher, dem wir vorzugsweise die kartographische Kenntnis jener Republik verdanken. Seine erste Karte derselben erschien 1868 in Petermanns Mitteilungen (im Maßstabe 1:1850000). Im Jahre 1877 veröffentlichte er eine zweite Karte „Map of the South African Republic, and the Surrounding Territories“ (Maßstab 1:1850000, Pretoria 1877) und schrieb im „Journal“ der Londoner Geogr. Gesellschaft (1877, S. 217 bis 250) „Notes on the Physical and Geological Features of the Transvaal“. Eine dritte Karte im Maßstabe 1:1000000 erschien 1889 in London unter dem Titel „Map of the Transvaal, or South African Republic“. Außer diesen veröffentlichte Jeppe noch einige Spezialkarten über die südafrikanischen Goldfelder und schrieb über diese auch zwei Aufsätze für die Zeitschrift der Londoner Geogr. Gesellschaft (1888 und 1893). W. W.

— Ende November v. J. starb in Rom der Naturforscher Michele Stefano de Rossi, der sich besonders durch seine Forschungen über Erdböden einen Namen gemacht hat. Derselbe war am 30. Oktober 1834 zu Rom geboren und erhielt 1865 die Professur für Geologie an der Universität seiner Vaterstadt. Er war der Bruder von Giovanni Battista de Rossi, des berühmten Erforschers der römischen Katakomben. In einem der Hauptwerke desselben, „Roma antica christiana“, lieferte der Verstorbene einen wesentlichen Beitrag über die Katakomben in geologischer und architektonischer Hinsicht, doch war das Hauptgebiet Bossis die Geologie, insbesondere die Erforschung der vulkanischen Erscheinungen. Er begründete

eine Zeitschrift für die wissenschaftliche Bearbeitung der vulkanischen Vorgänge auf italischem Boden und richtete für das Studium der Erdböden einen Beobachtungsdiens, für den er auch neue Instrumente einführte. Von seinen Büchern seien erwähnt sein Lehrbuch der Wetterkunde und sein Werk über „tellurische Ströme“. W. W.

— Am 9. Dezember v. J. starb zu London John Barrow im 91. Lebensjahre; er war der Seutor der Londoner Geographischen Gesellschaft und in früherer Zeit ein sehr thätiges Mitglied derselben. Der Vater von John Barrow, Sir John Barrow, war im Jahre 1830 der Mitbegründer der Royal Geographical Society und 1835 bis 1837 ihr Präsident. John Barrow hatte ein besonderes Interesse für die Polarforschung und zählte eine große Reihe von Polarfahrern zu seinen Freunden. Von seinen Schriften seien hier erwähnt: „Coats Geography of Hudsons Bay“ (1852); „Life of Sir Francis Drake“; „Expeditions on the Glaciers“; „Mountain Ascents in Westmoreland and Cumberland“; „Travels in the North of Europe“; „A Voyage to Iceland“. W. W.

— Wie einst die von England aus betriebenen Nachforschungen nach der verschollenen Expedition Sir John Franklins, die sich über die Jahre von 1848 bis 1859 erstreckten, der Wissenschaft zu Gute kamen, so scheint es jetzt mit den Aufsuchsreisen nach dem Ballonführer zu gehen. In dem schon erwähnten Sommer 1897 von Spitzbergen aus und seitdem ist er verschollen. Vierterlei ist gemutmaßt worden, wie es ihm seitdem ergangen sein könne. Mit dem erfahrenen Nordpolarforscher Koldewey sind wir der Ansicht, daß André samt seinen Gefährten nicht mehr unter den Lebenden weilt und daß es nur einem Zufalle zu danken sein wird, wenn einmal Bestand von seinem Ballon, seinen Instrumenten u. s. w. entdeckt werden sollten. Alle Ballons, die von Eskimos oder Indianern gesehen sein wollten, haben sich als Enten erwiesen, mysteriöses „Geschrei“ auf Spitzbergen ist verstummt, auf Eis-schollen treibende „Ballonreste“ wurden nicht näher gesehen, und die Expedition des Schweden Stalling nach der sibirischen Eismerküste ist, ohne eine Spur von André entdeckt zu haben, wieder heimgekehrt. Nicht so mißbillig ist es, wenn man trotzdem nicht ruht. Der in arktischen Reisen erfahrene Dänische Handtman Daniel Brunn rühet für den kommenden Sommer eine Expedition aus, welche über Island und Jan Mayen nach Ostgrönland (Scoresbyund) vordringen und sich dann an der Küste nördlich wenden soll, wo sie (bis Kap Sismarck) den Spuren der deutschen Nordpolar-expedition folgen wird. Sollte sie auch von André keine Nachrichten zurückbringen, so wird sie doch gerade an Grönlands Ostküste, wenigstens in deren nördlichem Teile, wichtige geographische Fragen lösen und möglicherweise der von Norden kommenden Expedition des Norwegers Sverdrup die Hand reichen können.

— N. A. Busch giebt (Petermanns Mitteilungen, Bd. 44, Heft 12) einen vorläufigen Bericht über seine im Jahre 1894 in den nordwestlichen Kaukasus zur Untersuchung der Gletscher und der Vegetation gemachte Reise. Die Ergebnisse sind in Kürze folgende: 1. Die Beobachtung von 30 neuen, bisher von niemand beschriebenen Gletschern, von denen fast alle fotografiert wurden. Die Zahl aller beobachteten Gletscher beträgt 49. 2. Ein großes botanisches Mit gegen 800 Species in 5000 Exemplaren. 3. Eine Sammlung von Insekten mit ungefähr 300 Arten in 400 Exemplaren. 4. Eine geologische Sammlung, die jedoch unbedeutend ist und der Vervollständigung bedarf. 5. Höhenbestimmung, hauptsächlich von unteren Gletscherenden. Die Zahl der Bestimmungen dieser Art muß aber vergrößert werden. 6. Gegen 90 photographische Aufnahmen. 7. Eine botanische Karte des untersuchten Teiles des Kuluangbiets. Sie wird vorläufig nicht veröffentlicht, da zu ihrer Vervollständigung dieses Gebiet noch einmal besucht werden muß. Auf der botanischen Karte fällt die weite Verbreitung von Kiefernu- und Birkenwäldern in dem untersuchten Gebiete auf. Wie es scheint, hängt dieses Faktum mit der weiten Verbreitung der durchbrauer Quarzconglomerate zusammen. Auf erpatischen Gebirgszonen wachsen Tannenwälder. Ein Einfluß der Lage der Bergabhänge auf die Verbreitung der Wälder ist nicht zu bemerken.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 7.

BRAUNSCHWEIG.

18. Februar 1899.

Nachdruck nur nach Genehmigung mit der Verlags-handlung gestattet.

Erforschung der Glacialerscheinungen Südpatagoniens.

Von Dr. R. Hauthal, Chefgeologe des Museums in La Plata.

Von einer achtmonatlichen Forschungsreise im südwestlichen Patagonien zurückgekehrt, sende ich Ihnen einige vorläufige Mitteilungen über meine Reiseergebnisse mit der Bitte, dieselben im „Globus“ zum Abdrucke zu bringen. Es ist mir leider nicht möglich, eine größere Abhandlung über „Glacialperioden in Argentinien“, die ich unter der Feder habe, zu beenden, da ich schon am 20. Dezember wieder eine größere Reise nach Patagonien antreten muß. Ich bitte Sie daher, mit dem Beifolgenden einstweilen fürlieb zu nehmen.

Mit einer eingehenden Arbeit über die Spuren ehemaliger größerer Ausdehnung der Gletscher in Argentinien beschäftigt, richtete ich auch auf meiner letzten Reise, die weit in ein für mich ganz neues Gebiet führte, mein Augenmerk vorzüglich auf die Anzeichen ehemaliger größerer Vereisung. Ich war überrascht, im Gebiete zwischen Punta Arenas und dem Lago Argentino glaciäre Erscheinungen in einer so ausgezeichneten Klarheit anzutreffen, daß ich mich wundere, wie von früheren Reisenden eigentlich nur Otto Nordenskiöld (Alguazas datos sobre la naturaleza de la Regio magallanica. Buenos Aires 1897, pag. 7 et 8) dieselben erkannte.

Was dem Reisenden besonders auffällt, sind die zahlreichen erraticen Blöcke, die ich überall von Punta Arenas bis zum Lago Argentino antraf. Sie reichen oft eine ansehnliche Größe — zwischen der Sierra de los Bagnales und der Hochebene Latorre liegt unter anderen großen Blöcken ein Block von 200 bis 250 cbm. Die räumliche Verteilung dieser erraticen Blöcke scheint mir nach dem, was ich gesehen, nicht regellos zu sein, aber um ihre genaue Verbreitung (an bestimmten Stellen häufen sie sich sehr an) festzustellen, bedarf es in dem ausgedehnten Gebiete noch vieler Reisen.

Ich möchte das Auftreten dieser Blöcke in Parallele stellen mit einer Beobachtung, die ich in der argentinischen Provinz Salta am Rio Cachi vor einigen Jahren machte. Dort lagern in den Uferbildungen ehemaliger (jetzt trockener Seen), die aber noch heute von dem Flusse durchströmt werden, neben kleineren Gerölln große eckige Blöcke, bis zu 10 bis 12 cbm messend. Sie entstammen, ihrem Material nach zu urteilen, den etwas weiter nordwestlich gelegenen Schneebergen von Cachi (Granit). Ich halte diese Blöcke für glacialen Ursprunges und glaube, daß ihr Auftreten zeitlich mit dem der patagonischen erraticen Blöcke zusammenfällt. Eine ganz analoge Erscheinung findet sich in der Provinz

Mendoza in der Pampa zwischen San Carlos und San Rafael, sowie weiter nördlich in der Provinz San Juan.

Diese Erscheinungen sind mir uebt anderen später zu erwähnenden Tatsachen Beweis, daß einstmals die Gletscher der Cordillere weit nach Osten vorgedrückt waren — zwar so, daß im Süden eine Art Inlandeis Patagonien bedeckte, während ich für den Nordosten Argentinien mehr die Drifttheorie geltend machen möchte. Ich werde in meiner oben erwähnten, später erscheinenden Arbeit näher auf alle diese Verhältnisse, insbesondere die Inlandeisbedeckung Patagoniens, eingehen, hier will ich noch erwähnen, daß das Schwinden dieses Inlandeises ein sehr rasches gewesen sein muß. Mit diesem Inlandeis und vor allem mit dem raschen Schwinden desselben bringe ich die schon von Darwin so eingehend behandelte, sehr eigentümliche, in Patagonien so weit verbreitete Geröllschicht in Verbindung, welche in dem von mir besuchten Gebiete die Oberfläche des Bodens an vielen Stellen bildet, so zwar, daß dieselbe nicht wieder von einer anderen Bildung bedeckt wird. Ob diese Geröllschicht mit dem „Piso tuehuelche“ der Autoren identisch, weiß ich nicht; die meisten der die Geologie Patagoniens behandelnden Abhandlungen und Profile sind so phantastisch und unzuverlässig, daß eine Identifizierung einzelner Schichten unmöglich. Eine rühmliche Ausnahme machen Hatcher und Nordenskiöld, obgleich letzterer auch nicht frei ist von vielen Ungeauigkeiten; geradezu Erstaunliches leistet aber Mercerat in seiner Arbeit: „Coupes géologiques de la Patagonie Australe“, Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, Tom. V, p. 309—319.

Die Topographie auf der beigegebenen Karte entspricht in keiner Weise den tatsächlichen Verhältnissen und was von den geologischen Profilen zu halten, mögen folgende Beispiele zeigen. Mercerat gibt an, daß der Cerro Palique aus Basalt bestehe. Ich habe den Cerro Palique mehrmals besucht und fand, daß derselbe lediglich aus grünlichen groben Sandsteinen besteht mit zahlreichen Fossilien, unter denen besonders eine große Terebratula, eine große Ostrea und ein Peeten häufig. Auf diesen nach Osten schwach einfallenden Schichten liegt am Ostende eine dünne Schicht eines hellen andesitischen Tuffes, während die steil aufragende West- und Südseite eine schöne Moräne trägt. Der Berg, es ist in Wahrheit nur ein etwa 220 m hoher Hügel, trägt durchaus das Gepräge eines „roche moutonnee“ im großen. Im Profil Nr. VI gibt Mercerat an, daß die Sierra de la Quelrada, von unten nach oben gezählt, besteht aus: 1. Cretaceischem Konglomerat. 2. eocänen Konglomerat

und Sandstein, 3. miocänem Sandstein, 4. pleistocänen fluvio-terrestrischen Gebilden. Nach meinen Beobachtungen besteht dieser Berg aus 1. thonigen bröckeligen Schichten mit eingelagerten dünnen Sandsteinbänken mit, undeutlichen Pflanzenresten und eingelagerten mächtigeren Kalkbänken mit *Inoceramus* und *Ananchytes*. Nach oben stellen sich einige konglomeratische Bänke ein (etwa 300 bis 400 m mächtig). 2. Grünlichem weichem Sandstein mit härteren Lagen, stellenweise reich an undeutlichen Pflanzenresten, etwa 500 m mächtig. 3. 1 bis 2 m mächtigen Kalkbänken mit *Acanthoceras*, *Toxaster* und vielen anderen für obere Kreide (*Cenoman*) charakteristischen Fossilien (etwa 20 m mächtig¹⁾).

Diese Schicht Nr. 3 bildet den langgestreckten Gipfel des Berges. Die nun nach Osten folgenden Schichten sind tertiären Alters, sie bilden aber schon den Ostabhang des Berges.

Ich habe mich deshalb bei diesem Profil etwas eingehender aufgehalten, um zu zeigen, wie wenig zuverlässig die Arbeit Mercerats ist.

Auf die Arbeit Florentino Ameghino gehe ich hier nicht ein, da Ameghino nie selber in Patagonien war, alle seine Angaben gründen sich auf die Funde seines Bruders, der allerdings mit großem Fleiß gesammelt hat, aber dessen Reisen sich meistens mehr im östlichen Teile Patagoniens bewegten.

Doch kehren wir nach dieser, leider notwendigen Abschweifung wieder zu unserer Geröllschicht zurück. Sie ist mächtig entwickelt in der Hochebene Latorre, die eigentlich nichts anderes ist, als der Westrand der vom Atlantischen Ocean aus terrassenförmig aufsteigenden Pampa Patagoniens. Westlich von diesem Steilrande ist diese Geröllschicht nicht vorhanden, weder in den einzelnen Bergen, die hier der Cordillere östlich vorgelagert sind, noch in den Niederungen, die sich am Fuße der eigentlichen Cordillere weit erstrecken. Dieses auf die Pampa beschränkte Vorkommen ist eine weitere Stütze für den glacialen Ursprung dieser Schicht.

Die großen, durch das rasche Abschmelzen der gewaltigen Eismassen entstehenden Wasserströme mußten alles Gesteinsmaterial, das das Eis von der Cordillere mitgebracht hatte, in ziemlich gleichmäßiger Weise über die ganze einstmals vom Eise eingenommene Fläche verbreiten — für mich ist die patagonische Geröllschicht von den Schmelzwässern weiter transportierter Glacial-schotter, wenn man so will, eine fluvio-glaciale Bildung. Und wenn wirklich in diesem Piso tehuelche jünger an der Küste marine Fossilien gefunden worden sind (ich zweifle übrigens, ob alle Geröllschichten, die man unter dem Namen „Piso tehuelche“ zusammenfaßt, wirklich auch gleichen Alters und gleichen Ursprungs sind), so würde das nur für die Ansicht Nordenskiöld's sprechen, der meint, daß das transgredirende Meer gegen die hohe vorgeschobene Eismauer des Inlandeises brandet.

Über die Ursachen des raschen und plötzlichen Rückganges kann ich bisher nur Vermutungen hegen, doch bringe ich denselben mit vulkanischen Ausbrüchen in Zusammenhang, nnd zwar mit den letzten, die in Patagonien stattfanden. Nach dem Aufhören dieser Eruptionen trat wieder eine Periode vermehrter Niederschläge mit kälterem Klima ein und damit ein erneuertes Anwachsen der Gletscher, die aber bei weitem nicht

die Dimensionen der jüngst vorausgegangenen Periode erreichten.

Die prachtvoll erhaltenen, typischen Erdmoränenzüge, welche sich bis etwa 60 km östlich vom majestätischen Berge „Payne“ (51° südlicher Breite und 73° westlicher Länge) befinden, geben Zeugnis, bis wie weit das Vorrücken der Gletscher dieser zweiten Glacialperiode sich ausdehnte.

Daß aus dieses Vorrücken der Gletscher nicht ein lokal beschränktes war, sondern im ganzen argentinischen Cordilleregebiete gleichzeitig stattfand, dafür habe ich auf meinen Reisen viele Anzeichen gefunden. Ich will hier nun einige wenige Belege anführen, so in der Provinz La Rioja Moränen im Thale des Rio Blanco (Gegend des Potro bei Pucala Pucha etc.), in der Provinz Mendoza zunächst die gewaltigen Endmoränen gleich im Westen der Stadt, auf die ich schon 1892, *Revista del Museo de La Plata*, Tom. IV, p. 6, aufmerksam gemacht, ferner die Moränen im Thale des Flusses Atuel zwischen Rio Plateado und Sosneado, dann Moränen im Thale des mittleren Rio Grande und um die Vulkangruppe der Desebadados, sowie im Territorium Neuquen, Moränen am Ostende der Seen, z. B. Trapul, Fihloehuen, Meliquina etc., vor allen Dingen das Thal von Pulmari. (Ich will in der oben erwähnten Abhandlung ausführlicher alle diese und andere Vorkommnisse behandeln.)

Die oben erwähnten Erdmoränen befinden sich nicht nur in der Niederung zwischen Sierra de los Baguales und der Hochebene Latorre, in ihrer konkaven, nach Süden offenen Seite oft kleine Seen einschließend, sondern sind vor allen Dingen in schöner Weise am Ostende der Seen Maravillo, Sarmiento, und Laguna Rica vorhanden, ganz entsprechend dem Vorkommen im Territorium Neuquen.

Diese Endmoränen umgeben die Ostenden der Seen in schöner, fast mathematisch genauer Halbkreisform, und zwar zählte ich sowohl am Lago maravillo wie am Lago Sarmiento fünf wohl ausgebildete, konzentrische Moränenzüge, die etwa je 300 bis 400 m voneinander entfernt sind. Die äußersten Moränen Nr. 1 und 2 sind die bedeutendsten, sie sind mächtige Wälle von 100 bis 150 m Höhe und 400 bis 500 m Breite, Nr. 2 zeigt außerdem die Eigentümlichkeit, sich zum Teil auf Moräne 1 hinaufzuschieben. Moräne 3 ist unbedeutend, oft kaum 5 bis 6 m hoch, während Moräne 4 und 5 wieder eine Höhe von 50 bis 80 m erreichen.

Sehr schön erhalten sind auch die Wasserläufe der ehemaligen Gletscherabflüsse — alles ist so frisch, als wenn die Gletscher erst vor wenigen Jahrzehnten sich von hier zurückgezogen hätten.

Die fünf so nahe bei einander gelegenen Endmoränenzüge beweisen unwiderleglich, daß die gewaltigen Gletscher des westlichen Patagoniens eine gewisse Zeit lang stationär waren, ehe sie sich vollständig aus dem Vorlande der Cordillere zurückzogen.

Ausser diesen Endmoränen ist aber noch eine deutlich entwickelte Grundmoräne vorhanden. Eigentlich ist es eine einzige gewaltige Grundmoräne, die in Form von „Boulderclay“ mit vielen geschrammten und gekritzten Geschieben sich über einen großen Teil des südwestlichen Patagoniens erstreckt und nach Nordenskiöld's Beobachtungen auch im Feuerlande gut entwickelt ist. Ich traf diesen Boulderclay namentlich im Gebiete der Laguna blanca (etwa 80 km nördlich von Punta Arenas), am oberen Rio Gallegos, im Gebiete des Lago maravillo und Lago Sarmiento, sowie am Südufer des Lago Argentino. In dem Boulderclay vom Rio Gallegos, in der Nähe der Estancia Molesworth, fand ich einen etwa 1,50 m langen und 80 bis 90 cm dicken Block, dessen Oberfläche mit

¹⁾ Ich will hier die wichtige Thatsache erwähnen, daß ich 12 km weiter nördlich in Sandsteinen, die dieser Schicht dort aufliegen, dikotyledone Pflanzenreste, die ersten in Südamerika in der Kreide, entdeckt habe, die nach Prof. Kratz in Corloba sehr viele Beziehungen zu der aus dem Dakotasandstein in Nordamerika bekannten Flora zeigen.

den schönsten Gletscherschrammen bedeckt ist. Er bildet jetzt eine Zierde der Glacialabteilung des Museums in La Plata.

Dieser Boulderclay bildet am Lago Sarmiento und Lago maravillo steile Barrancas, liegt dem anstehenden Gestein²⁾ direct auf und bildet die Unterlage der oben erwähnten schönen Endmoränen. Die Lage dieser Moränen, sowie die flache, löflattartige Form des Ostteils der oben erwähnten Seen sind wie ein Hinweis darauf, daß diese Seebecken ihre Entstehung zum Teil der erodierenden Kraft des Gletscherreises verdanken, während die Laguna blanca, sowie zwei andere in ihrer Nachbarschaft befindliche flache Becken wohl ganz und gar ein Werk der Gletscher selber sind.

Für den Lago maravillo und Lago Sarmiento dagegen betone ich das „zum Teil“, da ich der Ansicht bin, daß der Anlaß zu der Bildung dieser Seen in Spaltenbildung zu suchen ist, die mit dem Aufbruche ganz unger Granite im Zusammenhange steht.

Das ist von so weittragender Bedeutung, daß ich dabei etwas länger verweilen muß.

Zwischen den Schichten der oberen Kreide und des untersten Tertiär finden sich (aber nur in der Nähe der basaltischen Sierra de los Bagnales und in dieser selbst) deckenförmig und lagergangartig eingelagerte Dioritergüsse, die, ich betone das, von keinerlei Störung in der ursprünglichen Lagerung der betreffenden Schichten begleitet sind.

Ganz anders verhalten sich die unabhängig von diesen Dioritergüssen erfolgten Graniternptionen. Diese fanden etwas weiter westlich statt, sind wahrscheinlich gleichzeitig mit den ersten Dioritergüssen. Sie haben gewaltige Störungen hervorgerufen, die in der Nähe des granitischen Eruptionsherdes befindlichen Sedimente (mittlere und obere Kreide) sind stark zusammengestaucht und steil aufgerichtet, und umgeben den hellen granitischen Kern wie ein dunkler Mantel, nach allen Seiten gleichmäßig vom Granit abfallend. Ein prächtiges Beispiel hierfür bietet der majestätische Cerro Payne — er ist ein typischer Lakkolith, dessen hochinteressanter Aufbau uns so klar vor Augen liegt, als die Erosion ihn bis zum Kerne bloßgelegt hat.

Die centrale granitische Masse ist in wunderbar schöne, steile, gewaltige Türme und Nadeln aufgelöst, die auf allen Seiten von stark gefalteten, gleichsinnig vom Granit abfallenden, dunkeln, jüngeren Kreideschichten umgeben werden, die, zum Teil metamorph, von vielen granitischen Apophysen durchschwärmt werden.

Und diesen Berg konnte Nordenskiöld für einen Vulkan halten!

Meine bisherigen Beobachtungen nun machen es mir sehr wahrscheinlich, daß von diesem sowie von anderen granitischen Eruptionscentren ans (wie z. B. Cerro Balmaceda am Nordende des Seno de la Ultima Esperanza) gewaltige Spalten sich bildeten, die von Bildung der Seen sowie zum Teil auch wohl der Kanäle im Pacifischen Ocean Anlaß gaben. Das sind bis jetzt nur Hypothesen — doch werde ich in diesem Jahre wieder in diese hochinteressante Gegend zurückkehren, vielleicht gelingt es mir, einige der vielen Probleme ihrer Lösung näher zu führen. Analoge Aufbrüche jüngerer Granite habe ich übrigens analog weit im Norden, Cordillera in der Provinz La Rioja, z. B. am Bonete, sowie auch in der Seenregion in der Cordillera in Neuquen beobachtet. Näheres hierüber sowie über andere in dieser Mitteilung nur gestreifte Fragen muß ich mir für eine

spätere Veröffentlichung vorbehalten, hier möchte ich nur noch einige Bemerkungen über den raschen Rückzug aller mir bekannten Cordillereingletscher hinzufügen.

Ein angesehener Beweis des außerordentlich raschen Rückganges der Gletscher im südwestlichen Patagonien liegt in der Thatasche, daß ich im Gebiet westlich von dem oben beschriebenen Moränenkomplex am Ostende des Lago maravillo und Sarmiento bis nahe zu dem Ende der actualen Gletscher in der Cordillera central keine Moränen angetroffen, wohl aber viele zerstreut liegende erratiche Blöcke und viele Gletscherschrammen (Richtung O—W) am anstehenden Gestein. Für die erodierende Wirkung der Gletscher möchte ich noch die Terrainbeschaffenheit zwischen dem Südfuße des Cerro Payne und Cerro Toro ins Feld führen.

Die hier anstehenden Sedimente, kalkig-sandige Thone, Sandsteine und ein lokales Quarzkonglomerat, sind in der Richtung O—W zusammengestaucht, man würde also, entsprechend der Längsrichtung der Stauchungsachse, Niederungen und Höhengelüge in N—S-Richtung erwarten. Das ist aber nicht der Fall. Langgestreckte Höhenrücken mit entsprechenden Einsenkungen ziehen sich parallel in O—W-Richtung, in den langen Thälern reihen sich viele kleinere Seen aneinander. Die Landschaft macht genau den Eindruck, als ob hier der Boden mit einem Riesenpfluge in O—W-Richtung aufgeführt worden wäre.

Ich kann dieses so eigentümliche Bodenrelief, das dem nach der geologischen Tektonik zu erwartenden so wenig entspricht, nicht anders erklären, als durch die Erosionskraft der gewaltigen Eismassen, die, der westlichen Hauptcordillere entstammend, versträkt durch die vom Payne herniedersteigenden Gletscher, sich hier durch ein verhältnismäßig enges Thal hindurchzwängen mußten. Ich will noch bemerken, daß der oben oft erwähnte Lago Sarmiento die östliche Fortsetzung dieser so eigentümlichen Glaciallandschaft ist, die darum so eigenartig wirkt, weil sie in festem, anstehendem Gestein ausgehobelt wurde, also nicht mit den „Oosen“ (Asar oder „Drumlins“) zu verwechseln ist.

Nach dem raschen Rückzuge der Gletscher, deren Endmoränen am Ostende der oft erwähnten Seen lagern, der ohne Unterbrechung bis dicht an das jetzige Ende der Gletscher erfolgte, müssen dieselben eine Zeitlang wiederum stationär gewesen sein, der großen Endmoränen zufolge, welche vor den jetzigen Gletschern lagern.

Dann erfolgte wieder ein rascher Rückzug, der noch jetzt andauert — selbst die kleinsten Hängegletscher Patagoniens lassen dies deutlich erkennen (Cerro Balmaceda). Nicht minder deutlich tritt das in anderen Teilen der Cordillere hervor.

Ich habe schon im Jahre 1895 im Bd. VI, S. 109 der Revista des Museums in La Plata und in dieser Zeitschrift, Bd. 67, Nr. 3, 1895 auf die Zeichen eines raschen und plötzlichen Rückganges, welchen der im mittleren Teile der Provinz Mendoza im Quellgebiete des Rio Grande gelegene Barroglaceter damals aufwies, hingewiesen, hier kann ich noch ein weiteres Beispiel aus der Cordillere des Territorium Neuquen anführen. Ich hatte Gelegenheit, den am Nordfusse des schönen Llanin (erloschener Vulkan 39° 37' südl. Breite und 71° 30' westl. Länge) weit hinabsteigenden 200 m breiten Gletscher in zwei aufeinander folgenden Jahren zu beobachten. Derselbe war schon im Jahre 1896, als ich ihn das erste Mal sah, stark im Rückgange. Seinem Ende war eine etwa 2½ km lange, von drei Seiten- und

²⁾ Kalkig, sandiger Thon mit Inoceramus und Anonchytus.

Endmoränen eingeschlossene Eismasse (toter Gletscher) vorgelagert, die den Zusammenhang mit dem sich zurückziehenden Gletscher verloren hatte und sich in einzelne große Eisblöcke auflösen begann. Im Jahre 1897 war dieser sogenannte „tote Gletscher“ bis auf geringe Reste gänzlich verschwunden und das eigentliche Gletscherende war um 150 m zurückgegangen.

Mit dem Rückzuge der Gletscher steht im engen Zusammenhang, weil durch dieselben Ursachen bedingt, eine andere Erscheinung, die sich gleichfalls allgemein bemerkbar machte: das ist das Austrocknen der Seen. Hier im Süden ist die Erscheinung sehr auffallend — alle größeren Seen zeigen deutlich mehrere übereinander liegende Strandlinien, und kleinere Seen, die noch vor fünf Jahren voll Wasser waren, liegen jetzt trocken. Der Lago Argentino hat in den letzten zwölf Jahren an seinem südlichen Ufer einen etwa 300 bis 400 m breiten Uferstreifen trocken gelegt, der sich nach mit äppigem Graswuchs bedeckt hat und, um ein Beispiel ans der Provinz Mendoza anzuführen, — die Laguna Llancaño, jetzt völlig trocken, war vor 15 Jahren noch eine weite Wasserfläche. Dieselbe Erscheinung wiederholt sich weiter im Norden (Provinz San Juan La Rioja etc.) — Beispiele hierfür begegnet dem Reisenden überall. Ich will hier eine Beobachtung einfügen, die ich im Canal de la Ultima Esperanza gemacht habe und die eine Stütze für Darwins Ansicht ist, daß der Kontinent sich hebt. Dort in einem Seitenarm des Hauptkanales, nahe dem Hafen Eberhard, liegt am Westufer an und auf dem hier eine ziemlich steile Böschung bildenden thonig-kalkig-sandigen Gestein mit Inoceramus (also ertaceisch) eine ganz junge Thonschicht voll von den Schalen von *Mytilus edulis*, welche bis 2 m über den höchsten Wasserstand reicht. Es ist augenscheinlich, daß hier in allerjüngster Zeit eine Strandverschiebung stattgefunden hat im Betrage von mindestens 5 bis 6 m. Größere Strand-

verschiebungen müssen auch in nicht allzu ferner Vergangenheit stattgefunden haben, fand ich doch am Ufer desselben Kanals im austretenden kalkigen Sandstein Pholadenlöcher; und daß diese Strandverschiebung eine sehr beträchtliche gewesen ist, beweist die Thatsache, daß ich solche Pholadenlöcher auch am Cerro de la Cueva etwa 6 km landeinwärts vom Puerto Eberhard in einer Meereshöhe von 300 m fand.

Zum Schlusse möchte ich noch des großartig schönen Bildes erwähnen, das die bis an die Oberfläche des Meeres herabsteigenden Gletscher gewähren; das geschieht nicht nur im Süden in der Magellanstraße, sondern viel weiter nördlich, ich beobachtete am Cerro Halmaceda solche Gletscher und nach Berichten eines Beamten unseres Museums, der auf einem argentinischen Küstendampfer die Kanalregion der Westküste durchforstete, zeigt sich dieselbe Erscheinung bis zum 46. Breitengrade. Aber weit schöner ist doch das Bild, das die am östlichen Fuße der Cordilleren gelagerten Seen dieser Breiten (ich spreche hier vom 50. Grade) gewähren. Mir schwebt hier besonders der See vor Augen, welcher am Westfusse des Cerro Payne gelegen, nach seinem Entdecker von mir Lago Ferrier genannt wurde. Er ist rings von bewaldeten Bergen umgeben; an seinem Nordende senkt sich ein gewaltiger Eisstrom in ihn hinab, von dessen Ende sich unzählige, glanzweiß schimmernde Eisblöcke lösen, die nun in majestätischer Ruhe, oft gewaltigen Schwänen gleichend, den See durchziehen, um an seinem Süden teilweise sich am Ufer abzulagern, teilweise aber auch mit dem hier dem See entfließenden reisenden Strome hinabzueilen zum Canal de la Ultima Esperanza. Ein Bild, das deshalb so anziehend, weil es uns im Kleinen die analogen Vorgänge vergegenwärtigt, welche einstmal in Patagonien sich abgespielt haben, nur in einem viel größeren, gigantischeren Maßstabe.

Brunns Besuch bei den Höhlenbewohnern des südlichen Tunesien.

Nordafrika ist für den Archäologen und Ethnologen jederzeit ein ergiebiger Boden; haben uns doch die insbesondere in Algerien gefundenen megalithischen Denkmäler und die von Hamy näher beschriebenen berberischen Grabstätten in Tunis belehrt, daß lange vor der Gründung Karthagos Menschen in jenen Gegenden wohnten. Die heutigen Berber gelten bekanntlich als deren Nachkommen, und manches in Sitte und Brauch jener Völker weist auf prähistorische Zeiten hin.

Auch die Höhlenbewohner des südlichen Tunesiens scheinen ihre eigentümliche Weise zu wohnen aus jenen Zeiten bewahrt zu haben. Wenig war bisher von ihnen bekannt, nun so wertvoller dürften deshalb die Mitteilungen erscheinen, welche der dänische Leutnant (jetzt Hauptmann) D. Bruun, gelegentlich seiner in jenes Gebiet unternommenen Reise hierüber gemacht hat.

Bruun brach von Gahes, dem Ausgangspunkte der Karawanen nach den Oasenmefaplätzen, in der Richtung gegen die Matmataberge auf. Der Weg folgt einem ausgetrockneten Wasserlauf, ist überaus steinig und für Pferde schwer passierbar; bald zeigt sich ein stark bewaldetes Thal, dessen Kessel einem alten Sandlauf oder Thonlager ähnelt, mit zahlreichen, verlassenen und seitdem nbrauchbaren Brunnen, deren Boden mit Palmen, Oliven und Feigen bestanden ist. Auf der anderen Seite erheben sich die Berge mehr und mehr, bis die blaue Linie des Mittelländischen Meeres ihnen Einhalt gebietet.

Der Platz, an dem Bruun Halt machte, heißt Hadège. Hier hatte der Reisende zum ersten Male Gelegenheit, Wohnungen der Troglodyten zu sehen. Ein weißer Schaferrund tauchte plötzlich aus einem Loch auf, welches Bruun vorher nicht bemerkt hatte. Die Spur des Hundes verfolgend, gelangte er vor ein tiefes Loch, welches in der Spitze des Hügels graben war und dessen Wände senkrecht in dem Boden hinabstiegen (Fig. 1); unten sah er ein Kamel und Haugeratschaften; große Binsenkörbe, mit Gerste gefüllt, standen umher; geschäftig hin- und hereilende Hühner belebten das Ganze. Bei dem Geräusch, welches das Pferd des Reisenden machte, betrachteten die in der Höhlung befindlichen Frauen und Kinder neugierig den seltenen Gast, um dann schleunigst in den Löchern der Wände zu verschwinden (Fig. 2).

Auf die Bemerkung seines Führers Ahmed, sich nicht anzuhalten, trat Bruun schleunigst den Rückweg an.

Fußpfade führen nach dem Hügel und laufen bei einer großen Thür zusammen. Hier ist der Eingang des langen unterirdischen Ganges, welcher auf der anderen Seite in den soeben beschriebenen rechteckigen Hof ausläuft und von wo man in die als Wohnstätten, Speicher und Ställe dienenden Gemächer gelangt.

Mehrere Wege führen von dem offenen Hof des Hügels in die Wohnungen der Troglodyten. In einem dieser Löcher erlicht Bruun sein Quartier angewiesen. Nach Passieren einer durch solide Angeln befestigten Thür



Fig. 1. Eingang eines Troglodytenhauses in Matmata.

zu 10 m aufsteigen; die Breite ist fast ebenso groß. Das Bruun angewiesene Hölenzimmer enthielt eine mit Teppichen aus Kairuan geschmückte Bank, einen Tisch und einige Stühle. Bald nachdem der Reisende der wohlverdienten Ruhe gepflogen, erschien der Kalif von Hadège in eigener Person, um ihn zu begrüßen und willkommen zu heißen. In dessen Begleitung unternahm Bruun sodann einen Rundgang durch die verschiedenen Höhlen-Wohnungen, welche indessen sich alle durch fast völlige Gleichheit auszeichneten. Nachdem Bruun ein für dortige Verhältnisse äußerst reichhaltiges Mahleingenommen hatte, bestehend aus einer Suppe mit stark gepfeffertem Fleisch, Hühnerfrikassee, einer Schüssel Kuskus, Hafergrütze und Hammelfleisch, endlich Honig und trockenem Gerstenbrot, dem ein im Freien getrankener Kaffee folgte, lud ihn der

gelangte man durch einen wenig über Mannshöhe hohen Korridor nach einem Hofe, dessen senkrechte Wände bis

Kalif zu einem Nachtfest ein, welches zu Ehren des Reisenden veranstaltet wurde. Dieses selbst, bei dem



Fig. 2. Inneres eines Troglodytenhauses in Matmata.



Fig. 3. Unterirdische Ölmühle in Hadège.

Scheine einiger auf den Boden gestellter Laternen einen äußerst wirkungsvollen Anblick bietend, bestand aus Tanzrevolitionen, ausgeführt von Negern und später von Frauen, begleitet mit der Musik von Pauken und Klarinetten.

Am folgenden Tage wurde ein zweitägiger Ausflug

in die Berge von Matmata unternommen, dem sich die Weiterreise nach Beni-Sultan, einem in einem Thale gelegenen Dorfe, anschloß. Hier hatte Braun Gelegenheit, ähnliche Höhlenwohnungen, wie in Hadège, sowie unterirdische Ölmühlen (Fig. 3) zu beobachten. Nach zweistündigem Aufenthalt ging es nach Süden weiter, dem Thale folgend. Am Abend wurde das Dorf Tujane erreicht, welches, zwei Adlernestern gleich, an der Seite eines hohen Felsens liegt. Von hier aus hat man einen Blick nach dem fernen Mittelmeer.

Am nächsten Tage wurde über den Kur Metameur der Kur Medenin (Fig. 4) erreicht, woselbst der französische Kommandant Büllet und seine Offiziere dem Reisenden gastliche Aufnahme gewährten. Damit war die eigentliche Reise bei den Troglodyten beendet.

Über den Kalifen, seine Familie, sein tägliches Leben und sonstigen Verhältnisse giebt Braun ein sehr anschauliches Bild, welches nähere Besprechung verdient. — Hiernach regiert Jasi Ben Mansur Fatauch als Kalif über die Dörfer von Matmata. Er gehört zum Stamm der Ouled-Ilman, deren Scheich sein Sohn Amor ist. Der Kalif besitzt drei Frauen und steht in den sechziger Jahren; seine ganze Familie besteht aus etwa zwanzig Köpfen, zu denen noch eine Anzahl Neger,



Fig. 4. Ansicht des Troglodytendorfes Medenin.

nebst deren Kindern, sowie entferntere Verwandte zu zählen sind. — Der Kalif ist sehr reich an Datteln, Oliven, Schaf-, Ziegen-, Kamelherden und fruchtbaren Getreidefeldern. Seine Söhne verfügen über keinen eigenen Besitz, erst bei dem Tode des Vaters fällt ihnen ein solcher zu, vorangesehen, daß sie nicht vorziehen sollten, das gemeinsame Leben wie bisher fortzusetzen. Obgleich eine patriarchalische Organisation herrscht, hat dennoch jede Familie ihre eigene Domäne für sich.

Der Boden des Thales um Hadège ist Alluvialland, bestehend aus Lehm und Mergel und wie geschaffen für unterirdische Wohnungen; diese sind wärmer im Winter und kälter im Sommer als wie die oberirdischen Wohnstätten und bieten anferdem reichlich Schutz gegen Diebe, und auch das Vieh findet bessere Unterkunft. Der Thalboden ist wellenförmig und setzt sich zusammen aus kleinen Hügeln und Abhängen, getrennt durch Vertiefungen, in denen sich das Wasser während der Regenzeit ansammelt. Von oben gesehen, gleicht das Ganze einem nmgestülpten Sandhaufen, dessen Rinnen durch Datteln- und Palmbäume gekrönt sind.

Über die Konstruktion der Troglodytenwohnungen giebt Brunn eine eingehendere Schilderung: Ein unterirdischer Gang in Mannshöhe ist in den Felsen gehöhrt, bis auf den Grund eines großen, viereckigen, gegen den Himmel offenen, und mit senkrechten Mauern umschlossenen Grabens. Der Boden dieses Grabens dient als Hof; durch kleine Öffnungen kommt man in oblonge Gemächer, deren Decken wie eine Wiege gewölbt sind; diese dienen als Speicher, Ställe oder auch als Wohnungen. Der Hof hat gewöhnlich 6 m Seitenlänge; die Seitengemächer sind bis zu 8 m lang, aber kaum 4 m breit; sie sind durch eine Thür verschlossen. Auch am Ein- und Ausgang des Hofes ist eine Thür angebracht. — Im Hofe hält man sich für gewöhnlich auf, bei Regenwetter zieht man sich natürlich in die Seitengemächer zurück; die Haustiere halten sich gleichfalls im Hofe auf, doch werden auch zu beiden Seiten des Ganges, welcher nach dem Hofe führt, oft Grotten angebracht, um den Pferden und Maultieren Unterkunft zu geben. Es ist natürlich in den Grotten immer dunkel, da das Licht nur vom Hofranne her eindringt.

Die Wohnung des Kalifen ist etwas komplizierter. Von einem zu ebener Erde gelegenen, und mit Oliven und Datteln beplanten Raume führen Gänge bis zu den unterirdischen Häusern, sechs an der Zahl, und nahe bei einander liegend. Die beiden ersten Häuser bilden ein Ganzes; ein einziger Zugang führt von außen her dorthin. Sie stehen nester sich durch einen inneren unterirdischen Gang in Verbindung. In dem Hofe am Eingang befinden sich fünf Grotten für Pferde und Schafe, eine Küche, eine Cisterne und das Vorratamagazin. Der zweite Hof und die ihn umgebenden zehn Grotten dienen den Söhnen des Kalifen samt ihren Weibern und Müttern als Wohnung.

In der Nacht bewohnt der Kalif eine benachbarte Grotte bei seiner dritten Frau, aber Tags über hält er sich mit dem Rest seiner Familie im zweiten Hofe auf, woselbst gekocht und gemeinsam gespeist wird. Der Hof wird von großen Krügen eingenommen. Scheich Amor hat eine Grotte für jede seiner beiden Frauen und eine dritte für seine Mutter; zwei Grotten sind für Gerste bestimmt. In den Grotten der Weiber herrscht größte Ordnung; eine jede stellt ihre Hanshaltungsgeräte auf Manervorsprünge im Grunde der Grotte, ähnlich wie unsere Hausfrauen ihre Kochgeschirre längs den Wänden ihrer Küchen anstapeln. In der Mitte der Grotte, deren Boden mit Matten oder Teppichen belegt ist, steht das mit einem Teppich bedeckte Bett, ähnlich einem großen,

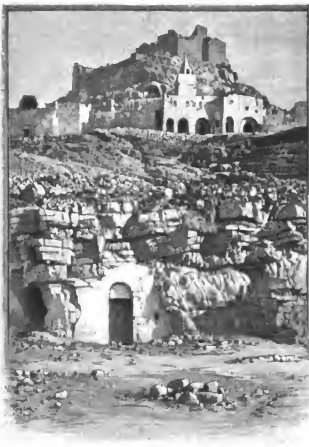


Fig. 5. Ansicht von Douirat. Südunesien.

niedrigen Tisch. Man legt sich darauf nieder, ohne sich auszukleiden. Die mit Kalk geweißten Wände sind mit Waffen aller Art, Schüsseln, Netzen n. a. geziert.

Zur dritten Wohnung des Kalifen gelangt man durch einen Gang, mit Grotten auf beiden Seiten für Pferde und Maultiere. An die Wohnung schließt sich ein Festsaal an, dessen Decke gewölbt ist und von Säulen getragen wird. Bei der Eingangstür befinden sich zwei als Getreidespeicher dienende Grotten. Ein anderer Hof wird von einer Negerfamilie eingenommen, welche die beiden Pferde der Söhne des Kalifen, sowie die Maultiere des letzteren zu versehen hat.

Außer diesen Grotten besitzt der Kalif noch mehrere in der Umgebung von Hadège. Noch weiter hinaus sind noch andere ihm gehörige Grotten, welche zur Zeit der Ernte benutzt werden, wenn es gilt, die fruchttragenden Bäume gegen Plünderer zu schützen. Mit wenigen Ausnahmen waren alle Grotten, welche Brunn zu sehen bekam, einander sehr ähnlich. In Sidben-Aissa waren Grotten, welche durch einen bedeckten Gang mit der Außenwelt in Verbindung waren, derart, daß man den Hof von außen sehen konnte. In Beni-Sultan waren Gänge mit Stufen schräg gegen den Hof abführend; die Form der Grotten war nicht regelmäßig.

In Douirat (Fig. 5), im südlichen Tunesien, fand Brunn noch eine andere Art von Grotten. Dort waren an den Seiten der Hügel Kammern von der Größe und Form der oben beschriebenen eingegraben. Vor dem Eingange befand sich ein umschlossener Hof, in welchem man ein Haus gebaut hatte. Von der Mitte des Hauses führte ein Korridor nach der Grotte. Diese Art der Bauweise hat den Vorteil, daß man sich in den kühlsten Teil der Wohnung zurückziehen kann; auch ist es um so leichter

zu verteidigen, als sie nur einen Eingang besitzt. Vieleicht war man auch zum Häuserbau gezwungen, da die Berge keine entsprechenden Hilfsmittel zum Grottenbau abgaben. Die Grotten bleiben aber doch das Original, die Häuser das Anhängel.

In Fatmaie fand der Reisende beim Vorübergehen in den Felsen gehauene unregelmäßige Löcher, die ebenfalls

als Wohnstätten dienten; endlich bemerkte noch Braun, daß die in der Ebene gefundenen Bauten, in den Dörfern Metameur und Medienin, angesehentlich von den Grotten abgeleitet sind. Die engen, oblongen und gewölbten Häuser bilden, eines neben dem anderen, eine Art Cistelle und haben vollständig die Form unterirdischer Grotten; man hat den Grottenbau auf ebener Erde nachgeahmt.

Die Kuren in Ostpreußen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

II.

4. Haus und Hof. Ein kennzeichnender Unterschied zwischen den kurischen Häusern und den litauischen hinsichtlich der Anlage ist nicht vorhanden. Die größere Armlichkeit, Einfachheit und räumliche Beschränktheit ist eine Folge des kalten, kargen Sandbodens. Dieser charakterisiert die Nebrung wie den baltischen Strand, ihn haben die wohlhabenderen Litauer den bescheideneren Kuren überlassen. Mit der besseren Bebauung und Pflege des Bodens rückt auch die deutsche Bevölkerung weiter vor. Der Sand liegt meterhoch über dem Lehm und Mergel, und wo die letzteren beiden zu Tage treten, hat man sofort angepflanzt, was zu pflanzen ging. Die Anpflanzungen in den Sand sind erst neuerdings kräftig in Angriff genommen worden; doch hat man es mehr auf Festlegung der Dünen mittels Nadelholzkultur abgesehen, als auf Herstellung von Säe- und Gartenland, wie in den Klücken, wo man mit Erfolg den Sand mit Grabenauswurf mischte. Im Jahre 1822 ward in Rossitten ein Brunnen gegraben; erst hatte man 16 m Sand, Geröll und Lehm zu durchstechen, dann folgte eine 10 m tiefe Schicht grauer Mergel, den Sandadern durchzogen, gebettet auf ein meterhohes Feldsteingebiet, das im Brunnenwasser stand.

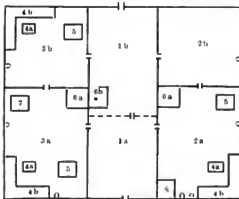
Die alten Holz- und Schilfhäuser weichen auch schon bei den Kuren den Steinhäusern neuer Art. Die Fischerkate ist meist zugleich mit Stall und Schuppen zusammengebaut; es fehlt meist die Klete, und größere Wirtschaftsgebäude sind selten. Die Häuser sind mit dem Giebel nach der Hafseite, auf dem baltischen Strande nach der Meeresseite zugekehrt. Bei einzelnen Häusern fehlt sogar die Querwand der Hausfur. Die Balken sind „in Gehrafs“ zusammengefügt; zuweilen auch „in Ständern mit Fällholz“.

Die Freiler Häuser stehen 10 bis 20 m voneinander entfernt, werden bei Hochstand des Hafts oft zerstört und dann verlassen. Dieser Überstand läßt Bühnenlegung unwürdig erscheinen. Ein einziges Haus ist das ursprüngliche. Das Gehöft hat sich z. B. in Melneragen folgendermaßen entwickelt: 1. Hansbau, 2. Wegräumen des Flugsauses und Anlegung eines Hofes, 3. Gartenanlage, 4. Hofgebäude.

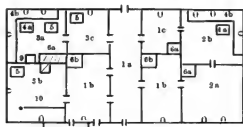
Das Haus ist, wie das litauische und Kaschubenhäuser, dreiteilig. Zu beiden Seiten des Hausflurs ist ein Doppelzimmer, aus Stube und Kammer bestehend. Abgesehen von äußerlichem Anbau kleiner Ställe oder Schuppen wird eine Vermehrung der Wohnräume auf dreierlei Art hervorgerufen, die natürlich auch wieder bei Anlegung größerer Wohngebäude die Anfertigung des Risses bestimmt. Man hat nämlich entweder die Stuben durch Wände geteilt (Fig. I, IIIa, IV), oder man hat im Hausfur Vorzimmer angelegt (Fig. V), oder man hat von den Stuben Vorstuben abgeschieden (Fig. VI). Die Wände sind glatt, selten zieren sie fromme Bilderbogen oder Familienbilder.

Über den alten Bau der Häuser der preussischen Kuren sind wir nicht unterrichtet. Hingegen kennen wir verschiedene Berichte über das kurische Haus überhaupt. So sagt Brand in seinen „Reisen durch die Mark u. a. w. 1669“ von den Kuren (S. 69 f.), sie wohnten in elenden geringen Häusern, in denen meist nur Rauchstube und Speicher vorhanden sei. Im Speicher werde ihr liebes Brot und schlechter Trank, auch Gurken und Sauerkraut aufbewahrt. In der Rauchstube sei ein von Kieselsteinen verfertigter Ofen, ähnlich einem Backofen, der mit schwarzen Kohlen oder anderem Holz heftig geheizt werde. In einer solchen Stube bielten sich Vater, Großvater, Enkel, Kinder, Mutter auf und schliefen darin auf untergelegten Lampen, selten in einem Bette mit alten Tüchern und untergeworfenem Stroh. Der übrigbleibende Raum sei für das spärliche Vieh, besonders für Kühe, deren Milch die Kinder ernähren mässe. Die Häuseroben seien von dickem Fichtenholz artig zusammengeschürzt. Auswendig hoble man die Balken ab, inwendig lasse man sie rund. Die Fugen verstopfte man mit Moos, das Dach deckte man mit Stroh- oder Holzschindel und fügte des Haltes wegen Holzkreuze auf den First. Der Wind könne nicht durch die Balken wehen. Neben dem Hause stehe die Scheune oder Ryge, worinnen das Korn getrocknet wird. Das machen sie so, sie legen über den Ofen Stangen, dawischen richten sie Garben auf, dann lassen sie das Getreide durch Pferde und Kühe austreten.

Merkel sagt 1797, die kurischen Häuser seien mit Stroh gedeckte Hütten ohne Schornstein und Fenster und hätten so niedrige Thüren, daßs man nur gebückt hineintreten könne. „Da wimmeln dann in einer bis zum Ersticken in Rauch gefüllten Stube der Hauswirt und seine Familie, die Knechte mit den ibrigen, und Hühner, Schweine und Huede um die in die Ritzen der Wand gesteckten Kienscheifen, die Erwachsenen in zerlumpten Wärmern, die Kinder im Sommer und Winter in ebensolchen Hemden, alle barfuß.“ — Das Titelbild führt ein solches lettisches Bauernhaus vor. Vor der 1 1/2 m hohen Thüröffnung steht ein alter bärtiger Lette, er hat ein eng anliegendes Gewand an, das bis auf die Knie reicht und mit einer Hüftschur festgehalten wird; an den Füßen hat er parkenartige Sandalen. Vor ihm steht ein christianisierender Priester, der ihm mit der Rechten den Kelch vor den Mund hält, mit der Linken aber das Dach anbrennt. Hinter dem Priester aber steht ein Deutschritter und hält das Schwert vor die Brust des Letten, dessen Holzwaife zerbrochen zu Boden sank. In der Linken hält der Ritter eine Kette. Die Hütte ist im Gehrafs gebaut, etwa 2 m bis zum Dache, dessen Höhe und Giebelbreite auch ziemlich so viel beträgt. Die Wände bestehen aus runden Baumstämmen, 22 liegen an der Breitseite, 34 nebst der Schwelle an der Giebelseite übereinander. Am Hause steht ein Baum, an dessen Ast eine kahnartige Wiege

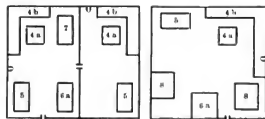
I. Grundriß eines Preiler Hauses.
(10 m lang, 8 m breit.)

II. Vorderansicht eines Preiler Hauses.

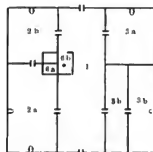
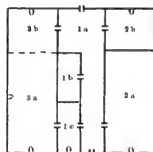
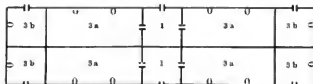
VI. Grundriß eines Bauernhauses
in Karkelbeck.

an den vier Enden zum Hin- und Herbewegen aufgehängt ist. —

Aus derselben Zeit stammen die „Kosmopolitischen Wanderungen“, die (III, 117) folgendes berichten: Die kurischen Wohnungen seien am Ende des 18. Jahrhunderts wie im 12. gewesen: elende, hölzerne Baracken, die jeden Augenblick einzustürzen drohen. Man steckt, so heißt es ungefähr, in einer gewissen Entfernung voneinander abgeschälte Baumstämme in die Erde, füllt den Zwischenraum mit Moos aus, und so ist ein kurischer Palast fertig. Das Strohdach reicht fast bis zur Erde. Statt der Fenster dienen vierreihige Löcher mit Holzschiebern. Die Löcher führen das Tageslicht zu und, da man Schornsteine nicht kennt, den Rauch ab. Oft fehlen auch die Fenster. Nur die Beamtenwohnungen seien besser. Gewöhnlich sei das Gebäude zweiteilig, oft nur einteilig. Im größeren Teile, dem Rauchhause, der zugleich als Wohn-, Schlaf-, Backraum gelte, hause Tiere und Menschen friedlich zusammen. Der Gestank sei unerträglich. Abends stecke man in die Wandritzen



III. Grundriß zweier Preiler Stuben.

IV. Grundriß eines Niddener
Hauses.V. Grundriß eines Melnerger
Hauses.

VII. Grundriß eines kurischen Insthauses (inamiu buta).

Erklärung.

Haus (aauis, troba, bute), Wohnhaus (maje, mages, giwewinamis).
 o Fenster. — | Thür. — 1a Handtür (hute, bute, namu, namu) mit Hausthür. — 1b Küche (kukne). — 1c Vorstube (prištuba, priangis). — 2a Altsitzerwohnung (prieszenke, ischmitingra) = Altsitzer. — 2b Kammer oder Gesindestube (kambaris, kamare). — 3a Wohnstube (istuba). — 3b Kammer (kambaris). — 3c Gesondertes Schlafzimmer. — 3d Speisekammer. — 3e Güte Stube. — 3f Vermietete Stube. — 4a Tisch (galds atalas) und Stuhl (krazse, krase). — 4b Feste Bank (benke); bewegliche Bank (krosis, krasis). — 5 Bett (gulta, gulte, lowa). — 6a Ofen (krase, krasne). — 6b Herd (kamnis). — 6c Backöfen. — 7 Koffer (skizris, lade). — 8 Kasten. — 9 Uhr (skrine). — 10 Kuderwiege an einer Schaukelstange.

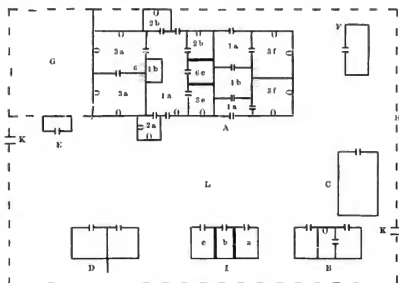
statt des Lichtes dünn geschnittene Kienspäne (bei den livländischen Bauern auf der Nehrung war es auch so).

Betrachten wir nun einmal die heutige Hausanlage eines Nehrungshauses!

In Fig. 1 ist die Wand zwischen 1a und 1b später eingesetzt, 2a diente beim Fehlen des Altsitzers auch als Stall für Kühe und Schweine. 6b ist auf drei Seiten mit mannshoher roher Ziegelringmauer versehen. Das Haus selbst ist durchweg aus Holz, der Boden hat keine Dielen. Das Dach ist von Rohr, Stroh oder Dinsen. Der Schornstein fehlt. Die Fensterläden sind blau angestrichen; die Holzwand ist innen und außen roh abgehobelt, aber nicht getüncht. Es beträgt die Wandhöhe: 2 m, Breite: 8 m, Länge: 10 m. Die Giebelzier ist pferdekopffartig. Das Wohnzimmer dient meist zugleich als Schlafzimmer. Die Anlage von Fig. 1 ist vorherrschend, besonders auf der Nehrung, nur dafs beispielsweise in Pilkoppen die Zahl der Türen und Fenster aufs äußerste beschränkt wird.

Fig. IV kommt ähnlich in Melneragen auch vor.

2a und 2b sind aber nicht durch eine Zwischenwand getrennt, sondern man hat an die äußere Ecke von 2b zwei Kammern angebaut. 3a hat man wie 3b geteilt und den entstandenen äußeren Raum zum Stall verwandelt. Dies Melneragener Haus steht etwa 50 Jahre, ist 20 m lang und 6 m breit. Rechts davon liegt in Entfernung einiger Meter ein Keller ohne Aufbau, links schließt sich an das Haus in gleicher Breite ein Gemüsegarten, vor dem in der Vorderrichtung des Hauses ein Holzschuppen sich befindet. An Hans und Holzschuppen vorbei fährt der Weg zum Gartenthore und zur Dorfasse. Gegenüber der Vorderansicht des Hauses ragt die Klete mit ihrer Säulenhalle. Die Klete ist dreiteilig, ein Teil ist die Knechtekammer, die anderen dienen zur Aufbewahrung von Kleidern und Wirtschaftsgegenständen. Zur Seite der Klete in geringer Entfernung liegt gegenüber dem Keller ein Gebäude, dessen



VIII. Melneragener Gehöft.

A Wohnhaus (maģes, gyvenamoji, gyvenimas, maģe). — B Speicher (Klete) mit Kleider-, Vorrats- und Knechtekammer. — C Keller (keldoris) aus Stein, mit darübergebauter Vorratskammer. — D Speicher des Altitzerers. — E Holzraum für Bretter und Nutzholz. — F Brennholzhaus. — G Garten (darsas), dahinter Wald (mešas, giras). — H Zaun (žaga, setis, tvorai). — I Stall (staldis) mit Gesirrkammer B und Scheune e (skone, skonegale, bertalnis) mit Tenne (lomas). — K Weg (kelias, kelis). l. Hof (kiemas, ziems).

nächste Hälfte Scheune mit Tenne enthält, während die zweite einen Stall bildet. Der Scheune ist noch eine Kammer vorgebaut. Dies Melneragener Haus gehört zu den Grundstücken eines wohlhabenden Wirtes. Zwischen Scheune und Keller führt ein zweites Gartenthore in die Felder. Das Gehöft ist umzäunt.

In Fig. V wird 2a nicht immer als Altitzerwohnung benutzt, da in Melneragen der Altitzer mit dem Besitzer bis auf einen Fall in einer Stube wohnt. Außer dem Wohnhaus hat jeder Melneragener am Strande einen Schuppen, in dem er Netze und Fischereigeräte aufbewahrt, um sie sofort bei der Hand zu haben.

Fig. VI ist 8 m breit und 24 m lang. Die Breite jeder Stube beträgt 4 m, nur 2b als Surkinmaststube hat zu Ungunsten der davorigen kleinen Stube 5 m Breite. 3a und 3b haben 6,1 m Länge, 1b und 1c: 3,15 m. Die Flur 1a nimmt von der Hauslänge 4 m, die sich anschließende Vorstube und Küche je 3,75 m, die beiden anderen Stuben je 7 m in Anspruch. Die Speisekammer ist 2 m breit und 3,5 m lang. Die linke Haushälfte ward 1860, die rechte 1896 erbaut, jene hat Strohdach,

diese Schindelbedeckung; beide Hälften sind von Holz. Vor und hinter dem Hause ist ein Garten, im hinteren ist der Ziehbrunnen. 40 m hinter dem Hause steht parallel zu diesem ein Stall von Lehm mit Strohdach, er ist 8 m breit und 23 m lang. Links vom Hause, vor der Tiefseite von Haus und Stall, liegt die mit Strohdach versehene hölzerne Scheune. Sie steht 10 m vom Stalle, 30 m vom Wohnhause entfernt und ist von letzterem durch einen Zaun geschieden, der Haus und Garten umgibt. Die Scheune ist 38 × 6 m groß. Drei Thore führen nach der Haus- und Stallseite, eines nach der gegenüberliegenden. Rechts und links vom Hinterthore ist je ein Spreuraum. Vor der vorderen Kleinsten der Scheune liegt der 8 × 5 m große Keller. Der Besitzer des Gehöftes besitzt 104 Morgen und zahlt 6 Mk. Einkommensteuer. Es ist eine größere Bauernwirtschaft. Jedes Gehöft ist mit einem Zaun umgeben, wenigstens auf drei Seiten. Der Altitzer macht sich stets zu Hause nützlich, erhält Freitisch und Kleidung und lebt mit seinem Sohne friedfertig im Gegensatz zu den Litauern, die öfter untereinander Prozesse führen.

Fig. VIII deutet ein Melneragener Gehöft eines der bemittelten Besitzer an. Es ist in der Anlage nicht erheblich von den litauischen Kuren verschieden. Die preussischen Kuren haben ja als Fischer gar keine Gehöfte. Die Entwicklung eines solchen hat die Litauisierung zur Voraussetzung. Gemeinsam ist den Gehöften am Strande die rechteckige Anlage; das Wohnhaus steht nie in der Mitte, sondern inmitten einer Langseite, immer mit der Vorderseite nach dem Hofe (kiemas, ziems) gekehrt. So in IV, VI, VIII. Merkwürdig ist VIII wegen des doppelten Hausflures. VIII hat die meisten Einzelgebäude in Melneragen. Das Wohnhaus hat eine Größe von 25 × 8 m. Die angebauten Stuben 2a und 2b sind jüngeren Ursprungs. Was diesen Hof von dem schameitischen (siehe Globus 72, 16, Fig. 5) besonders unterscheidet, ist der Mangel einer selbständigen und größeren Scheune; der Grund ist in der Hauptthätigkeit

der Kuren gegenüber den Schameiten zu suchen. Diese sind vorwiegend Ackerbauer, jene Fischer. Dementsprechend mangelt Fleisch-, Mehl- und Milchekammer. Auch das Fehlen der Badestube, des Flachtransportgestelles und des Rauchhauses fällt auf.

Ähnlich in der Anlage ist ein anderes gleich großes Gehöft mit weniger Gebäuden, auch in Melneragen. Ist VIII fünfmal parallel der Kleinsten geteilt, so das andere sechsmal. Von links nach rechts sind die ersten zwei Zimmer vermietet, zugleich folgt die dreiteilige Hausflur, deren Mittelteil zur Küche benutzt wird. Zu dritt reihen sich Mietstube und Kammer, zu viert eine ungeteilte Hausflur an, die vor und hinter dem Hause in einer Vorflur (priangis) endet. Die fünfte schmale Zimmerflucht ist dreiteilig, der mittlere Teil ist eine Küche, die beiden anderen sind Vorstuben zu den folgenden zwei größten Zimmern des Hauses. Vor dem Hause und Hofe (an Stelle von D, I, B) liegt ein Garten, dahinter die VIII I entsprechende Stallscheune. An Stelle von F steht eine dreiteilige Klete mit Knechtekammer, Holzstall und Netzraum. Der Keller steht auf derselben Stelle

wie VIII C. — Die Giebelzier wird immer seltener und unterscheidet sich wenig von der in Litauen, ja in ganz Nord- und Mitteldeutschland gebräuchlichen. Werden ja nicht selten diese Zieraten von Handwerkern jenseits des Hafes hergestellt. Man verwendet zweierlei Schmuckart, ein- und doppelteilige. Die einteilige hat meist Urnen-

platten lassen sich auf zwei Grundformen zurückführen, auf das Blatt und auf die Urne. (Abbild. XI bis XIII). Die Nehrungsurne (Fig. XIV) ist von Dr. P. Schieffedecker 1873 in einem „Bericht über eine Reise zur Durchforschung der Kurischen Nehrung in archäologischer Hinsicht“ ausführlich behandelt, seine Ergeb-



IX. Preiler einteiliger Giebel-schmuck.

Zu XIV.: a, b 100 bis 240, c, d 61 bis 321, e, f 109 bis 365, g, h 39 bis 160, k, l 180 bis 240 cm. — Wanddicke 12 cm.



X. Zweiteiliger Giebel-schmuck.

a aus Preil; b aus Melsneragen, 1835; c aus Karkelbeck.



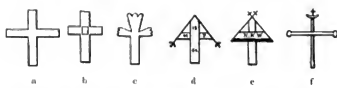
XIV. Nehrungsurne.

(S. Schieffedeckers „Bericht“.)



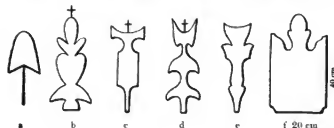
XI. Pferdeköpfe.

a Karkelbeck. — b Preil. — c Melsneragen 1840. — d Melsneragen 1840. — e Melsneragen 1895. — f Nidden. — g Pflkuppen.



XII. Grabkreuze.

a Festland, Schwarzort, 1 m × 1 m. — b Schwarzort, auch Nimmer-satt, 75 × 50 cm; Breiter, 15 × 8 cm. — c m = b. — d Nimmersatt, 0,75 cm lang, 0,50 cm breit, 2,15 cm Verlängerung des Deckbretts nach unten. — e Melsneragen. — f Preil.



XIII. Grabplatten.

Preil a, b, l, n; Nidden b, c, d, e; Schwarzort f, g, h, i.

oder Kreisform, auf der sich ein Kreuz oder ein Vogel erhebt; sie ist in Preil vorherrschend (Fig. IX). In Pflkuppen ist neben dem Doppelhorn (Nig) der Fisch gebräuchlich, öfter auch als Wetterfahne.

Die zweiteiligen sind aus der noch in Preil vorhandenen einfachen Grundform (Fig. Xa), der Gabel ∇ hervorgegangen. Die frei gewordenen Enden hat man zu allerlei künstlichen Formen ausgebildet, so zur Doppelhacke (Fig. Xb), zur Katze mit Maus in Karkelbeck (Fig. Xc). Der Doppelvogel- oder Doppelpferdekopf ist die gewöhnliche Form und zeigt sich von der flachsten Gestalt an bis zur fein geschmückten und mit Blumen, Kreuzen und Herzen gezierten.

An eigentümlichen Hausgeräten ist nichts altertümliches mehr vorhanden, man kennt weder die Kanklys und Truba mehr, noch Kriwule, Karine u. dergl. Hingegen ist die Handmühle noch im Gebrauch, und der Name des Schulzenstabes hat sich auf die Gemeindeversammlung übertragen. Eigenartig haben sich jedoch die hölzernen Grabkreuze und Grabplatten erhalten. Die Grabkreuze herrschen im ganzen Gebiete, auf dem Festlande ausschließlich, auf der Nehrung haben sie zierlichere, kleinere Form angenommen. Die Enden sind oft dreiteilig. Die Bedachung ist nicht mehr anschießliches Kennzeichen des weiblichen Toten. Die Grab-

nisse sind unter Fig. XIV angegeben. Er sieht in ihr und überhaupt in den Grabrunden auf der Nehrung einen Beweis mehr, daß die ehemaligen Dünanwohner und die Nehrung derselben Volkstamme angehörten. Diese Urne kommt in verändertem Schatteneris gleichsam mit aufgesetztem Deckel als Grabplatte in Nidden und Schwarzort (c, e, h, c) wiederholt vor. Die einfache Blattform als Ephen (n), Eichblatt oder Löwenzahnblatt (g, d, b), andere spatelförmige und kreisrunde Blätter könnten auch anders gedeutet werden, so hat k und m mit den Beinen tierartige Gestalt.

5. Beschäftigung. I. Landbau. Die ostpreussischen Kuren kennen fast nur eine Beschäftigung, das ist der Fischfang; der Landbau tritt als zweite gänzlich zurück, noch mehr die Jagd auf Krähen. Ein Handwerk lernt der echte Kure nie. — Auf dem Strande heutzutage Landbau vermöge der ackerbauenden litauischen Anwohner schon mancherlei Frucht; die Nehrung hingegen kommen über den Versuch, Kartoffeln anzupflanzen, nicht hinaus. Das Arbeiten, ohne das man sofort Frucht sieht, ist ebensowenig des Slowinen wie des Kuren Sache. Künstliche und saubere Kartoffelzucht überläßt man schon um deswillen den Deutschen, weil der Sandboden in den Klueken wie auf der Nehrung erst durch Mischung mit Moorstaub, Land und Dünger einigermaßen frucht-

bar wird. Das Festlegen der Wauerdünen auf der ganzen Nehrung, besonders bei Pirkoppen und Schwarzort, wird in dem Landbau bedeutenden Vorschub leisten. Schwarzort und Rossitten haben überdies in ihren Wäldern und Waldwiesen weit eher günstige Vorbedingungen als Nidden, Preil und Perwelk. Dies Kirchspiel weist z. B. in ganz Preil und Perwelk an Bäumen nur einige Obstbäume in Perwelk im Garten von Fr. Bastickis auf. Auch der Wieswachs ist hier äußerst gering und beschränkt sich in Preil auf drei Besitzer. Im Sommer nehmen die Preiler, um Milch zu haben, von Windenburg und Kinten Kühe auf Ausfütterung. Aber wer seine Kuh auf die änfserst magere fiskalische Dammweide in Preil schickt, wo sie der Milch wegen im Sommer „in Pension“ weilt, muß 1,5 Mk. an die Dünenbaukasse im Voraus zahlen. Eine Kuh giebt hier täglich 1 bis 2 l Milch. Man findet an Küchengetümen fast gar nichts im kurischen Gebiet; Weiskohl, Mohrrüben und Wrucken holt man vom Marke. Auch die Zahl der Blumen und Ziersträucher ist gering; in Melneragen giebt es Flieder und Georginen. Auf den Äckern baut man hier Kartoffeln, Roggen, Hafer, Gerste; als Dung benutzt man Seetang. Die Ernten sind spärlich. Jedes Haus hat sein ärmliches Gärtchen, als Obstbäume sind daselbst hervorzuhellen: Sauerkirschen, Pfämen, Birnen, Apfel, Stachelbeeren. An Gartenpflege fehlt es, doch hat man der Schule einen mit Kiefern und Bretterzaun umgebenen, 13 × 20 m großen Garten beschieden, den Sand weggeschafft und durch Lehm ersetzt, 12 Obstbäume zieren ihn.

Der immer deutscher werdende Badoert Schwarzort bietet aber im Sommer alles, was das Festland hat. Am Strande und bei Schwarzort treten neben Nadelbäumen besonders die Weide (witnlas) auf, die als Schutts gegen den Sand überall gepflanzt war, außerdem Birke (berse), Erle (alske), Espe (aspe). Getreidefelder fehlen, Kartoffelfurchen sind selten vorhanden. Von Haustieren sehen wir: Pferd, Kuh, Schwein, Schaf, Hund, Katze, Huhn. Preil besitzt beispielsweise zwei Pferde, sechs Kühe und einige Schweine; im Winter erhöht sich der Eisfischerei wegen die Zahl der Pferde auf sechs. Bommelsvitte hat 9 Rinder, 15 Pferde, 468 Schweine, 6 Ziegen, 769 Hühner. Jede Gemeinde hat ihren Hirten. So treibt der Preiler den ganzen Sommer durch frühzeitig das sämtliche Gemeindevieh auf die Weide und bringt es abends zurück. Er erhält 60 Mk. Jahreslohn und rechnet bei den Viehbesitzern Kost und Schlafställe. Ihn kennzeichnet keine Trabe, sondern nur Schäferstock und Brotbeutel, Brot und Fisch für Mittag und Vesper enthaltend.

II. Krähenfang. „Wenn Giltine Wald und Gestrauch entblätterte, wenn im Geäst statt Vogelgesang das Knarren der dürren Äste zu hören ist, wenn das Elch entflohen und der Habicht seinen Raub eingestellt hat, wenn der Herbst begann und sämtliche Freuden erstarben, dann preisen nur noch die Krähen des greulichen Herbstes Freuden.“ So etwa singt Donalitus in seinem „Herbst“ von Ostpreußen, dem Lande der Krähen. Warninken, Warninkuhnen und zahlreiche andere Orte haben ihren Namen von den unzähligen Krähen erhalten, die Ostpreußen bevölkern. Schon alte Schriftsteller gedenken des schwunghaft betriebenen Krähenfanges, von dem aus Donalitus ein hübsches, auf Tolminkenes bezügliches Bild liefert. Dotschys, der Erzmump, hatte einem tüpelpelhaften russischen Knechte, Durrak die Flinte gegeben, damit er ein Dutzend edler Krähenbraten erhalte. Durrak schofs so dünn, daß die Scheune in Brand geriet und er sich selbst verwandelte. Da kam der Amtsrat zufällig, liefs den Dot-

schys in Eisenketten legen, auf dem Schlitten ins Gefängnis fahren und in fünf Tagen vor zahlreiches Zeugen gegen ihn verhandeln. Dotschys stellte sich erbärmlich und seufzte; als aber die Zeugen gegen ihn ansagen, stemmte er die Hände in die Hüften:

„Was denn kümmert es euch“, so sprach er, „ihr güldigen Richter, Daß ich, wenn mich einmal nach Krähenbraten verlangert, Mir zu dem Mittagmahle ein Paar der Bestien schiefte? Hat der König nicht selbst sie auszurotten geboten? Unter den Litauern giebt's gar viele sehr protzige Bauern, Viele der Knechte sogar, die solchertei Speise verachten, Aber mir ist's ganz gleich, hab' ich nur Fleisch auf der Schüssel. Wollet ihr einen Armen, wie mir, solch Bissen nicht gönnen! Ist's nicht genug, daß ich euch abliefer die Füße der Krähen, Und wie dem Baner Pflicht, von 12 gefangenen Spatzen Jährlich schleumget die abgetriebnen Köpfe euch bringe? — Hebt ihr Herren um ja doch schon so von allem entblödet, Daß uns hinfür zum Essen nur bleiben noch Batten und Eulen.“

(Donalitus, Winter, 342 ff., übersetzt von Passarge.)

Zahlreiche Kanzelermahnungen gegen das Krähen-schießen wurden nur der Feuersgefahr wegen erlassen, der Krähenfang ward gern gesehen. Die Preiler sind beim Krähenfang äußerst fleißig. Sie fangen im Herbst oft an einem Tage je 150 Stück. Ein viereckiges Netz führt mit langer Leine zu einer etwa 20 m entfernten Strohbude, die gerade so groß ist, daß sich ein Mensch darin verbergen kann. Das aufserste Netzeind ist durch einen Pflock festgemacht und an der Erde befestigt. Am Netze liegen Stinte als Lockspeise, und ein lebender Rabe ist als Lockvogel angebunden. Wenn man keinen hat, bedient man sich eines schwarzen Hahnes. Sind eine oder mehrere Krähen an den Stinten, so zieht der Fänger die Leine so derb an, daß die Gefangenen nicht unter dem Netze hervorkönnen. Dann beißen die einen den Krähen den Kopf ab, die anderen bedienen sich zur Tötung einer Zange oder eines spitzen Messers. Zu Hause ruft man die Federn ab, die zum Stopfen der Betten verwendet werden. Das Fleisch wird gekocht und gegessen, der Vorrat wird in einem Pökelfass für den Winter eingesalzen. Die Nehrungen werden von den Litauern an der anderen Seite des Hafis scharfhaft Krähenbeißer, jene von diesen Kanibalschpelze genannt.

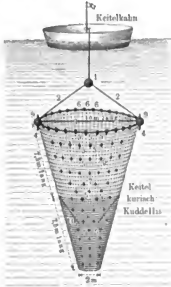
III. Fischfang. Kein Volk ist mit solcher Zähigkeit, mit solemhem freudigen Fatalismus Fischer als die Kuren; nur ganz selten geht aus ihnen ein Strandbedienter oder ein Gastwirt, nie ein Handwerker, nie ein Gelehrter hervor. Und wenn ihnen die See die Hütte wegspült oder der Sand ihr Hänschen zuschüttet, wenn der Fischreichtum immer länger wird und drückender die Steuern der Kure bleibt, was er ist, mögen sich bessere Stellungen oder lohender Verdienst bieten. Er wird, wie Beispiele beweisen, nglücklich in einem anderen Verhältnis, er verliert Ruhe und Sicherheit und kehrt rubig zu seinem jahraus jahrein gleich einformigen Fischerhandwerke zurück. So rauh und derb die Arbeit ist, so willig that sie der Kure gleich dem Slowinen von früher Jugend an zu jeder Jahreszeit bis in die fünfziger Jahre hinein. Dann tritt er den Schauplatz seiner Tätigkeit seinen Kindern und Schwiegeröhnen ab. Er that dies aus altem Gebrauch so früh aus wirtschaftlichen Gründen; nur zeitige Heirat der Kinder und zeitige Selbstständigkeit in bester Manneskraft sichern die Erhaltung des geringwertigen Eigentums und die Begründung eines möglichst reichlichen Familienstandes, der sich bei allen Arbeiten nützlich erweisen muß. Die Alten werden wie am Lebasee Altsitzer; sie stricken Netze und richten mit den Frauen und Kindern die ser-

rissenen wieder her. Sie ziehen Leinen und setzen Angeln; alles hat immer mit den Netzen zu thun.

Man kann im allgemeinen sechs Arten Fischerei unterscheiden: 1. den Stint- und Kaulbarschfang, 2. die Winterfischerei, 3. den Lachsfang, 4. den Aalfang, 5. die Keitel- und 6. die Kurrenfischerei.

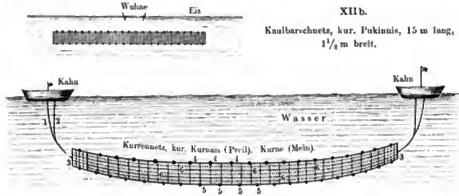
Der Stint- und Kaulbarschfang. Er dauert vom Dezember bis zum Januar und wird auf dem Haff derartig ausgeführt, daß man in eine Wune ein $15 \times 1\frac{1}{2}$ m

Geld in der Tasche ist wertlos, wenn es nicht verwendet wird. Er bringt auch im Sommer nicht mehr auf, als daß er die alten Schulden bezahlt, den Tagesbedarf deckt, aber keinen Heller für den Winter spart. „Ach was, der Kaufmann wird bei Heller und Pfennig bezahlt, sobald ich's habe“, ist des Fischers ehrliche Ausrufe. Da aber oft zu viel Zeit bis zu diesem Zeitpunkte vergeht, rückt öfter der Gerichtsvollzieher ein und ist so manchem Preiler bekannt.



XIIa.

1 Stein, etwa 1 Ctr. schwer. — 2 Trebleleine, kur. (platt.) Driewlein. — 3 Baum, kur. Booms. — 4 Buttis. — 5 Flotten, platt. Fleet, kur. Pluckstia. — 6 Kleine, faustgroße Steine, kur. Akmeing. — 7 Vorderteil, kur. Prekzas. — 8 Achtielgare, kur. Achtegare. — 9 Schüssel, bestehend aus eisenschwerem Stein. — 10 Kettle, Iskela.



XIIb.

Kaulbarschnetz, kur. Pukinnis, 15 m lang, $1\frac{1}{4}$ m breit.

XIIf.

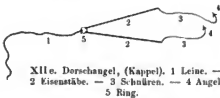
1 Driewlein, nur kur. — 2 Schwanklien, nur kur. — 3 Kur. Schullmister, welcher 7 m lang und von starkem Garn ist, damit sich das Netz beim Herumschiebern nicht abmisst. — 4 Flotten, platt. Fleet, kur. Pluckstia, Pluckstia. — 5 Faustgroße Steine, kur. Akmeing (Preil), Akmeing (Meln). — 6 Gadder, kur. Leeks, ein sehr weitausmaßiges, zu beiden Seiten des Kurrennetzes sich hinziehendes Netz. Die Länge des ganzen Kurrennetzes beträgt 200 m, seine Breite 3 m; in Meileragen hat man vier Netze von je 65 m Länge zusammengebunden.



XIIf.

360 m lang, 5 m breit. Winternetz, kur. Siemoz tinklas, Siemoztklis.

1 Buttis, nur kur. — 2 Buttillen. — 3 Span. — 4 Kur. Metrische.



XIIe. Dorschangel, (Kappel). 1 Leine. — 2 Eisenstäbe. — 3 Schhüren. — 4 Angel. — 5 Ring.



XIIg. Zese.



XIIh. Kesselchen. (Kessels.)



XIIi. Bernsteinkesselchen. (Disintarkessels.)

haltendes Kaulbarschnetz (pukinnis) einläßt; jeder Fischer gleichzeitig drei bis vier. Man fängt Kaulbarsche und messerlange Stinte, die von Menschen gegessen werden und nicht mit den kleinen Sommerstinten verwechselt werden dürfen, aus denen man Schweinebraten bereitet. Das Schok solcher Stinte verkauft der Kure mit 50 Pfennigen. Obwohl die Auslagen zu dieser Fischerei, der billigen Netze und der Mühseligkeit wegen, gering sind und selbst von den Ärmsten bestritten werden können, ist doch des geringen Fanges wegen der Verdienst kaum nennenswert und gewährt nur knapp, daß der Fischer mit den Seinen von der Hand in den Mund leben kann. Viele machen gegen 100 Mk. Schulden im Winter. Und der gilt als der Vornehmste, dem der Kaufmann am meisten borgt. „Ein armer Fischer bin ich zwar“, gilt von den Kuren wie von den Klackern. Der Kure spart nie, genau wie seine Genossen am Labasee. Was soll das? Man muß ja doch jeden Tag hinaus aufs Haff oder Meer fahren, das

Die Wintergarnfischerei ist ein Vorrecht der bemittelten Fischerwirte. Die Netze sind teuer, der Betrieb kostspielig, der Erfolg ungewiß, dafür ist ein glücklicher Zug aber auch lohnend genug. Sie wird genau so von den Slowitzen betrieben und dauert auf dem Labasee wie auf dem Haff vom Dezember bis März. In Preil beteiligen sich je acht Menschen mit zwei bis vier Pferden. Man fängt außer Stinten und Kaulbarschen noch Barsche, Hechte, Zander und zieht oft für 300 und mehr Mark Fische herans, die sofort von Händlern aus Memel und Kinten gekauft werden. Auch hierbei „spendieren“ die Händler reichlich Schnaps und Cigarren, um die Fischer weniger „aufsern“ zu stimmen und billige Ware zu bekommen. Die Pferde müssen die Netze aufwinden. Das Netz (szinnos, tinklas) ist 360×5 m groß. Inmitten der beiden Flügel ist an der Heftung ein 4 m großer Sack, dahin müssen die Fische schwimmen. Das Lachnetz (Lachswad) ist in Nidden 190, Strömlingswad 130 m breit, Klippnetze

(Nidden) sind oft kleiner und können von zwei Männern gezogen werden.

Ein Zug dauert einen ganzen Tag, kann aber auch auf mehrere ausgedehnt werden. Man hackt an zwei entfernten Stellen große Löcher ins Eis und betrachtet diese als die große Achse einer Ellipse. Auf der Peripherie hackt man nun in der Entfernung der Netzstange kleine Löcher. Dann senkt man das große doppelte, rechteckige Netz in das eine große Loch. Auf der oberen Seite sind Pappelborkestückchen, an der unteren Seite befestigt, das das Netz im Wasser senkrecht steht. Am rechten und linken Ende sind etwa 6 m lange Netzstangen befestigt. Diese werden mit einer Gaffelstange in die beiden nächsten kleinen Löcher rechts und links vom Achsenanfang geschoben. Von da ab schiebt man weiter, bis das Netz an dem großen Loche am anderen Achsenende anliegt.

Die Lachserei wird im April und Mai auf der See betrieben, des zweifelhaften Ergebnisses wegen nicht so allgemein. In Nimmersatt, wo man sonst nur Dorsche fängt, sowie Flunders und Strömlinge, dort Heringe genannt, fährt nur ein einziges Boot auf den Lachsfang, in Bommelwitte 50 Lachskutter. Die Netze müssen sehr genau gearbeitet sein und sind doch oft leer. Das zur See gebräuchliche Lachszugnetz heißt Wadus oder Wadnetz und ähnelt dem Klipp- und Winterklippnetz.

Der Aalfang findet auf dem Haff statt; er beginnt nach der Lachserei im Juni. Er ist die einträglichste Art und trägt beispielsweise den Preilern durchschnittlich 1000 Mk. ein. Mit ihren Händlerkähnen wartet die Memeler und Kintener Fischhändler (Pukzelis) auf die heimkehrenden Boote und bezahlen das Kilogramm mit 1 Mk.; die Fische werfen sie in den Fischkasten (Potingis), der 2 m lang, 1 m breit und $\frac{1}{2}$ m hoch ist. Haben sie eine Last beisammen, so fahren sie nach Hause und kehren nach Ablieferung im Sommer mittels Kähnes, im Winter mittels Schlittens sofort wieder aus Preil zurück. Oft kippert einer dieser nicht ganz sicheren Kähne unterwegs an, und Weib und Kind, die indessen zu Hause die Aale räuchern und in Königsberg verkaufen, wartet vergeblich auf des Vaters Rückkehr.

Die Kurrenfischerei findet im Sommer und Herbst mit zwei Kähnen und zwei Menschen statt. Zwei binden ihre Netze zusammen, je 200×5 m groß. Tag und Nacht dauert der Fang. Er ist wenig ergiebig. Die großmaschigen Netze schwimmen so wie das Winternetz; man segelt vor dem Winde. Erst zieht man die Netzeuden, dann das ganze Netz in den Kahn.

Die Keitelfischerei beginnt im September und ist wenig ergiebig, sie liefert wenige Aale, meist kleine Stinte. Auf einem Kahne ist ein Fischer mit seinem Gesellen. Man läßt das Netz so ein, daß es wie ein umgestülpter Zuckerhut im Wasser steht. Unten wird das Netz immer enghemmer. Das Boot segelt mit halbem Winde Tag und Nacht.

Ein charakteristisches Netz ist auch die Zee, ein sackartiges, 4×4 m großes, hinten immer enghemmer werdendes Netz mit Kehle in der Mitte. Die Dorshangel (Kappel) besteht aus einer Leine, an deren Ende ein Ring mit zwei Eisenstäben hängt, die in je einer Schnur mit Angel enden.

Fischnamen sind für Dorsch: meuzas, Lachs: lasis, Flunder: pikeste, Hering: silke, Stint: stente, Zerte: sebbre, Seequappe: wegelis, Stör: sture, Schnäpel: siks, Butterlachs oder Speker oder Junglachs: pedeskis, Zander: starks, Hecht: ideks, Aal: sutis, Braasen: kusche, Kaulbarsch: pukis; selten sind kanklys und salats, letzterer soll eine kleine Maräne sein. —

Das Schaf nennt man awe, das Lamm gers, die Kuh guwe, das Pferd sirge, das Schwein cuka, den Hund sunu, sau, die Katze kake, den Kater runcis, das Huhn wiate, wiate, den Hahn gilis, gaidia. Der Kirchbaum heißt wiazin, der Birnbaum trausz, der Apfelbaum obulis, abulis, der Stachelbeerstrauch buberei.

Ex voto-Figuren.

Im ersten Buche Samuelis wird erzählt, wie die von Krankheiten an heimlichen Körperstellen geplagten Philister die Bundeslade der Israeliten, welche sieben Monate lang in ihrem Lande gewesen war, wieder zurückbrachten. Die Priester und Weissager rieten dabei, man solle die Bundeslade nicht leer zurücksenden, sondern dabei ein Opfer bringen, um wieder gesund zu werden. Was das denn für ein Opfer sein sollte, fragten die Philister. „Fünf goldene Ähre und fünf goldene Mäuse“, antworteten die Priester, und so geschah es auch (Luthers Übersetzung: Kapitel 5, Vers 4). An jenem Körpertheile aber litten die mit Beulen geplagten Philister, und die Mäuse, deren goldene Abbilder sie der Bundeslade darbrachten, hatten ihr Land verheert. Dafs Nachbildungen von Gliedern, an welchen eine von einer Gottheit geheilte Krankheit zu Tage getreten war, als Weihgeschenke in den Tempeln aufgehängt wurden, wird auch mehrfach von griechischen Schriftstellern berichtet. Bei den Römern waren die tabulae votivae mit der Darstellung kranker Glieder sehr häufig, teils zum Zweck, um Genesung zu erleben, teils um für die erlangte Gesundheit zu danken; Schiffbrüchige weihten Gemälde des Schiffbruchs im Neptuntempel u. a. w.

Die Sache ist also uralt, läßt sich aber heute noch in unserer Nähe in christlichen Kirchen studieren. Was uns aber am meisten angeht, das ist die Form, welche die Votivgaben besitzen, denn diese zeigen, wo sie nicht durch moderne Kunstindustrie beeinflusst sind, einen ganz ursprünglichen, man kann wohl sagen prähistorischen Charakter. Man kann sie daher, im ethnographischen Sinne, zu den „Überbleibeln“ rechnen.

So sind auch die schmiedeeisernen Tiergestalten aufzufassen, welche in Oberbayern in den St. Leonhardskirchen niedergelegt werden. Der heilige Leonhard ist Schutzpatron des Viehes und steht daher in einem vordringenden Lande in besonderem Aasehen. Handelt es sich um die Heilung kranker Pferde, Hinder, Schweine u. a. w. durch ihn, so werden



Fig. 1. Votivgaben aus Haysinghen.

die in der ertümlichsten Form vom Dorfgeschmiede hergestellten eisernen Abbilder dieser Tiere ihm geweiht, worüber Dr. Höfer in Tölz in seiner Abhandlung „Votivgaben beim St. Leonhardskult in Oberbayern“ (Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns 1891. Bd. 9, S. 109 bis 136) des weiteren gehandelt hat.

Aber nicht bloß in Bayern werden dem heiligen Leonhard solche eisernen Gaben mit frommem Gemüte dargebracht. In Belgien ist er auch für dieselben empfanglich, und hier ist es die ihm geweihte Kirche von Haysinghen bei Brüssel, wo er viele Krankheiten, besonders aber Rheumatismus heilt. Eine Notiz im Bulletin de Folklore (1898, Tome III, S. 63), das zu Brüssel erscheint, berichtet darüber folgendes: „An der Thür der Kirche befindet sich ein Behälter, der mit Votivgaben gefüllt ist, die fast alle aus Schmiedeeisen bestehen, einige wenige sind aus Eisenblech geschnitten. Die meisten stellen kleine menschliche Figuren dar, doch findet man auch Arme und Beine, sowie Tierfiguren. Wer nun den heiligen Leon-

hard anrufen will, nimmt aus dem Behälter eine der Figuren, die dem Wunsche entspricht, den er in seinem Gebete anbringen will, wobei er die Figur oder das aus Eisen hergestellte Glied an die betreffende kranke Stelle seines Körpers hält. Nachdem er in der Kirche gebetet, geht er nm die-



Fig. 2. Votivfiguren aus Kevelaer.

seils herum, um auch hier verschiedenen Plätzen seine Ver-
sorgung zu bezogen, so namentlich einem großen, an der
Kirchenwand befindlichen Kruzifix. Nachdem er sich hier
gebetet, legt er die Votivgabe wieder in den Behälter, an
welchem er sie genommen." Die Abbildung zeigt fünf dieser
kleinen eisernen Figürchen. Mund, Augen, Nase, die Zwischen-
räume der Finger sind vom Schmiede durch Vertiefungen

im Eisen hergestellt und dann mit Kreide eingerieben, damit
sie besser hervortreten (Fig. 1).

Die Gläubigen in Hunsynghen haben den Vorteil, daß
sie ihre Votivgaben sich nur zu teilen brauchen; das
ist nicht der Fall, da sie neben dem heilkräftigen Ondan-
bilde dargebracht, bei ihm zurückgelassen und aufgehängt
werden, wie das ja in zahlreichen Kirchen beobachtet werden
kann. Uns interessiert dabei aber stets die uralte
Form dieser Ex voto; sie werden teilweise so einfach her-
gestellt, daß man Erzeugnisse niedrig stehender Naturvölker
oder vorgeschichtliche Zeichnungen vor sich zu sehen wähnt.
Dieses fällt namentlich bei den Votivgaben auf, die der
berühmte, von Heinrich Haug besungene Muttergottes von
Kevelaer in der Rheinprovinz dargebracht werden. Paul
Aescherson hat (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen
Gesellschaft 1874, S. 184) einige derselben abgebildet (Fig. 2)
und bemerkt dabei ganz richtig, daß sie eine „Kunststil“
repräsentieren, welcher an die Zeit der Gesichtsurzeit erinnert.
Diese Figuren sind aus Wachs gebildet. Der Kopf wird bei
Kopfschmerzen geopfert; der „ganze Körper“, welcher auf
einem Stiel mit einem rohen Kopfe zusammengeschrumpft
ist, wird dargebracht bei allgemeinen Krankheiten. Alle
diese Dinge werden in großer Menge hergestellt und sind
in Kevelaer käuflich zu haben.

Bücherschau.

L. Frobenius: Die Weltanschauung der Naturvölker.
Weimar, E. Felber, 1898.

Ich glaube, die erste und bescheidenste Anforderung, die
an einen Forscher gestellt werden muß, ist die, daß er auf
der Höhe seines Themas sich findet, d. h. da alle wissenschaft-
lichen Leistungen zusammenhängen und einander fördern
müssen, daß er wenigstens das Beste und das Bedeutendste,
was über seinen Gegenstand geschrieben wurde, kennt und
berücksichtigt. Es kann nicht scharf genug gerügt werden,
wenn ein Forscher ohne Kenntnis seiner Vorgänger oft Ge-
sagtes wiederholt, anerkannte Theorien ignoriert, ohne sie zu
widerlegen, neue Theorien aufstellt, ohne sie mit dem bis-
herigen Bestreben der Wissenschaft in Übereinstimmung zu
bringen. Die größte Mühe soll jeder neue Forscher sich
geben, erst den Bestand der Wissenschaft kennen zu lernen,
bevor er sich ansieht, diese zu bereichern, sonst läuft er
die größte Gefahr, unnütze Arbeit zu liefern.

Herr L. Frobenius ist in seltener Vollständigkeit in diese
Fehler verfallen. Er schreibt über die Weltanschauung der
Naturvölker und kennt — Tylor nicht! Es ist kaum glaublich.
Weiter sind ihm völlig unbekannt: Spencer, Wilken, Waitze,
Gerland, Frazer, Lyall, Schneider, Kéville, Marillier, Max
Müller, Gubernatis, Robertson, Smith, Andrew Lang; darüber,
daß er Brinton nicht kennt, entschuldigend er sich wenigstens
(obwohl solche Entschuldigung nichts bedeutet), von den
anderen scheint er gar keine Ahnung zu haben. Meine igno-
rierten Werke sind also in bester Gesellschaft. Von den
Folkloristen hätte er doch wenigstens Mannhardt und Sydney
Hartland kennen müssen.

Wenn er diese Forscher gekannt hätte, würde der Ver-
fasser wohl ein ganz anderes Buch geschrieben haben. Es
hätte dem Buche nichts geschadet, wenn er einige Jahre auf
diese Lektüre und ihre gründliche Verdauung verwendet hätte.
Von Indonesien hat der Herr Verfasser eine sehr unzu-
reichende Kenntnis, was zu bedauern ist, da gerade diese
Provinz ethnologisch ziemlich gut bearbeitet wurde, gewiß
bedeutend besser als Afrika, das doch zum guten Teile nur
durch Reisende bekannt wurde (wie der Verfasser anerkennend
auf S. 403) Vanhanen Stevens, Perham, van den Tooren
hätte er doch kennen sollen. Merkwürdig ist auch, daß ihm
Greg, Bancroft, Onshing und die schönen Arbeiten der
Smithsonian Institution (mit Ausnahme Yarrow's) unbekannt
blieben (ihre Freigebigkeit macht dies unverzeihlich).

Frobenius beachtet nur die Mythen und einige Sitten;
daß die Weltanschauung sich auch in den sozialen Insti-
tutionen äußert, versteht er nicht (wie der Verfasser anerkennend
erkennt er nicht, und doch sind diese viel leichter wahrzu-
nehmen und zu beschreiben und viel sicherer zu deuten. Die
Klassifikation der Völker beachtet er gar nicht; in der so-
cialen Ethnologie ahnt man, daß ihre Berücksichtigung
durchaus notwendig ist. Frobenius wirft noch alle Ent-
wicklungsstadien durcheinander, er ist weit davon entfernt,
von den niedrigsten Stadien aufzusteigen, im Gegenteil dient
ihm die hochentwickelte Mythologie Polynesiens als Aus-
gangspunkt. Überhaupt steht er noch auf dem Standpunkte,

der schon veraltet sein sollte, alle Naturvölker als ein Ganzes
zu betrachten.

Die Verquickung der beiden Aufgaben (Schildering der
primitiven Weltanschauung und Darlegung der kulturellen
und genetischen Beziehungen zwischen Völkerguppen) scheint
mir sehr gefährlich zu sein.

Das Buch ist merkwürdig sprunghaft und unmethodisch
geschrieben. Es könnte höchstens als Versuch der Inter-
pretation einiger Mythen gelten.

Wir hoffen, daß der Verfasser lange Jahre warten wird,
bevor er uns ein neues Buch verlehrt; das jetzige mußte im
ganzen als verfehlt betrachtet werden.

Haug.

S. R. Steinmetz.

Paul Kollmann: Der Nordwesten unserer Ostafri-
kanischen Kolonie. Eine Beschreibung von Land und
Leuten am Viktoria-Nyanza, nebst Aufzeichnungen
einer daselbst gesprochener Dialekte. Mit 372 Abbild.
und einer Karte. Berlin, Schall, 1898.

Der Verfasser ist einer jener jetzt immer zahlreicher
werdenden Offiziere, die vor ihrer Anreise nach den Schutz-
gebieten sich wissenschaftlich beschäftigt und mit den dort
zu lösenden Aufgaben vertraut gemacht haben. Ein mehr-
jähriger Aufenthalt in einem der ethnographisch wichtigsten
Gebiete Ostafrikas hat ihn dann in den Stand gesetzt, große-
artige Sammlungen nach Deutschland zu bringen, die ein
dauerndes Denkmal seiner kolonialen Thätigkeit bilden. Nun
erfrent er die Fachleute auch mit einer Monographie, die in
jeder Richtung mustergerig genannt werden muß.

Das auch äußerlich vornehm ausgetastete Buch ist alles
andere als eine Reisebeschreibung in dem landläufigen Sinne,
wie solche jetzt den Markt überschwemmen und das Ent-
zücken der Schuljungen und den Jammer aller derjenigen
bilden, die sich aber irgend eine ernste oder wissenschaftliche
Frage orientieren wollen. Das Buch bringt in acht Ab-
scholten zunächst eine kurze allgemeine Übersicht, dann
genaue Berichte über die ethnographischen Verhältnisse in
Uganda, Karagwe, Usuhu, Usuhu, Usuhu, Usuhu, Usuhu,
Usuhu. Die einzelnen Berichte sind sehr oberflächlich
angeordnet und folgen meist dem Schema der von Ber-
liner Museum für Völkerkunde herausgegebenen Instruktion für
ethnographische Beobachtungen, sind aber dabei stilistisch so
geschickt behandelt, daß man sie glatt lesen kann, ohne
sich der streng wissenschaftlichen schematischen Anordnung
des Stoffes auch nur bewußt zu werden. Das Buch wird
sich daher zweifellos über ein Kreis der engsten Fach-
leute hinaus Freunde erwerben. Die Abbildungen, von denen
durchschnittlich zwei auf eine Seite kommen, sind meist
nach Zeichnungen Anerkennens nach Originalen des Berliner
Museums hergestellt und verdienen gleichfalls das höchste
Lob.

Ein Anhang von 35 Seiten enthält sprachliche Aufzeich-
nungen, darunter 125 Sätze in den Sprachen von Karagwe,
Uha, Usuhu, Uganda und Ukerewe, dann zwei Wörter-
verzeichnisse (Ki-Karagwe und Ki-Uha) und eine Erzählung

in der Ugandasprache im Originaltext und mit deutscher Interlinear-Übersetzung. Der Verfasser ist nicht Längst und erhebt keinerlei Anspruch es zu sein; er gibt einfach sein sprachliches Material, wie er es gesammelt hat, und man wird ihm auch dafür nur dankbar sein können. Ich halte es für ein nicht genug auszunerkennendes Verdienst, wenn ein ohnehin mit so vielen anderen Arbeiten bedauerlicher Offizier sich auch noch zu solchen mühevollen Aufzeichnungen entschließt, und sie dann auch noch einem großem Kreis zugänglich macht. Daß dabei allerhand Fehler und Irrtümer unterlaufen, die ein Sprachforscher von Beruf hätte vermeiden können, scheint mir völlig bedeutungslos zu sein; denn derartige Fehler sind für den Fachmann naturgemäß meist auf den ersten Blick zu erkennen und daher ganz ungefährlich. Andererseits ist gerade die Veröffentlichung von Rohmaterial als solchen einen großen Reiz durch den authentischen Charakter, der ihr innewohnt und der völlig verloren geht, wenn solche Aufzeichnungen von Leuten redigiert werden, die nicht völlig auf der Höhe ihrer Aufgabe stehen.

Kollmanns Buch muß also als eine sehr erfreuliche Leistung begrüßt werden und erweckt den Wunsch, daß auch die anderen Teile unserer Schutzgebiete in ähnlicher Weise monographisch behandelt werden möchten. v. Luschan.

Dr. phil. Hermann Beythien: Eine neue Bestimmung des Poles der Landhalbkugel. Von der philos. Fak. zu Kiel mit dem neuasschienen Preise gekrönte Schrift. 29 S., 1 Abbild. und 2 Kartenskizzen. Kiel und Leipzig, Lipsius & Tischer, 1899.

Der Verfasser, ein Schüler Krumhals, gibt im ersten Kapitel eine klare Definition des Begriffes der Landhalbkugel und einen auf vielseitigem Quellstudium beruhenden Überblick über die geschichtliche Entwicklung des Begriffes. Das zweite Kapitel behandelt eine Reihe älterer „Horizontkarten“, Karten der Landhalbkugel, welche lediglich für einen bestimmten Horizont (zumeist Paris, dann Amsterdam, Nürnberg und Wien) und dessen Winkel weniger auf Ausnahme desselben als Pol der Landhalbkugel faßt, als vielmehr einem gewissen Lokalparallelen folgt. Im dritten Kapitel gelangt der Verfasser zu seiner eigentlichen Aufgabe, einer neuen Bestimmung des Poles der Landhalbkugel. Hinsichtlich des von ihm angewandten praktischen und gründlichen Verfahrens müssen wir uns S. 18 und 20 der Abhandlung verweisen, die im wesentlichen im Rahmen einer kurzen Besprechung nur unzureichend darlegen läßt. Die bisherigen Annahmen für den Pol fallen im allgemeinen richtig auf Nordwesteuropa in die Umgegend der Nordsee und des Kanals. Beythien gelangt durch sorgfältige Ermittlungen (Variation der Grenzkreise und Ausmessungen) auf einen Punkt in 47° 9' nördl. Br. und 2° 18' westl. L. (bei Le Croisic im atlantischen Küstenmeer Frankreichs). Eine Kartenskizze zeigt die Ansicht der auf diesen Pol gegründeten Landhalbkugel in fischertheurer Azimutprojektion. Das Landareal stellt sich nach Beythiens Untersuchungen auf der Landhalbkugel auf 119 429 253 qkm, auf der Wasserhalbkugel auf 15 400 747 qkm. Brannschweig. P. Kahle.

A. Rothpletz: Das geotektonische Problem der Glarner Alpen. Mit einem Atlas von 11 lithographischen Tafeln. Jena, Gustav Fischer, 1898.

Ein neu erschienenes Werk über das Gebiet der sogenannten Glarner Doppelfaule zu rezensieren, ist nicht gerade eine einfache Aufgabe. Die Lagerungsverhältnisse sind dort bekanntlich so verwickelt, daß es nicht möglich ist, nur durch einen kurzen Besuch mehr als einen Überblick, oder gar eine derartige Kenntnis derselben zu erlangen, um ein selbständiges Urteil über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der sich gegenüberstehenden Meinungen abzugeben, als deren Vertreter Heim und Rothpletz angegeben werden können. Es soll deshalb hier davon abgesehen und auch nicht auf die einzelnen Streitpunkte eingegangen werden, die schon in der stratigraphischen Teile auftreten, in der Rothpletz auf Grund anderer Deutung verschiedener Horizonte und demnach auch Profile zu ganz anderen Schlüssen kommt, wie seine Gegner, was selbstverständlich auch auf den tektonischen Teil von wesentlichem Einfluß ist. Neu ist in diesem stratigraphischen Teile vor allem der Nachweis eines Vorkommens von kristallinen Schiefer der oberen Gneisformation, die aus dem gewöhnlich Verrucano genannten Schichtkomplex ausgehend werden. Letzteren Namen möchte Rothpletz ganz aus der Stratigraphie verbannt wissen wegen seines seitherigen Gebrauchs zur Bezeichnung verschiedenartiger, oder wahrscheinlich verschiedenartiger und nur petrographisch gleicher Gesteine. Das nach dieser Ansicht übrigbleibende wird mit dem Namen „Serrnifformation“ belegt und ebenfalls in

zwei Stufen getrennt, von denen die obere den bekannten Eozäolomit und die Quarzschieferung enthält. Wichtig erscheinen hier außerdem die Versuche der Unterscheidung verschiedener Facies im Lias bis zur Kreide, die Stellung der sogenannten „Glaconensmergel“, sowie die Trennung des Flyschs in einen eocänen und einen oligocänen Teil. An die Stratigraphie reihet sich die tektonische Beschreibung der einzelnen im Gebiete vorhandenen Gebirgsgruppen. Die Veränderungen, welche hier eingetreten sind, erklärt Rothpletz durch eine doppelte, von Norden und Süden wirkende Überfaltung, sondern durch eine nacheinander von verschiedenen Richtungen her erfolgte Überschiebung sogenannter „Schubmassen“, die in sich verschiedene Schichtenreihen umfassen und zum Teil gerade so wie das unterliegende basale Gebirge in von der Überschiebung unabhängige, meist aufserordentlich spitze Falten gelegt sind. Auf den Schieferflächen ist durch den Akt der Überschiebung eine Reibungsbrücke, der sogenannte „Lochseitsenkalk“, entstanden, dessen Name demnach von Rothpletz ebenfalls nicht in einem bestimmten stratigraphischen Sinne aufgefaßt wird. Die Überschiebungsflächen sind auch nicht mehr eben, sondern weisen einen häufigen Wechsel im Streichen und Fallen auf, der meistens eine schiefwellige Biegung bedingt. Diese Eigenart weisen sie erst nach ihrer Entstehung erhalten infolge der fortgesetzten Staunung, welche durch die Überschiebung der alpinen Gebirgsgruppen über die subalpine Molasse erzeugt wurde. Das ganze Gebirge ist außerdem von einer Anzahl Länge- und Querbrüche durchsetzt, die ihre Wirkung zum Teil nur auf einzelne, zum Teil auf die Schubmassen aus dem betreffenden Orte äußern. Sie reichen dem Alter nach bis in die Quartärzeit herein und spielen auch in Bezug auf die orographische Ausgestaltung der Gegend durch Entstehung der großen Thalfurken und mehrerer Seebecken eine große Rolle, worauf in einem besonderen Abschnitt eingegangen wird. Die Ausstattung des Werkes, insbesondere des Atlas mit neun farbigen Profilzeichnungen, einer tektonischen geologischen Karte in 1:100 000 ist vorzüglich, woran eine kleine Druckfehler, sowie eine Vertauschung der linken und rechten Seite in einem der farbigen Profile nichts ändern, und es ist wohl sicher anzunehmen, daß auch gerade diejenigen, die nicht ganz mit Rothpletz einverstanden sind, aus dieser vollständigen Darstellung seiner Ansichten über die Glarner Alpen eine Masse Anregungen erhalten werden. Darmstadt. Dr. G. Grein.

Dr. Kurt Hassert: Deutschlands Kolonien. Erwerbungs- und Entwickelungsgeschichte, Landes- und Volkswirtschaft und wirtschaftliche Bedeutung unserer Schutzgebiete. Mit 8 Tafeln, 31 Abbildungen im Text und 6 Karten. Leipzig, Dr. Seelie & Co., 1899. Preis 4,50 Mk.

Der Versuch einer zusammenfassenden Schilderung der deutschen Schutzgebiete ist schon einige Male gemacht worden, da ein Bedürfnis dafür namentlich in weiteren Kreisen des Publikums vorhanden war und den Versuch dankbar erscheinen ließe. Indem man aber diesem Bedürfnis Rechnung trug, verfiel man auf eine Methode, die allenfalls durch den Zweck — Interesse für die Kolonien zu wecken — geheiligt wurde, eine wissenschaftliche Grundlage jedoch außer Acht ließ. Wir meinen, es ging das Bestreben der Verfasser zumeist lediglich dahin, eine im landläufigen Sinne interessante Lektüre zu bieten, schlechtthin „populär“ zu schreiben. Das ist nun sehr leicht, und der Verdienst pflegt dabei größer zu sein als das Verdienst. Die Aufgabe jedoch, aus dem weit-schichtigen, aber verschiedentwertigen Material eine ersten Anstrich genügende Beschreibung zu liefern, ist schwer, und man kann im Zweifel sein, ob es dazu überhaupt schon an der Zeit ist. Man muß bedenken, daß die Forschungstätigkeit in den deutschen Kolonien zwar nachdringender recht geworden, aber noch lange nicht abgeschlossen ist. Es fehlt namentlich an specialwissenschaftlichen Untersuchungen, vor allem auf dem Gebiete der Geologie, Meteorologie und Völkervergütung, die aus dem Hinterlande von Kamerun und des Innern Deutsch-Neu-Guineas ist es noch schlechter bestellt. Dies Erwägungen haben jedenfalls den Verfasser des vorliegenden Werkes bewegen, sich einen nur engen Rahmen zu stecken; aber innerhalb dieses Rahmens hat er eine so vortreffliche Landes-kunde zu Wege gebracht, wie wir sie bisher nicht besaßen und wie sie uns heutigen Verhältnissen so möglich war. Für die einzelnen Fächer lagen ja anerkant gute, wenn auch aus den berührten Gründen lange nicht abschließende Veröffentlichungen vor, die benutzt werden konnten; in den meisten Fällen jedoch war der Verfasser genötigt, sich mühsam die Grundlagen zu schaffen.

Mit diesen Bemerkungen haben wir den zweiten, den wissenschaftlich wertvollsten Teil der Hassertschen Arbeit

geschultes Personal, wie es jetzt vorhanden, fehlte. Trotz vieler Mängel brach sich aber der Atlas überraschend schnell Bahn, da er auf gesunder Grundlage beruhte und für sehr wenig Geld zum erstenmale eine größere Kartensammlung bot, welche demselben Grade der Genauigkeit wie englische Verleger zu, Übersetzungen veranlaßte. Nachdem der Grund gelegt war, konnte der rasilos geförderte weitere Aus- und Umbau beginnen, und ein Vergleich zwischen der ersten und vierten Auflage zeigt, daß von jener nur wenige Blätter übrig blieben, daß die vierte aber, völlig die Fortschritte der geographischen Wissenschaft benutzend, zum einen auf das Doppelte des Umfanges angewachsen vorzüglichem Atlas darstellt. Eine große Anzahl Karten zur physikalischen Geographie, Ethnographie u. a. w., die in der ersten Auflage enthalten, in der zweiten und dritten aber fortgefallen waren, sind in erneuter und verbesserter Form in der vierten wieder auferstanden. Als ganz besonders wichtig für den praktischen Gebrauch, und unserer „im Zeichen des Verkehrs“ stehenden Zeit entsprechend, habe ich die meist neu hinzugekommenen, mit vielen Nebenkarten versehenen Verkehrs- und Kolonialkarten (Telegraphen, Dampferlinien, Eisenbahnen) sind, so ausgiebig bearbeitet, wie in keinem zweiten Atlas und dadurch ist dessen Brauchbarkeit für das größere Publikum wesentlich erhöht worden. Bei der Bedeutung, welche das Meer in unseren Tagen spielt, ist dasselbe, so weit Kenntnisse und Mittel es zulassen, in gleicher Ausführlichkeit wie das Land behandelt worden. Nicht bloß als eine helle Fläche erscheint es: seine Tiefen und Seichten, seine Strömungen sind angegeben; auch die Fahrbarkeit der Binnengewässer ist berücksichtigt. Was die Karten zur Länder- und Staatenkunde betrifft, so begann schon die dritte Auflage mit der Einfügung großer Karten der Teile Deutschlands in 1:1.000.000 Maßstab und die vierte in 1:1.000.000. Dieser kleine Maßstab ist jetzt bei den meist neuen, schönen Blättern der übrigen europäischen Staaten gleichfalls angewendet worden. Überraschend groß ist die Zahl der neuen, in großen Maßstäben angefertigten Blätter, welche auf die außereuropäischen Länder entfällt, die jetzt politisch oder durch den Handel und die Kolonien uns näher als früher getreten sind. Hier wird man alle gerechten Ansprüche erfüllt finden.

Die technische Herstellung ist vorzüglich, entsprechend den Fortschritten, welche die graphischen Künste neuerdings erfuhr. Die Farbenwahl ist harmonischer und diskreter als in den ersten Auflagen. Benutzt ist überall das neueste wissenschaftliche Material. Das gewaltige Namensverzeichnis, welches dieser Atlas zum erstenmale in Deutschland einführte und die Brauchbarkeit so wesentlich erhöhte, ist auf 200.000 Namen angewachsen.

So wenig wie ein Konversationslexikon von einem Menschen heute verfaßt werden kann, so wenig vermag, selbstverständlich, ein Einzeler einen großen Atlas herzustellen. Viele geschulte Kräfte müssen da zusammenwirken, daß aber das Ganze schließlich einen einheitlichen Eindruck macht und gelingt, das ist des Herausgebers Verdienst. Und A. Seibel hat diese nicht leichte Aufgabe in einer vorzüglichen Weise gelöst. Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Bouvet-Inseln. Von der Kapstadt aus hat die deutsche Tiefseeforschung im Dampfer „Valdivia“ einen Vorstoß unternommen, welcher zur Auffindung der problematischen Bouvet-Inseln führte, die auf unseren Karten unter 55° südl. Breite und 59° westl. Länge eingetragen sind. Sie wurden am 1. Januar 1739 von dem Franzosen L'Anson Bouvet entdeckt, der sie für das Vorgebirge des großen Südländes hielt. In der Entdeckungsgeschichte spielen sie eine eigentümliche Rolle, wovon man Dr. Karl Frickers „Antarktis“, S. 106 und 124 nachlesen will. Vor den Entdeckern Cook, Rofs und Moore hielten sich die Inseln hartnäckig verborgen, um in der Zwischenzeit von englischen Walfischfängern zweimal, 1808 und 1823, wieder aufgefunden zu werden. Alle drei Aufwände haben den Bouvet-Inseln für ihre Lage verschiedene Positionen angegeben. Man hat sogar angenommen, daß sie gar nicht mehr existierten und in einer vulkanischen Eruption zu Grunde gegangen seien. Jetzt wird die deutsche Expedition ihre Lage endgültig festgestellt haben.

— Im Auftrage und mit den Mitteln der preussischen Regierung ist eine Expedition zur Ausgrabung und wissenschaftlichen Erforschung Babylons, namentlich des königlichen Nebukadnezars, aufgegeben, welche von der deutschen Orientgesellschaft organisiert wurde. Leiter der Expedition ist Dr. R. Koldewey, der bereits mit Prof. von Leschean Ausgrabungen in Sendschirli gemacht hat; als wissenschaftlicher Begleiter hat sich ihm Dr. Meißner angeschlossen. Weitere Mitglieder sind der Architekt Andree und der Kaufmann Meyer. Die Expedition ist in Beirut eingetroffen, von wo sie sich nach Aleppo und von hier aus mit einer Karawane durch die Wüste nach Bagdad begeben wird.

— „Glücksel!“ Herr Prof. A. Grünwede, Berlin, schreibt uns: „Im Globus, Bd. 75, S. 19, findet sich eine Notiz über ein „Glücksel“ aus Tunis, die mich sehr interessiert hat. Die indische Sammlung des hiesigen Museums für Völkerkunde besitzt unter Nr. I C 5 949 (Md. 299) ein ähnliches nur mit einem hieuerischen Hufeisen beschlagenes Eisen aus Madras, das aus der Jagor-Sammlung stammt und mit „Spielzeug“ bezeichnet ist, mir aber eigentlich immer rätselhaft war.“

— In den „Annalen der Hydrographie etc.“ 1899, S. 37 wird auf eine Notiz in Maury's Sailing Directions aufmerksam gemacht, zufolge deren Kapitän Fylen 1854 zwischen 49° südl. Breite, 35° westl. Länge und 45° südl. Breite, 27° westl. Länge im Südatlantischen Ocean eine ausgedehnte flache Bank aufgefunden hat, deren Vorhandensein durch die Lotungen von einigen gleichfalls darüber fahrenden französischen Schiffen bestätigt wurde. Auch in der ausgelebten Journalsammlung der Seewarte befanden sich an zwei Stellen Be-

merkungen, die auf das Vorhandensein flachen Wassers in großer Ausdehnung in der dortigen Gegend schloßen lassen. Bei der großen Wichtigkeit, die das Vorhandensein einer etwa 400 Seemeilen großen flachen Bank mit Wassertiefen von zum Teil nur 45 m (35 Faden) im Südatlantischen Ocean, nahezu in der Mitte des Weges zwischen Kap Horn und dem Kap der guten Hoffnung besitzt, richtet die Seewarte die Aufforderung an diejenigen Expeditionsschiffe, welche ihr Weg in die Nähe führt, die Bank zu untersuchen, sowie an die freilich seltenen Handelsschiffe, ihr Augenmerk auf eigenständige Erscheinungen zu richten und so viel wie möglich zu ihrer Erforschung beizutragen.

— Xerophile Pflanzen. Jedem Beobachter der Pflanzenwelt fällt auf, daß eine Anzahl von Arten sowohl in Sümpfen als auch auf trockenem Sande gut gedeihen. Dahin gehören z. B. die Birke, die Kriechweide und die Heide, Bittersüß, Sonnentau, Schilfrohr und Spargel. Die Ursache dieser Erscheinung wird aufgeklärt durch die Untersuchungen N. Herman Nielsons, deren Resultate derselbe kürzlich im Botanischen Vereine in Lund vorgetragen hat (Botanisches Centralblatt, Bd. LXXVI, S. 9 ff.). Er fand, daß diejenigen Sumpfpflanzen, welche auf Torf oder in nährstoffarmem Wasser wachsen, dieselben anatomischen Eigentümlichkeiten haben, wie die Pflanzen dürre Stätten, und schließt hieraus, daß der „xerophil“ genannte Typus der Vegetationsorgane eine Anpassung an Wassermangel, sondern eine Anpassung an spärliche Nahrungszufuhr sei. Wenn dem so ist, wird es uns auch begreiflich, daß die Kakteen und Orchideen, welche als Sphaeroparasiten (Epiphyten) auf den Bäumen der tropischen Urwälder wachsen, „xerophil“ gebart sind, denn die Nahrungszufuhr ist bei ihnen naturgemäß eine spärliche, während sie einer Austrocknung aus ihren nährreichen Standorten kaum in bedeutendem Maße unterliegen. Ernst H. L. Krause.

— Bahnprojekt und Forschungen in Französisch-Westafrika. Der Bahnbau der Engländer von Freetown landeinwärts hat die Franzosen zu einem Konkurrenzprojekt veranlaßt. Da die Gefahr nahe lag, daß die englische Bahn einen Teil des Handelsverkehrs, der aus dem französischen Futa Djallon zum einzigen Gebirgsübergang Obersee des Nigers zur Küste geht, an sich reißen oder in andere Wege lenken könnte, ist man schnell zu Werke gegangen: im November 1897 begann der französische Kapitän Salesses mit seinem Stabe die Tracierungsarbeiten, und schon im Juni 1898 waren diese beendet. Danach soll die Bahn von der Küste, Konakry gegenüber, durch Futa Djallon bis zum oberen Niger führen und 30 km oberhalb Kurussa enden, von wo abwärts der Futa schiffbar ist. Die Linie mißt 530 km. Außer für die Erschließung von Futa Djallon würde die Bahn von Be-

deutung sein für die Verbindung mit den großen Marktplätzen der Landschaft Iahé, wohin viel Vieh und Kautschuk zum Verkauf gebracht wird, und für die Ausbuchtung der Goldminen von Bure. Besondere Schwierigkeiten, so meint Salesses, würde der Bahnbau nicht machen. Das geographische Ergebnis der Expedition besteht außer in astronomischen Ortsbestimmungen in der Aufnahme mehrerer teilweise noch unbekannter Küstenflüsse, des Nigerflusses-Tinkisso und des bisher allein noch unerforschten Nigerflusses von Kurussa aufwärts bis Farana. Da für den Lauf oberhalb Farana die Arbeiten der französischen Expedition von 1895/96 unter Passaga, Cayrade und Millot und für die unterhalb Kurussa liegenden Stromteile die Aufnahmen von Hourst aus denselben Jahren vorliegen, so ist der Niger nun von der Quelle bis zur Mündung völlig bekannt. — In Futa Djallon weist im verfloßenen Jahre auch der Franzose Dr. MacLaud, dessen Route das ganze Land überziehen und noch weit ins obere Bafinggebiet reichen. Auch er hat die Lage vieler Punkte astronomisch bestimmt und er glaubt, daß die Karte dieser Länder dadurch erhebliche Berichtigungen erfahren wird. Futa Djallon wird heute durch einen französischen Beamten verwaltet, ist ruhig und mit seiner Steuerung, obwohl die französische Macht sich nur 50 Gewehre stützt. Die Hauptstadt Timbo ist allerdings zur Zeit stark entvölkert. — Der Cavalry, der Grenzflüsse zwischen Liberia und der französischen Zahnküste, bildete neuerdings das Ziel mehrerer französischer Unternehmungen. Die des Leutnants Biondix von 1896 bis 1897, deren Ergebnisse jetzt bekannt werden, hat mit der Aufnahme des oberen Cavalry bis zur Quelle und der oberen Zuflüsse des St. Paulstromes eine genauere Grenzfestsetzung möglich gemacht. Die Mission hat ferner den Oberlauf des Rothen Bandama und des Nigerzusses Bagoe erforscht, so daß sich hier wieder eine empfindliche Lücke der Karte Afrikas schließen wird. — Das Gebiet zwischen dem Cavalry und dem oberen Sassandra (ebenfalls Küstenflüsse) ist ebenfalls von einem französischen Beamten, dem französischen Kolonialbeamten Hostaine, der bereits 1897 den Cavalry bis zur Grenze der Schiffbarkeit hinaufgegangen war. (C. R. Pariser Geogr. Ges. 1898, S. 351 bis 355.)

— Die Tiefseeforschungen der zweiten Expedition der „Pola“ im Roten Meer haben nach einer vorläufigen Mitteilung in den Annalen des k. k. Hofmuseums nur ein geringes Resultat ergeben; der Boden ist weithin mit zähem Schlamm oder einer steinharten Kruste bezogen, der beinahe kein Tierleben zeigt. Bei der geringen Tiefe der Straße von Bab-el-Mandeb war ein anderes Ergebnis kaum zu erwarten; immerhin kann das Fehlen von der Tiefsee angepaßten Krustentieren, wie sie z. B. im Arabischen Meer vorkommen, ein wichtiges Argument für die Entstehung des Roten Meeres in relativ neuer Zeit sein. K.

— Am 2. Januar d. J. sind Dr. Reinhold Ehlert, ein hoffnungsvoller junger Gelehrter aus dem Gebiete der Erdbeenkunde, und Dr. Gustav Männichs, Assistent am meteorologischen Institut zu München und Leiter der „Uhuer“-seismologischen Mitteilungen“ am Sustenpafs ein Opfer des Alpenports geworden. Die Zeitungen haben über den Unglücksfall ausführlich berichtet; es muß angenommen werden, daß beide junge Gelehrte im oberen Maienthale von einer Lawine erfasst und verschüttet worden sind. R. Ehlert, geboren am 16. Juni 1871 zu Berlin als einziger Sohn des geschätzten Musikschriftstellers Louis Ehlert, widmete sich in Straßburg seiner geologischen und in Straßburg vorzugsweise geographischen, geodätischen und mathematischen Studien und nahm 1894 als Schüler Prof. Gerlands die durch den frühen Tod von Dr. E. v. Reber-Paschwitz abgebrochene seismologischen Beobachtungen mit dem Horizontalpendel wieder auf, über die er seine Doktorarbeit veröffentlichte. In einer folgenden Schrift „Das dreifache Horizontalpendel“ sagt er die Vortage der Beobachtung aller anderen wichtigen Instrumente zur Messung von Erdschütterungen. Die Frucht dieser mühevollen Untersuchungen als Grundlage für die geplanten internationalen Erdbebenbeobachtungen angenommen zu sehen. In unermüdlichem Eifer verfolgte Ehlert seine Studien auf dem erschlossenen Wege weiter und suchte eine Prüfung für die Zweckmäßigkeit seines Apparates in einer gründlichen Durchforschung aller anderen wichtigen Instrumente zur Messung von Erdschütterungen. Die Frucht dieser mühevollen Untersuchungen war seine letzte Arbeit: „Zusammenstellung, Erläuterung und kritische Beurteilung der wichtigsten Seismometer mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Verwendbarkeit“; sie wurde von der philosophischen Fakultät der Straßburger Universität mit einem Preise gekrönt. Für die in Straßburg

zu errichtende Centralstelle für Erdbebenforschung, unter Gerlands Leitung, für die das Reich die Mittel in den diesjährigen Etat eingestellt hat, war Ehlert als der berufenste Forscher bestimmt; nun hat der jähe Tod alle Hoffnungen des jungen Gelehrten und seiner Lehrer, Freunde und Fachgenossen mit einem Schlage vernichtet. W. W.

— Transatlantische Schnellampferfahrten. Die Eire, den Atlantischen Ozean am schnellsten durchkreuzt zu haben, ist im Jahre 1898 wie im Jahre vorher dem Doppelschraubendampfer des Norddeutschen Lloyd „Kaiser Wilhelm der Große“ zugefallen, der somit als der schnellste Handelsdampfer der Welt betrachtet werden muß. Die Reisen, die derselbe im Jahre 1898 gemacht hat, sind folgende:

Nach Amerika:					
Abreise	Dauer der Reise			Länge d. Weges in Knoten (à 1,85 km)	Durchschnitts- geschwindigkeit in Knoten
	Tage	Stunden	Minuten		
2. März	5	23	37	3100	21,59
30.	5	20	—	3120	22,29
27. April	6	3	57	3115	21,06
25. Mai	5	21	43	3190	22,07
24. Juni	6	2	18	3123	21,36
8. August	6	2	10	3050	20,87
28. September	6	2	38	3052	20,81
2. November	6	5	27	3050	20,41

Von Amerika:					
Abreise	Dauer der Reise			Länge d. Weges in Knoten (à 1,85 km)	Durchschnitts- geschwindigkeit in Knoten
	Tage	Stunden	Minuten		
16. März	5	19	30	3027	21,77
12. April	5	23	2	3035	21,22
10. Mai	5	16	48	3035	22,19
7. Juni	6	19	20	3190	18,53
3. Juli	5	19	45	3146	22,51
18. August	5	23	30	3075	21,43
11. Oktober	6	6	27	3080	20,47
15. November	5	20	20	3077	21,82

Wie aus der Tabelle ersichtlich, war die schnellste Reise bei Berücksichtigung der zurückgelegten Strecke die vom 5. Juli. Es wurden auf derselben im Durchschnitt 22,51 Knoten oder fast 42 km in der Stunde durchfahren. Am 27. April und 25. Mai wurde der Kaiser Wilhelm der Große acht Reisen in durchschnittlich 158,8 Stunden (die schnellste in 143,3 Stunden) zurückgelegt, brauchte der Dampfer Lucania der Cunardlinie bei 12 Fahrten durchschnittlich 161,8 Stunden und für die schnellste Fahrt 157,3 Stunden.

Die ersten transatlantischen Postdampfer im Jahre 1840 hatten nur eine Geschwindigkeit von 8,25 bis 8,5 Knoten und brauchten 15 Tage für die Überfahrt von Liverpool nach New-York.

Dieselbe Reise dauerte

1850	bei	9,5	Knoten	Fahrtgeschwindigkeit	ca.	13	Tage
1860	bei	11 bis 11,5	„	„	„	11	„
1870	bei	14	„	„	„	9	„
1880	bei	15,5	„	„	„	8	„

Vom Jahre 1881 ab beginnt die Periode der Schnellampfer, deren Sicherheit durch Annahme des Zwischenschraubensystems ganz wesentlich erhöht worden ist.

— Das Zigeunertum und verwandte Erscheinungen behandelt H. Schurtz unter dem Gesichtspunkte der wirtschaftlichen Symbiose in der „Zeitschrift für Sozialwissenschaft“ (Bd. 8, 89 bis 308). Mit dem letzteren Ausdruck bezeichnet er die Tatsache, daß zwei verschiedene Völker, ein höher- und ein tieferstehendes, auf demselben Boden nebeneinander leben, nach Abstammung und Geminnung einander fremd, aber wirtschaftlich sich wechselseitig Dienste erweisend. Das tieferstehende Volk gehört überall derjenigen Gruppe an, welche man wirtschaftlich als Sammler, Kahlweil als niedere Jäger oder nomadische Völker bezeichnet. Dazwischen gehören die Buschmänner, die Zwerge der afrikanischen Urwälder, die Wanderboos unter den Massai, die jüdischen und europäischen Zigeuner a. a. Die wirtschaftlichen Dienste, welche dieser Bestandteil dem anderen erweist, und für die er als Gegenleistung Anteil an deren höherer Kultur erhält, sind verschiedlen nach den Entwicklungsstufen des ganzen Verhältnisses. Wo dieses sich nicht in seinem Anfangsstadium

beendet, die sechste Bevölkerung noch nicht so dicht ist, um die Bewegungsfreiheit der Sammler zu hemmen und in ihre Wirtschaften einzureisen. In dem Maße, in dem jene vorzugsweise tierische Nahrungstoffe und treten als Kundschaffer in ihre Dienste. Wo aber die wachsende Volkschicht die Umseten zu einer teilweisen Aufgabe des Sammelertums nötig, da wählen sie solche Beschäftigungen, welche ihrem natürl. Wesen, ihrer Neigung zum Ueberstreifen und ihrer Abneigung gegen geregelte Arbeit möglichst wenig widerstreben: sie treten als Wahrsager, Kurfürscher und Hexenvertreiber, als Taschendiebstahl und Täuscher auf. Von Gewerben, die ein schaftes Leben voraussetzen, wählen sie sich oder werden ihnen zugeschoben vorzugsweise solche, die, wie die Töpferei, die Abdeckerei, die Gerberlei, die Tüchtigkeit des Hensers, aus dem einen oder anderen Grunde für wenig ehrenvoll gelten. Die verachtete sociale Stellung, die diesen Stämmen so zukommt, schließt aber nicht aus, daß sie oft mit abergläubischer Geheimnisvoller Zauberkünste zutrafen.

— Auswanderung von Duchoborzen nach Kanada. Im Jahre 1841 waren 2873 Russen beiderlei Geschlechts der Duchoborzenklasse angehörig, aus dem Kreise Melitopol des Gouvernements Taurien nach dem Kreise Achokolaki des Tifliser Gouvernements übergesiedelt. In Jahre 1886 zählte man dort 6000 Achokolaki. Bei der Abreise in den Kreis Kortschak, während 2404 im Kreise Elisabetopol des gleichnamigen Gouvernements lebten und 2766 nach der Einnahme des Kaiser Landstriches (1879) sich in letzterem angesiedelt hatten. Im Kreise Achokolaki bewohnten diese Arbeitssamen, nüchternen, einer Art von religiösem Kommunismus huldigende Leute eine 6500 Fuß ü. M. gelegene, von Bergen umgebene Hochebene in sieben Dörfern, hauptsächlich der Vieh- und Pferdeziecht sich widmend, das in dem fehrigen Gehirgsklima dort selbst die Gerste nicht zur Reife kommen läßt. Ihre vorzüglichen Fahrferde halfen ihnen ein Fuhrwesen gründen, das sich aus Transkaukasien selbst in die benachbarten Provinzen Persiens und der Türkei ausdehnte, vornehmlich aber in den letzten türkischen Kriegen der 50er und 70er Jahre dem Lande durch den Transport von Waren, Munition, Verwundeten und Kranken einen nicht zu unterschätzenden Nutzen schenkte. Religiöse Eintritte mit politischer Färbung entwielen in den letzten Jahren die feißigen, aber ungehildeten und eigeninnigen Leute untereinander und mit der örtlichen Verwaltung, so daß im August 1888 aus Achokolaki 1126 Duchoborzen auf die Insel Cypern übersiedelten. Da sie hier sehr an Fiebern leiden, denen 45 schon zum Opfer gefallen sind, soll auch diese erste Partie im kommenden Frühling nach Kanada weiter ziehen. Im Dezember 1888 und im Januar 1889 zogen von Batou 3029 Duchoborzen in See. Mit Beginn des Frühlings aber, in Halifax mit den überlebenden 1081 Duchoborzen aus Cypern vereint, zogen 5010 dieser Russen nach Manitoba und Assiniboia, wo die kanadische Regierung ihnen zwei Grundstücke von 106 000 Dessiatinen (à 1,09 Hektar) oder etwa 21½ Dessiatinen pro den Menschen zur Verfügung stellt. Bei Ankunft dieser Leute am Winnipegsee erhalten sie von der Regierung 50 000 Rubel oder die äquivalente Prämie, auf die ein jeder Agent für einen kräftigen Ansiedler Anspruch hat. Iherselbst hatten die Duchoborzen die Überfahrt nach Kanada bezahlt. Die Engländer werden durch den Erwerb dieser tüchtigen Arbeitskräfte ihre Ausgaben für deren Ansiedelung reichlich einbringen.

Tiflis.

N. v. Seydlitz.

— An Forells Stelle ist Prof. E. Richter in Graz 1887 zum Vorsitzenden der „Commission internationale des glaciers“ ernannt worden, die jährlich einen Bericht über die Schwankungen der Gletscher auf der Erde herausgibt, so weit dieses eingehende Berichte und neuere Forschungen gestatten. Der dritte, auf 1887 bezügliche Bericht wird jetzt von Prof. Richter erstattet (Les variations des glaciers 1887. Archives des sciences physiques et naturelles, tome VI, Genève 1888). Hieraus ergibt sich, daß von 56 unter Beobachtung stehenden Schweizer Gletschern 39 im Rückgange begriffen und 5 im Stillstande sind, während nur 12 ein Wachsen zeigen. In den Ostalpen (Bericht Finsterwalders) hat sich das Vorrücken einzelner Gletscher, wie es seit 1885 in der Ortler- und Adamelegruppe und seit 1891 auch in der Venter- und Stubaiergruppe beobachtet worden ist, weiter nach Osten ausgedehnt und reicht jetzt bis in die Glocknergruppe. Von 91 im Jahre 1887 untersuchten Gletschern sind 26 im Wachsen, 8 im Stillstande und 57 im Rückgange. Was die italienischen Gletscher betrifft (Berichterstatler Prof. Marielli), so zeigen diejenigen der

Disgrazia- und Berniaaegruppe einen Rückgang, ebenso der Gletscher des Mont Canin in den Julischen Alpen. In Skandinavien (Berichterstatler Svencotts und Qvick) läßt sich fast überall ein Rückgang der Gletscher feststellen. Über die spitzbergischen und grönländischen Gletscher wird an der Hand der neuen arktischen Literatur berichtet. Einige wenige in den Vereinigten Staaten beobachtete Gletscher (Chaney Glacier, Carbon Glacier, Gletscher am Mount Hood) zeigen Rückschritte. Der kleine Gletscher auf dem Itzacochni in Mexiko ist im Vorschreiten auf dem Russischen Reich die einzigen Berichte über die Gletscher in Kaukasus, Altal und Turkestan vor. Andere Länder fehlen im diesjährigen Bericht.

— In der anthropologischen Gesellschaft zu Paris legte Herr Arsène Dumont am 7. Juli 1898 (Bulletin 1898, p. 318 bis 321) iridenes Geschirr (einen Topf und einen Dreifuß) der Krumir aus Algier vor, das ihm von Dr. Bertonium mit dem Hinweise übersandt war, daß dasselbe sowohl in Bezug auf die Zusammensetzung wie auf die Formen durchaus mit dem Geschirr der neolithischen Periode übereinstimme. Dasselbe besteht nämlich aus einer oberen Schicht roten Thones von $\frac{1}{2}$ bis 1 mm Dicke und einer inneren Schicht schwarzen Thones, in dem mit hohem Aaße Kohlenstoffe, Kies und Sandkörner sichtbar sind. Bei der Betrachtung könnte man sich der Ansicht gelassen, daß die äußere und die innere Schicht aus zwei verschiedenen Substanzen bestehe, das Gegenteil wird aber sofort bewiesen, wenn man ein Stückchen der schwarzen Substanz ausglüht. Dasselbe wird dann ebenso rot wie die äußere Schicht. Das Geschirr ist also nicht genügend stark gebrannt worden, um eine gleichmäßig rote Farbe zu zeigen. Die Kohle, die in dem Thon enthalten ist, ist demselben nicht erst bereits als Kohle zugesetzt worden, sondern im Zustande vegetabilischer Überreste, die während des Brandes zu Kohle wurden. Man ersieht dies daraus, daß die vegetabilischen Teilchen während des Brandes einen Teil ihres Umfanges eingebüßt haben, was wiederum der Grund für die große Porosität dieses iridenes Geschirres ist. Ein Stück dieser Kohlentheilchen von mehreren Millimetern Stärke ist von O. Lignier, Professor der Botanik in Coen, als von Taxodium herrührend nicht erst bereits als weils nach, daß je reiner ein Thon ist, um so schwieriger ist ein Brennen desselben und ein um so längeres Trocknen muß demselben vorhergehen. Reine Thone sind aber für die Töpferei halbwilder Völker unbrauchbar, sie ziehen möglichst unreine Thone vor, die sie brechen können, ohne das zu reifen. Solche Thone kommen in sumpfigem Gelände vor. — Gleicher Art müssen nach Ansicht von Dumont auch die Thone gewesen sein, deren sich die Völker der neolithischen Zeit zur Herstellung ihrer Topferwaren bedienten, denn sie hatten weder Zeit noch Geduld noch die Gelegenheit, ein langwieriges Trocknen der angefertigten Geräthe dem Brennen vorausgehen zu lassen.

— In Buenos Aires wurde Mitte Oktober v. J. eine argentinische National-Ausstellung eröffnet. Die Kommission hatte ihr Möglichstes gethan, und bei den einträglichen Verhältnissen des Landes kann man sich wenigstens von einigen Zweigen der Landesprodukte ein Bild verschaffen. Dem Gouverneur von Faudal, Godoy, ist es zu danken, daß im Parke der Ausstellung zwei Familien der Onas mit Hund und Gut, Zeilen und Hunden „zur Schau gestellt wurden“, im wahrsten Sinne, denn sie bildeten beim Publikum den größten Anziehungspunkt. Insgesamt sind es zwei Männer, zwei Frauen und drei Kinder. Eine der letzteren ist ein junges Mädchen, das zur Welt ohne jegliche Hilfe. Soweit die Männer nicht zu sehr vom Publikum belästigt werden, vertreiben sie sich die Zeit damit, in staunenswerter Weise aus Glascherben Pfeilspitzen zurechtzubringen. Es gelangen Dr. Lehmann-Nitsche, im Auftrage des Plata-Museums, vollständige anthropologische Aufnahmen, wenigstens was die männlichen Mitglieder anbelangt. Es ist zu begreifen, daß die Interesse für wissenschaftliche Veranstaltungen in Buenos Aires seit der Direktion der Plata-Museums, der gleichzeitig der argentinische Sachverständige in der Grenzfrage mit Chile ist, wurden wundervolle Curdillirelandschaften und ganze Daurarom, Vergrößerungen nach Photographien, teilweise noch gar nicht bekannte, zur Ausstellung gebracht und verdienten die Bewunderung. — In der Kunstaustellung ist wenig Neueswertes; nur ein einziges wirkliches Kunstwerk, das ein Bild für Buenos Aires darstellt, ein „Vergangenheit“ von dem Muncieaner Bildhauer Richard Aigner, welches Argentinien dem verstorbenen Gelehrten an seiner Wirkungsstätte, dem National Museum zu Buenos Aires, errichtet.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✂ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 8.

BRAUNSCHWEIG.

25. Februar 1899.

Nachdruck nur nach Übersetzung mit der Verlags-handlung gestattet.

Die wirtschaftliche Erschließung Deutsch-Südwest-Afrikas.

Das deutsche Schutzgebiet von Südwest-Afrika, welches infolge seines gemäßigten Klimas im Gegensatz zu unseren übrigen Kolonien den Charakter einer Siedlungskolonie besitzt, ist leider bis heute wirtschaftlich noch fast völlig unerschlossen. Der Grund liegt in seiner schwierigen Zugänglichkeit vom Meere her, wodurch Abfuhr von Produkten und Zufuhr von Waren unverhältnismäßig hoch zu stehen kommen. Die wenigen Versuche, die in den letzten Jahren zur Ausnutzung seiner natürlichen Hilfskräfte gemacht wurden, sind im Verhältnis zur Größe des in Betracht kommenden Gebietes verschwindend klein. Es ist daher jeder Versuch mit Freuden zu begrüßen, der im stande ist, zur wirtschaftlichen Erschließung des Schutzgebietes beizutragen.

Während seither die Meinung vorherrschte, daß Deutsch-Südwest-Afrika fast ausschließlich für die Ansiedelung kapitalkräftiger Einwanderer, die sich als Grafen niederlassen wollen, in Betracht komme, vertritt Regierungsbaumeister Th. Rehbock, der in den Jahren 1896 bis 1897 das Land durch eigene Erforschung gründlich kennen lernte, und seine Erfahrungen in einem vortrefflichen Buche¹⁾ niederlegte, die Ansicht, daß neben der Viehzucht auch die Ausübung des Landbaues zur wirtschaftlichen Erschließung des Schutzgebietes eine unerläßliche Voraussetzung sei, da erst durch die Gewinnung von pflanzlichen Nährstoffen im Lande und durch die dadurch bedingte Herabsetzung der Kosten der Lebenshaltung die Viehwirtschaft gewinnbringend und der Bergbau lebensfähiger werden können.

Die Nutzbarmachung des Wassers ist nun in jenen regenarmen, unter dem Namen Subtropen zusammengefaßten Gebieten eine Vorbedingung zur erfolgreichen Bodenkultur. Ohne künstliche Verwertung des Wassers sind viele dieser Gebiete meist völlig unbewohnbar, da die unzureichende Menge der Niederschläge ihrem Boden, trotz ihres ungewöhnlich hohen Gehaltes an Pflanzennährstoffen, den Charakter der Steppe, häufig sogar der Wüste verleiht.

Indem der Verfasser nun in seinem Werke ausführlich zeigt, in welcher Weise in Deutsch-Südwest-Afrika

das Wasser der Bodenkultur nutzbar zu machen ist, leitet dasselbe gleichsam eine neue Entwickelungsperiode unseres deutschen Schutzgebietes ein, das in die Reihe der Kulturländer einzuführen eine dankbare Aufgabe für das deutsche Volk zu werden verspricht, um so dankbarer, als die in den letzten Jahrzehnten außerordentlich entwickelten naturwissenschaftlichen Disciplinen, namentlich die vergleichende Meteorologie, die Agrarkulturchemie und die Tierhygiene zu diesem Zwecke ganz neue Hilfsmittel zur Verfügung gestellt haben, welche anderen Nationen bei früheren ähnlichen Aufgaben fehlten.

Die praktische Kolonisation wird daher, unterstützt durch die wissenschaftliche Forschung, in diesem Lande mit einer wesentlich größeren Sicherheit an die Arbeit gehen können, als es bei der Erschließung der meisten anderen Länder mit ähnlichen natürlichen Verhältnissen möglich gewesen ist.

Von einem „Syndikat für Bewässerungsanlagen in Deutsch-Südwest-Afrika“ mit den diesbezüglichen Untersuchungen betraut, trat der Verfasser am 1. August 1896 seine Reise zunächst nach dem Kaplande an, um einen mit den afrikanischen Verhältnissen vertrauten Reiseführer auszuwählen, der zugleich als landwirtschaftlicher Sachverständiger seine Ansichten über die Beschaffenheit der Verwitterungsböden, über die in Betracht kommenden Kulturpflanzen und über deren Nutzwert in einem Berichte niederlegen sollte. Nachdem dieser in dem Chemiker J. C. Watermeyer, der im landwirtschaftlichen Ministerium in Kapstadt beschäftigt war, gefunden und der Verfasser die Litteratur über die im Kaplande ausgeführten Bewässerungsanlagen studiert, sowie einige Anlagen besucht und den Segen künstlicher Bewässerung in regenarmen Landstrichen kennen gelernt hatte, trat er mit seinem Begleiter am 7. Oktober 1896 die Reise nach Südwest-Afrika an.

Nachdem er die vier zur Zeit allein in Benutzung befindlichen und für Deutsch-Südwest-Afrika in Betracht kommenden Landungsstellen: Läderitzbucht, die englische Walfischbai, Swakopmund und Cape Cross besucht hatte, wurde von Swakopmund die Reise ins Innere angetreten, um zunächst Zugang für die Reisewagen zu kaufen. Nachdem dies gelungen, verließ man am 21. November den Strand. Am 23. Dezember wurde Windhoek erreicht, wo man den größten Teil der Regenzeit verbrachte, um es erst am 26. März 1897 zu verlassen, nachdem die Vorarbeiten für eventuell anzulegende größere Thalperren bei Pokkiesdraai (Fig. 1) und

¹⁾ Deutsch-Südwest-Afrika. Seine wirtschaftliche Erschließung, unter besonderer Berücksichtigung der Nutzbarmachung des Wassers, von Th. Rehbock, Regierungsbaumeister und Civilingenieur. Lex.-8^o. 240 S. Text. Mit 28 Tafeln und Karten. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1898.

bei Avispoort in der nächsten Nähe Windhoeks beendet waren. Zunächst wandten sich die Reisenden nach Gohabis, um von dort, südlich weiterfahrend, in das Namaland zu gelangen. Am 12. Mai wurde Gibeon erreicht, wo eine äußerst rege Banthätigkeit herrschte, da infolge der Entdeckung von Blaugrund, der mit dem von Kimberley eine tausend ähnliche Beschaffenheit zeigte, die Spekulation sich bereits dem Orte zugewandt hatte. Am 19. Mai wurde nach 120 km langer Fahrt von Gibeon der Fns des vorher von Weissen noch nicht bestiegenen Getaikubib erreicht, dessen Spitze ohne Schwierigkeit erstiegen wurde. Von Keetmanshoop wurde die Reise an die Ostgrenze des Schutzgebietes und nach dem Oranjeßuß angetreten, der 200 bis 300 m unter der auf seinem nördlichen, deutschen Ufer ge-

Rückweg zur Küste angetreten und am 20. August, nach einer Landreise von neun Monaten, bei Lüderitsbucht wieder das Meer begrüßt.

Während früher im Schutzgebiete mehrere Hunderttausend Stück Großvieh vorhanden waren, hat im letzten Jahre die Rinderpest den größten Teil der ansehnlichen Herden hinweggerafft. Die schnelle Ergänzung des verringerten Zuchtviehbestandes ist aber, wie für alle südafrikanischen Staaten, so auch für Südwest-Afrika, die wichtigste Lebensfrage, von deren Lösung die wirtschaftliche Entwicklung in den nächsten Jahren in erster Linie beeinflusst werden wird. Der Verfasser macht deshalb den wohl in Erwägung zu ziehenden Vorschlag, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln darauf hinzuwirken, daß sämtliches noch vorhandene



Fig. 1. Flußbett des Windhoek Swakop bei Pokkiesraai, 20. März 1897.

legenen Hochebene liegt. Man steigt durch ein wild zerrissenes, nacktes Felsengebirge zu ihm hinab. Die durch die Wirkung des Wassers bloßgelegten Felsen ragen an vielen Stellen so steil aus dem Flusso empor, daß die den Fluß sonst begleitenden, zwischen Niedrigwasser und Hochwasser liegenden und mit undurchdringlichem Uferwald bedeckten Alluvialrassen unterbrochen werden, wie dies aus der vom Reisenden angefertigten Panoramaaufnahme des Strombettes des Oranjeßusses unterhalb Schnitdrift (Fig. 2) deutlich ersichtlich ist. Nur wo Seitenthäler einmünden, tritt eine Verbreiterung der Vegetationszone ein. Zu Fns kann man den Flußlauf auf seiner ganzen Länge ohne besondere Schwierigkeit verfolgen, das Mitführen von Handpferden brachte dagegen sehr große Schwierigkeiten. Die Rückkehr nach Keetmanshoop erfolgte am 8. Juli. Von hier aus wurde dem Gebiete der Bethanierhottentotten ein Besuch abgestattet und dann der

weibliche Zuchtvieh dem Lande erhalten bleibt. Der Export und unter Umständen auch das Schlachten von weiblichem Zuchtvieh müßte auf bestimmte Zeit untersagt werden, um dadurch die Viehbesitzer zu verhindern, daß sie den hohen augenblicklichen Verkaufswert verleiten, das Land seiner wichtigsten Erwerbsquelle zu berauben. Da hierbei Voraussetzung ist, daß auf andere Weise für die Ernährung der Bevölkerung gesorgt wird, und da mit den Haustieren auch das jagdbare Wild durch die Rinderpest stark vermindert wurde, so wird allein eine stärkere Verwendung pflanzlicher Nährstoffe in Betracht kommen können. Auch die weisse Bevölkerung muß sich unter den gegebenen Verhältnissen mehr der Pflanzennahrung zuwenden. Da nun aber pflanzliche Nährstoffe wild wachsend nur in beschränkter Mengen im Lande sich finden und da ferner die importierten pflanzlichen Nährstoffe infolge des kostspieligen Landtransportes von den Seehäfen nach

dem Inneren außerordentlich tener sind, so ist nach Rehbock die Gewinnung der zur Unterhaltung der Landbewohner erforderlichen Nahrung durch die Bodenkultur zu einer unabweisbaren Notwendigkeit geworden. Die Rinderpest und eine außerordentliche zweijährige Dürre hat denn auch viele Farmer, namentlich im Namalande, bereits veranlaßt, mit dem Bau der zur Bodenbewirtschaftung in diesen wasserarmen Gegenden erforderlichen wasserbaulichen Anlagen zu beginnen.

Die Rinderpest hat also in gewissem Sinne auch segensreich gewirkt, indem sie zunächst den Schwerpunkt der Viehzucht aus den Händen der Eingeborenen auf die weiße Bevölkerung verschoben hat, deren Vieh zum größten Teil infolge Schutzimpfung erhalten blieb, und indem sie den Anstoß zu einer ausgedehnteren Bodenkultur gab, die in wenigen Jahren zu einer Entwicklung gelangen dürfte, wie es unter normalen Verhältnissen nur in einem längeren Zeitraum möglich gewesen wäre. Die Ansehung der Bodenkultur wird aber auch der Rentabilität der Viehzucht zu Gute kommen, da die Herabsetzung des Getreidepreises auch die Lohnsätze verbilligen und die Lebenshaltung weniger kostspielig machen wird. Namentlich bei der einstigen Ausbeutung der Mineralschätze des Landes dürfte die Höhe der Arbeitslöhne eine wesentliche Rolle spielen. Der Acker- und Gartenbau hat sich in erster Linie auf die Ernährung der Bevölkerung, sodann aber auch auf Futtermittelgewinnung und erst in letzter Linie auf die Erzeugung etwaiger exportfähiger Produkte zu erstrecken. Eine eingreifende Verbesserung der Verkehrsverhältnisse muß aber Hand in Hand mit der wirtschaftlichen Erschließung des Gebietes gehen, damit die zur Zeit auf erschreckender Höhe stehenden Frachtsätze (120 bis 150 Pfg. für 1 Tonnenkilometer) herabgemindert werden.

Ausgedehnte Teile des deutschen Schutzgebietes zeigen nach Ansicht vieler Landeskennner eine große Ähnlichkeit mit dem Oranjefreistaat und sind auch ebenso entwicklungsfähig. Das Klima zeigt in beiden Ländern eine große Übereinstimmung. Im Gegensatz zu dem größten Teile der Kapkolonie haben beide Länder Sommerregen, die vom Oktober bis zum April dauern. Die mittlere Regenhöhe in dem ziemlich central gelegenen Bloemfontein beträgt jährlich etwa 53 cm, ein Maß, das freilich im Hererolande nur im nördlichen Teile erreicht wird, während der südliche Teil nur etwa 40 cm aufweist. Die Temperaturverhältnisse sind in beiden Ländern sehr ähnliche. Betrachtet man die Entwicklung dieses gemittelt 400 km von der Küste entfernt gelegenen Landes, die unter schwierigen Verhältnissen, ohne fremde Hilfe, allein durch die Thatkraft seiner Bewohner in kaum einem halben Jahrhundert vor sich gegangen ist, so kann man wohl auch, nach dem Verfasser, an einer tüchtigen Entwicklung des deutsch-südwest-afrikanischen Schutzgebietes nicht zweifeln, das bei seiner Erschließung nicht nur auf den Schutz und die Mittel eines mächtigen Mutterlandes rechnen, sondern auch die Erfahrung der weiter entwickelten südafrikanischen Staaten und alle Mittel der modernen Technik sich zu nütze machen kann. Rechnet man, daß Deutsch-Südwest-Afrika trotz der 4 $\frac{1}{2}$ -fachen Größe nur die doppelte Menge des 1890 im Oranjefreistaate vorhandenen Viehes zu ernähren vermag, so ergibt sich ein Bestand von rund $\frac{1}{2}$ Mill. Pferden, 2 Mill. Stück Rindvieh und 15 Mill. Stück Kleinvieh, die zusammen einen Wert von wenigstens 300 bis 400 Mill. Mk. darstellen und einen jährlichen Viehexport für wenigstens 50 Mill. Mk. gestatten, zu denen noch wenigstens 20 Mill. Mk. für Wolle und Mohair hinzukommen.

Die örtlichen Verhältnisse scheinen nach dem Verfasser nun tatsächlich eine solche, eben geschilderte Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse zu gestatten. Dasselbe ist aber in engerer Weise mit der Wasserfrage verknüpft, deren erfolgreiche Lösung für die weitere Entwicklung des Schutzgebietes eine Grundbedingung ist.

Über das vorgelagerte, mit Sandfeldern und Dünen bedeckte niedrige Küstenland erhebt sich nach dem Inneren zu ein mehrere Hundert Meter hohes, der Granit- und Gneisformation angehörendes, von zahlreichen Flussbetten durchbrochenes Gebirgsland. In seinem östlichen Teile geht dasselbe in die schwach geneigten Hochebenen über, die den bei weitem größten Teil des Inneren des deutsch-südwest-afrikanischen Schutzgebietes anfüllen. Dieses ngehens Gebiet ist teils Baum- und Buschsavanne, teils Grassteppe, wird aber auch von vegetationslosen Flannen und Steinfeldern durchsetzt. Im Hererolande herrscht auf Gneis- und Granitformation, die nur an vereinzelten Stellen von horizontal geschichteten Steinarten überlagert werden, die Dornbuschsavanne vor, die nach Norden hin vielfach mit lichten Hochwäldern und schönen Grasflächen abwechself. In den breiten Flusstälern finden sich auf Alluvialböden reiche Grasbestände und dichte Uferwaldstreifen. Das Namaland zeigt in seinem Inneren fast durchweg die für Südafrika eigentümliche sogenannte Tafelbergformation, bei der die oberen Schichten aus horizontal gelagertem Kalkstein, Sandstein und Schiefer bestehen. Die Buschsavanne verschwindet, und an ihre Stelle tritt die lichte Grassteppe, häufig unterbrochen durch vegetationsarmes Steinfeld. Vielfach findet sich auch die im Inneren der Kapkolonie vorherrschende Karrooformation, mit ganz vorzüglichen Futterbüschen bestanden.

Die Zusammensetzung der den Felsgrund in Deutsch-Südwest-Afrika überlagernden Verwitterungsböden weicht von der in der gemäßigten Zone auftretenden sehr wesentlich ab.

Die Bildung der Verwitterungsprodukte erfolgt hier nur zum kleinsten Teile auf chemischem Wege, da das für das Anftreten chemischer Zersetzungen in erster Linie erforderliche Wasser nur in beschränktem Maße und auf kurze Zeit im Jahre vorhanden ist. Auch die Fortbewegung und Trennung der einzelnen Bodenteile nach Größe und Gewicht durch die Kraft des fließenden Wassers findet nur in geringem Umfange statt, so daß wir meist primäre Verwitterungsgeböden finden, die ihre Entstehung an Ort und Stelle in erster Linie physikalischen und mechanischen Einwirkungen, namentlich der Zertrümmerung der Felsmasse durch die bedeutenden Unterschiede zwischen der Tages- und der Nachttemperatur, verdanken. Alluvialböden finden sich meist nur in geringer Ausdehnung in Flusstälern und Thalsenken. Die Tonbildung ist namentlich im Hererolande eine geringe, und Humusböden gehören mit Ausnahme vom Amholande, wo sie häufig mit einer dünnen Sandeicht überdeckt sind, zu den Seltenheiten.

Sowohl die Primär- als auch die Alluvialböden besitzen bei der geringen Anlagung durch Regenwasser einen großen Gehalt an Nährsalzen und zeigen bei genügender Zufuhr von Wasser eine überraschende Fruchtbarkeit. An vielen Stellen, namentlich im sehr regenarmen Namalande, sind dagegen auch die schädlichen Natronsalze in solcher Masse vorhanden, daß sie die Vegetationsentwicklung stören oder ganz verhindern.

Da in Deutsch-Südwest-Afrika längere meteorologische Beobachtungsreihen zur Erkenntnis der klimatischen Verhältnisse fehlen, rät der Verfasser der Regierung drin-



Fig. 2. Panorama-Aufnahme des Strombettes des Oranje-flusses unterhalb Schuidrift. 20. Juni 1897.

gend, möglichst bald mit der Anlage einer großen Anzahl Beobachtungsstationen vorzugehen, deren Resultate einer Centralstelle zu überweisen wären, für die sich Windhoek am besten eignen würde. — Aus den bisher bekannt gewordenen Untersuchungen geht folgendes indes zur Genüge hervor.

Das Klima der Küstenzone Deutsch-Südwest-Afrikas unterscheidet sich sehr wesentlich von dem Klima des hochgelegenen Inneren. Das Klima in dem Wüstengürtel, der das Steppenland des Inneren von dem Meere trennt, ist ein äußerst gemäßigtes und gleichmäßiges. In Walfischbai schwanken die monatlichen Temperaturmittel nur von 14,8°C. im Juli bis 18,6°C. im Januar. Frost wurde bisher an keinem Punkte der Küste beobachtet. Der Taufall ist an der ganzen Küste ein sehr bedeutender, zu wirklichem Regen mit meßbaren Niederschlägen kommt es indessen nur selten.

Das Klima des Inneren sagt dem Europäer in jeder Beziehung zu, ist sogar dem mitteleuropäischen weit überlegen, so daß sich eine weiße Bevölkerung hier mindestens in derselben Weise auch auf die Dauer körperlich entwickeln kann, wie in der europäischen Heimath.

Im Winter, etwa vom Mai bis zum Oktober, ist der Himmel fast stets völlig wolkenlos. Auch in den Sommermonaten ist die Temperatur, namentlich aber in dem hochgelegenen Inneren, eine recht erträgliche. Sie übersteigt nur äußerst selten 40°C. im Schatten. Bei der außerordentlichen Trockenheit der Luft, die auch in der Regenzeit vorherrscht, ist der Einfluß der Wärme auf den Menschen doch kaum so störend, als die oft schwüle Sommerwärme in Deutschland, zumal in den Nächten stets eine bedeutende Abkühlung eintritt und das Thermometer fast stets gegen Morgen unter 20°C. fällt. Im Hererolande fällt die eigentliche Regenzeit in die Sommermonate vom Dezember bis zum März; im Namalande sind die Niederschläge geringer und fallen später als im Hererolande. Die mittlere jährliche Regenmenge beträgt im Hererolande, 300 km vom Meere, demnach auf der Wasserscheide, etwa 400 mm. Die mittlere Höhe im ganzen Namalande dürfte kaum 200 mm erreichen. — Die außerordentliche Trockenheit der Luft, die im deutsch-südwest-afrikanischen Schtutzgebiete herrscht, zeigt sich in einer außerordentlich starken Verdunstung offener Wasserflächen. Dieselbe dürfte im südlichen Hererolande mit 2,40 m pro Jahr indes reichlich hoch bemessen sein. Gleiche Werte fand man im dreijährigen Mittel bei Beaufort-West in der Karroo. — Das Vorkommen von Tau scheint in Deutsch-Südwest-Afrika örtlich sehr verschieden zu sein. Schneefall gehört zu den größten Seltenheiten, Hagelfälle kommen dagegen vor.

Was die Wasserverhältnisse des Hererolandes betrifft, so wird das erste in den Monaten Oktober bis Dezember fallende Wasser meist hereits in dem ausgedehnten Netze der kleineren Wasserrinnen und Bachbetten zurückgehalten, wo es in den dieselben anfüllenden Sand- und Geröllmassen begierig aufgesogen wird. Erst wenn diese unterirdischen Reservoirs in den kleinen Bach- und Flußbetten gefüllt sind, fängt das weitere ihnen von den kahlen Ebenen und Bergabhängen zuströmende Wasser an, oberirdisch abzufließen; es ergießt sich in die Becken der größeren Flüsse, und wenn auch hier alle unterirdischen Hohlräume mit Wasser angefüllt sind, dann erst beginnt der Überschuß des Wassers oberirdisch thalwärts abzufließen, wobei dem vordersten Teile des Wasserstromes von dem unterhalb noch trockenen Flußbette ein erheblicher Widerstand entgegengesetzt wird. Das nachfolgende Wasser dagegen findet auf dem durchflüßten und bereits mit Wasser bedeckten Boden nur geringen Widerstand. Es erreicht dadurch eine größere Geschwindigkeit, infolge deren es allmählich den vordersten Teil der Wasserwelle einholt und an diesem eine Anhäufung von Wasser bildet, die, alle Hindernisse des Flußbettes überwindend, brausend thalwärts fortschreitet. Auf diese Weise entsteht die unter dem Namen „Abkommen der Flüsse“ in ganz Südafrika bekannte Erscheinung. Die großen Flüsse des südlichen Hererolandes, der Guiseh, Swakop, der Kan- und der Omarurufluß, kommen meist mehrere Male im Jahre ab, und es findet dann ein gewöhnlich einige Stunden oder Tage andauerndes Laufen der Flüsse statt. Doch ist dies nur im Ober- und Mittellaufe der Fall, sehr selten erreicht das Wasser sichtbar das Meer. Am häufigsten

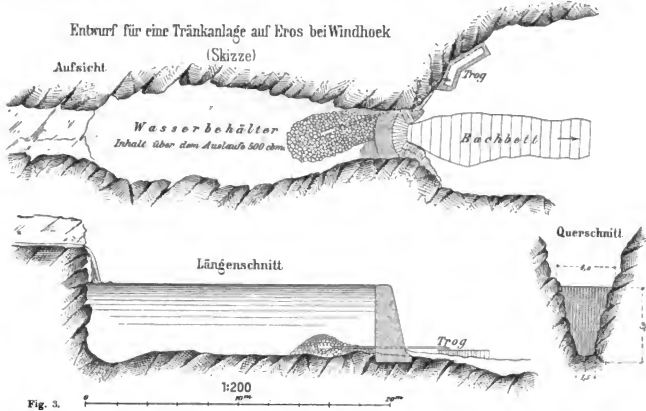
tritt dieser Fall beim Omarurufusse ein, beim Swakopflusse ist dies nur in regenreichen Jahren, wie 1892 bis 1893 und 1896 bis 1897, der Fall gewesen.

Das Grundwasser bewegt sich natürlich in den Flüssen auch thalwärts, wenn auch nur mit einer sehr geringen Geschwindigkeit. Diese dem Einflusse der Verdunstung entzogenen Grundwasserströme versiegen nun bei den besprochenen Flüssen auch in den trockensten Jahren niemals. Sie dehnen sich, wo nicht Felsufer dies verhindern, seitlich bis zu bedeutender Breite aus. Wo Felsperren den Flufs durchsetzen, wird der Grundwasserspiegel gehoben und tritt oft sogar in den sogen. "Fontainen" offen zu Tage.

Die Grundwasserströme des Guiseb, vor allem aber des Swakop, sind für das Hereroland von hervorragender Bedeutung, da sie die Küstenplätze Walvischbai und Swakopmund mit Wasser versorgen und von der Küste

Schnelligkeit der Abführung des gefallenen Wassers mit der dichteren Vegetation und dem weniger stark ausgebildeten Entwässerungssystem abnimmt. Die in den Ebenen häufig vorkommenden Kalktuffschichten sind, da sie das unter ihnen oft in sehr geringer Tiefe sich bewegende Wasser vor der Verdunstung schützen, für die Erhaltung des Grundwasservorrates von großer Bedeutung.

Im Namalande fehlen Flüsse, welche vom Inneren her dem Meere zufließen, vollkommen. An der Küste mufs das erforderliche süsse Wasser durch Verdunstung gewonnen werden. Östlich vom Hanamibochlaude, wo an vielen Stellen auch außerhalb der Flusshetten in mäfsiger Tiefe Grundwasser zu finden ist, fliefst der grösste Flufs Deutsch-Südwest-Afrikas, der grosse Fischfluß, dessen Quellgebiet bis in die regenreichere Umgegend Windboeks reicht. Er ergiefst oft sehr beträchtliche



ab eine zusammenhängende Reihe von Wasserstellen durch die regenarme Küstenzone bilden.

Außer in den Flussbetten findet sich Wasser in der Küstenzone des Hererolandes nur an sehr vereinzelt Stellen. Es ist meist in Felsspalten oder sonstigen natürlichen Becken zusammengelaufenes Regenwasser, das indessen nach der Regenzeit nur wenige Wochen oder Monate vorhält.

Quellen gehören in der Nähe der Küste zu den grossen Seltenheiten. Da aber mit Ausnahme der Küstenplätze die Küstenzone wegen der geringen Vegetation fast vollkommen unbewohnt ist, so beschränkt sich hier der Bedarf an Wasser auf das geringe Erfordernis an den Verkehrswegen.

Je weiter man von der Küste in das Innere vordringt, desto häufiger trifft man auf menschliche Wohnplätze. Mit dem hierdurch bedingten zunehmenden Bedürfnisse nach Wasser steigt auch die Möglichkeit seiner Beschaffung, da nicht nur der Regenreichtum mit der Entfernung von der Küste wächst, sondern auch die

Wassermengen in den Oranjeflufs, doch nur in der Regenzeit. In der Trockenzeit bleibt aber in den grossen und tiefen Becken, in die das Flussbett durch zahlreiche Felsdurchsetzungen geteilt ist, vielerorts Wasser in bedeutenden Mengen zurück, das auch in den trockensten Jahren niemals versiegt. Im Osten des Namalandes giebt es nur wenige entwickelte Flussbetten, sie endigen meist ohne sichtbare Fortsetzung in sandigen Thälern oder Ebenen. Der Oranjefluss, der die südliche Grenze des Schutzgebietes bildet, entspringt in den Gebirgen des Basutulandes und erreicht als stattlicher Strom nach einem Laufe von 1600 km das deutsche Schutzgebiet weitweit Schnittdrift oder Stolzenfels (Fig. 2) in einem tief eingeschnittenen Felsthal, das er bis zu seiner Mündung in den Atlantischen Ocean verfolgt. Auf dem etwa 550 km langen deutschen Ufer des Oranjestromes finden sich nirgends ausgedehnte flache Ufergelände, die eine Besiedelung in grossem Mafsstabe oder eine ausgedehnte Viehzucht gestatten. Und da auch der Flufs bei Niedrigwasser von zahlreichen Felsen



Fig. 4a.

durchsetzt ist, die oft Stromschnellen bilden, so ist der Oranjeßuß trotz seines großen Wasserreichtums von keiner nennenswerten wirtschaftlichen Bedeutung

für das Schutzgebiet. Eine Eigentümlichkeit des östlichen Namalandes sind noch die zahlreichen Pfannen, die in der Regenzeit große flache Seen mit oft brackischem



Fig. 4b. Ansichten des Staudammes Weisers bei Ariam, unfern Ukamas. 17. Juni 1897.

Wasser bilden, das schnell wieder verdunstet. — In dritten Teile seines Werkes wendet der Verfasser sich dann der Nutzbarmachung und Verwendung des Wassers in Deutsch-Südwest-Afrika zu.

Die zur Nutzbarmachung des Wassers in vielfacher Ausgestaltung fast ausschließlich zur Anwendung kommende Mittel sind die Wasserentnahme und die Wasseraufspeicherung. Die erstere kann aus oberirdischen Wasservorräten — aus Flüssen, Seen, Teichen oder Quellen — oder aus dem Grundwasser erfolgen. Im letzteren Falle muß der Wasservorrat zunächst zugänglich gemacht werden, entweder durch Bohrung bzw. Stollenbau oder durch Anstauung mit Grundwehren. Die Aufspeicherung von Wasser erfolgt meistens zu dem Zwecke, das in bestimmten Monaten des Jahres im Überflusse vorhandene und unbenutzt abfließende Wasser zur Verwendung in Zeiten des Wassermangels zurückzubehalten. Sie kann eine unterirdische oder eine oberirdische sein.

Beide Methoden sind in den einfachsten Formen bereits seit langen Jahren in Deutsch-Südwest-Afrika von den Eingeborenen angewendet worden.

Für die Weiterentwicklung des Gebietes ist aber eine direkte Aufsuchung und Mengenbestimmung aller vorhandenen erschließbaren Wasservorräte nach und nach eine Notwendigkeit. Die Aufsuchung oberirdischer Wasservorräte wird im allgemeinen keine größeren Schwierigkeiten machen; es giebt dafür viele beachtenswerte Fingerzeige. Bei dem Mangel an Beobachtungen lassen sich zur Zeit noch keinerlei Durchschnittswerte darüber angeben, welcher Prozentsatz der fallenden Niederschläge in einzelnen Teilen des Schutzgebietes in die Flußbetten zum Abflus gelangt. Für den Klein-Windhoeker Fluß berechnete Rehbock für die Monate Januar bis April 1897 die Menge an etwa $\frac{1}{6}$ des im Zuflugsgebiete gefallenen. — Weit schwieriger wie bei den oberirdischen Wasservorräten gestaltet sich naturgemäß die Aufsuchung des der direkten Wahrnehmung entzogenen Grundwassers. Dazu ist in erster Linie gute Landeskennntnis und eine scharfe Beobachtungsgabe erforderlich. Die geologischen Verhältnisse und die Vegetation bieten dabei den besten Anhalt. In Deutsch-Südwest-Afrika wird Wasser außer in den Verwitterungsschichten an häufigsten im Glimmerschiefer und im Sandstein angetroffen. Als ein besonders gutes Anzeichen für Grundwasser gilt ferner, namentlich im Namalande, der leicht verwitternde weiße Granit, der häufig wasserhaltige Glimmerschiefer überlagert und daher den Namen „Waterklip“ führt. Das Vorkommen von Akazienbäumen, des Ebenholzbaumes und der Tamarisken, besonders aber ein Binnsgras deuten auf das Vorhandensein von Wasser im Untergrunde hin, dessen Menge sich allerdings nur durch praktische Versuche ermitteln läßt.

Von der Wasserbeschaffung in der Küstenzone können wir hier, bei dieser Besprechung, füglich absehen, da dieselbe für die Entwicklung des Schutzgebietes nur an wenigen Stellen in Frage kommt. Für Swakopmund empfiehlt der Verfasser den Ban einer Wasserleitung von einer geeigneten Stelle des Swakopflusses ab. Dieselbe könnte 50 cbm am Tage liefern und würde den Preis des Wassers von 20 Mk. für den Kubikmeter auf 66 Pfg. herabmindern.

Die zur Erschließung der Steppengebiete des Inneren erforderlichen, wasserbaulichen Anlagen bezwecken fast ausschließlich die Beschaffung von Wasser zur Viehtränke oder zur landwirtschaftlichen Bewässerung. Bei der Annahme, daß von einer Wasserstelle aus gemittelt 50 qkm Land beweidet werden können, und daß in

Deutsch-Südwest-Afrika etwa 300 000 bis 400 000 qkm mehr oder weniger zur Viehzucht geeigneten Terrains vorhanden sind, ergibt sich, daß bei einseitiger, vollständiger Erschließung des ganzen Landes etwa 6000 bis 8000 Tränkstellen erforderlich sein würden. Heute, wo die Zahl der Wasserstellen in manchen Teilen des Landes noch eine sehr beschränkte ist, tritt in der Umgebung derselben gewöhnlich eine Überweidung ein, welche den regelmäßigen Ersatz der Futtergewächse verhindert, während an anderen Stellen reiche Futterbestände unbenutzt vergehen.

Was nun die Möglichkeit der Beschaffung von Wasser in den für Tränkzwecke erforderlichen Mengen anbelangt, so behauptet der Verfasser mit ziemlicher Bestimmtheit, daß dieselbe in allen für die Viehzucht in Betracht kommenden Teilen Deutsch-Südwest-Afrikas möglich ist. So empfiehlt er, stets an einem in Frage kommenden Orte zunächst festzustellen, ob nicht die Gewinnung von Grundwasser erfolgen kann, welches dann durch Grundbohrung oder Brunnenbau zugänglich zu machen ist. Wo Wasser im Untergrunde fehlt, oder wegen aller großer Tiefe nur schwer erschließbar ist, muß zur Anlage von Sammelbecken geschritten werden, die auf undurchlässigem Boden entweder durch Umschließungsarbeiten herzustellen oder durch Anhebung zu bilden sind.

Die Verwendung von gemauerten Staukörpern wird der hohen Kosten wegen nur an besonders günstig gelegenen Stellen in Betracht kommen, wie sich solche zuweilen bei den Felstdurchsetzungen kleiner Wasserläufe in Gebirgsgegenden finden. Als ein Beispiel dafür hat der Verfasser den in Fig. 3 abgebildeten Entwurf für eine Tränkanlage bei Eros, dem Isolierposten für krankes Vieh unfern Windhoek, skizziert, bei dem sich in einer Felsspalte durch einen wenig umfangreichen Mauerkörper eine Wassermenge aufstauen läßt, die das ganze Jahr hindurch für einen kleinen Viehposten ausreichen dürfte, da das Wasser, durch steile Felswände der Sonnenbestrahlung und dem Winde entzogen, der Verdunstung nur wenig unterliegt. Um bei eintretender Versandung eines Teiles des Beckens den Ablauf betriebsfähig zu erhalten, wurde das Abflaßrohr mit einem Ende in filterartig wirkende Stein- und Kiesschichten eingebettet gedacht, die eine Verstopfung verhindern und die Ausnutzung des in den etwa abgelagerten Sandmen enthaltene Wassers gestatten. — Wo tief eingeschnittene Flußläufe für das Vieh nur schwierig zugänglich sind, muß das aufgestaute Wasser vermittelt Windmotor gehoben werden. — Für die Ausgrubung von Sammelteichen werden meist solche Stellen auszuwählen sein, an denen nach der Regenzeit bereits von Natur etwas Wasser in sogenannten „Vleys“ zurückzubleiben pflegt, da hierdurch angezeigt wird, daß der Untergrund tatsächlich wasserundurchlässig ist. — Die im Osten des Landes vorhandenen flachen Pfannen eignen sich zur Anlage solcher Becken sehr gut. Den Tränkanlagen muß aber schon besondere Sorgfalt gewidmet werden, da deren Beschaffenheit im größten Teile von Deutsch-Südwest-Afrika sehr schlimm ist. — Die Kosten einer guten Tränkanlage einschließlich des Brunnens stellen sich nach Rehbock auf 3000 bis 4000 Mk. Bei einer jährlichen Wasserlieferung von 6000 bis 8000 cbm ergibt dies ein Anlagekapital von 50 Pfg. pro Kubikmeter jährlich zu gewinnenden Wassers.

Wenden wir uns nunmehr der Nutzbarmachung des Wassers zur Bodenkultur zu.

Der Grund dafür, daß dieselbe in unserem Schutzgebiete seither nur in so geringem Umfange betrieben wurde, dürfte außer in der Abneigung der Landes-

bevölkerung gegen regelmäßige Arbeit und die Unsicherheit der Verhältnisse wohl zum wesentlichsten Teile darauf zurückzuführen sein, daß die geringen Wasservorräte, wie sie seither aus Brunnen und Quellen zur Verfügung standen, meist nur für sehr beschränkte Gartenanlagen ausreichen, und daß die zur Gewinnung größerer Mengen von Bewässerungswasser erforderlichen Banten entweder nicht bekannt waren, oder aber aus Mangel an Mitteln nicht ausgeführt werden konnten. Ihre Anlage wird sich auch in Zukunft auf eine verhältnismäßig geringe Zahl von Stellen beschränken können, an denen dafür ein möglichst reichlicher Wasservorrat erwünscht ist. Die Rentabilität einer Bewässerungsanlage, die natürlich das Vorhandensein einer genügend großen

Stellen aubaufähige Ufergelände von nennenswerter Ausdehnung vorhanden, während sonst allenthalben die nackten Felswände hart an den Fluß herantreten (Fig. 2). Diese wenigen Stellen eignen sich wegen ihres fruchtbaren Alluvialbodens aber sehr gut für kleinere Gartenanlagen, zumal bei dem starken Gefälle des Oranje-flusses an einigen Stellen leicht Zuleitungskanäle angelegt werden können. Im Jahre 1897 ist ein solcher von einem Boer kurz unterhalb Velooordrift auf der deutschen Seite des Flusses angeführt worden. Eine direkte Bewässerung kann außer an den genannten Flüssen und dem großen Fischflufs in Deutsch-Südwest-Afrika noch an den Stellen stattfinden, wo größere Quellen zu Tage treten, wenn das Wasser keinen allzu großen



Fig. 5. Okatjoomba. Am Ufer des Kanflusses. Reisewagen. Auf dem Wege von Omaruru nach Okahandja. 18. December 1896.

Fläche fruchtbaren, tiefgründigen Bodens voraussetzt, ist in erster Linie von den Kosten der Wasserbeschaffung abhängig. Es werden daher große Bewässerungsanlagen zur Gewinnung von Feldfrüchten nur an solchen Stellen mit Erfolg angelegt werden können, bei denen die örtlichen Verhältnisse die Beschaffung bedeutender Wasservorräte mit geringen Mitteln gestatten. — Anßer Weizen werden zum Anbau im Herero- und Namalande namentlich Tabak, Mais, Hafer, Kartoffeln, Luzerne, Gemüse und Obst in Betracht kommen, per Hektar bewässerten Landes werden 6000 cbm Wasser vom Verfasser als erforderlich erachtet, wobei eine doppelte Bestellung des Bodens im Jahre möglich sein wird.

Die direkte Entnahme von Wasser aus Flußläufen durch Zuleitungskanäle, die bei weitem beste und billigste, ist in Deutsch-Südwest-Afrika nur beim Kunene, Okavango im Norden und beim Oranjeffluß im Süden möglich. Bei letzterem Flusse, soweit er das deutsche Schutzgebiet berührt, sind allerdings nur an wenigen

Salzgehalt besitzt und sich bebauungsfähiges Land in der Nähe findet. Solche Stellen sollen am Waterberge und in der Umgebung von Grootfontein vorhanden sein. Es sind dort im Jahre 1897 auch bereits ansehnliche Mengen von Weizen geerntet worden.

Die Entnahme von Wasser zu Bewässerungszwecken aus dem Grundwasser vermittelt Röhren- oder Schachtbrunnen wird sich der hohen Anlagekosten und der beschränkten Wassermenge wegen im Allgemeinen nur auf Gartenanlagen oder kleinere Getreidefelder für einzelne Familien beschränken müssen.

Mit Vorteil kann auch die Hebung des Grundwasserspiegels durch kleine niedrige Dämme von nur 60 cm Höhe in flachen Mulden, wie es der deutsche Farmer F. Gassert im Gebiete von Bethanien gethan, zur Bodenkultur angewandt werden. Solche Dämme stellen sich nur auf 60 bis 70 Pfennig für das laufende Meter und bei einem Durchbruch des Dammes ist der Schaden nur gering und kann leicht wieder heseitigt werden.

Das bei weitem mächtigste Mittel aber zur Gewinnung von Wasser für Bewässerungsanlagen in Deutsch-Südwest-Afrika ist dasjenige der Aufstauung des während der Sommermonate in den Flußläufen oft sehr reichlich unbenutzt abfließenden Regenwassers, es kommt für größere Bewässerungsanlagen fast ausschließlich in Betracht. Die im Schutzgebiete häufig gehegte Befürchtung, daß bei der großen Heftigkeit, mit welcher die Flüsse in Deutsch-Südwest-Afrika abzukommen pflegen, es schwer sei, Staudämme von einer solchen Standfähigkeit herzustellen, daß sie den Anprall des Wassers aushalten können, weist der Verfasser im vierten Teile seines Werkes, in dem er sich mit den wichtigsten technischen Mitteln zur Erschließung von Wasser sehr eingehend beschäftigt, als völlig unbegründet zurück. Wird doch

mühten, welche allenthalben bis zum undurchlässigen Untergrunde, der meist aus Fels besteht, durchgehen. Auch die Vereinigung geschütteter Dämme mit gemauerten Grundwehren ist keineswegs ausgeschlossen. Da die Flüsse Deutsch-Südwest-Afrikas namentlich in den gebirgigen Gegenden des südlichen Hererolandes bei ihrem starken Gefälle verhältnismäßig große Mengen von Sinkstoffen führen, so muß bei der Anlage von Stanhecken darauf Rücksicht genommen werden, daß entweder der Fassungsraum recht reichlich bemessen wird, oder aber daß die Auffüllung der namentlich in Betracht kommenden größeren Geschiebe durch künstliche Maßnahmen bewirkt wird, bevor das Wasser in die Stanhecken eintritt.

⌚ Einige Staudämme zur Wasseranspeicherung sind



Fig. 6. Okahandja. Blick auf den Kaiser-Wilhelm-Berg. 19. Februar 1897.

der Damm nur von der Spitze des abkommenden Wasserstromes direkt getroffen, die nur auf den heften Fuß des Dammes einwirkt, welcher den Stoß des Wassers, falls eine gute Abpflasterung ihn vor äufseren Verletzungen schützt, mit Leichtigkeit aushalten kann. Der nachfolgende Wasserstrom ergießt sich aber in das bereits vor dem Damme aufgestaute Wasser und verliert dabei fast vollständig seine lebendige Kraft, so daß sich seine Einwirkung beim Damme höchstens in einer leichten Strömung bemerkbar macht, gegen welche die Abpflasterung die Dammschüttung genügend schützt. Auch die Meinung, daß die Wahl zwischen Erdämmen und Steinmauern für die Thalsperre willkürlich erfolgen könne, widerlegt der Verfasser. Er weist nach, daß sich für die Abschließung durch Erdämme besonders muldenförmige Flußthäler mit thonhaltigen, undurchlässigen Untergrunde eignen, doch dagegen bei durchlässigem Untergrunde Staumauern aufgeführt werden

in den allerletzten Jahren in Deutsch-Südwest-Afrika bereits zur Ausführung gekommen. Der Verfasser beschreibt dieselben im fünften Teile seines Werkes. Im Namalands wurde der erste Staudamm bei Dawignah in den Jahren 1888 bis 1891 angelegt, aber erst die außerordentlich trockenen Jahre 1894 bis 1896 und die drohende Gefahr der Rinderpest riefen allenthalben das Bedürfnis nach neuen Trinkanlagen und nach Wasser zur Bodenkultur wach. Etwa 64 km südlich von Dawignah bei Ukamas liefs der Schweizer Farmer Wälsler unter vier auf seiner vorzüglich bewirtschafteten Farm von ihm geschaffenen Stauungen, bei Ariam etwa 21 km von Ukamas, nahe der englischen Grenze einen Dammbau von recht erheblichen Abmessungen anführen. Wie aus den Abbildungen (Fig. 4a und b) ersichtlich, krenzt der Damm ein kleines Flußbett, dessen Ufer an der einen Seite von einem felsigen Abstruze, an der anderen von einer Dünenkette gebildet wird. Einige Kilometer

oberhalb der Banstelle befindet sich ein weiter Thalkessel, dessen Abflus das genannte Fläschchen bildet. Das Gefälle des letzteren ist ein sehr schwaches, nach den Schätzungen Rehbocks etwa 1:700. Das Flußbett selbst ist ans den thonigen Sinkstoffen des Flusses gebildet und daher für die Errichtung eines Staudammes geeignet. Das Schüttmaterial wurde indessen nicht aus dem Fläschette, sondern von der Düne entnommen, wodurch die Hebung des Bodens gespart wurde. Der eigentümliche Dünenand der Kalahari besitzt nämlich einen, wenn auch geringen Thongehalt und eine genügende Bändigkeits, um bei starker, durch die Ochsenhufe erfolgter Stampfung eine leidliche Wasserdurchlässigkeit zu erlangen. Schon während des Baues trat eine teilweise Fällung des Beckens ein, die etwa 60 000 cbm Wasser betragen haben mag. Die Kosten des Damms wurden auf 10 000 Mark geschätzt, wobei freilich der als Unternehmer arbeitende Boer nicht auf seine Kosten gekommen sein soll, obwohl Walsen ihm die zur Arbeit erforderlichen Ochsen stellte. Mit dem Wasser wurde der unterhalb gelegene Thalboden berieselt und nach dem Zurücktreten des Wassers auch im Staukasten selbst gesät. Tabak gedieh vortrefflich und wurde $5\frac{1}{2}$ Fms hoch. Wassermelonen bester Art wurden 30 bis 43 Pfund schwer. Die erste Kornausaat wurde leider durch Freund und Feind abgeweidet. Von vier Rebstöcken wurden in einer Saison über 300 Trauben geerntet.

Auch im mittleren Namalande, in der Umgebung von Giboon, sind infolge dieser guten Resultate Staudämme zur Wasserbeschaffung für landwirtschaftliche Zwecke erbaut worden. Im südlichen Hererolande liegen die Verhältnisse für die Herstellung geschütteter Staudämme weit weniger günstig als im Namalande, da die Bändigkeits des Bodens fast allenthalben nur eine geringe ist. Im nördlichen Hererolande und im Arambolande scheinen sich die Verhältnisse für die Anlage von Staudämmen wieder zu bessern. Dort wurde 26 km östlich von Windhoek der erste Staudamm im Anfang des Jahres 1897 durch die rührige Firma Wecke & Voigts auf ihrer Farm Voigtland begonnen, der 20 000 cbm Wasser fassen soll, dessen Kosten sich auf 4500 Mark stellen. Im sechsten Teile des Buches liefert der Verfasser nun Entwürfe für sechs größere Stausen im Herero- und Namalande, behandelt dann im folgenden Teile die Ackerböden Deutsch-Südwest-Afrikas, macht im neunten Teile seinen Vorschlag für die Gründung einer landwirtschaftlichen Kolonie bei Hattsaus und führt

endlich die wichtigsten Maßnahmen zur Erschließung Deutsch-Südwest-Afrikas auf. Uns fehlt leider der Raum, um auch auf diese Teile näher einzugehen. Wir können dem Verfasser nichts Besseres wünschen, als daß ein recht großer Teil seiner Pläne und Vorschläge zur Ausführung gelangen möchte; jeder, der das Werk eingehend studiert, wird die Überzeugung gewinnen, daß nur auf gründlicher Forschung beruhendes Material darin verarbeitet ist und daß selbst dem Laien die Erfüllbarkeit der Vorschläge durchaus einleuchtet. Neben dieser ersten wissenschaftlichen Arbeit hat der Herr Verfasser aber auch noch Zeit gewonnen, nicht nur die für Illustration des vorliegenden Werkes benutzten Photographien anzufertigen, sondern auch ein größeres Album mit Bildern¹⁾ zusammengestellt, die in geradem hervorragender Weise geeignet sind, die Bekanntheit mit dem Lande und seinen Bewohnern zu fördern. Die Abbildungen Fig. 1, 5 und 6 sind dem Album entleht, Fig. 5 stellt das Ufer des Kanflusses bei Okatjombia und den Wagen des Reisenden dar. Als der Übergang eben glücklich überwunden war, kam der Fluß bei blauem Himmel und ohne jedes vorherige Anzeichen plötzlich mit großer Heftigkeit ab. Mit einer Geschwindigkeit von 6 bis 7 km in der Stunde schoß das Wasser in einer Höhe von etwa 75 cm brausend mit solcher Gewalt heran, daß mehrere unweit des Standortes des Reisenden im Flußbette befindliche Ochsen von den Fluten mitgerissen wurden. Einer derselben wäre sicher ertrunken, wenn nicht einige Herero ihm mit eigener Lebensgefahr gerettet hätten. — Okahandja, von wo man einen Blick auf den Kaiser Wilhelm-Berg hat (Fig. 6), wurde am 19. Dezember vom Reisenden erreicht. Prätig ist nach den Schilderungen des Reisenden der Hochwald, der sich in der Umgebung von Okahandja findet, der mit seinem frischen Unterholz einen parkartigen Charakter zeigt. Das munter fließende Wasser des Okshandjafusses und das zahlreiche Vieh verleihen dort dem Bilde einen Reiz, wie ihn nach Ausspruch des Verfassers jene regenarmen Länder nur an den bevorzugtesten Stellen zu bieten vermögen. Mögen diese Gebiete ein rechter Segen für das Vaterland werden, wo überschüssige Kräfte einen Platz zur Bethätigung deutschen Fleißes und deutscher Ausdauer finden.

¹⁾ Deutsch-Südwest-Afrika. 96 Lichtdrucke nach Photographien aus dem Herero- und Namalande von Th. Rehbock. Mit einer Karte von Deutsch-Südwest-Afrika in Farbendruck. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1898.

Gab es einst Wälder in der Kalmückensteppe?

Von Prof. Dr. A. Nehring. Berlin.

Daß die südrussischen Steppen ihren Vegetationscharakter schon seit vielen Jahrtausenden aufzuweisen haben, darf als sicher angenommen werden. Dieser Vegetationscharakter, welcher sich in dem entschiedenen Vorherrschenden der Steppenpflanzen zeigt, schließt aber das Vorhandensein von Waldinseln nicht aus, und es giebt noch heutzutage in Südrussland manche Steppen-distrikte, in denen kleinere und größere Waldinseln vorhanden sind. Während der Vorzeit haben solche Waldinseln dort offenbar in viel größerer Zahl und Ausdehnung existiert; darüber lassen die neueren Forschungen keinen Zweifel.

Ohne auf die bezügliche Litteratur näher einzugehen, erlaube ich mir, hier einen kleinen Beitrag zu der Frage zu liefern, ob nicht auch die jetzt völlig waldlose Kal-

mückensteppe im Gouvernement Astrachan ehemals mit einer gewissen Bewaldung versehen gewesen ist.

Einen Anlaß zur Erörterung dieser Frage geben mir einige fossile Tierreste, welche ich kürzlich für die mir unterstellte Sammlung erworben habe. Es handelt sich um den Schädel eines Bison (Wisent), um die Geweihschaufel eines Riesenhirsches, welche im Gebiete jener Steppe gefunden sind. Ausserdem gehört zu denselben Funde ein Mammutschädel, den ich zwar nicht erworben, aber doch näher untersucht habe. Diese Objekte sind in den lössähnlichen Ablagerungen, welche die Anhöhen bei dem Dorfe Lutschka am rechten Wolganfer 20 Werst unterhalb Sarepta (Gouv. Astrachan) bilden, ausgegraben worden. Herr E. Gehring aus Berlin hat

sie 1897 von dem Finder in Lutschka selbst erworben¹⁾ und sie zusammen mit einer für Schauzwecke engagierten Kalmückenhorde nach Berlin gebracht.

An jenen Fossilresten, namentlich an dem Bisonchädel, finden sich noch reichliche Proben der Ablagerungsmasse. Dieselbe besteht in einem schmutziggelben, feinsandigen, kalkreichen Löss, welcher beim Betupfen mit Salzsäure lebhaft aufbraust. Der Fossilitätgrad erscheint bei den genannten Objekten gleichartig²⁾, und zwar sind die Knochen verhältnismäßig fest und glatt. Spuren eines Transportes im Wasser sind nicht zu erkennen; die vorhandenen Verletzungen sind meistens durch Unvorsichtigkeiten bei der Ausgrabung oder beim Transport entstanden. Allerdings zeigt sich die Oberseite des Mammutschädels stark lädiert; aber dies rührt nach meiner Ansicht daher, daß dieselbe eine Zeit lang frei ans der Lösswand hervorgehört hat und der Verwitterung preisgegeben war. Die wohlerhaltene Unterseite des Schädels beweist, daß letzterer sonst gut eingebettet gelegen hat.

Ganz besonders gut erhalten ist, abgesehen von den nachträglichen Verletzungen, der Bisonchädel. Es fehlen ihm zwar die Nasenbeine und die Zwischenkieferbeine, auch sind die Backenzähne meistens durch den Transport von der Wolga nach Berlin etwas lädiert und die Spitzen der beiden Hornzapfen zeigen die Spuren einiger Stöße infolge mangelhafter Verpackung; aber sonst ist der Schädel recht gut erhalten, so daß er sich zu Vergleichen durchaus eignet. Obgleich die Backenzähne stark abgenutzt sind und auch sonstige Kennzeichen beweisen, daß es sich um ein voll erwachsenes Tier handelt, sind die Hornzapfen doch relativ dünn und kurz. Ihr größter Umfang (an der Basis) beträgt nur 22 cm, ihre Länge nur etwa 29 cm. Hiernach dürfen wir diesen Schädel einer erwachsenen Bisonkuh zurechnen. Ich habe ihn mit den acht recenten Bisonchädeln der mir unterstellten Sammlung (fünf zu *B. europaeus*, drei zu *B. americanus* gehörig), sowie auch mit dem Materiale des hiesigen Museums für Naturkunde verglichen und finde, daß er im ganzen dem Bison europaeus gleicht; doch ist die Stirn flacher und glatter und die Hornzapfen sind weniger gekrümmt. Auch haben letztere eine so zu sagen elegantere Stellung auf dem Schädel. Die Stirnbeine sind in der Mittellinie auffallend kurz (nur 16,5 cm) und dabei sehr breit (30 cm, am Hinterrande der Augenhöhlen gemessen). Die Jochbogenbreite ist relativ bedeutend, die Wangenbreite relativ gering; die Schlafengrube erscheint nach hinten auffallend offen, wenn man den Schädel von oben betrachtet. Auch sonst sind manche Differenzen vorhanden, auf die ich aber hier nicht eingehen kann.

Vom dem *Bison priscus* unserer deutschen Diluvialablagerungen weicht vorliegender fossiler Schädel stark ab; dagegen möchte ich ihn nach dem, was ich von dem kaukasischen *Bison* (*Bison caucasicus*) weiß³⁾, mit diesem in Zusammenhang bringen. Hierüber werde ich noch weitere Untersuchungen anstellen. Jedenfalls beweist der vorliegende fossile Schädel, daß in dem sandigen Löss bei Lutschka (Gouv. Astrachan) einst ein Bison

zur Ablagerung gekommen ist, und zwar ein *Bison*, welcher dem heutigen *Bison europaeus* näher steht, als dem in deutschen Diluvium vorkommenden *Bison priscus*, und wahrscheinlich sehr nahe mit *Bison caucasicus* verwandt ist. Da nun sowohl der *Bison* des Waldes von Bjelowjesha in russisch Litauen als auch der des Kaukasus den Aufenthalt in Wäldern liebt, so spricht das Vorkommen des Bisonchädels bei Lutschka für die Annahme, daß in der dortigen Gegend einst eine gewisse Bewaldung vorhanden gewesen ist.

Diese Annahme wird durch das gleichzeitige Vorkommen der Geweihstange eines *Edelhirsches* unterstützt. Köppen sagt in seiner bekannten Abhandlung⁴⁾ über „das Fehlen des Eichhörnchens und das Vorhandensein des Rehs und des Edelhirsches in der Krim“ S. 49 folgendes: „Denn selbst, wenn wir annehmen, daß der Hirsch im Wolgathale einst wirklich südwärts bis Dubowka verbreitet war, so bleibt dennoch von dort bis zur Kuma, wenigstens auf einer Strecke von 400 Werst, völlig baumlose Steppe. Nördlich von der Kuma hat aber der Hirsch nie existiert. Daß er an der Kuma angetroffen wurde, bezugt Pallas.“ Nach dem vorliegenden Funde hat aber trotz obiger bestimmten Behauptung Köppens eine starke Rasse des *Edelhirsches* einst in der Gegend von Sa-repta existiert, und zwar zusammen mit *Bison* und *Riesenhirsch*.

Die mir vorliegende Geweihstange hängt noch mit der entsprechenden Partie des Schädels zusammen; das Stirnbein zeigt eine enorme Dicke, entsprechend den sehr starken Dimensionen der Geweihstange. Letztere ist leider nicht vollständig, sondern nur in der unteren Hälfte erhalten. Der Ansatz der Augen- und der Eisprosse liegen nahe bei einander und neben ihnen tritt ein knötiger Höcker hervor, wie man dieses an starken Geweihen des Maral und des Wapiti zu beobachten pflegt. Der folgende ca. 40 cm lange Teil der Stange ist auffallend gerade gebildet, aber mit starker seitlicher Anslangung. Wie der obere Teil gebaut war, kann man leider nicht sagen, da er bei der Ausgrabung abgebrochen und nicht in den Besitz des Herrn Gehring gelangt ist. Immerhin erscheint die vorliegende Geweihstange auch schon in ihrem jetzigen lädierten Zustande als ein sehr interessantes Objekt. Ich bemerke noch, daß an derselben keine Spuren eines Transportes im Wasser zu beobachten sind.

Was die *Riesenhirsch-Schaukel* anbetrifft, so handelt es sich um den unteren Teil einer abgeworfenen, rechten Geweihhälfte. Das Stück ist sehr plump gebaut und auffallend schwer. Die Augenprosse, die Mittelprosse und die Hinterprosse sind nur teilweise erhalten bzw. durch ihre Ansätze angedeutet, der obere Teil der Schaukel ist weggebrochen. Infolgedessen kann man über die Frage, welcher Species von *Riesenhirsch* (Gattung *Megaceros* Owen) dieses Fossil angehört, kein sicheres Urteil aussprechen; aber daß es sich um die Gattung *Megaceros* Owen handelt, ist ganz sicher.

Der irische *Riesenhirsch* (*Megaceros hibernicus* Ow.), dessen Reste auch in Deutschland gefunden werden, war kein Bewohner dichter, zusammenhängender Wälder; die kolossalen Dimensionen und die eigentümliche Form seines Geweihes würden ihm ein Vorwärtskommen in solchen Wäldungen unmöglich gemacht haben. Er dürfte wohl im wesentlichen ein Bewohner parkartiger Gegenden und sogenannter Waldinselsteppen gewesen sein. Dasselbe dürfen wir von dem südost-russischen *Riesenhirsch* annehmen.

¹⁾ Die Herkunft der genannten Gegenstände ist durchaus sicher; Herr Gehring hat mir darüber mündlich die bestimmtesten Angaben gemacht.

²⁾ Wenn man einen Unterschied anstellen will, so kann man sagen, daß der Bisonchädel und die Edelhirschstange etwas frischer aussehen, als das *Riesenhirschgeweih* und der Mammutchädel; doch sind die Differenzen unbedeutend, und alle Stücke dürfen als gut „fossil“ bezeichnet werden.

³⁾ Ich hatte vor kurzem Gelegenheit, in der hiesigen „Linneus“ von Dr. Aug. Müller zwei Exemplare (Haut mit Schädeln) des kaukasischen *Bison* zu sehen.

⁴⁾ Beitr. z. Kenntn. des Russ. Reiches, St. Petersburg 1882.

Auch das Vorkommen des Mammut-Schädels bei Lutschka kann als weitere Stütze für die Vermutung, daß in der dortigen Gegend ehemals eine gewisse Bewaldung vorhanden gewesen sei, angeführt werden, wenn man aus der Lebensweise der heutigen Elefanten Schlüsse auf die Lebensweise des Mammut ziehen darf. Der afrikanische Elefant wird allerdings zeitweise und stellenweise auch in der Steppe gefunden; aber er liebt doch mehr den Wald. Ähnliches dürfen wir von Mammutelafanten vermuten; derselbe scheint die Steppe zwar nicht völlig gemieden, aber doch Gegenden mit Wäldern oder wenigstens mit Waldinseln bevorzugt zu haben. Vom indischen Elefanten ist es bekannt, daß er fast ausschließlich in Wäldern lebt.

Das Resultat obiger Betrachtungen ist also, daß alle jene vier Species, deren Fossilreste bei Lutschka ausgegraben sind, auf das ehemalige Vorhandensein einer gewissen Bewaldung hindeuten. Allerdings wird vielleicht der Einwand erhoben werden, daß jene Fossilreste von Tieren herrühren könnten, welche von der Wolga aus weiter Entfernung herbeigekommen und zusammengeschwemmt seien; aber ich kann diesen Einwand nicht als stichhaltig ansehen. Soweit ich mir aus den Angaben des Herrn Gehring ein Urteil habe bilden können, sind die lösartigen Ablagerungen an den Uferhöhen der Wolga bei Lutschka keine Anschwemmungen dieses Stromes, sondern es sind subarische Bildungen der Vorzeit, welche das rechte hohe Ufer der Wolga bedecken. Ich glaube annehmen zu

dürfen, daß die in ihnen eingebetteten Fossilreste von solchen Tieren herrühren, welche in der Gegend des heutigen Dorfes Lutschka gelebt haben.

Bei dem großen wissenschaftlichen Interesse, das sich an diese Funde knüpft, wäre es sehr wünschenswert, daß zuverlässige Forscher an dem genannten Fundorte in exakter Weise Ausgrabungen veranstalteten. Vorstehender Aufsatz möge hierzu eine Anregung bieten.

Falls sich meine oben ausgesprochene Vermutung über die nahe Beziehung des fossilen Bison von Lutschka zu dem heutigen kaukasischen Bison bestätigt, so wird dadurch auch die Beziehung des fossilen Edelhirsches von Lutschka zu dem kaukasischen Maral wahrscheinlich gemacht, um so mehr, da die Formverhältnisse des betr. Geweistückes hiermit nicht im Widerspruche stehen¹⁾.

In jedem Falle sind die vorliegenden Fossilreste geeignet, das Interesse zu erregen; Herr Gehring hat sich ein Verdienst dadurch erworben, daß er sie der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht hat. Eine genauere Beschreibung der einzelnen Objekte mit Beifügung von Abbildungen hoffe ich bald an einer anderen Stelle publizieren zu können.

¹⁾ Herr Prof. Dr. G. Rörig, der mehrere starke kaukasische Hirschgeweihe besitzt und viele andere gesehen hat, sagte mir beim Anblicke der vorliegenden fossilen Geweistänge, daß dieselbe recht wohl von einem kaukasischen Hirsche herrühren könne.

Die ehemaligen Menschenopfer und der Schamanismus bei den Burjaten des Irkutskischen Gouvernements.

Von N. Melnikow.

Vor zwei Jahren habe ich eine lange Zeit unter den Burjaten im Balaganischen Bezirke des Irkutskischen Gouvernements gelebt. Ich beobachtete ihr Leben, ihre Gewohnheiten, lernte ihre religiösen Vorstellungen kennen, erweiterte und ergänzte auf solche Weise meine Bekanntschaft der sibirischen Naturvölker, indem ich das mit meinen eigenen Augen beobachten konnte, was in der Litteratur bis jetzt noch unbekannt geblieben war. Ich hörte ihre Lieder, sah ihre Bräuche und kam zu dem Schlusse, daß früher bei den Burjaten Menschenopfer existiert hatten. Es war für mich unerwartet, da ich von dem Vorhandensein derselben in der Vorzeit bei den Burjaten noch nichts gelesen hatte.

Die Erinnerung an die Menschenopfer bei den Burjaten ist in ihren Sagen und Liedern aufbewahrt. Es giebt bei ihnen viele Sagen von Menschenfressergeistern, die Menschenfleisch essen und Menschenblut trinken. Die Geister heißen „Ada“ und teilen sich in die bösen und guten. Die guten „Ada“ essen die neugeborenen Kinder nicht. Im Gegenteil, sie beschützen die Kinder, behüten den Wirt des Hauses und bewachen das Eigentum desselben. Der gute „Ada“ spielt bei den Burjaten dieselbe Rolle, wie der „Koloid“ bei den Deutschen. Die bösen „Ada“ aber essen die neugeborenen Kinder und trinken ihr Blut. Alle Sorgen des Burjaten sind darauf gerichtet, um den bösen „Ada“ nicht zu einem neugeborenen Kinde heranzutreten zu lassen. Der Burjat verrichtet deshalb schamanistische Bräuche und sucht den bösen Ada aus dem Hause zu verjagen, wo das neugeborene Kind lebt. Der böse Ada ißt nur die Kinder unter einem Jahre; die Erwachsenen und die älteren Kinder leiden nicht durch die Ränke desselben.

Die Burjaten lassen keinen Fremden ins Haus oder in die Jurte eintreten, wo das Kind liegt, damit der böse Ada nicht mit dem Eintretenden eindringe. Diese Vorsichtsmaßregel wird burjatisch „Chorjur“ genannt. Wenn der Schamane dieses „Chorjur“ (Verbot) anferlegt, so darf dann niemand eintreten und die Thür bleibt beständig zu, draussen vor der Thür läßt man einen Topf mit dem Stocke stehen, tritt ein Mitglied der Familie ins Haus ein, so muß es zunächst mit dem Stocke an den Topf klopfen, der böse Ada fürchtet sich dann und flüchtet. Manchmal ruft der Schamane den „Chachjuchan“ an. Der „Chachjuchan“ („Beschrützer“) ist ein guter Geist, der das neugeborene Kind vor dem bösen Ada und vor anderen bösen Geistern behütet und verteidigt.

Es giebt bei den Burjaten noch andere böse Geister, von denen die „Muschubin“ eine Hauptrolle spielen. Die Geister „Muschubin“ essen die erwachsenen Menschen, zuvor aber schlagen sie dieselben mit ihrem langen roten Schnabel tot. Außer diesen zwei Sorten böser Geister giebt es bei den Burjaten noch andere böse Wesen, die für die Menschen wirklich die ägyptischen Plagen hilden. Das sind die „Schwarzen Sajäne“. Für dieselben brachten die Burjaten in der Vorzeit Menschenopfer dar, um sie zu versöhnen. Der Glaube an diese bösen Menschenfressergeister bezeugt, daß in der Vorzeit bei den Burjaten die Menschenopfer existierten. Die Beschwörungen der „Schwarzen Sajäne“ sind insbesondere interessant. In denselben wird erzählt, daß die beste Speise der „Sajäne“ — das Menschenfleisch und ihr Getränk das Menschenblut ist. Jetzt sind keine Menschenopfer bei den Burjaten mehr zu finden; man

bringt nur Tiere zum Opfer dar. Diese „Schwarzen Sajäne“ haben ihre besonderen Vertreter, die die Rolle der Vermittler zwischen ihnen und den Burjaten spielen, das sind die „Schwarzen Schamanen“, die nach dem Glauben der Burjaten Menschenfleisch essen. Die burjatische Benennung dieser Schamanen bedeutet in der deutschen Übersetzung: „Der schwarze Schamane hat einen Menschen aufgefressen.“ Sie sind den Begriffen der Burjaten nach Menschenfresser und essen nicht den Menschen selbst, sondern seine Seele. Der Schwarze Sajän ist der Protektor seines Schamanen und leistet demselben alle nötige Hilfe. „Der Schamane ist die Seele des Menschen, — und der letztere stirbt, weil der Mensch ohne Seele nicht leben kann.“ Zu diesen Schwarzen Schamanen gehören nach den Begriffen der Burjaten auch schwarze Schmiede, die auch Vertreter der Schwarzen Sajäne sind. Der Schmied macht aus dem Eisen ein Modell des Menschen, zer schlägt es mit seinem Hammer — und der Mensch, den das Modell darstellte, stirbt kurz darauf. Die Burjaten erzählen: „Wenn der Mensch in der Vorzeit krank wurde, so brachte man damals den Schwarzen Sajänen einen anderen Menschen zum Opfer dar, — und der Kranke wurde gesund.“

Es ist unter den Burjaten folgende Sage verbreitet, die das Gesagte sehr gut erläutern kann. „Es lebten zwei Brüder, von denen einer reich, der andere arm war. Der reiche Bruder hatte zwei Töchter, der arme aber hatte zwei Söhne und zwei Töchter. Der Reiche erkrankte. Man rief den Schamanen. Der Schamane sagte, daß man einen Menschen dem bösen Sajän zum Opfer darbringen müsse und zeigte dabei auf das Dienstmädchen, das bei dem Reichen war. Das Dienstmädchen aber war die Tochter des Armen. Man hat sie totgeschlagen, wie man Tiere totschlägt, und zum Opfer dargebracht. Trotz alledem starb der Reiche, weil der Schwarze Sajän das Opfer nicht angenommen hat.“ Aus dieser Sage ist zu ersehen, daß man in der Vorzeit bei den Burjaten einen zum Wohle des anderen zum Opfer darbrachte, wie man jetzt Tiere opfert. Jetzt wird der Schwarze Schamane auch noch angerufen, wenn jemand in der Familie krank ist, und die Mitglieder derselben haben vor ihm große Angst, sie sind nicht frei von dem Gedanken, von ihm zum Opfer ausgewählt zu werden, und darum legen sie sich nicht schlafen, da „es das leichteste ist, die Seele dem Schlafenden zu nehmen“.

Im Anhang zu diesen Erkundigungen über die alten Menschenopfer will ich noch einige Worte über die burjatische Religion sagen. Diese Religion ist der Schamanismus. Derselbe kann in aller Kürze als Verehrung böser Geister bezeichnet werden, als deren Verkörperung alle geheimnisvollen Kräfte und Äußerungen der Natur gelten, so z. B. Epidemien, ansteckende Krankheiten, Stürme, Hungersnot, Sonnen- und Mondfinsternis. Der Name rührt von den Schamanen her, den Priestern, die die Dolmetscher der Wünsche der bösen Geister und, wie schon oben angezeigt ist, die Vermittler zwischen ihnen und den Menschen bilden. Alle ungewöhnlichen Ereignisse und insbesondere von schlimmen Folgen begleitete Naturerscheinungen werden der Kraft der bösen Geister zugeschrieben und gelten als Äußerung ihres Mißfallens. Einige halten den Schamanismus für nichts anderes als einen großen Betrug der schlauen Priester gegenüber der Leichtgläubigkeit der Burjaten. Das ist ein falscher Standpunkt. Wer je unter den Burjaten gelebt, ihren Charakter studiert hat, denselben Einflüssen unterworfen war, die sie umgeben, und sich so viel wie möglich an ihre Stelle versetzt hat, wird nie-

mals die Anfrichtigkeit der Schamanen und ihrer Anhänger bezweifeln wollen und auch nicht darüber stehen, daß die Verehrung böser Geister ihren Kult bildet. Unter den gegebenen Verhältnissen ist diese für die Burjaten wie auch für andere sibirische Naturvölker die einzig mögliche Religion. Schrecken ist bei ihnen der Beginn der Religion. Die Erscheinungen, die sich am kräftigsten dem Geist der Burjaten einprägen, sind nicht diejenigen, die sich in der Ordnung der Natur-gesetze kundgeben und die segensreiche Wirkungen hervorbringen, sondern jene, die unheilvoll sind und abnorm zu sein scheinen. Wenn daher die furchtbarsten und schrecklichsten Ereignisse in der Natur dem Burjaten gewärtigt werden, wenn Krankheiten oder Naturereignisse sein Gebiet verwüsten, — dann drängt sich ihm die Überzeugung auf, daß dabei die bösen Geister wirken. Im Finstern der Nacht, beim tiefen Abgrund und dem wilden Echo der Bergschluchten, wenn die Hungersnot sein Land verwüstet, wenn Erdbeben und Seuchen viele Hunderte dahinflaßen, — bei jeder Art der Benrührung, die gewaltam den Geist erfasst, fühlt der Burjat das Übernatürliche und beugt sich davor. Allen Einflüssen der Natur angesetzt und dabei unfähig, den Zusammenhang derselben sich zu erklären, leidet der Burjat in beständiger Angst vor dem, was ihm eine un-mittelbare That der bösen Geister zu sein scheint. Da er sich stets von ihnen umgeben wähnt, will er sich natürlich bemühen, mit ihnen in Verbindung zu treten und versucht, sie durch Gaben zu besänftigen.

Es herrschen eigentlich bei den Burjaten des Irkutsk-Gouvernements drei Religionen: 5 Proz. gebürt der lamaistischen Religion an, 35 Proz. sind Rechtgläubige und 60 Proz. bekennen sich zum Schamanismus, der nationalen Religion der Burjaten. Selbst ein volles Jahrhundert teilweiser Civilisation und christlicher Erziehung konnte nicht den unwiderstehlichen schamanistischen Einflüsse verschwinden machen. Es gibt viele getaufte Burjaten (5 Proz.), sie glauben an Gott und die göttliche Vorsehung und beten immer abends und morgens um den himmlischen Schutz und Beistand. Und dennoch — wenn der Sturm oder irgend ein anderes Unglück sie überrascht, besiegt das Gefühl des Übernatürlichen jenes der christlichen Religion. Gott scheint ihnen jetzt sehr ferne zu sein, aber die bösen Geister sind da und wirksam, — darum opfern diese Christen denselben ein Tier, um den Zorn der bösen Wesen zu besänftigen.

Die Pflichten des Schamanen bestehen im folgenden: bei den Krankheiten zu beschwören, mit den bösen Geistern sich in Verbindung zu setzen und ihre Wünsche und Entschlüsse den Leuten mitzuteilen. Wenn irgend ein Unheil, Krankheit, Sturm, Hungersnot, die Burjaten befallt, so ist das natürlich von den Mißvergnügen eines Geistes abhängig und der Schamane wird nun befragt, wie dessen Zorn sich begütigen lasse. Er versammelt die Leute, bekleidet sich mit einem langen Rock, der mit phantastischen Figuren von Vögeln, Tieren versehen ist, erfährt eine Panke, die er langsam und gleichförmig schlägt, wobei er mit leiser Stimme singt. Nach und nach erhebt er seine Stimme, seine Augen scheinen starr zu sein, sein Körper gerät in krampfhaften Zuckungen und indem sein wilder Sang immer heftiger wird, wird auch der Pankenschlag zu einem ununterbrochenen Rollen. Dann springt er auf, schüttelt das Haupt so konvulsivisch wild, daß sein Haar den Boden berührt und beginnt dann einen rasenden Tanz auszuführen, bis er endlich erschöpft auf seinen Sitz hinsinkt. Einige Minuten später verkündet er den ehrfürchtig Ueberlebenden die Botschaft, die

er von den bösen Geistern erhibt und die meistens in dem Befehl besteht, den beleidigten Geistern eine gewisse Zahl Schafe, Pferde (in der Vorzeit einen Menschen) zu opfern.

Bei diesen wilden Beschränkungen verüben die Schamanen wieder manche Betrügereien gegen ihre gläubigen Anhänger; sie geben sich den Anschein, als ob sie glühende Kohlen verschluckten oder ihre Leiber mit Messern durchbohrten. Die Burjaten selbst scheinen manchmal die Begeisterung des Schamanen mit Zweifel aufzunehmen und peitschen ihn heftig durch, um die Aufrichtigkeit seiner Worte und die Echtheit seiner Offenbarungen zu prüfen. Erträgt er diese Züchtigung kraftvoll, ohne menschliche Schwäche und Schmerz zu äußern, dann ist seine Autorität als Diener der bösen Geister gesichert und seinen Weisungen wird Gehorsam geleistet.

Die russische Kirche ist bemüht, durch Missionare alle Burjaten wie auch die anderen sibirischen Naturvölker dem Christentum zuzuführen, aber die meisten derselben sind noch immer Anhänger des Schamanismus. Einer wirklichen und dauernden Bekehrung der Burjaten müßte eine Veränderung der Verhältnisse ihres Lebens und eine aufklärende Schulenzüchtung vorausgehen.

Alle Handelsstraßen in Ostasien.

Kapitän Gerini, durch langjährigen Aufenthalt in Siam und durch genaue Kenntnis von Hinterindien besonders dazu befähigt, hat mit Erfolg das Problem gelöst, die geographischen Angaben des Ptolemäus über das Gebiet jenseits des Ganges zu prüfen und mehr als 250 geographische Namen zu identifizieren. Mit scharfem Blick erkannte er die Schwächen von bisher angewandten Methoden, vermied es, eine allgemeine Formel allgemein gültig anzuwenden, da die Irrtümer, denen Ptolemäus zum Opfer gefallen, keineswegs überall gleichmäßig sind.

So begann er damit, nach einem Ausgangspunkte zu suchen, einem Orte in der Liste des alten Geographen, den er mit Sicherheit feststellen und von welchem aus er weiter schließen konnte. Zwei Orte dieser Art fand er endlich in Akadra und Pitonobasta, entsprechend den einander benachbarten Orten Hatien und Pantameas am Golf von Siam. Von hier aus gelang es dann, eine Reihe von Städten und Landschaften in Cochinchina und auf der Malaisischen Halbinsel zu identifizieren, wobei sich zeigte, daß Ptolemäus die Küste von Arakan und Pegu zwischen Chittagong und Kap Negrais und die entsprechende Strecke der Küste von Tonkin zu lang angenommen hat. Dadurch wurde bei ihm Aganagara (Hanoi) zu weit nach Süden gerückt.

Auf welche Weise er dann die Lage von Sera Metropolis fand, möge nun im J. R. A. S. 1897, S. 565 ff., nachlesen. Es genügt, daß er diese Stadt mit Lob-Yang bis auf die geringe Abweichung von weniger als einem halben Grad identifiziert; Lob-Yang, welches zur Zeit des Ptolemäus tatsächlich Residenz der Han-Dynastie (25 bis 221 n. Chr.) war. Lithinos Pyrgos ist weit näher bei Khoten zu suchen, als bisher angenommen und nicht bei Taschkend.

Eine Reihe von Tabellen und eine Karte geben genaue Auskunft über Lage, Namen und die angewendeten Korrekturen bei Ermitteln der Orte, Inseln, Flüsse und Gebirge. Außer den Seewegen vom Persischen Golf nach Indien und China und von Südlinden oder Ceylon zu den Sundainseln, stellt Gerini 14 Überlandrouten fest, deren wichtigste wir nachstehend wiedergeben.

Die Karawanenstraße vom Emprat her spaltete sich bei Samarkand (Marsakauda) in eine nördliche und eine südliche Linie. Die erstere, auch von Marco Polo eingeschlagene, ging durch Kasgar über Auxakia (Harasbar), Issedon Skythike (Pidsban oder Karakelje), Damna (Hamii), Piala (Sobo-See), Issedon Serike (Marco Polos Edzina oder I-tai-nay), Paltiusa (Liang-chau), Thogara (Fung-

tsiang), Daxata (Si-ngan) nach Sera Metropolis (Lob-yang).

Die südliche Linie berührte den Lithinos Pyrgos (Khoten oder Ichi) und iraf bei Issedon Serike wieder mit der nördlicheren zusammen.

Von Lithinos Pyrgos iraf bis eine Straße nach Tibet und Indien ab mit drei Stationen Konta (Hau), Batang Kaisara (Simla), Astrassos, Arispara (Belaspar), Batanagra (Bhnturgur) und Labokla (Lahore).

Nach H'assa führten Wege von Cherehen, Pangkung-See und Thokjalung. Von letzterem Orte führte auch eine Straße nach Delhi über den Daba-Paf. Diese berührte Passala, Margara (Garhok), Orza (Daba), Sannaba (Siringar), Perakur und Samakiala (Sambhal bei Delhi). Ferner verbanden Straßen China und Tibet, S'uchen mit Birma und Bengalen, Yunnan mit dem Golf von Martaban, Yunnan mit Nanking u. s. w.

Die Aufstellungen Gerinis, dem in Siam literarische Hilfsmittel fehlten, werden im einzelnen noch mancherlei Richtigstellungen erfahren, behalten aber nichtsdestoweniger fundamentalen Wert für die Handelsbeziehungen des östlichen Asiens im Beginn unserer Zeitrechnung, wie namentlich auch für die Ausbreitung der Hindukultur im Hinterindien.

Dr. Kurt Klemm.

Die Langobarden und die neuesten Forschungen.

Unter diesem Titel hat Theodor Foesche in dieser Zeitschrift (Bd. 73, 1898, S. 99 f.) einen kleinen Aufsatz veröffentlicht, der sich hauptsächlich auf die neue Publikation der Markusaule (München 1896¹⁾ stützt, dessen Ergebnisse aber zu lebhaften Widersprüche heraufordern. Dafs der älteste Name der Langobarden Vinili = Vindili zu setzen und das Volk ein Zweig der Vandalen sei, ist längst überlegt, da dasselbe nachweislich zur anglo-friesischen Gruppe gehörte, wie zahlreiche Übereinstimmungen in Recht, Wortschatz und Mythologie mit den Alt- und Angelsachsen beweisen²⁾. Ihre Beteiligung am Markomannenreiche ist aus einem Fragment des Petrus Patricius bekannt; doch sagt dieser Schriftsteller ausdrücklich, dafs sie nach ihrer Besiegung durch die Römer wieder nach Hause, d. h. an die untere Elbe, gezogen sind. Wie ich an anderer Stelle (Hermes 1899, S. 155 ff.) angeführt habe, waren diese Langobarden nur eine zu Abenteurerzwecken ausgesogene Gefolgschaft; die von Petrus angegebene Zahl von 6000 Mann bezieht sich nicht auf die Langobarden allein, sondern auch auf die mit ihnen gemeinsam operierenden zehn andern, anfänglich des Friedensschlusses erwarteten Volkhaufen. Wenn v. Donawski (Erläuterung der Bildwerke, S. 114) die Langobarden auf der Markusaule an ihren langen Bärten wiederzuerkennen glaubt, so ist dies zum mindesten als zweifelhaft zu bezeichnen, da dieser Volkname wahrscheinlich richtiger von altniederdeutsch barda (Beil, Streitaxt, vgl. unsern Hellebarde) abzuleiten ist; es fehlt somit jede positive Grundlage für die Behauptung, dafs die Langobarden von den Römern Wohnsitze im oberen Waagthal angewiesen erhalten hätten. Der Ausgang derselben von ihren Stammsitzen an der unteren Elbe, der mit der Besetzung Italiens endete, erfolgte vielmehr wahrscheinlich erst im Laufe des dritten Jahrhunderts. Jakob Grimm gibt als Zeitpunkt das Jahr 379 an, stützt sich aber dabei auf eine erst ganz spät aus der Langobardengeschichte des Paulus Diakonus interpolierte Stelle der Chronik des Prosper Tiro, die also gar nicht zu brauchen ist. Die Richtung der Wanderung läßt sich aus den in der einheimischen Sage angegebenen Stationen mit einiger Wahrscheinlichkeit feststellen; sie ging wohl die Elbe aufwärts durch Böhmern und Mähren bis an die Donau³⁾. Den Nachweis hierfür findet man in meiner Schrift: Zur Geschichte der Langobarden, Leipzig 1885, S. 45 ff.

¹⁾ Der hierin beigegebene Text ist keineswegs als musterhaft zu bezeichnen.

²⁾ Vgl. Bruckner, Die Sprache der Langobarden. Straßburg 1905, S. 24 ff.

³⁾ An der Hand vorgeschichtlicher Funde läßt sich dieser Weg der Langobarden von der Altmark, Elbe aufwärts durch Böhmen bis ins Waagthal verfolgen. Archiv für Anthropologie, Band 22, S. 219 (1894). Red.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Leutnant Glorie von der Kongo-Armee marschierte mit seiner Truppe im April 1898 von Riba-Riba (oberer Kongo, 2° 40' s. Br.) in östlicher Richtung nach dem Thale des Rusai ab, welches er im Juni bei der Ortschaft Gwese (ca. 40 km südlich vom Kivu-See) erreichte. Er hat dabei ein gutes Stück bisher unerforschten Gebietes durchschritten. Er verfolgte den bekannten Lauf des Riba bis Miciel (verg. die Karten s. Mouv. géogr. vom 11. Oktober 1898 und 4. Juli 1897) und wandte sich von hier aus nordöstlich nach Shabunda. Hier traf er auf den Oberlauf des 100 m breiten Ulindi (oder Urindi) und stellte fest, daß dieser Fluß vom zweiten Grade südlicher Breite und 27. Grade östlicher Länge eine starke Biegung nach Südosten bis herab zum dritten Breitengrade macht und mit seinem Quellgebiete bis an die westlich vom Rusai gelegenen Höhenzüge reicht. Von Riba-Riba bis Shabunda erstreckt sich ein lichter Wald, in welchem, weit zerstreut, die von Baunnen, Mais und Maniokfeldern umgebenen kleinen Warengdörfer sich verbergen. Bald nach Shabunda tritt man in die fast baumlose, flache Steppe von Utembo, welche langsam an einer mächtigen Terrainenwelle ansteigt; letztere zieht sich von Nord nach Süd vom Albert-Eduard-Njama bis Kabambare herab. Utembo ist ein reich besetztes Land; die Bewohner, in großen Ortschaften an bienenkorbtartigen Hütten lebend, zeichnen sich durch stattlichen Körperbau und kriegerischen Geist aus. Speere sind ihre bevorzugte Waffe; außerdem Hogen und Pfeile. Leutnant Glorie gibt einige Höhenlagen an: 705 m für Shabunda, 1400 m für Tangani im Quellgebiet des Ulindi und 1500 m für Gwese am Rusai. Da Tangani sich oben auf dem Bande des Bergzuges befindet, welcher die westliche Seite des Rusai-Thales abschließt, so kann es nicht niedriger als Gwese liegen; und da dem Kivu-See auf allen Karten nur 1490 m zugesprochen werden, so muß sich nördwestlich Gwese mit einer niedrigeren Lage als 1500 m begnügen. Mouv. géogr. vom 4. Februar 1899 führt der Beschreibung von der Expedition Glories eine treffliche Kartenskizze bei.

— Am 13. und 14. November 1898 herrschte auf Island ein so heftiger Sturm, daß in der Hauptstadt Reykjavik eine große Zahl von Häusern mehr oder minder schwer beschädigt wurden. Das neue Vereinshaus der dortigen Oddfellowloger stürzte ganz ein, und die einzelnen Teile desselben wurden in alle Winde geweht. Auf Island sind bekanntlich alle besseren Häuser aus Holz, und an diesem war eine Banweise zum erstenmale auf der Insel angewendet, bei der das ganze Gebäude auseinander zu nehmen ist und dann an einem anderen Orte wieder aufgebaut werden kann. Es ist leicht begrifflich, daß diese Banweise für ein Land, in dem keine steilen Berge, keine Wälder die Gewalt des Windes brechen, so leicht ist. Alle Bücher und Papiere und das Vereinsvermögen sind natürlich gleichfalls verwelt worden, doch sind die ersten so ziemlich wiedergelungen worden, und wird das letztere bei einer Zahl von 12 Mitgliedern wohl nicht allzu groß gewesen sein. Auch das neue Sonder-siechenhaus (Holdsveikraþíall) auf Langarnes bei Reykjavik ist arg mitgenommen worden. Die Pappe, mit der es gedeckt ist, erweist sich als nicht dauerhaft, so den Fenstern regnet und schneit es hinein, und wenn geheizt wird, raucht es in allen Stuben. Trotz alledem fühlen sich die Kranken bei der guten Pflege und großen Reinlichkeit und bei dem Mangel aller Bemerkungen recht wohl darin. Es ist jetzt voll belegt mit 60 Sonderkranken, und man erwägt, wie man noch einige unterbringen kann. Eine Kranke ist hoch in den 80er Jahren, vier sind noch im jugendlichen Alter. Ein Teil kann die Füße nicht gebrauchen, andere fehlt die Nase, einige sind blind auf einem, andere auf beiden Augen, fast alle sind beider. Die am schlimmsten entstellten tragen Masken vor dem Gesichte. August Gebhardt.

— Eine Durchquerung des nördlichen Teiles von Labrador von Richmond-Golf zur Ungava-Bai hat A. P. Low ausgeführt. Längs des östlichen Ufers der Hudson-Bai vorrückend, erforschte er zunächst den Richmond-Golf, der von der Hudson-Bai durch einen hohen und schmalen Bergrücken getrennt ist, welcher aus cambrischem Gestein besteht, von Trapp überlagert ist und Klippen bildet, die sich 150 bis 365 m über dem Wasserspiegel erheben. Zwischen dem Golf und Clearwater Lake fließt sich eine Hochfläche, die durchschnittlich 228 m hoch ist und aus ab-

gerandeten Granitklippen mit zahlreichen darzwischen liegenden Seen besteht. Nördlich von Clearwater Lake liegt der Seal Lake, der seinen Namen von den Seehunden erhalten hat, die darin leben. Low glaubt, daß die Anwesenheit dieser Tiere in dem See, gegen 150 km vom Salzwasser und in einer Höhe von ca. 240 m, kaum auf Wanderung zurückgeführt werden können, obwohl es bekannt ist, daß die betreffende Seehundart (harbour seal) beträchtliche Entfernungen über Land zurücklegt. Low ist vielmehr der Ansicht, daß der Seehund den See während der Senkung des Landes gegen Ende der Gletscherperiode erreicht haben müsse. Jedenfalls pflanzt er sich fort und gedeiht gut unter den veränderten Verhältnissen. Low erstreckte seine Untersuchungen bis Fort Chimo, dem nördlichsten Posten der Hudson-Bay-Company in Labrador. Das Gestein, welches er auf dem Wege antraf, besteht hauptsächlich aus gefaltetem Granit (Laurentin). Auch andere Erzeugnisse, wie auch Quarzige Dolomite und Schieferthone (cambrisch) wurden gefunden. Das Vorkommen von Schrammen und anderen Gletschererscheinungen lieferte den Beweis, daß die ganze Gegend zur Kälzeit vollständig vergletschert gewesen sein muß und daß die Gletscher sich nach außen von einem einzigen Gipfel (étové) in der Nähe der gegenwärtigen Wasserscheide herabwogen. Auch alle Strandlinien wurden beobachtet. (Nature, 26. Januar 1899, p. 301/302.)

— Die Pilcomayo-Expedition Ibarreta. Am 16. Mai v. J. brach der Ingenieur Enrique Ibarreta mit neun Begleitern von San Antonio (Bolivien) auf, um auf dem Pilcomayo nach Formosa (argentinische Gobernacion Formosa) zu gelangen. Am 14. Oktober langte vom Vorsteher der entferntesten Franziskanermision am Pilcomayo in Tarija die Nachricht an, Ibarreta sei mit allen seinen Begleitern von den Toba niedergemetzelt worden. Ende November wurde diese Nachricht widerrufen, indem Briefe aus dem Chaco meldeten, Ibarreta verfolge mit seinen Begleitern unter großen Mühen und Entbehrungen den Marsch durch die Einöde. Und jetzt kommt aus Assunon (Paraguay) die Nachricht, zwei seiner Leute seien nach durchbreiten der Anden und nachdem sie mehrere Male beinahe vor Hunger und Durst umgekommen seien, dort eingetroffen.

Nicht lange nachdem die Expedition von San Antonio in Booten abgefahren war, trennte sich die ganze Mannschaft von ihrem Führer, der seine Boote nicht verlassen wollte, um die Reise zu Fuß fortzusetzen. Als Ibarreta sah, daß seine Leute entschlossen waren, zu Fuß weiter zu marschieren, übergab er ihnen die ihm von den bolivianischen Autoritäten zur Ablieferung an den Gouverneur von Formosa anvertrauten Schriftstücke. Mit den nötigen Vorräten ausgerüstet, marschierten sie den Ufern des Pilcomayo entlang. Vom Pilcomayo wendeten sie sich landeinwärts in die Wälder, wo sie während vier Monaten in der Irre herumwandelten und sieben Mann der Expedition starben. Den zwei Überlebenden gelang es, den Pilcomayo wieder zu erreichen und Villa Concepcion aufzufinden, wo sie sich nach Assunon begaben. Über das Schicksal Ibarretas, der mit Waffen und Lebensmitteln gut versehen war, schwebt man im Dunkeln. Er ist ein Mann von 38 Jahren, aus Bilbao in Spanien gebürtig und ist bekannt wegen verschiedener in Brasilien und Paraguay unternommener Forschungsreisen. Ch. N. A.

— Die Einführung des metrischen Maßsystems in Großbritannien scheint infolge der Thätigkeit der Decimal Association immer näher gerückt. Alle wissenschaftlichen Kreise Englands haben sich längst dafür ausgesprochen, am meisten aber wirkt für die Einführung, daß alle übrigen Kulturvölker der Erde jetzt zum metrischen System übergegangen sind und daß es von Englands Handelskursen überall auf den fernsten Märkten zur Geltung gebracht wird. Die Decimal Association hat eine Tabelle veröffentlicht, aus welcher hervorgeht, daß das metrische System jetzt von mehr als 448 Millionen Menschen angewendet wird. Sämtliche britische Konsulin im Auslande haben sich für die Einführung des metrischen Systems erklärt, dergleichen die wichtigsten Handelskammern, und selbst in der britischen Pharmakopöe ist es wenigstens teilweise zur Geltung gelang. Keine einzige Körperschaft von Bedeutung ist bisher dagegen aufgetreten, die Natur fordert daher zur weiteren Unterdrückung der Bestrebungen auf, damit endlich auch England der Wohlthat des metrischen Systems teilhaftig werde.

— Über die Expedition auf die Halbinsel Kola im Jahre 1898 wurde in der mathematisch-physikalischen Abteilung der Russischen Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg am 2. (24. Dezember) von der Leitung der Expedition, P. B. Ripps und A. A. Naskow, ein vorläufiger Bericht erstattet, dem wir folgendes entnehmen.

Die Reise begann im Mai und endete im August. Zurückgelegt wurden über 500 Werst, dabei wurden nach verschiedenen Seiten hin erforscht die Gebiete der Flüsse Warsaga, Pana, mit ihren Zuträffern Indeleja und Polikarpa, sowie des Flusses Panoj (Ponaj). Herr Ripps hat die geologischen und mineralogischen Aufzeichnungen von der Expedition genommen, Herr Naskow, Offizier des Militärtopographencorps, die geodätischen; er hat acht astronomische Punkte bestimmt, auch die Abweichungen der Magnetnadel beobachtet, die 5/6 bis 7° in östlicher Richtung betragen.

Als Ausgangspunkt der Expedition diente das Dorf Kosumen (Kosomen), von wo es weiter ging nach dem Dorfe Warsaga, mit einer Alts, schon im Jahre 1674 erbauten Kirche, einigen Gebäuden und einem einzigen, dem Gesellen gebührenden Gemüsegarten. Die Beschäftigung der Bewohner besteht nur im Seggewerbe, im Fang von Lachsen, Jagd auf Robben, zu welchem Zwecke sie bis ins „Warme Meer“ vordringen. Vieh ist nur wenig vorhanden, Ackerbau gar nicht; doch muß letzterer früher einmal dort bestanden haben, wie die in der Umgegend gefundenen Mühlesteine beweisen. Die dort befindlichen Steine gehören zwei Arten an, einem roten, Graut, und Quarz. Klänge des Flusses Warsaga machten die Reisenden die interessante Beobachtung, daß Sandebichten die Oberfläche des Wassers deckten.

Von der Warsaga begab sich die Expedition nach dem Flusse Pana, dessen Ufer mit einem kränklichen, modernen Waide bedeckt sind. Die Fauna ist sehr ärmlich. Säugtiere wurden überhaupt nicht angetroffen; von Vögeln wurden beobachtet: Fischadler, Drossel, Schnepfen; von Reptilien: Vipern und Eidechsen; von Amphibien: grüne Frösche. Die Bewohner sind Lappen von einem gemischten, halb russischen, halb mongolischen Typus, ziemlich kläglichen Aussehens; russisch sprechen sie erträglich und kleiden sich auch russisch. Sie gelten für Christen orthodoxen Bekenntnisses, haben aber vom Glauben eine recht verworrene Vorstellung, wie man daraus ersehen kann, daß sie die mit Hilfe von entsprechenden Fächern, Draht und Quers, von Regen der Sonne für einen Gottesdienst hielten und sehr betrübt waren, als man sie nicht an demselben teilnehmen ließ.

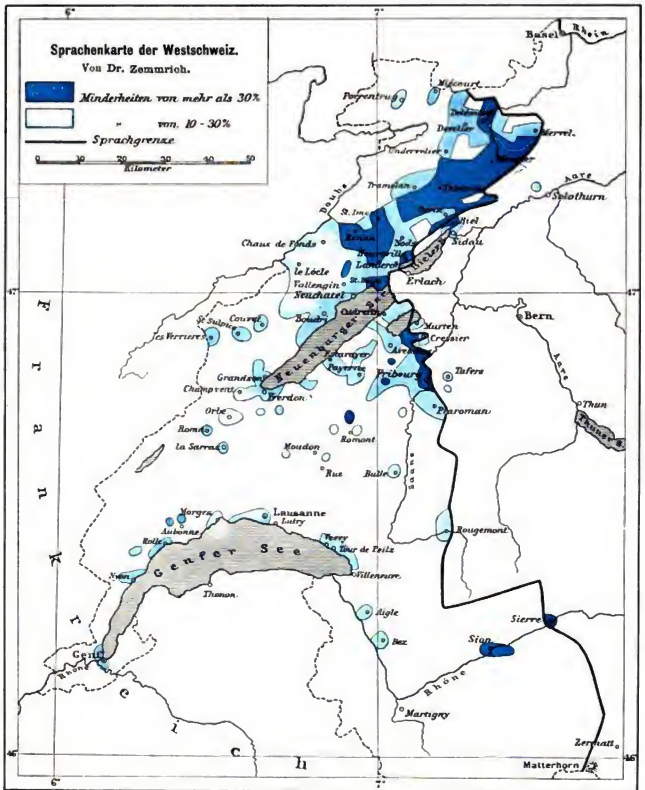
Die Ergebnisse der Expedition bestehen in genauen Angaben über die Beschaffenheit der Gesteine auf der Halbinsel Kola, sowie in einer bedeutenden Vereinfachung und Verbesserung der Karte dieses Landes. P.

— Über die geologischen Verhältnisse eines Teiles von Franz-Josefsland sprach Dr. Pompeki auf Grund der von Nansen und Jackson gesammelten Materialien am 4. Januar d. Js. vor der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Berlin. Die Reise von Nansen ist in vielfacher Beziehung von geologischer Bedeutung gewesen, am wichtigsten sind aber die Beobachtungen im südlichen Teile von Franz-Josefsland. Das Kap Flora, wo Lachsen überwinterte, ist 400 m hoch. Unter 90 m Firn und Eisz sind 200 m mächtige horizontale Basaltdecken, der untere Teil besteht aus gewaltigen Schuttkegeln, in denen in Höhen von 10, 20 und 145 m vortreffliche Strandlinien eingeschritten sind. Diese Schuttkegel verhalten die Basis des Gebirges, die aus sedimentären Gesteinen besteht, welche jurassischen Alters sind. Es fanden sich an einer Stelle auch Ammonoiten aus der Gruppe der Makrocephalen, die dem unteren Callovien angehören. In etwas höherem Niveau fanden sich Thone mit sehr zahlreichen Ammonoiten und Belemniten, die als mittleres Callovien nachgewiesen werden konnten und unmittelbar unter den Basalten wurde das obere Callovien mit Quenstedticeras verumtum entdeckt. — Schon früher waren von der Mabelinsel, nördlich von Kap Flora, Schichten gefunden, die dem unteren Bajocien entsprechen; es kommen also im arktischen Juragebiet Schichten vor, die älter als das Callovien sind, was bisher gänzlich unbekannt war. Die sämtlichen Jurablagerungen von Spitzbergen, Nowaja Selma, Grönland und Alaska sind jünger und gehören höchstens dem Callovien an, und man hat bisher angenommen, daß die ihnen vorausgehende Zeit im arktischen Gebiete eine Festlandperiode darstellte. Die Verteilung von Wasser und Land war im Gebiete der Arktis in der Jurazeit der heutigen nicht unähnlich, im Gegensatz zum Tertiär, wozu dieses Gebiete weit ausgehobene Landgebiete, Herde einer regen vulkanischen Tätigkeit schuf.

— Die in zoogeographischer Beziehung so wichtige Säugtierfauna des Mosbacher Sandes (bei Wiesbaden an der Mündung des diluvialen Main) hat Dr. Hrenby Schrid. d. einer gründlichen Revision unterzogen, welche zu vielen Änderungen im einzelnen geführt hat, ohne indes den eigentlichen Gesamtcharakter zu ändern. Das Pferd ist sicher *Equus caballus* L., nicht *stenomocochi*. Das häufigste Nashorn ist *Rhinoceros etruscus* Falc., während *Rhinoceros merckii* Jag. nur selten vorkommt. Das Fuispferd ist durch neue Funde zweifellos als *Hippopotamus major* Cuv. festgestellt. Der Hirsch oder Schir od. einer grünlichen Binde unterzogen, welche die Identifikation mit dem amerikanischen Wapiti wird nicht vertreten, aber auch die mit *Cervus ibidoffii* und *marai* bleibt zweifelhaft. Sicbere Reste des Renn fohlen, der Elch ist *Alces latifrons* Johns. Die Hornzapfen der Wildziege möchte von Reichenau neuerdings auf die *Bezoaziege* (*Capra aegagrus* Gmel.) deuten; Gemse und Steinbock bleiben un sicher. Die Reste eines Wildchens gehören sämtlich zu *Bison priscus* Boj. Von den Elefanten ist *Elephas antiquus* Falc. weitaus am häufigsten, doch sind auch *Elephas trogontherii* Pohlig und der im Löfs viel häufigere *Elephas primigenius* Bib. sicher nachgewiesen. Alle Bärenreste werden zu dem Höhlenbären gerechnet, daneben finden sich von größeren Raubtieren Höhlenhyäne, Höhlenlöwe und Reste des Luchses, sowie einer unbestimmbaren Hundart. Gestirnen werden an der alten Liste der Riesenschilde, den aber neuerdings auch die Sicherheit im Mainthal nachgewiesen haben (vgl. Kinkelin im Bericht Senckeb. Ges. 1898), Maulwurf, Murmeltier, beide wohl aus dem überlagernden Löfs stammend, und die Wasserratte. Auch die Menschenspuren, einen gespaltenen und einen zugespitzten Knochen und eine Reihstange mit einer Höhlung darin hält Schröder für zweifelhaft. Bezüglich des Alters spricht er sich dahin aus, daß die Mosbacher Sande in nächste Beziehung zu dem englischen Forest Bed am bringen sind und daß diese mit ihnen an den Beginn der Pleistockperiode zu stellen ist.

— Alfred Marche †. Am 31. August v. J. starb im Alter von 54 Jahren der französische Reisende Alfred Marche, der sich namentlich durch seine Forschungen am Ogowe und auf den Philippinen große Verdienste erworben hat. Nach einem Aufenthalt in Malakka, Indo-China und Senegalens, begab er sich im Jahre 1872 nach Sibirien im Mainthal dem Ogowe, den damals einige Geographen als den Unterlauf des von Schweinfurth entdeckten Uells oder gar des von Livingstone gefundenen Luabala ansahen. Die Hoffnung, daß der Ogowe eine benutzbare Wasserstraße bis ins Herz Afrikas abgeben würde, erwies die Expedition als trügerisch; sie stellte vielmehr fest, daß der Fluß eine nur verhältnismäßig geringe Längsentwicklung hatte. Man nahm ihn auf einer erheblichen, bisher unbekanntem Strecke anwärts auf und kehrte nach 18 Monaten zurück. In den nächsten Jahren war hier Marche auf zwei neuen Reisen mit de Brazza und Dr. Ballay tätig. In der Zeit von 1879 bis 1885 durchforchte Marche im Auftrage des französischen Unterrichtsministeriums die Philippinen und Marianen. Reiche ethnographische Sammlungen und Beobachtungen, meteorologische Daten, astromonische Ortbestimmungen, und zoologische Messungen brachte er von dieser sechsjährigen Reise heim. Nach seiner Rückkehr erhielt Marche die Stelle eines Archivars in der Handels- und Ackerbauverwaltung in Tunis, die er bis zu seinem Tode bekleidete hat. Er schrieb u. a.: „Trois voyages dans l'Afrique occidentale“ (1879), „Luçon et Palaoon“ (1887) und einen antiken Rechenbuchbericht über seinen Aufenthalt auf den Marianen (1891). Sein Werk über die Philippinen bildet noch heute eine der wichtigsten Quellen für die Kenntnis jener Inselgruppe, neben dem Arbeiten von Jagor, Schadenberg, Semper und Blumentritt.

— Die südarabische Expedition der Akademie der Wissenschaften zu Wien unter Führung von Graf Karl Lubberg (Globus, Bd. 74, S. 259) verließ am 22. November 1898 Allen im Dampfer „Gottfried“ und begab sich nach dem nahen Bir-All, wo die in der Nähe befindlichen Inseln untersucht wurden. Von Bal Haf aus warben alle am 1. Dezember mit einer großen Karawane die Reise ins Innere angetreten, die aber schon in Ezan auf Widerstand der Eingeborenen stieß, so daß — nach Zahlung eines Lösegeldes — die Expedition zur Rückkehr nach Bal Haf gezwungen wurde, wo sie am 16. Dezember eintraf. Infolge dessen legte Graf Lubberg die Leitung der Expedition nieder, welche nun Prof. Müller übernahm. Von Südarabien wurde zunächst absehend die Expedition begab sich Anfangs Januar nach der Insel Socotra.



GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 9.

BRAUNSCHWEIG.

4. März 1899.

Nachdruck nur nach Uebereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Deutsches und französisches Volkstum in der Schweiz.

Von Dr. J. Ziemerli.

(Hierzu eine Karte als Sonderbeilage.)

Während über die nationalen Verhältnisse an der Ost- und Südgrenze des deutschen Sprachgebietes bereits eine umfangreiche Litteratur vorhanden ist, wurde die Schweiz erst in den letzten Jahren in den Kreis der Erörterung gezogen. Abgesehen von einigen zum Teil schwer zugänglichen Aufsätzen in Zeitschriften sind bisher nur drei Erscheinungen über die Sprachverhältnisse der Schweiz auf dem Büchermarkte zu verzeichnen¹⁾.

Ziemerli verfolgt die Geschichte der Sprachgrenze an der Hand der Urkunden, Flurnamen u. s. w. so weit als möglich rückwärts, er hat auch das kleinste Dorf längs der Sprachscheide genau untersucht und giebt über Vergangenheit und Gegenwart die denkbar beste Auskunft. Die bisher erschienenen Teile seines Werkes behandeln einen nur wenige Kilometer breiten Streifen Landes von der elasser Grenze bis zum Kamme der Berner Alpen. Der dritte Teil soll das Wallis und eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse bringen, die sich der Leser aus den vorliegenden Teilen selbst mühsam herauschälen muß.

In meiner angeführten Schrift habe ich das Material der schweizer Volkszählungen eingeleitet verarbeitet. Mein Ziel war, eine bevölkerungsgestatische Untersuchung, sowie eine sprachliche Spezialkarte zu liefern, die von der sonst üblichen Schablone der politischen Grenzen und allgemeinen Durchschnittszahlen absehen und die großen Gegensätze zeigen, die auf sprachlich gemischten Gebieten dicht nebeneinander sich finden. Nach den Urteilen der Fachkritik darf ich annehmen, daß der Zweck meiner Arbeit erreicht worden ist. Mit den nachstehenden Zeilen möchte ich einem mehrfach geäußerten Wunsche nachkommen, meine frühere Abhandlung durch ein allgemeines Bild der Sprachverhältnisse in der Westschweiz zu ergänzen, in dem auch die statistisch nicht meßbaren Faktoren zur Darstellung kommen.

Allerdings ist dies zum guten Teil bereits durch Hunziker's Schrift geschehen, die alle Seiten der Sprachbewegung berücksichtigt und zum ersten Mal eine all-

gemeine Darlegung der Stellung der deutschen und französischen Sprache in Staat, Kirche und Schule giebt. Indessen giebt es so manchen Punkt, in dem ich Hunziker nicht beipflichten kann, so daß ich es nicht für vergeblich halte, die Ansicht vorzuführen, die ich auf Grund des gedruckten Materials sowohl wie eines früheren längeren Aufenthaltes in der Westschweiz und eines kürzlich unternommenen nochmaligen Besuches aller für das vorstehende Thema wichtigeren Orte gewonnen habe.

In der Westschweiz ist vor allem scharf zu unterscheiden die Stellung der beiden Sprachen als Muttersprache und als Verkehrs- und Amtssprache. Der oberflächliche Beobachter oder eilige Tourist wird meist nur die letztere wahrnehmen und so sehr oft zu falschen Urteilen gelangen. Er wird an vielen Orten nicht ahnen, daß trotz ausschließlicher französischer Aufschriften und Amtssprache ein großer Teil der Bewohner Deutsche sind; er wird in manchem rein deutschen Orte starke französische Beimischung vermuten, weil die französische Sprache ihm auffallend häufig entgegentritt. Umgekehrt wird man bei bloßer Berücksichtigung der Muttersprache der einzelnen Einwohner, also der Ergebnisse der Volkszählungen, leicht geneigt sein, den Geltungsbereich einer Sprache zu hoch oder zu niedrig einzuschätzen. Ich werde dies weiter unten an einigen schlagenden Beispielen darlegen.

Betrachten wir zunächst die Verbreitung der beiden Sprachen als Muttersprache an der Hand der letzten Volkszählung von 1888. Es wurden für die ganze Schweiz rund 2 083 000 Deutsche, 635 000 Franzosen, 155 000 Italiener, 38 000 Rätoromanen ermittelt, so daß auf je 1000 Einwohner 714 Deutsche, 218 Franzosen, 53 Italiener und 13 Rätoromanen kamen, der kleine Rest entfällt auf anderssprachige Ausländer. Von der deutschen Bevölkerung wohnten 92 000 im französischen Sprachgebiet, von der französischen noch nicht 23 000 auf deutschem Sprachboden, wobei zu berücksichtigen ist, daß das deutsche Gebiet das französische an Größe und Volkszahl weit übertrifft. Auf erstereum bilden die Franzosen nur reichlich ein Prozent, auf letzterem die Deutschen fast 13 Prozent der Bevölkerung. Die Verteilung der Minderheiten²⁾ ist natürlich nicht gleichmäßig. Zwar haben von den 939 Gemeinden der

¹⁾ Ziemerli, Die deutsch-französische Sprachgrenze in der Schweiz. Teil 1 und 2 (mit Karten). Basel und Genf 1891 und 1895. (Teil 3 steht noch aus.) — 3 Mk. u. 4,80 Mk. Ziemerli, Verbreitung und Bewegung der Deutschen in der französischen Schweiz. Mit Karte. Stuttgart 1894. (Forsch. z. deutschen Landes- und Volksw., Bd. 8, Heft 5). — Einzelpreis 3,80 Mk. Hunziker, Schweiz. Mit (kleiner) Karte. München 1898. (Der Kampf um das Deutschtum. Heft 10.) — 1,20 Mk.

²⁾ Eingeleitet in meiner angeführten Schrift und auf der ihr beigegebenen Karte dargestellt. Die beigelegende Karte ist ein Auszug aus der letzteren.

französischen Schweiz nur 68 keinen deutschen Einwohner, aber fast die Hälfte der jenseits der Sprachgrenze wohnenden Deutschen entfällt auf den französischen Teil des Kantons Bern und auf Nenenburg, also auf das Juragebiet. 34 000 Deutsche wohnen den französischen Teil des Kantons Freiburg und Waadt, mithin das Gebiet der Hochebene und der Nordabdachung der Alpen. Über 12 000 Deutsche wohnen im Kanton Genf; nur 3000 in Französisch-Wallis, zumeist in der Hauptstadt Sitten und dem benachbarten Dorfe Bremis. Im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung der einzelnen Orte ist die Verteilung der deutschen Einwanderung noch ungleichartiger. Im Gebiete der Birs, im St. Immerthal, im östlichen und mittleren Teil des Kantons Nenenburg, am Murtensee und in der Umgebung von Freiburg gibt es nur wenige Orte, in denen die Deutschen nicht einen beträchtlichen Teil der Bevölkerung bilden. Von Delsberg bis Nenenburg und Chaux-de-Fonds zieht sich eine ununterbrochene Kette von Ortschaften, in denen die Deutschen 20 bis 50 Proz. der Bevölkerung stellen. In neuen Orten sind sie sogar den Franzosen an Zahl überlegen. Abseits des sprachlichen Grenzgebietes siedeln sich die Deutschen mit Vorliebe in den Städten an; in Lausanne und Genf spricht jeder sechste Einwohner deutsch als Muttersprache, in den Kurorten von Vevey bis Montreux ist durchschnittlich ein Viertel der Bevölkerung deutsch, die Kurgäste nicht eingerechnet. Ebenso bergen die kleineren Städte am Genfer und Neuenburger See und im Rhonethal bis Bex hinauf viele Deutsche. Überschreitet man die Grenze des Wallis, so hört die deutsche Beimischung plötzlich auf, außer in der früheren deutschen Sprachinsel Sitten-Bremis finden sich hier nirgends Deutsche in größerer Zahl.

Während die Deutschen an allen wichtigen Punkten der französischen Schweiz in beträchtlichem Masse vertreten sind, kommen die Franzosen als Bevölkerungselement auf deutschem Sprachboden nur an sehr wenigen Orten in Betracht. Der wichtigste Punkt ist die Stadt Biel, wo die Franzosen fast ein Drittel der Bevölkerung bilden. In Biel allein wohnt der fünfte Teil der im deutschen Sprachgebiete der Schweiz befindlichen Franzosen. Wie Biel liegt Siders (Wallis) auf der Sprachgrenze, es hat gleichfalls ein Drittel französische Einwohner. Die großen Städte der deutschen Schweiz haben auffallend wenig französische Beimischung. Bern nur reichlich 4, Basel noch nicht 3 Proz. In Zürich kommt das französische Element numerisch gar nicht in Betracht.

Am treffendsten wird das Mischungsverhältnis in den beiden Sprachgebieten dadurch ausgedrückt, daß in der französischen Schweiz 240 Gemeinden, mithin fast genau der vierte Teil, über ein Zehntel deutsche Einwohner haben, also sprachlich gemischt sind, auf deutschem Sprachgebiete nur 11 derartige Orte sich finden.

Folgende kleine Tabelle mag einen Überblick über die Intensität der Sprachmischung geben.

	Gemeinden mit nationalen Minderheiten von				
	5—10	10—20	20—30	30—40	über 40 Prozent.
Französisches Sprachgebiet	178	126	49	34	31
Deutsches „	12	7	2	2	—

Die wichtigsten Ergebnisse der Sprachstatistik sind mithin: Ein geschlossenes gemischt sprachiges Gebiet wird auf französischem Sprachboden durch die Linie Dels-

berg (Delémont) — Le Locle — Freiburg abgegrenzt; auf deutscher Seite giebt es kein umfangreiches Mischungsgebiet, nur wenige unmittelbar an der Sprachgrenze gelegene Orte mit städtischem Charakter zeigen erhebliche französische Beimischung, besonders Biel. Der schärfste Gegensatz zeigt sich längs der Sprachgrenze vom Elsaß bis südlich von Freiburg, auf deutscher Seite rein deutsche Dörfer, auf französischer auch in den kleinsten Orten starke deutsche Minderheiten. Im Inneren der Sprachgebiete auf französischer Seite in den Städten erhebliche deutsche Minderheiten, auf deutscher Seite ausschließlich rein deutsche Orte.

Entspricht nun die Geltung der beiden Sprachen im öffentlichen Leben ihrer Verbreitung als Muttersprachen? Mit nichten. Die 92 000 Deutschen im französischen Sprachgebiete bringen ihre Muttersprache nach aufsen so gut wie gar nicht zur Geltung. Der Fremde, der die Sprachgrenze etwa zwischen Biel und Freiburg überschreitet, wird den Eindruck gewinnen, plötzlich in eine rein französische Gegend gekommen zu sein. Alle Aufschriften sind nur französisch, in der Schule wird nur französisch unterrichtet, in der Kirche französisch gepredigt, bei den Behörden nur französisch antwortet, alle Zeitungen erscheinen in französischer Sprache. Kommt man mit den Ortsansässigen in Berührung, so wird man stets französisch angedredet, und gar mancher biedere deutsche Tourist sucht seine ganzen Sprachkenntnisse mühsam zusammen, um sich nach dem Wege zu erkundigen oder sonst eine Auskunft zu erlangen. Mit dem Bewußtsein, in einem stockfranzösischen Lande gewesen zu sein, kehrt er heim. Wer aber die französische Sprache selbst gut spricht, wird gar bald die Wahrnehmung machen, daß viele von den Eingeborenen Germanismen verwenden; man bringe diese Leute dann auf einen Gesprächsstoff, der ihrem Berufe oder Umgangsweise ferner liegt, und in sehr vielen Fällen wird plötzlich der französische Ausdruck verdächtig holprig, bis schließlich das Eingeständnis folgt, das könne man nur auf deutsch ausdrücken. Mitunter geht die Vorliebe für die französische Sprache so weit, daß man dem Deutschen gegenüber sogar die deutsche Muttersprache verweigert, sei es aus Französelei, sei es, weil man das Hochdeutsche nicht beherrscht. Man versuche nur einmal, in den besuchten Teilen der französischen Schweiz oder im Jura anschlieflich mit der deutschen Sprache durchzukommen; es wird sich bald zeigen, daß dies recht gut angeht, und auch ohne einen Einblick in die Sprachstatistik wird man zu der Gewißheit kommen, daß die Zahl der Deutschen in jenen Gegenden recht beträchtlich ist. Denn der Franzose spricht nur in Ausnahmefällen deutsch und auch dann meist recht ungeschickt. Den gleichen Eindruck wird man gewinnen, wenn man auf die Gespräche der Eingeborenen achtet. Da erklingt auf französischem Sprachgebiete so häufig das Schweizerdeutsch, daß man leicht zu dem Urteil kommen kann, das vor einiger Zeit im „Globe“ zu lesen war: „Man kann ganze Tage im Neuenburger Jura herumstreifen, ohne ein Wort französisch sprechen zu hören; alles ist deutsch.“ Tatsächlich sind namentlich die Bauernhöfe in jener Gegend zum großen Teile deutsch und ich selbst habe dort manchen Einwohner getroffen, der nicht die einfachste französische Frage verstand; die Behauptung, das alles deutsch sei, ist viel zu weitgehend, aber bezeichnend für den Eindruck, den der Wanderer gewonnen hat. Ähnlich schrieben die „Basler Nachrichten“ am 17. Juli 1898: „In Neuenburg wird eigentlich deutsch gesprochen, wenigstens inoffiziell.“ Aber auch nur nichtamtlich, möchte ich hinzufügen.

Mit wenigen Ausnahmen dient auf französischem Sprachboden das Deutsche nur dem Privatverkehr der Deutschen untereinander. Im öffentlichen Leben tritt es ganz zurück. Alle Firmen und Straßenbezeichnungen, alle öffentlichen Bekanntmachungen und Anzeigen sind mit verschwindenden Ausnahmen ausschließlich französisch. In der Stadt Freiburg, wo das deutsche Element alteingesessen ist, finden sich in der alten von jeher vorwiegend deutschen Unterstadt noch zweisprachige, ganz vereinzelt sogar nur deutsche Firmenschilder; in der modernen Oberstadt ist alles äußerlich rein französisch. In der Stadt Neuenburg²⁾ giebt es kaum ein halbes Dutzend deutsche Aufschriften, obwohl über ein Viertel der Bevölkerung deutsch ist, und so ist es allenthalben, selbst in Delsberg mit 43 Prozent Deutschen.

Im amtlichen Verkehr wird das Deutsche im französischen Sprachgebiete nicht benutzt. In Französisch-Bern erscheinen zwar die kantonalen Bekanntmachungen in beiden Sprachen, die Amtssprache der Unterbehörden ist aber nur französisch.

Deutsche Schulen trifft man nur vereinzelt an, trotzdem in manchen Orten sogar die Mehrzahl der Schulkinder deutschen Familien angehört. Zimmerli bringt darüber viele interessante Einzelheiten, aus denen ich nur einige bezeichnende herausgreife. Die Schule in Eschendorf (Eschert) bei Münster zählt 46 deutsche und nur 10 französische Schüler; der Unterricht wird aber nur französisch gegeben, denn der Lehrer spricht ganz unvollkommen deutsch. In Buderich (Péry) verstehen die deutschen Kinder beim Eintritt in die Schule nicht französisch, die Französischen aber deutsch; trotzdem ist der Unterricht nur französisch. In Thielle-Vavre, das am unteren Ende des Neuenburger Sees unmittelbar an der Sprachgrenze liegt, ist die Mehrzahl der Bewohner deutsch, von den Kindern sogar über vier Fünftel — trotzdem nur französische Schule. Der Kanton Neuenburg hat trotz 22 000 deutschen Einwohnern nicht eine deutsche Schule; Französisch-Bern auf 21 000 Deutsche drei!

In der Gegend von Murten giebt es auf französischem Gebiete einige deutsch-protestantische Schulen, während die Gemeindeschulen französisch und katholisch sind. In den französisch-protestantischen Orten fehlt wiederum der deutsche Unterricht, so in Merlach (Meyriez) trotz zwei Drittel Mehrheit der deutschen Schüler. In der Stadt Freiburg giebt es zwar deutsche Schulen, aber die Deutschen sind weder im Gemeinderat noch im Schulausschuss vertreten. Die Folge war, daß früher nur französische Bücher als Prämien an deutsche Schüler verteilt wurden und die deutschen Schulen jetzt einem französischen Schulinspektor unterstehen, der nicht einmal deutsch kann!

In den Kantonen Waadt und Genf giebt es wenig deutsche Kinder. Genf hat eine deutsche Schule, der Kanton Waadt keine. In Französisch-Wallis hat die frühere Sprachinsel Sitten-Bremis noch vier deutsche Schulen.

In mehreren französischen Schulen ist das Deutsche als Lehrgegenstand aufgenommen, scheint jedoch sehr stiefmütterlich behandelt zu werden.

Nicht viel besser steht es mit dem deutschen Gottes-

dienst. Die 21 000 Deutschen des Berner Jura haben nach Hunzikers Aufzählung nur fünf deutsche Geistliche, im Kanton Neuenburg giebt es sechs, in Waadt acht, in Genf drei. In den Städten Freiburg und Sitten ist für deutschen Gottesdienst genügend gesorgt, dagegen scheint in den übrigen Orten der französischen Teile von Freiburg und Wallis kein deutscher Geistlicher zu sein.

Eine ganz andere Stellung nimmt die französische Sprache im deutschen Sprachgebiete ein. Nicht nur, daß die französischen Minderheiten in Biel und Siders Unterricht und Gottesdienst in ihrer Muttersprache genießen, nein — die französische Sprache tritt überall in der Nähe der Sprachgrenze und in allen größeren Orten der mittleren Schweiz als zweite Verkehrssprache entgegen. Jeder Gebildete und fast jeder Geschäftsinhaber spricht sie, auf den Firmenschildern prangt sie neben der deutschen oder nicht selten sogar allein, in Biel sind alle Straßenbezeichnungen, in Bern ein Teil derselben zweisprachig. Brieg, das zwar nur 1200 Einwohner hat, aber doch der Hauptort des deutschen Wallis ist, kann ein flüchtiger Reisender für eine französische Stadt halten, denn jeder Schuster und Schneider prunkt damit, unter seinen urdeutschen Namen corneille und tailleur zu setzen, und so wieder machen es alle Geschäftsleute Briegs mit Ausnahme der Eisenhändler, die auf die deutschen Bauern angewiesen sind. Aber trotzdem sind noch nicht sechs Prozent der Einwohner Franzosen und unter der französischen Tüchle verbergen sich oft recht dürftige Sprachkenntnisse. Im Oberwallis begünstigt vor allem die schweizer Postverwaltung das Französische. Trotzdem der Landesteil rein deutsch ist, sind die Postbeamten vielfach Franzosen, die nicht einmal der deutschen Sprache genügend mächtig sind. Die Aufschriften auf den Postwagen sind dort nur französisch, ebenso die Poststempel der größeren Orte. Die Postverwaltung hat sich nicht geschert, das deutsche Brieg amtlich in Brigue umzutauschen. Erst kürzlich wurde mir auf dem dortigen Postamt, das schon außen nur französische Anschrift trägt, auf deutsche Frage französisch geantwortet. Da ich auf deutscher Antwort bestand, wies mich der dienstthnende ältere Beamte durch Zeichen (!) an einen jungen deutschen Beamten. Bezeichnend für die Postverwaltung ist auch, daß in Bellinzona, der Hauptstadt des Tessins, das Postgebäude neben der italienischen eine französische, aber keine deutsche Aufschrift hat, während an den Geschäftsläden sich viele deutsche, jedoch fast gar keine französischen finden.

Es sind hauptsächlich zwei Ursachen, welche die Überlegenheit der französischen Sprache in den gemischtsprachigen Gegenden begründen, einmal das Verhältnis zwischen Mundart und Schriftsprache, sodann die nationale Gleichgültigkeit der Deutschschweizer.

In der deutschen Schweiz ist noch heute die Mundart allgemein üblich, nicht nur bei den niederen Klassen, sondern auch unter den Gebildeten. Die deutschberner Abgeordneten bedienen sich sogar im kantonalen Grossrat wie in der schweizer Bundesversammlung ihrer Mundart (Hunziker, S. 44). Das deutschschweizer Kind steht der deutschen Schriftsprache fast wie einer fremden gegenüber, es muß sie erst in der Schule erlernen. Auf französischem Sprachgebiete, wo die deutsche Schule fehlt, lernt es nur die französische Sprache als Schrift- und Verkehrssprache kennen; die deutsche Schriftsprache bleibt ihm fremd. Die natürliche Folge ist die Verwelschung; denn mit seiner deutschen Mundart kann der Knabe nach dem Verlassen der französischen Schule nicht vorwärts kommen.

²⁾ In Mitteldeutschland gewöhnlich nur unter dem französischen Namen Neuchâtel (Neuchâtel ist ganz veraltet) bekannt. Auch die übrigen deutschen Namen für französische Städte, wie Yvris, Neuenstadt, Iferten u. s. w. sind hier nicht im Gebrauch, weil sie auf Altlaten und in Reisehandbüchern nicht angewendet werden. Der Deutschschweizer verwendet sie allgemein.

Auf dem französischen Sprachboden ist die Mundart schon an vielen Punkten ausgestorben; besonders im Kanton Neuenburg und am Genfer See hat die französische Schriftsprache die Mundart ganz verdrängt. Auch im Kanton Freiburg, in Welsch-Bern und im Wallis wird das Patois an vielen Orten immer mehr zurückgedrängt. Dies ist ein großer Vorteil für das französische Element; „denn jetzt treffen sich an der Sprachgrenze und in den Grenzgebieten einerseits die einheitliche von Paris ausstrahlende Schrift- und Weltausprache, mit ganz Frankreich als Rückhalt, anderseits verkommerte deutsche Mundarten, die ein paar Meilen weiter von ihren eigenen Sprachgenossen kaum mehr verstanden werden“⁴⁾. Tatsächlich ist es erstaunlich, wie gering bei vielen Deutschschweizern die Fähigkeit ist, sich im mündlichen Verkehr des Schriftdeutschen zu bedienen, obgleich dieses die Schul- und Kirchensprache ist. In Bern spricht man, wie Hunziker anführt, in den Familien zwar „Bernötisch“, in guter Gesellschaft aber häufig nicht schriftdeutsch, sondern französisch. Dasselbe scheint auch anderwärts noch vielfach der Fall zu sein, wenigstens versicherte mir erst kürzlich eine Dame aus Zürich, daß sie mit Fremden lieber französisch spreche, da sie beim Gebrauch des Schriftdeutschen Fehler mache, während ihr das Französische „leicht von der Zunge gehe“. Selbst unter den gebildeten Deutschschweizern dürfte es mitunter mit dem mündlichen Gebrauche des Schriftdeutschen bedenklich stehen; ich fand nemlich einen jungen Lehrer, dem es augenscheinlich nicht möglich war, dialektfrei zu sprechen. Welcher Gegensatz aber das wirklich gute Französische, das man in der romanischen Schweiz selbst von Ungebildeten hört!

Die Gleichgültigkeit der Deutschschweizer gegen ihr deutsches Volkstum hängt auf das engste mit den politischen Verhältnissen zusammen. Man fühlt sich lediglich als Schweizer, nicht als Deutscher⁵⁾ und ist überzeugt von der künstlich konstruierten „schweizer Nationalität“. Ob die Kinder französisch oder deutsch denken und fühlen, ist gleich, wenn sie nur überzeugungstreue Schweizer Bürger werden. Diese Anschauung hat dahin geführt, daß im Berner Jura mehrere deutsche Schulen wieder eingegangen sind, selbst in der Stadt Delsberg, wo fast die Hälfte der Einwohner deutsch ist. Lieber läßt man die Kinder verwechseln, als daß man ein paar Franken Schulabgaben mehr zahlt. Der französische Schweizer hingegen hält an seiner Sprache fest. Ihm erscheint natürlich die Mundart des deutschen Eidgenossen sehr minderwertig, er ist auch stolz auf seine Muttersprache und teilt zudem mit seinen Stammesgenossen jenseits der Grenze die Eigenschaft, daß er im allgemeinen nicht gern fremde Sprachen erlernt. Bewußt oder unbewußt fühlt er sich auch durch die deutsche Einwanderung bedroht, er setzt deshalb der deutschen Schule Widerstand entgegen (Beispiele bei Zimmerli). In Neuenstadt (Neuveville) z. B. scheiterte der Versuch, eine deutsche Schule zu gründen, an dem Bedenken, daß dann die Stadt im Deutschen Reiche nicht mehr als eine französische angesehen werden könnte; das sei aber nötig, da sonst die Deutschen ihre Töchter nicht mehr in die dortigen Pensionate schicken würden. Selbst auf die Gefahr hin, die Ungnade der guten Neuenstädter mir zuzuziehen, will ich hier feststellen, daß 36 Prozent derselben Deutsche sind. Seine Töchter aber schicke

man ruhig auch fernerhin nach Neuenstadt. Im benachbarten Neuenburg, in Lausanne, Vevey, Genf u. s. w. sind die Deutschen an Zahl noch stärker, im Verhältnis zur Einwohnerzahl nicht viel schwächer vertreten, und doch kann man dort vortrefflich französisch lernen, ich bestätige dies aus eigener Erfahrung.

Nachdem wir den gegenwärtigen Stand der Sprachverhältnisse erörtert haben, bleibt noch die Frage zu beantworten: Welche der beiden Sprachen breitet sich auf Kosten der anderen aus? Über diesen Punkt gehen die Ansichten sehr auseinander. Hunziker spricht von einem „Überwiegen des Französischen in der Sprachbewegung“ und von einem „ganz unzweifelhaften, sehr bedeutenden Verluste des Deutschen auf seinem eigenen Boden“. Der Französisch-Schweizer Knapp behauptete 1889 in einem Berichte der Alliance française (übersetzt bei Hunziker, S. 59 f.): „Die französische Sprache weicht in der Schweiz vor der deutschen nicht zurück. Nicht allein hält das Französische seit Jahrhunderten seine Grenzen fest, es greift auch von Stufe zu Stufe in das Gebiet des Deutschen hinüber.“

Zu einem ganz entgegengesetzten Urteile kommt Mengibus (Die deutschen Sprachgrenzen in der Schweiz, Beilage zur Allgemeinen Zeitung 1896, Nr. 115). Er sagt: „Im großen und ganzen gewinnt in der Schweiz die deutsche Sprache der französischen an Boden ab. Es ist die Zeit denkbar, wo der größere Teil des Berner Jura und des Kantons Neuenburg Deutsch als Muttersprache bezeichnen wird. Aber auch über diese Bezirke hinaus ist die französische Schweiz stark mit Deutschen durchsetzt. Höchstens in Freiburg ist ein Vorrücken des Deutschtums zweifelhaft. Bei der Sprachgrenze im Wallis, die nur im schmalen Rhenthale selbst direkt fühlbar wird, ist ein gewisses Stationärbleiben selbstverständlich. In den deutschen Gebieten an der schweizer Sprachgrenze sind natürlich französische Einsprenglinge gleichfalls wahrzunehmen. Dieselben sind aber bei weitem nicht so stark und nur im unmittelbaren Grenzgebiete vorhanden. Wir konstatieren hiermit diese für das deutsche Volkstum höchst erfreulichen Thatsachen.“ Und weiter (in Nr. 116): „Wir müssen den Deutschschweizern in Bezug auf ihr Volkstum eine bedeutende Expansionskraft zuschreiben, die um so angenehmer berührt, wenn wir die deutsche, speziell die ultramontan-deutsche Indolenz vieler Deutscher in Tirol und im sonstigen Österreich damit vergleichen. In der Schweiz dringt die deutsche Sprache, und zwar friedlich ohne irgend welche amtliche oder kirchliche Beeinflussung, vor. Langsam aber sicher erobert sie von der welschen Schweiz einen Ort nach dem anderen.“

Speziell vom Wallis behaupten Hunziker, Knapp und Regnault (bei Hunziker, S. 61) Vordringen der französischen Sprache, die Zeitung „Valais Romand“ vom 17. März 1898 (II, S. 62) stellt sogar eine vollständige Romanisierung des Oberwallis im kommenden Jahrhundert in Aussicht. Mengibus glaubt an Stillstand der dortigen Sprachgrenze, Gilliéron spricht (Litt.-Blatt für germ. u. rom. Phil. 1896, Spalte 199) von einem „recol notable de l'élément roman“ daselbst.

Wie sind so abweichende Urteile möglich, und wer hat nun recht? wird der Leser kopfschüttelnd fragen. Die Verschiedenheit der obigen Ansichten beruht auf den verschiedenen Gesichtspunkten, unter welchen die genannten Verfasser urteilen. Hunziker begründet seine Ansicht hauptsächlich auf die Romanisierung des deutschen Nachwuchses in der französischen Schweiz und die Auswanderung aus Deutsch-Bern. Knapp steht ungefähr auf demselben Standpunkte. Regnault urteilt

⁴⁾ Hunziker, S. 40.

⁵⁾ Charakteristisch sind folgende Antworten, die ich jüngst in Neuenburg erhielt. Sind Sie Deutscher? — Nein. — Aber Sie sprechen ja vorzüglich deutsch! — Ja, ich bin Zürcher. — Mehrfach protestierten Deutschschweizer sehr lebhaft, wenn ich sie als Deutsche bezeichnete.

nach äußerlichen Eindrücken. Menghin mußte zu seinem Urteile kommen, da er ausschließlich die Ziffern der letzten Volkszählung berücksichtigte. Gilléron hat offenbar einen Vergleich mit vergangenen Jahrhunderten im Auge, da er den Beweis für seine Behauptung von dem noch ausstehenden Teile des Zimmerli'schen Werkes erwartet.

Bei Beantwortung der aufgeworfenen Frage sind vier Hauptpunkte zu unterscheiden, nämlich der Vergleich mit früherer Zeit, die gegenwärtige Bewegung 1. der Sprachgrenze, 2. der Minderheiten und die Veränderungen in der öffentlichen Geltung der Sprachen.

Die Geschichte der schweizer Sprachgrenze ist durch Zimmerli's Untersuchungen aufgeklärt. Im Berner Jura verläuft die Sprachscheide heute noch wie bereits im 8. Jahrhundert.

Das linke Ufer des Bieler Sees ist in den letzten Jahrhunderten deutsch geworden. Lägerz, der letzte deutsche Ort vor Neuenstadt, ist jetzt rein deutsch, es hatte bis 1816 französische Schule. Auch vom Bieler See bis an die Saane ist die Sprachgrenze zu Gunsten des Deutschen verschoben worden, zum Teil erst im 18. Jahrhundert. Zimmerli's Arbeit bestätigt meine schon früher (a. a. O., S. 397) geäußerte Vermutung, daß Murten und die umliegende Dörfer früher französisch waren. In Murten war die Amtsprache bis 1480 nur französisch, seit 1524 ist sie nur deutsch.

Die Stadt Freiburg ist seit ihrer Gründung im 12. Jahrhundert von der Sprachgrenze durchschnitten worden. Zimmerli hat in ausgezeichneter Weise nachgewiesen, wie von jeher die Unterstadt deutsch, die Oberstadt französisch gewesen ist. So lange die Patricierherrschaft bestand, war das Deutsche die herrschende Sprache; mit dem Sturze der Geschlechterherrschaft (1798) fiel auch das Deutsche als Amtsprache. Die Restauration von 1814 brachte mit der vorrevolutionären Verfassung die deutsche Amtsprache zurück; die endgültige Niederlage des Patriciats im Jahre 1830 führte das Französische wieder in die Amtstube ein. Die Mehrzahl der Bevölkerung muß demnach schon vor 100 Jahren französisch gewesen, das Deutsche damals als Sprache der herrschenden Minderheit empfunden worden sein (Zimmerli berechnet bereits für 1379 ebensoviel deutsche wie französische Steuerzahler). Die Unterstadt hat „ihr altes vorherrschend deutsches Gepräge behalten, ist aber nicht mehr das gewöhnliche Centrum von Freiburg wie vor 500 Jahren. Seine blühenden Industrien und sein Wohlstand sind im Laufe der Zeit verschwunden und durch die Eisenbahn und die große Hängebrücke, die es von den Hauptverkehrswege abschneiden, ist es wirtschaftlich vollends lahmgewordener worden“. In Freiburg sind also politische und wirtschaftliche Umwälzungen gleichzeitig dem Franzosentum zu statten gekommen, die Zurückdrängung des Deutschen ist aber hier durchaus nicht neuesten Datums.

Südlich von Freiburg fand im 15. und 16. Jahrhundert ein teilweises Vordringen der deutschen Sprache statt, das jedoch nicht von dauerndem Erfolge begleitet war. In den Alpen ist die Sprachscheide unverändert geblieben. Für das Wallis liegen genaue Untersuchungen noch nicht vor, doch scheint es, daß auch hier zwischen der heutigen Sprachgrenze (Siders) und Sitten zur Zeit der deutschen Vorherrschaft eine vorübergehende Schwankung der Sprachgrenze stattfand. Die Hauptstadt Sitten bildete früher mit dem Dorfe Bremis eine deutsche Sprachinsel. Im ganzen hat kaum anderswo die deutsche Sprachgrenze im Verlaufe des letzten Jahrtausends so geringe Veränderungen erfahren, wie in der Westschweiz.

In jüngster Zeit, seit Aufnahme der ersten Sprach-

statistik im Jahre 1860, ist in vier Dörfern an der Sprachgrenze die französische Mehrheit einer deutschen gewichen, nämlich in Bäderich (Péry) und Leuhningen (Evillard) bei Biel, in Merlach (Meyries) bei Murten und in Perfeldtsche (Pierrafortsch) bei Freiburg. Deutsche Orte sind seit 1860 an der Sprachgrenze nicht verloren worden. Sind nun weitere Veränderungen derselben wahrscheinlich? Wir haben oben gezeigt, wie widersprechend in diesem Punkte die Meinungen sind. Nördlich von Biel ist eine Verschiebung zu Ungunsten des Deutschen angeschlossen, zu gunsten desselben möglich, da manche Orte schon über 40 Proz. Deutsche haben. Die Vorbedingung für dauernde Erweiterung des deutschen Gebietes ist die deutsche Schule. Biel bildet das Hauptargument für Hunziker und Knapp. Tatsächlich ist in Biel das französische Element stärker als das deutsche gewachsen und bildete 1888 fast ein Drittel der Bevölkerung. Die Stadt ist auch äußerlich durchaus zweisprachig, das Bahnhofsviertel zeigt als jüngster Stadtteil am meisten französischen Anstrich, hier ist der Mittelpunkt der französischen Zuwanderung. Diese besitzt eigene Schulen und ist dadurch in ihrem Volkstum geschützt. Biel wächst andauernd, es ist auf dem besten Wege, der wirtschaftliche Mittelpunkt für den nördlichen Jura zu werden, wie es bereits der Eisenbahnknotenpunkt jenes Gebietes ist. Ob die Franzosen die Mehrheit in Biel erlangen werden, bleibt abzuwarten, jedenfalls wird es zweisprachig bleiben. Im Gegensatz hierzu werden die beachteten Juradörfer immer mehr deutsch.

Zwischen Biel und Murten ist ein Vordringen des welschen Elementes ganz unwahrscheinlich, die Verhältnisse liegen wie im Jura. In der Nähe von Murten dauert das langsame Vorrücken der deutschen Sprache fort. Begünstigt wird es dadurch, daß hier deutsch und protestantisch zusammenfällt. In Merlach wird, trotzdem das Französische noch Schul-, Kirchen- und Amtsprache ist, das romanische Element immer mehr aufgesogen. In Courgevaud (267 Franzosen, 221 Deutsche) sprechen die Kinder der französischen Eltern trotz französischer Schule unter sich deutsch. „Nous nous germanisons!“ schrieb der Lehrer an Zimmerli. Consideric ist heute trotz seines französischen Namens ganz deutsch, bis zum Jahre 1870 mußten die Kinder nach Courgevaud in die französische Schule gehen. Im Städtchen Avenches hat sich, wie in Payerne, ein deutscher „Stock“ gebildet, so daß die Leutein oft Jahrzehnte lang da wohnen können, ohne auch nur das notdürftigste Französisch zu lernen. Die Welschen sehen solches mit scheelen Augen an, entrüsten sich auch gelegentlich darüber, weil sie darin eine Gefahr der Germanisierung erblicken und behaupten frischweg: „Wenn auf einem Acker nichts mehr gedeihen will, semez des Allemands, ça vous prospire comme rien d'autre!“ So äußert sich bei Zimmerli (II, 40) „ein seit Jahren in der Gegend angesehener und vermöge seiner Stellung besonders kompetenter Deutschschweizer“. Im Bezirk Avenches hat die französische Bevölkerung um 105 ab-, die deutsche um 143 zugenommen. Dans toute cette région le flot allemand monte, monte, monte (Gilléron auf Grund der Zimmerli'schen Forschungen).

In der Stadt Freiburg wird das deutsche Element seine frühere Stellung nicht zurückgewinnen können. Wirtschaftliche (siehe oben) und klerikal-romanische Einflüsse stehen dem entgegen. Wenn aber Knapp behauptet, es gäbe in Freiburg „beinahe keine Deutschen mehr“, so ist das eine arge Übertreibung, denn noch sind 37 Proz. der Bevölkerung deutsch, die Zahl der deutschen Haushaltungen ist sogar seit 1860 von 30 $\frac{1}{2}$

auf 34 $\frac{1}{2}$ Proz. gestiegen. Aber mit dem Nationalgefühl der dortigen Deutschen sieht es schlimmer aus, in diesem Punkte sollten sie sich die französische Minderheit in Biel zum Muster nehmen.

Im Alpenlande steht die Sprachgrenze fest bis nach Siders. Dieser Ort soll sich nach Knapp nebst den benachbarten Gemeinden mehr und mehr romanisieren, und Regnault läßt gar das ganze Oberwallis langsam französisch werden. Als Knapp seinen Bericht schrieb, waren die Einzelergebnisse der letzten Zählung noch nicht veröffentlicht; diese zeigen aber in Siders einen Rückgang der Franzosen von 42,6 auf 33,9 Proz. und im ganzen deutschen Oberwallis von 944 auf 700 Köpfe gegenüber 29500 Deutschen!

Die deutschen Minderheiten im französischen Sprachgebiete zeigen örtlich sehr verschiedene Entwicklung. Ich habe dies auf das eingehendste in meiner ausgeführten Schrift ausgeführt. Ich will hier nur auf die Hauptpunkte hinweisen. Im Berner Jura ist im Zwischenraume der beiden letzten Zählungen im nördlichen Teile (Münster, Delsberg) die deutsche Minderheit gewachsen, im St. Immerthal dagegen stark zurückgegangen. Dieser Rückgang erstreckt sich auch auf fast den ganzen Kanton Neuchburg, betrifft also gerade ein sehr stark mit Deutschen durchsetztes Gebiet. In französisch-Freiburg, Waadt und Genf ist das Wachstum der Deutschen durchschnittlich ein wenig stärker als das der Franzosen. Im französischen Wallis nimmt das deutsche Element in der altdeutschen Sprachinsel Sitten-Bremis ab. Wie verhielt sich in einzelnen die Bewegung gestaltet, erhellt daraus, daß von den 939 Gemeinden der französischen Schweiz in 351 Einwohnervahl und Deutsche zunahm, in 218 beide zurückgingen, in 172 die Zahl der Deutschen trotz abnehmender Bevölkerung wuchs, in 161 trotz zunehmender Bevölkerung abnahm, und nur in 37 Orten beidemal keine Deutschen wohnten.

Wirtschaftliche Ursachen bestimmen in erster Linie diese Bewegungen. Nur ein Siebtel dieser Minderheiten sind Reichsdeutsche, die übrigen Deutschschweizer, namentlich Berner. Im Jura wie im Freiburgerischen finden sich viele deutsche Pächter, in deren Händen zum großen Teile die Landwirtschaft liegt. In den übrigen Teilen wenden sich die Deutschen mehr städtischen Beschäftigungen zu, sie bevorzugen im allgemeinen die größeren Orte. Treten in irgend einem Gebiete ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse ein, so hört dort der beständige Zuzug aus der deutschen Schweiz auf, mancher bereits angesiedelte Deutsche zieht auch wieder fort. Sobald jedoch der fortgesetzte Zuzug aufhört, geht die Zahl der Deutschen zurück, denn die französische Schule verwehrt fortgesetzt den jungen, auf französischem Sprachboden geborenen deutschen Nachwuchs. Neuenburg und das St. Immerthal beklagen sich im vorigen Jahrzehnt in gedrückter wirtschaftlicher Lage, dort ging die stärkste überseeische Auswanderung der Schweiz mit der stärksten Abnahme des deutschen Elementes Hand in Hand. Wo dagegen wirtschaftlicher Aufschwung herrscht, ist die deutsche Einwanderung stärker als die Verwechlung der Kinder. Diese letztere ist der wundte Punkt in der Lage der deutschen Minderheiten. Ich habe schon früher die Zahl der Romanisierten in den drei französischen Kantonen auf 35 000 berechnet. Hunziker kommt zu denselben Ergebnissen und rechnet für die ganze französische Schweiz fast 60 000 Verwelchte.

Auf deutschem Sprachgebiete zeigen sich abseits der Sprachgrenze keine kompakte Minderheiten, in Basel und Bern wachsen sie in geringererem Verhältnis als die deutsche Bevölkerung. Die französischen Schweizer

wenden sich nur nach industriellen Orten, daher ihre Zunahme in Biel, während das flache Land rein deutsch bleibt. Wenn Hunziker von einem „ganz unzweifelhaften, sehr bedeutenden Verlust des Deutschen auf seinem eigenen Boden“ spricht, so kann er, außer dem einen Punkte Biel, nur die durchschnittliche Abnahme der Laubbevölkerung von Deutsch-Bern im Auge haben. Er berechnet die Fortschritte eines Volkstums nach dem Anteil, den es an der Gesamtbevölkerung des ganzen Staates (hier also der Schweiz) hat. Dieser Anteil sinkt natürlich auch für ein sprachlich nicht gemischtes Gebiet, sobald dessen Bevölkerung abnimmt oder im Wachstum hinter der des fremden Sprachgebietes zurückbleibt. Dies ist bei Deutsch-Bern und einigen anderen deutschen Kantonen der Fall. Daraus darf aber nicht auf ein allgemeines Vordringen des welschen Elementes geschlossen werden. In Böhmen, in Tirol, in Steiermark ist im gleichen Zeitraume der Anteil der Deutschen an der Gesamtbevölkerung gewachsen, gleichwohl hat das Deutschtum dort mehr Verlust als Gewinn zu verzeichnen und einen harten Kampf gegen slavischen und romanischen Austrum zu bestehen. Von einem Verlust geschlossenen deutschen Sprachbodens kann in der Schweiz nicht die Rede sein, da auch in Biel noch immer das Deutsche vorherrscht.

Eine Änderung in der gegenwertig der beiden Sprachen im öffentlichen Leben ist gegenwertig in größerem Mafstabe nicht zu erwarten. Immerhin machen sich einige Anzeichen bemerkbar, die darauf hindeuten, daß die Deutschschweizer allmählich anfangen, sich nicht nur als Schweizer, sondern auch als Deutsche zu fühlen. Die größeren Zeitungen der deutschen Schweiz beklagen sich ab und zu über die Zurücksetzung der deutschen Sprache in der Westschweiz. Im vergangenen Sommer konnte man verschiedentlich sehr herbe Urteile über die ausschließliche französischen Begrüßungsreden beim eidgenössischen Schützenfeste in Neuenburg hören. In Zürich besteht ein deutschschweizer Schulverein, der allerdings einen noch recht bescheidenen Wirkungskreis hat. In Genf wirkt bereits ein „Deutschschweizerverein“, der seine Mitglieder verpflichtet, für den „Zusammenschluß der deutschschweizerischen Elemente zur Erlangung größerer moralischer und materieller Autorität gegenüber der Gesamtbevölkerung“ zu wirken. Am wenigsten geschieht bisher im Jura für die Erhaltung deutscher Art, also gerade in dem Gebiete, wo dies am nötigsten und aussichtsreichsten wäre. Es gibt dort zur deutsche Gesang- und Turnvereine, welche die Deutschen einigermaßen zusammenführen, aber im öffentlichen Leben verichtet das deutsche Element auf die ihm zukommende Geltung. Und doch wäre es bei seiner Stärke ihm leicht, infolge der äußerst scharfen Parteigegensätze unter der französischen Bevölkerung von Neuenburg und französisch-Bern bei kommunalen und staatlichen Wahlen den Ausschlag zu geben und dadurch in dieselbe vorteilhafte Stellung zu gelangen, wie die Deutschen in verschiedenen Staaten und Städten der Union. Da hierzu zur Zeit noch keine Aussicht vorhanden ist, wird Hunzikers Vorschlag, einen allgemeinen deutschschweizer Schulverein zu gründen und durch diesen den Jura mit deutschen Schulen zu versehen, die beste Aussicht auf Erfolg eröffnen. Wir wünschen auf das lebhafteste, daß es Hunziker gelingen möge, seinen Gedanken erfolgreich in die That umzusetzen. Nur gegen die zweisprachige Schule, die ihm als das Wünschenswerteste erscheint, bege ich Bedenken. Sie hat in Österreich, dem klassischen Lande der Sprachenkämpfe, dem Deutschtum noch nirgends Vorteil gebracht. Deutsche Schulen mit deutschen Lehrern und gründ-

lichem französischem Sprachunterricht, der durch den Verkehr mit den französischen Einwohnern mehr als anderswo gefördert würde, werden meines Erachtens am besten die deutschen Kinder deutsch erhalten und sie gleichzeitig in den Stand setzen, „beider Weltsprachen mächtig, die Situation zu beherrschen“^{*)}.

Auf eine jüngst begonnene Verchiebung in der Bevölkerung der Schweiz möchte ich noch kurz hinweisen. Die Zahl der Italiener hat in den letzten Jahren außerordentlich zugenommen. Sie sind das Gegenstück zu den alavischen Einwanderern im Deutschen Reiche. Als Maurer, Erdarbeiter und landwirtschaftliche Arbeiter kommen sie in Scharen und werden bereits in größerer Zahl seefahrig. In Genf und Lausanne besitzen sie schon eigene Schulen, sie sind also nicht gewillt, wie die deutsche Einwanderung im Franzosentum aufzugehen. Sie sind nicht immer gern gesehene Gäste. In Genf mußten vorigen Sommer mehrere Bataillone aufgeboden werden, um die streikenden Italiener im Zaume zu halten. Zürich hat schon früher einen Ausbruch des Volkswillens gegen die neue Einwanderung erlebt.

*) Wie unentbehrlich die deutsche Schule zur Erhaltung des Volkstums ist, zeigt folgender Fall. Ein den gebildeten Kreisen angehörender Deutschschweizer, der in einer Stadt der französischen Schweiz lebte, mit einer Deutschen verheiratet war und erst vor kurzem gestorben ist, hielt seine deutsche Muttersprache außerordentlich hoch und duldete in seiner Familie nur diese. Trotzdem konnte er nicht verhindern, daß sein Sohn durch die französische Schule, an der er (der Vater) selbst wirkte, dem französischen Geiste gewonnen wurde.

Infolge des herrschenden Arbeitermangels erscheinen sie unentbehrlich, aber zugleich bedrohlich. Die Stadt Lausanne überträgt daher öffentliche Bantzen nur noch solchen Baumeistern, die sich verpflichten, einheimische Maurerlehrlinge auszubilden.

Fassen wir zum Schlusse die gegenwärtige Lage in ihren Hauptpunkten kurz zusammen. Deseits der Sprachgrenze nur an wenigen Punkten französische Minderheiten, diese stehen und fallen mit der Industrie. Einziger gefährdeter Punkt ist die Stadt Biel. Rings der Sprachgrenze findet sich in allen Dörfern reindeutsche häuerliche Bevölkerung, die sich stets auf allen Seiten des deutschen Gebietes als das festeste nationale Bollwerk bewährt hat.

Jenseits der Sprachscheide im Nordosten ein ausge dehntes, mit deutschen Einwanderern stark durchsetztes Gebiet. Die Nachkommen derselben verweisen infolge Mangels an deutschen Schulen und deutschem Stammesbewußtsein. Nur in der Gegend von Murten gewinnt das Deutsche gegenwärtig Boden, wenn auch sehr langsam. Der Franzose ist auf die Wahrung seines Volkstums bedacht, der deutsche Einwanderer giebt es meist widerstandlos preis. Gelingt es aber, ihn zur Erhaltung desselben zu bewegen, so ist eine allmähliche beträchtliche Erweiterung des deutschen Sprachgebietes im vorderen Berner Jura und östlichen Neuenburg wahrscheinlich, zumal die Landwirtschaft dort schon jetzt vorwiegend in deutschen Händen ist. Vorbedingung hierzu ist die deutsche Schule; ohne dieselbe wird es beim jetzigen Zustande bleiben, mit derselben wird das Deutsche siegen.

Die Kuren in Ostpreußen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

III. (Schluß.)

VI. Feste. 1. Sonn- und Wochentag. Die soziale Überlegenheit des herdenbegüterten Berglappen gegenüber dem armen Seelappen findet ihre Entsprechung bei allen Stämmen am Baltischen Meere von Domesnäs bis zum Lebaese. Die Slowinen sind weit ärmer als ihre germanisierten landsässigen Volksgenossen im Süden. Die Strandliven führen ein viel ärmlcheres Dasein als die hinter ihnen hausenden Lettjensierten Kuren, und ebenso ist das Verhältnis zwischen den Nehrungen und Strandkuren gegenüber den auf dem Lande wohnenden lettischen und litauischen Brüdern. Alle die genannten ärmlchen Strandvölker haben eine Eigenart in ihrem täglichen Schifferleben entwickelt, die eher unter sich als mit der ihrer ackerbauenden Brüder übereinstimmt. Liegen ja bei den Strandleuten die gleichen Bedingungen des Bodens, des Erwerbes, der Nahrung, der Witterung vor, die auf die Dauer mächtiger als Volkes- und Blutsbande wirken und ketten.

Der Wochentag eines kurischen Fischers gleicht so ziemlich dem des Slowinen und Liven. Während aber jene in der Fröhe ihr Tagewerk beginnen, fängt es der Kure abends nach Sonnenuntergang an. Da fahren die Fischer auf ihren Booten, jedes Dorf gemeinsam, auf die Höhe des Hafes, des Meeres, des Lebaeses. Am Morgen kehren sie zurück, der Kaschube aber viel früher. Der Kure richtet es so ein, daß er gerade rechtzeitig nach Hause kommt, um den Fang nach Kinten oder Memel auf den Markt zu bringen, gewöhnlich zu Boot. Ist aber der Fang gering, so bedienet sich die kurischen Frauen der Körbe, Karren und Handwagen zur Reise auf den Markt. Wer ein Pferd hat,

läßt die Frau fahren und verkaufen. Kurin wie Litauerin gehen gleich geschickt mit dem Pferde um; Ostpreußen war ein Pferdeland, lange bevor die ersten preussischen Könige die weltbekannten Stuterereien anlegten. Während die Kurin auf dem Markte handelt, haben die Brüder und Männer zu Hause trockene Kleider angezogen, beim schwarzen Kaffee ein derbes Frühstück von Fischen und Kartoffeln eingenommen und sich dann schlafen gelegt. Die Kuren schlafen schon, wenn die Litauer und Ostpreußen, die ja in ganz Deutschland das lange Schlafen lieben, noch liegen. Nun wird es allmählich Mittag, die Frauen kehren zurück, ein zweites ähnliches Mahl folgt. Mus mit Weizenmehltheiten gilt als besonderer Genuß, doch verschmäht man auch nicht rohe Fische mit Zwiebeln, Salz und Pfeffer. Die Fische werden mit den Kartoffeln zusammen gekocht, ohne Butter und Sahne, aber mit viel Zwiebeln, Pfeffer und Salz, den Lieblingsgewürzen der Strandbewohner. Die Krähen wie die Fische werden fast nur gekocht, selten gebraten oder gebacken gewessen. Im Sommer ißt man zuweilen die gekochten Eingeweide der Aale. Im Winter schlachten viele ein Schwein und bevorzugen Sauerkraut. Auch Bohnen und Erbsen kocht der Kure gern.

Nachmittags werden die Netze in Ordnung gebracht und alles, was man bei der Fischerei braucht. Die Männer stricken, die Frauen flicken. Dann ist die nötige Arbeit in Haus, Hof und Kartoffelbeet gemacht. Um 4 Uhr trinkt man Thee und ißt nochmals. Den Thee genießt man mit Zucker, wenn nicht ein Unwetter die Verbindung mit Memel und seinen Kaufleuten unterbrochen hat. Wenn die Nacht stürmisch war und das

Fischen nicht zulieft, fährt man bei Tage auf die Höhe. Am Abend beginnt der Fischfang aufs neue; einige feiern am Donnerstag Abend, andere am Freitag Abend; insbesondere schweigt da das Surren des Spinnrades.

Die Sonntagsfeier beginnt am Sonnabend um 6 Uhr. Man fährt nicht auf den Fischfang, sondern wäscht den Oberkörper und legt ein frisches derbes Hemd an. Die Nehrungen setzen sich dazu ruhig vor die Thür und unterhalten sich, wenn nicht etwa ein Gebetsbruder eingetroffen ist und Gebetsversammlung abhält. Die Melnergener Kuren und ihre Nachbarn hingegen gehen meist nach Memel in die Fischerkneipen und kaufen zuvor für den Haushalt dort Wirtschaftsgegenstände, Küchenbedarf, Lockereien ein. Fröh morgens gehen die Kirchdörfer in ihre Kirche; die entfernten aber, so die Preil-Perweller, versagen sich den 8 bis 14 km langen Weg. Die Slowinzen wandern bekanntlich trotz ebenso großer Entfernung regelmäßig in die Kirche; die Preil-Perweller kaum einmal im Jahre. Diese Kirchenbesucher gehen nach dem Ende des Gottesdienstes nicht, wie die Slowinzen, in den Guss, sondern kehren bei Freunden ein, machen Krankenbesuche und gehen dann nach Hause. Die kurischen Nichtkirchenbesucher aber nehmen ihr litauisches Gesangbuch zur Hand und singen unter Leitung des Hausvaters nach dem Aufstehen einige lange Lieder; die Länge soll vielleicht den Inhalt ersetzen oder von dem nentwegt ausdauernden Frömmigkeit Zeugnis ablegen. Nach dem Frühstück nimmt der Vater die Postille und liest der aufmerksam lauschenden Familie nach gemeinsamem Gesänge eine Predigt vor. Dann folgt der Gesang mehrerer Lieder bis zum Mittagessen, das am Sonntag öfter Klöße mit Pflaumen oder Mus, Rindfleisch mit Reis n. dgl. bietet. Nachmittags singt und betet man wieder, und gegen Abend beginnt der Werkeltag mit der Ansahrt der Netze und Fischerkähne. Die Strandkuren besuchen am Sonntag auch zuweilen ihre Friedhöfe, die Greiler nie, „man würde die Toten nur in ihrer seligen Grabruhe stören und ihnen Ungelegenheiten bereiten“.

Eine neue Farbe verleiht dem Sonntage wie jedem übrigen Tage das Erscheinen eines Reisepredigers oder Sakitojis. Die Wirksamkeit der Maldiniker oder Surinkiminiker ist tiefgehend, und man auch hier und da beabsichtigte oder unbeabsichtigte Heuchelei, selbstgerechtes Mucker- und Schwindlertum mit unterlaufen, nach meinem Dafürhalten ist bei den jetzigen Verhältnissen der Nutzen der Gebetsversammlungen größer als der Schaden. Der Reiseprediger kehrt bei einem bestimmten Fischer ein und wird aufs beste bewirtet. Wer nur kommen kann, kommt in die niedrige Stube, wo alles dicht gedrängt sitzt. Die Andacht dauert sehr lange. An einem Tische sitzen die Laienprediger und predigen abwechselnd. Mit lauter Stimme, etwas verworren, reden sie und legen das Wort der Schrift aus, wie sie es verstanden haben und kommen dabei wie Hebeln Kanniverstan gewöhnlich vom Irrtum zur Wahrheit. Denn überall lassen sie ihren Grundgedanken durchblicken: „Ihr seid unkehrte, seid Sünder, müßt besser werden. Liebt eure Nächsten; kauft Sonntags nicht ein, sondern widmet euch ganz göttlichen Dingen, thut Buße!“ Die Hörer folgen lauschend dem mutigen Redner, der ja auch nur ihreshleglich ist, und spenden ihm reichlich Beifall; seine Predigt dünkt ihnen zuweilen verständlicher als die des Pastora. Eins behalten sie: sie müssen sich bessern, und dieser erzieherische Gedanke haftet mit aller Innigkeit.

Sonntags trägt der Jure bessere Kleider als Wochentags. Der Fischer hat in Nidden Wochentags wollenes Unterhemd, breite bianco oder weisse Hosen, blaue Tuch-

weste, graue oder blaue Leinenjacke, lange Wadenstiefel, einen Südwestler, d. h. einen Stürmhut mit Nackenschutleder oder eine Mütze aus gefirnister weißer Leinwand; in Preil ist die Leinenweste hinten mit roten Bändern versehen. Sonntags geht er modisch; Mütze, Weste, Hose, Jacke sind aus marineblauem Tuch; die Sommerhose ist weifeleinen; man merkt den Einfluß des Seesoldatendienstes. Die Kuren auf dem Festlande haben sich schon mehr der allgemein modischen Kleidung angeschlossen.

Die Frauen haben alltags einen groben (Kodelis), sonntags kurze schwarze, zuweilen geprenkelte Faltenröcke; meist recht viele übereinander, das soll die Wohlhabenheit andeuten. Die Litauerinnen bevorzugen bekanntlich die gestreiften Röcke in ihrer vielartigen Buntheit, schätzen indes grüneidene Kleider noch höher. Die ärmellose Weste oder Miederjacke aus Baumwolle oder Sammet ist entweder ausgeschnitten oder bis zum Halse zugehakt. Das Oberhemd, oben fein und weiß (Wirschupschia), ist am Kragen und den Handenden faltenreich und schwarz gestickt, die untere Hälfte von der Taille ab (sterbles) ist von Sackleinwand. Schürzen sind nach der verschiedenen Gegend entweder bunt gestreift oder grüneidene; darunter hängt eine schöne gestickte Tasche mit selbstgeflochtem buntem Taillenbande, das große Quasten zieren. Die Tasche dient zur Aufbewahrung des Tuches und der Bürse. Bernsteinbrachen gelten als Schmuck. Das Kopftuch ist verschiedenartig. Bei den Nehrungen haben die Mädchen das Haar frei, die Zöpfe hängen herab oder sind kranzartig aufgelegt, zuweilen um Moos- oder Rautenkränzen geziert. Blüten sie ein Kopftuch um, so muß hinten ein Schwanz, seitlich zwei Zöpfe zu sehen sein. Die Frauen tragen einen richtigen Turban (maturis), den sie am Sonntag so winden, daß die beiden Endzöpfe lang hinten herunterhängen. Sehr selten sieht man den früher gebräuchlichen weißen Shawl (raischtas); man waud ihn so um den Kopf, daß der Scheitel frei blieb, der Knoten im Nacken saß und die Enden herunterhingen. Im Sommer gehen die Frauen gewöhnlich barfuß und bedienen sich der Wadenwickler (aukles), sonst tragen sie weisse Woll- oder Baumwollenstrümpfe und derbe niedere Lederschnürschuhe mit Absatzstreifen, bei der Fischerei Männerstiefel. Die Füße können sich der kurzen Röcke wegen sehr frei bewegen.

Geburtstag. Kurz nach der Entbindung findet das Geburtsfest statt. Früher nahm man möglichst das ganze Dorf zu Paten; jetzt nur wenige. Die Gäste werden mit den übrig bleibenden Speisen beschenkt, wie früher in ganz Deutschland, als man jedem Gaste ein Tuch mit Kuchen, Wurst u. dgl. band. Besondere Gebräuche haben sich sonst nicht erhalten. Man bevorzugt immer noch litauische und lettische Rufnamensformen, so in Preil: Mickis, Hannis, Fritzus, Mertiens, Adam, Willems; Anne, Maryke, Jette, Madle, Gatte, Else, Dore, Jule. Noch beschränkter ist der Kreis der Familiennamen. In Preil-Perwell gibt es: Peleikis, Engeliens, Leberenz, Freud, Rodmacher; in Karkelbeck: Patra; in Melnergen besonders Ilastickis, Tydika, Jaudsema, in Nimmersatt koogst, Schnischel; in Nidden meist: Sakuth, Pietach, Blode.

Hochzeit. Die Kinder bekommen, so lange sie zu Hause weilen, keinen Lohn. So bald als möglich suchen sie sich selbständig zu machen, d. h. bei einem Fischer zu verdingen, dessen Tochter sie heiraten wollen, oder alles zu Hause so vorzubereiten, daß die Heirat nach überstandener Militärzeit im väterlichen Hause stattfinden und die Übernahme desselben vor sich gehen kann. Die zeitige Heirat der 18jährigen Mädchen und

23jährigen Burschen hat nicht physische, sondern wirtschaftliche Gründe. Nur die zeitige selbständige Bewirtschaftung giebt dem Kuren Gelegenheit, das ärmlische Besitztum in kräftigster Manneszeit zu erhalten und zeitig wieder zu vererben¹⁾. Vermögen, Schönheit und andere Begriffe der Kulturmenscheit kennt der Kure bei der Brautwahl nicht, Gesundheit, Zugehörigkeit zum Fischerstande und wirtschaftliche Tüchtigkeit sind beiderseits ausschlaggebend. Vermögen hat ja doch niemand, und die etwa anfängliche Abgeneigtheit, sagt man, wird sich schon geben, wenn man zusammen lebt. In der That führen die Kuren wie die Slowinzener Musterehe; der Mann ist in der Regel der Frau unterthan, die Ehefrau ist fleißig, beider Sinnen und Denken ist gleich, ebenso beider Dienstfertigkeit und eheliche Treue. Scheidungen sind ganz selten; beide Teile würden dabei wirtschaftlich zu Grunde gehen.

Am Verlobungsabend wirft der Bräutigam der Braut einen Thaler in den Kaffeetopf, die Braut hindert dem Geliebten ein schönes, buntes Halstuch um. Die Brautwerbung besorgt der Pirschlis oder Freierwerber. Sind die Verhandlungen zwischen den beiden Familien zu Ende, so werden eine Woche vor der Hochzeit die nötigen Waren eingekauft: Bier, Likör, Schnaps, Fleisch, Mehl, Cigarren. Bei keinem Feste geht es so hoch her, nie wird das Geld so verschwendet als diesmal. Die Eltern verbacken je 1 Ctr. Weizenmehl zu Piraggen und Rosenmädchen. Zwei Tage vor der Hochzeit gehen zwei junge Werber und laden ein. Sie tragen einen künstlichen Blumenstrauß an der Braut, daneben seidene Bänder in Grün und Blau oder Schwarz und Rot. Mit dem Werberstocke melden sie dem halben Dorfe: „Die Braut und der Bräutigam laden zur Hochzeit am 21. Oktober ein.“ Die Geladenen danken, versprechen zu erscheinen und stecken dem Pirschlis mit Nadeln Tücher an.

Am Hochzeitstage setzt die Braut den Myrtenkranz auf, die Gäste werden mit Kaffee und Fladen, später mit Schnaps und Bier bewirtet. Dann singt man im Brautheuse einige litauische Giesmes, kniet nieder und hört die lange christliche Trauredes eines Verwandten an. Nun erst beginnt der Kirchgang oder die Bootfahrt oder die im tollen Trabe stattfindende Wagenfuhr. Die Fahrmittel sind mit Fahnen, Tannenreis und Blumen geschmückt. Vor Beginn macht der Kutscher mit der Peitsche vor den Pferden ein Kreuz, das kein Unglück passiert. Das ist sehr nötig, denn die tolle Wettfahrt der möglichst zahlreichen Wagen läuft selten ganz gut ab. Hat man das Kirchdorf erreicht, so geht es zuerst zur Stärkung in den Krug, dann folgt die kirchliche Trauung, und dann geht es wieder in den Krug. Den Nachhausegehenden, die meist zu gleicher Zeit aufbrechen, werden Hindernisse in den Weg gelegt, deren Beseitigung erkannt werden muß. Am Gartenhore, an der Haus- und Stubenthür stehen des Dorfes Frauen und bieten dem Brautzuge ein Glaschen Schnaps. In Preil wird dabei nun wieder gebetet und gesungen und dann tüchtig gegessen und getrunken. In Melneragen versteckt sich die Braut bis zum Abendbrot und wird dann von der Pirschlene oder Freifrau dem Bräutigam zugeführt. Sie nimmt ihr die Myrte ab und setzt ihr den Tarban auf. Dafür legt ihr die Braut ein Paar Strümpfe über die Schultern. Mangelt es an Speise und Trank, so bekunden die Preiler Unwillen und zerschlagen die Teller; nach dem Hauptessen verschwindet das Brautpaar. In Melneragen nimmt der Pirschlis drei

Lichte, steckt sie an, trägt sie zwischen den Fingern und geht mit der Braut zum Zeichen des Aufbruchs um den Tisch herum. Die Gäste gehen in ein anderes Zimmer oder in den Hausflur und häpfen dort tanzend herum. Bei Beginn des Tanzes hängt die dann abgehende Braut dem Werber ein Paar Handschuhe um die Schultern, die Mädchen thun dasselbe bei ihrem Tänzer.

Der zweite Hochzeitstag wird im Hause des Bräutigams gefeiert, wie der erste in dem der Braut. Die Schwiegermutter empfängt die nüsseatrende Braut mit Gruß und Küssen, nimmt ihr den Kranz ab und hindert ihr das Tuch um. Dann beschenkt die Braut die Verwandten und wieder beginnt das Essen und Trinken. Danach schließt die Hochzeit. Früher dauerte sie acht Tage. Der Brautwagen enthält gewöhnlich nicht viel, nie fehlt eine bunte Lade. Der Segen soll erst kommen, das will das Nüsseatren beim Betreten der Schwelle besagen, wie es in Nimmeratt gebräuchlich ist. Eigentümlich ist der kurischen Hochzeit das Fehlen von Danksagung und Musik, Karten- und Pfänderspiel. Man erzählt Abenteuer, singt meist deutsche Lieder, wenn man überhaupt singt, und leistet sich höchstens eine Ziehharmonika.

Begräbnis. Den fatalistischen Grundzug im Denken der Naturvölker teilt der Kure völlig. Wird jemand krank, so hat Gott die Krankheit geschickt. Er ist auch der Arzt. Erst thut man gar nichts zur Heilung. Aber die Nachbarn und Nachbarinnen kommen, singen und beten viel und lange. Hilft das Beten nichts, dann werden die Krankheiten besprochen. Neben dem Besprechen (Apskaityti) ist das Hölzchenwerfen (medukus mesti) und Kohlenwerfen (anglis mesti) im Schwunge, Heilmodes, die teilweise in ähnlicher Weise bei der ländlichen Bevölkerung ganz Deutschlands und wohl auch anderer Staaten gebräuchlich sind, unter dem Gaspötte des jungen Nachwachses meist von alten Frauen gepflegt und mit den Worten „Hilft nicht, so schadet nichts“, und „Spott“ nicht, vielen hats geholfen“, empfohlen und auf die folgenden Geschlechter vererbt werden. Die kurischen Präprierinnen murmeln wie die deutsche ihre Sprüche und fahren dabei mit dem rechten Daumen im Kreise von links nach rechts leicht über die kranke Stelle, zum Schluß drei Kreuze machend „im Namen Gottes des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes“. Beim Kohlen- und Hölzchenwerfen nimmt der Kranke ein weißes Laken um, wird mit Kohlenwasser besprenkt, und Kohlen werden über ihn geworfen oder er schlendert ein Hölzchen selbst rückwärts über sich. In Mitteleuropa glaubt man sich ähnlich schwieriger Krankheiten dadurch zu entledigen, daß man am Charfreitag mitterrachts allein und ohne ein Wort zu sprechen an einen Baum (Birke) geht und entkleidet dreimal um den Stamm herumgeht. Einige wünschen noch, es solle rückwärts geschehen und müsse unter Anrufung Gottes oder mit einer Zauberformel geschehen. Die Kuren setzen nebenbei das Singen und Beten fort, und bald bringen die Nachbarinnen Hausmittel herbei. So giebt man trotz aller vernünftigen Warnungen Krähenaugen, nimmt erst ein halbes, dann anderthalb, zuletzt fünf Stück. Das darin enthaltene Gift verschlimmert natürlich die Krankheit. Unschädlich ist der Thee des wilden Thymians, den man am Johannistage nach Sonnenuntergang einträgt und Johanniheute nennt. Gleich ungefährlich und allgemein verbreitet ist das Hasenfett, das auch Löwen-, Katzen-, Bären- und Schlangenfett genannt wird. Im Schwunge ist der Adelaß und das Räuchern. Letzteres dient gegen Hundebiß, wenn man „sich dabei erschrocken

¹⁾ Schon Brand sagt S. 76 über die Kuren, sie heirateten sehr jung, auf daß sie bei Zeiten und häufige Kinder bekommen, die ihnen bei der Arbeit helfen.



Kuppelweg in Sibirien.

Aus Fürst Uchtomskijs Orientreise des Kaisers von Rußland. (Vergl. S. 154.)

Feldglück. 1. Am ersten Tage des Düngerfahrens dürfen sich die Arbeiter die Hände vor dem Essen nicht waschen, sonst geht die Wirkung des Regens verloren.

2. Beim Säen der Frühjahrssaat nimmt der Wirt die Axt mit ans Feld und hackt damit in die Erde, das die Saat so stark wird, eine Axt zum Abbauen zu erfordern.

3. Das Zug- und Nutzvieh darf man weder mit dem bösen Blick beladen lassen, noch darf man versäuen, Vorbeugungsmittel gegen den Alldruck (Laumes Spandimas) der Pferde und Kühe zu ergreifen, welche letztere oft morgens matt und in Schweiss gebadet aus dem Stalle geführt werden müssen.

4. Hat ein Tier einen Fehler, so verschwindet er sofort, wenn man ihn beim Verkauf dem Käufer frei herausagt.

5. In Träumen bedeuten Holz, Brot und grünes Gras: Glück und Verdienst. Hunde sind böse Menschen.

6. Das Begegnen einer alten Frau, ein über den Weg laufender Hase, eine krächzende Krähe auf dem First oder am Boot bedeuten Unglück.

Fischglück. 1. Vom Schifftau eines glücklichen Fischers oder von einem Glockenstrang wird ein Stück abgeschnitten und ans Netz gebunden, um Fischglück zu haben. Oder man schneidet aus dem Netz eines glücklichen Fischers ein Stück in der Nacht, verbrennt es und streut die Asche aufs eigene Netz. Guter Fang sicher! — wenn der Geschädigte nicht ebenso klug ist und die beschädigten Stellen mit der linken Hand flicht. —

2. Kann man nichts dergartiges um glücklichen Fischer erwischen, so nimmt man Rohr oder Stroh von dessen Dach und räuchert die eigenen Netze damit.

3. Wird das Netz zum Fischen fertig gemacht oder „eingestellt“, so darf nichts aus dem Hause geborgt werden. Kommt trotzdem einer borgen oder gar stehlen, so entwendet man ihm etwas Ähnliches. An dem Tage müssen die Türen verschlossen und verriegelt bleiben; man darf nicht fegen und soll den Kehricht, wenn man trotzdem gefegt hat, bis Sonnenaufgang im Hause liegen lassen.

4. Netze müssen bei Neulicht (zunehmender Mond) eingerichtet werden, und zwar wenn Fische, Zwillinge, Jungfrau, Wassermann regieren. Am strengsten muß man dies bei der Lachserei handhaben und ja an Krebslagen vermeiden, die Fischerei zu beginnen.

5. Die fertigen Netze werden mit Salz bestreut, das allen Bösen und Hexen die Augen versälen werden. Auch räuchert man sie mit allerlei Kräutern und bespritzt sie mit Schlangengwasser (!). Dann erst trägt man sie ins Haß.

6. Beim Netzanstragen vermeide man, an Brunnen oder Wasserschöpfen vorbeizuwandern.

7. Beim Absegeln vom Lande wird vor dem Segelbespritzen zweimal landwärts Wasser gegossen.

8. Kommen beim Winternetz, beim Einlassen in die Wuhne, Fischhändler mit Schnaps vorbei und kredenzen solchen, so wird erst etwas aufs Netz gegossen, dann wirds bekrenzt, dann erst trinkt man.

9. Der Vorbeigehende bringt Glück oder Unglück, und bekommt etwas vom Fischsaegen, wenn er Glück gebracht hat.

10. Vor dem Gebrauch bekrenze man stets das Netz! Man fische nur bei Nacht, um dem bösen Blick zu entgehen. (Man hat längst angefangen, auch bei Tag zu fischen, im Stillen will aber jeder dem bösen Blick entgehen.)

VIII. Charakter. Der Kure hatte früher kein Bildungsbedürfnis. Er ist abergläubisch religiös, hilf-

bereit, sittlich. Die Strafe ändert ihn nicht. Er feiert die Sonntage streng und ist Gott ergeben. Sein „Gott geleite dich“ („Dieus palieds“), kann man immer und immer hören; er thut alles „mit Gott“ (su Diawu). Die Arbeit des Lehrers gilt ihm als etwas Unnutztes, der Unterricht als thöricht, soweit er über Religion, Lesen, Schreiben und Rechnen hinausgeht. Verwerflich ist ihm das Lesen von Märchen und das Singen deutscher Volklieder, die ganze Schule ist zwecklos. Die Kuren sind Fischer und wollen Fischer bleiben; die Fischerei erfüllt ihr ganzes Leben, etwas Anderes zu werden, wäre absurd. Man kann sich denken, welch schweren Stand der Lehrer früher hatte. Mit zunehmender Germanisierung und Durchführung der Wehrpflicht wird hierin Wandel geschaffen, und allmählich unterläßt man, der Schule nachzusehen, in ihr würden außer Plunder nur Schlechtigkeiten gelernt. Alle Neuerungen begegnen Mißtrauen. Alle wollte der Preiler Lehrer, als das Alters- und Invaliditätsgesetz in Kraft trat, den Leuten einen kurzen Vortrag über die nützliche Nenerung in der Schule halten. Keiner kam, „wir lassen uns nicht beschwindeln“; genau wie die Kluckener. Belehrung und Überzeugung ist ihnen Wind, Autorität alles. Wie die Masuren und Kaschuben haben sie einen heillosen Respekt vor aller Obrigkeit und suchen ihr ebenso freudig ein Schnippen zu schlagen, wenn sie nicht erwischt zu werden glauben. In ihren Augen ist alles Gesetz Willkür, aber unabänderliche Vorschrift. Hält man es nicht für gut, so erkennt man es trotzdem äußerlich ungut an, macht aber, was man will und willig, was einem Schaden bringt. Wird man erwischt, so verteidigt man sich nicht, sondern steckt die arme Sändermiene auf. Wird einer bestraft, so geht er willig ins Gefängnis und wird nach seiner Entlassung von allen Dörfern jubelnd abgeholt und empfangen. Man unterscheidet das Ungewöhnliche nicht, kommt höchster Besuch oder ein bestrafter Meineidiger; man will Einzug feiern, komme Napoleon I. oder Ludwig XVIII. Im geschmückten Wagen hat man schon den Dorfgossen geholt und hält ihn für interessanter und wichtiger als den Unbestraften. Die Preiler haben sich nicht der Landgemeindeordnung und ihrer Steuerregulierung untergeordnet, sie sind bei der alten geblieben: der Wirt oder Besitzer zahlt das doppelte des Kätners und dieser das doppelte des Somanns.

Mit Fremden machen sie nicht viel Federlesens, nehmen nie die Mütze ab und beugen sich nicht der Schnoddrigkeit und Grobmannsuecht; natürliche Autorität gilt. Im Gegensatz zu den Klucknern avancieren die Kuren nie beim Militär und der Marine. So anständig sie sind, lieben sie doch zu sehr die Freiheit und lassen jede Stellung als herbe Pflicht.

Die Augen sind meist grau oder blau, die Haare dunkelblond, die Gesichtsfarbe bräunlich, die Züge verwirrt; Kartenspiel meiden sie. Bier und Cigarren, wie Fusel schmecken ihnen. Schrecklich ist die Prozesssucht um die wichtigsten Dinge und aus gerüchligsten Anlässen. Der Staatsanwalt läßt oft die Anklage fallen, weil der Gegenstand der Anzeige nicht der Rede wert ist. Und weshalb werden sie angezeigt? Da verrät einer den anderen, weil er mit verbotenen Netzen gefischt hat, trotzdem der Kläger selbst mit verbotenen auszieht. Ein anderer bietet sich dem Gericht grundlos als Belastungszeuge an — um der Reisekosten willen. Diebstahl an Eigentum des Nachbarn ist fast unbekannt, ebenso Ehebruch. In Preil giebt es seit Menschenedenken kein uneheliches Kind. Aber um Kleinigkeiten bringt man sich vor Gericht und giebt sich andere Tage wieder freundlich die Hand, um sich am dritten wieder anzuzeigen und am vierten zu vertragen. Körper-

liche Züchtigung kommt wohl vor, doch schlägt der Kure wie der Ethse seine Frau nicht mit der Hand, sondern mit dem Strick. —

Die Jungfrau zeigt eine Anmut und Keuschheit, die ebenso naiv als schön ist. Selbst im Scherz spricht sie kein irgendwie anstößiges Wort und entflieht erröthend, wenn sie eins hört. Arme und Brust entblößt sie vor Fremden nie. Die jungen Durschen sind nächtern, zurückgezogen, still; sie meiden den Krug und zeigen zeitweises große Anhänglichkeit an ihre Eltern und Geschwister. Wer bei der Marine oder dem Militär ist, bekommt soviele Lebensmittel geschickt, daß er wieder die Schenker beschenken könnte.

Die Eltern verhätscheln gern die Kinder mit Honig, Zucker und anderem, was bei jedem Stadtbesuch mitgebracht wird. Den Diebstahl der Kinder entschuldigen sie mit den Worten: „Das Kind hat noch keinen Verstand.“

Wenn die Kinder das Haus übernehmen, müssen sie neben der Schuldenlast auch noch Altenteil und „Geschwisterliche“ eintragen lassen, wiewohl die Hütte ein Fremder nicht geschenkt haben möchte. Auf den unvorteilhaften Handel aufmerksam gemacht, sagen sie: „Es sind die Eltern und Geschwister.“ Altenteil wird allerdings fast nie geliefert, aber die Alten können doch etwas für sich kochen, wenn ihnen das Zubereitete nicht schmeckt. — Aber sie arbeiten auch. Die Leute unter sich sind hilfsbereit. Fährt jemand in Preil nach dem Markt, so kommt das halbe Dorf. Der will ein paar Pfund Mehl, jener Kaffee, dieser Kartoffeln, Butter, Salz. Da entzieht sich nun keiner der Aufgabe, alle die Aufträge anzunehmen, redlich einzukaufen und ohne Vorteil, bei Heller

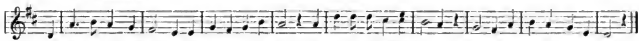
und Pfennig abzuliefern. Ein andermal muß der Nachbar dasselbe thun.

Wer beim Eisgang in Lebensgefahr kommt, wird mit Hlinsatzung des eigenen Lebens gerettet und gepflegt, Einheimische wie Fremde. Werden die großen Braddekähne geteert, so müssen sie zuvor aufs Land gezogen werden, mindestens von 15 Mann. Der Schiffer ruft bloß im Dorf ans, daß er seinen Kahn heraufziehen will. Er läßt niemand ein, aber alle kommen und helfen.

Sie sind arm an Sagen und Märchen. Wohl deuten sie an, daß bei Palkoppen ein altes Schloß gestanden, hier und da ein Dorf verschüttet, ein Postwagen mit Geld im Sande versunken sein soll, den der und jeuer aufgefunden und daher seinen Reichtum genommen habe, aber näheres und genaueres wissen sie nicht, auch die ethnische Sage vom Thunder und vom Teufel, der als Ratte im Heuhaufen war, entbehrt der epischen Ausmalung, wie auch der Gedanke, daß jede Stunde vorher bestimmt sei.

Gering auch ist die Zahl der Lieder. Anßer ein paar deutschen und litauischen, singt man einige lettische. Im Inhalt weichen sie nicht von den litauischen ab. In ihnen hält der Gedanke wieder, daß das Schiffer- und Seemannsleben schön sei, daß die schönste Zeit des Mädchens im Vaterhause war, daß der schlaueste Bursche nicht schlau genug sei, ein Mädchen zu überlisten. Merkwürdigerweise wird ein lettisches Lied (Nr. 1) viel gesungen, das auch in anderen Litteraturen wiederkehrt und die betrogene Geliebte zum Gegenstand hat, die ins Kloster geht. Die Melodien je eines lettischen, litauischen und deutschen Liedes mögen den Gesang der Kuren veranschaulichen.

1. Lettisch.



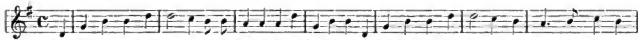
Es stāv ūs aukstien Kalmien un skatos ju - ri - ga, es reds wieno Lāiwing nakot, nakot, tur bus mans brūtgamnis.
Ich stand auf hohem Ber - ge und sah zum Meere hin, ein Schifflein sah ich fahren, fahren, mein Liebeter sass darin.

2. Litauisch.

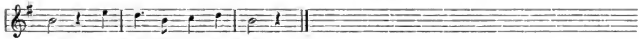


Az wı wıens sal - tı - erukas az wı wıens sal - tı - cru - kas l swie - tı - ma sza - lıo l swie - tı - ma sza - lıo.
Sol - dat nur bin und bleib ich, Sol - dat nur bin und bleib - ich, bin ü - ber - all zu Haus, bin ü - ber - all zu Haus.

3. Deutsch.



Ein Fähnrich zog zum Krie - ge wi - di - bom ja juch - hei - ras - sa, ein Fähnrich zog zum Krie - ge, wer weiß, kommt er zu -



rück, wer weiß, kommt er zu - rück.

Den Unterschied zwischen litauischer und lettischer Sprache an der kurischen Nehrung möge der Anfang einer Daina lehren, deren erste Strophe deutsch so heisst: Ich fliege, fliege' ins Gartenlein, Pfücke weiße Rosen, Pfücke, pfücke weiße Rosen, Flechte mir ein Kränzlein.

Lettisch:
Lētchu, lētchu Darzinnā
Plūtschu baltas Rōzes
Plūtschu, plūtschu baltas
Rōzes
Pinnu Weizinnū.

Litauisch:
Leku, leku, Darzūna
Skuu baltas Rōzes
Skuu skuu baltas Rōzes
Pīnu Wainikēl.

Nachtrag: Diese Arbeit entstand 1897. Die Netzzeichnungen und Bilder verdanke ich den Lehrern von Preil und Melneragen, Herren Blode und Kaschkh. Bilder aus unserem Gebiet finden sich bei Lindner, „Die preußische Wüste einst und jetzt“ (Osterwick 1898); Sommer, „Das kurische Haß“ (Danzig, Kafemann); Zwick, „Litauen“ (Stuttgart 1898); „Führer durch Memel“, 1898. Vergl. außerdem Hecht, „Aus der deutschen Ostmark“ (Gumbinnen 1897).

Die Nasenflöte und ihre Verbreitung.

Das Blasen der Flöte mit der Nase anstatt mit dem Munde hat einen ganz bestimmten Verbreitungsbezirk; er reicht von Indien bis weit in die Südsee hinein. E. B. Tylor und der Musikschriftsteller Karl Engel stimmen darin überein, daß die Nasenflöte von Indien ihren Ausgang genommen habe und einem Kastenvorurteil der Hindus ihren Ursprung verdanke: kein Mann, der einer höheren Kaste angehört, wird mit seinen Lippen eine Flöte berühren, die ein Mann niedriger Kaste mit dem Munde gespielt hat¹⁾. Nun, künstlich klingt diese Erklärung, und man muß dabei die gleichzeitige Übertragung des Instrumentes, das doch sonst nirgends fehlt, mit annehmen. Fast überall kehrt in den Beschreibungen aus der Südsee wieder, daß beim Spielen der Nasenflöte das eine Nasenloch geschlossen wird. Solches ist merkwürdigerweise nicht der Fall bei der hier wiedergegebenen



Orang-Sakai von der Halbinsel Malaka, die Nasenflöte spielend.

Nach einer Photographie von J. G. Darks, Montreal.

Photographie, die übrigens auch im Berliner Museum für Völkerkunde (unter VIII. 4165 h) zwischen den von Rolf Vaughan Stevens gesammelten Sachen der Orang-Sakai aufgestellt ist. Beide Männer blasen mit dem rechten Nasenloche, ohne das linke zu schließen.

Wo liegen nun die Zwischenglieder zwischen Hinterindien und Melanesien? Falls diese Art des Flöteblasens von den Hindus aus nach Osten wanderte und in die Südsee gelangte, müßte es doch im malayischen Archipel seine Spuren hinterlassen haben. Ich habe aber hierher nichts gefunden, womit ich aber das Vorkommen nicht in Abrede stelle; indessen der Beweis muß noch erbracht werden. Erst am Neu-Guinea findet sich das Blasen der Flöte, irliku genannt, mit der Nase wieder, wie Finsch aus dem englischen Teile der Insel berichtet²⁾. Weiterhin sehen wir sie dann in

¹⁾ R. Wallaschek, *Primitive Music*, Lond. 1893, p. 92.

²⁾ Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee, S. [122].

Mikronesien. Auf der Insel Ponapé hält man das Ende des 60 cm langen Bambusrohres an das eine Nasenloch, „bläst hinein und sucht durch Drücken und Zuhalten des anderen verschiedenartig modulierte Töne hervorzubringen, die sich zu keiner eigentlichen Melodie gruppieren und überdies sehr schwach sind“³⁾. Auch auf Mortlock hat Finsch die Nasenflöte, dort ann genannt, gesammelt; sie ist daselbst nicht aus Bambus, sondern aus den Luftwurzeln der Mangrove verfertigt.

Für das Vorkommen auf den Finschinsel führe ich nur Williams⁴⁾ an. Er bildet ein Mädchen ab, welches mit beiden Händen auf der Flöte fingert, also nicht, wie es sein muß, ein Nasenloch geschlossen hält. Weiter östlich schließt sich im Gebräuche der Nasenflöte die Tongainseln an; sie heißt dort fango-fango und wird stets mit dem rechten Nasenloche geblasen, während das linke mit dem Daumen der linken Hand geschlossen ist⁵⁾. Es folgen nun die Gesellschaftsinseln. Auf Tabiti blies die Flöte vivo, war 12 bis 18 Zoll lang, mit drei Löchern oben und einem unten. Hier blies man sie mit dem linken Nasenloche⁶⁾. Für Neuseeland haben wir das Zeugnis von Polack⁷⁾ und auch auf den Marquesas hat man die Nasenflöte beobachtet. Man darf also sagen, daß sie die ganze Südsee beherrscht. Ob sie aber wirklich von Indien ausgegangen ist und nur die Zwischenglieder mit Ausnahme der Orang-Sakai fehlen oder durch das Eindringen höher gearteter Musikinstrumente (indische, arabische) verdrängt worden ist, bleibt noch fraglich und zu untersuchen.

Richard Andree.

³⁾ Finsch a. a. O., S. 243.

⁴⁾ Fiji and the Fijians, Lond. 1858, I, 163.

⁵⁾ Mariner, Tonga-Islands. 2 ed. Lond. 1818, II, 318. Katalog des Mus. Godeffroy 195.

⁶⁾ Ellis, Polynes. Researches, Lond. 1829, I, 285.

⁷⁾ New Zealand, a narrative of Travel, Lond. 1838, I, 184.

Die Transafrika-Bahn.

— Cecil Rhodes, der riesigste Unternehmungsgeist der Neuzeit, ist mit seinem Plan, die Kapstadt mit Kairo durch eine direkte Eisenbahnlinie zu verbinden, in die Öffentlichkeit getreten und wirbt gegenwärtig um die moralische und materielle Unterstützung der englischen Regierung. Man könnte ihn einen Phantasten nennen, weil er auf der Grundlage nur oberflächlicher Kenntnis der Verhältnisse oft die kühnsten Pläne gebaut. „Rhodesia“ erweist sich immer noch nicht als das prophesie (Goldwunderland), in das er Millionen hineingelockt; seine kecke Spekulation; Transvaal durch einen Handstreich in die Tasche zu stecken, scheiterte völlig und schmächtig. Doch in anderen Fällen entwickelte er eine derartige Thatkraft und ein derartiges Geschick in Überwindung selbst der größten Schwierigkeiten, daß man nicht nur sein Genie, sondern auch die Richtigkeit seiner Berechnung anstaunen muß. Er rettete durch die richtig gefaßten raschen Bau der Eisenbahn Mafeking-Bulwerjo die junge Kolonisation von Matabeleland vor gänzlicher Unterzang; er fand immer neue Mittel, um den ins Stocken geratenen Stein der Beira-bahn endlich auf die Hochebene von Maschonaland hinaufzubringen. Er war es, der den Plan erstufte, die Endpunkte der bestehenden Telegraphenlinien in Ägypten und Maschonaland miteinander zu verbinden. Zum größten Teil mit eigenen Mitteln fing er an, von Salisbury nordwärts mit seinen Stationen vorzudringen; über den Zambesi nach dem Njassa und Tanganikasee, und schon hat er Karonga am Nordende des Njassa erreicht. Da die Engländer nach der

¹⁾ W. F. G. Wilkinson hielt kürzlich in der Society of Arts einen Vortrag über die Goldproduktion von Rhodesia. Er halte sich ein Jahr in den dortigen Gegenden auf. Er fand, daß im Ganzen nur vier Minen im Betriebe waren; diese lieferten innerhalb vier Monaten 56 000 Tonnen Quarzgeröll; die Tonne enthält durchschnittlich eine halbe Unze Gold (ca. 40 Mk.); die Betriebskosten pro Tonne wurden auf ca. 24 Mk. berechnet. Dies ist durchaus kein glänzendes Ergebnis, aber es genügt, um bescheidenen Erwartungen zu entsprechen und auf bessere Zeiten zu hoffen. (The Economist, 4. Februar 1899.)

Einnahme von Chartum unzweifelhaft die telegraphische Verbindung bis nach Faschoda ausdehnen werden, so ist mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten, daß binnen drei Jahren die noch bestehende Lücke zwischen Karoga und Faschoda mit Stationen am Tanganika, Albert Edward- und Albert Njansa und Hägs des oberen Nil ausgefüllt und eine vom Kap bis Kairo durchgehende Linie von 10 600 km Länge hergestellt sein wird.

Nun kommt die Ausführung der Transafrika-Bahn an die Reihe: die Verbindung der Matabele- mit der ägyptischen Sudaubahn. Ist es Cecil Rhodes wirklich Ernst damit? Ausgedacht wenigstens hat er sie sich. Sie soll möglichst parallel mit der Telegraphenlinie verlaufen und im Beengebiet durch Dampf abgetriebe und dadurch verbilligt werden. Man kann zu Zeit mit Bestimmtheit behaupten, bemerkt die von Cecil Rhodes beeinflusste Artikel der Times, daß sie von demselben unmittelbaren Nutzen sein werde, wie der Telegraph. Alles, was man zu ihren Gunsten sagen kann, ist, daß ohne sie die britischen Besitzungen im Herzen von Afrika niemals sich vollkommen entwickeln können. Aber ahnte man denn, als man die canadische Pacificbahn in Angriff nahm, daß sie bald nach ihrer Vollendung die reichste Korkanbahn der Nordeisenbahnen wäre? Ich glaube nicht, daß durch das letzte Argument sich irgend jemand, der sich nur einigermaßen mit dem Klima und den Produktionsverhältnissen des inneren Afrikas beschäftigt hat, von der Wahrscheinlichkeit einer Rentabilität der vorgeschlagenen Bahn überzeugen lassen wird. Cecil Rhodes spekuliert, wie es scheint, hauptsächlich darauf, die englische Regierung für seinen Plan zu gewinnen, indem er auf die Nutzen hinweist, die ein Eisenbahnverbindung den meridional streitend gelegenen Kolonien verschaffen würde. 200 Millionen Mark — so viel ungefähr würde der Bahnbau verschlingen — bekommt er vom Publikum nicht ohne weiteres, er bedarf eines vertrauensverweckenden Rückhaltes. Deshalb sucht er jetzt das englische Ministerium zu bestimmen, eine Zinsgarantie zu gewähren. Dabei verfährt er mit kluger Mäßigung. Die britische Reich soll sich nicht für die ganze Strecke auf einmal verpflichten, sondern nur für den jeweilig in Angriff genommenen Teil derselben. So ersucht denn gegenwärtig Cecil Rhodes nur um eine Staatshilfe für die kurze Strecke von 400 km, von Buluwajo nach Gwelo und von da in nördlicher Richtung gegen den Zaambesi hin. Es trifft sich zweifellos glücklich, daß mit der Transafrika-Bahn

gerade da begonnen werden kann, wo es [Rhodesia, d. h. die dividendenlose Chartered Company am dringendsten bedarf. Es trifft sich glücklich und paßt sich zugleich dem verünftigerweise aufgestellten Grundsatz an, wonach die einzelnen Stücke der ganzen Bahn nur beim Eintritt günstiger Verhältnisse in Angriff genommen werden sollen. Solche günstige Umstände sind augenblicklich bei der Anfangsstrecke Buluwajo-Zaambesi in Fülle vorhanden und zwingen förmlich zum Bau — nach der Ansicht Cecil Rhodes: bei Gwelo befinden sich die reichsten Goldfelder, hundert Meilen davon nördlich die Kohlenlager in den Mafangobeni-Bergen, welche nicht nur für den Minen-, sondern auch für den Bahnbetrieb bis Vryburg hinab von unschätzbarem Werte sein würden, und an den Ufern des Zaambesi eine dicke Bevölkerung, deren billige und willige Betriebskraft mit Leichtigkeit den menschleeren Goldströmen zugeführt werden könnte. Da die Kosten des Bahnbauens der ersten Strecke nur 18 Millionen Mark betragen, mithin die Zinsgarantie eine geringe Summe beansprucht, da die Grenzen der kurzen Linie auf so sicher hingestellten Faktoren beruht und mit dem Anfang die Durchführung einer großartigen, den britisch-afrikanischen Kolonien durchaus notwendigen Centralbahn in Aussicht gestellt ist, so hofft Cecil Rhodes auf ein freundliches Entgegenkommen der englischen Regierung.

Einwendungen sind freilich nicht ausgeschlossen. Es gibt möglicherweise Leute in England, die folgendermaßen rechnen: „Lasseu wir die Transafrika-Bahn als einen Zukunftsraum außer Betracht und beschränken uns auf die 400 km zwischen Buluwajo und dem Zaambesi. Wem bringt die Bahn Nutzen? Nur der Chartered Company. Wird sie wirklich so gewinnbringend sein, als Cecil Rhodes uns glaubhaft macht, warum hat die Company sie nicht aus eigenen Mitteln? warum verlangt sie staatliche Hilfe? Doch nur, weil sie ein neues Anleihen aufnehmen will, aber fürchtend, nicht mehr denselben Credit beim Publikum zu finden, wie früher.“

Allein, wer will großen Kolonialunternehmungen gegenüber herabfallen auftreten, um als „Nörgler“ sich zu brandmarken lassen? Die Zukunft muß man erproben; man darf sich nicht anmaßen, sie voraus berechnen zu können. Die Probe kostet nur Geld und daran hat das spekulationsfrohe und kapitalkräftige England noch immer einigen Überfluß.

Brix Förster.

Bücherschau.

Sophus Müller: Nordische Altertumskunde. Nach den Funden und Denkmälern aus Dänemark und Schleswig gemeinschaftlich dargestellt. Deutsche Ausgabe von Jiriczek. Zweiter Band: Eisenzeit. Straßburg, K. J. Trübner, 1898.

Der günstige Eindruck, welchen der früher erschienene erste Band hervorgerufen hat und der auch in der Besprechung (Globus, Bd. 7, Nr. 1) zum Ausdruck gekommen ist, macht sich ebenso beim zweiten Bande geltend, und die damals hervorgehobenen großen Vorzüge des Werkes könnten jetzt wiederholt werden.

Der vorausgeschickte allgemeine Abschnitt über Alter und Herkunft des Eisens und seine allmähliche Verbreitung von Süd nach Nord ist klar und einfach dargestellt und wirkt überzeugend. Gemäß der bei den Skandinavien üblichen Einteilung wird der Stoff in die ältere und jüngere Eisenzeit, erstere wiederum in die vorrömische, römische und Völkerwanderungszeit, letztere in die nachrömische Zeit von 5. bis 8. Jahrhundert und in die Wikingerzeit gegliedert. In einer Schlussbetrachtung läßt Verfasser den Leser einen Blick hinter die Collißen der prähistorischen Forschung werfen: wie gesammelt und beobachtet wird, wie die Ergebnisse gewonnen werden, welches die nächsten und letzten Ziele der prähistorischen Archäologie sind.

Der rote Faden, welcher sich durch das Ganze zieht, ist der fortgesetzte Hinweis des in der Kultur vorgeschrittenen Südens auf den Norden, eine Einwirkung, welche nur zu weilen wie in der römischen Zeit sich schnell und unmittelbar bemerkbar macht, meistens aber ganz allmählich fortschreitet. Dieser Umstand ist für die Beurteilung der Chronologie von grundsätzlicher Bedeutung. Müßen doch in dieser Hinsicht die Ergebnisse der Ausgrabungen in Süden werden, wenn man einen im Norden gefundenen Typus gleichzeitig mit dem analogen Gegenstände im Süden oder um Jahrhunderte später ansetzt. In welchem Maße die Archäologie geeignet ist, der Geschichte die Dienste zu leisten, lehrt die Erörterung über den Halbbreiswall an der Hadebybuch und über die Jellingehügel.

Der deutschen Wissenschaft ist durch Müllers Buch eine in Form und Inhalt musterartige Bearbeitung eines schwierigen und weite Kreise interessierenden Stoffes geschenkt worden.

Berlin.

A. Götzke.

Fürst E. Uchtomskij: Orientreise Sr. Maj. des Kaisers von Rußland Nikolaus II. als Großfürst-Thronfolger 1890/91. Zweiter Band. Mit 4 Heiliggravuren, 362 Abbildungen und einer Karte. Aus dem Russischen übersetzt von Dr. H. Brunnhofer. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1899.

Wir würden es bedauern, wenn dieses „Prachtwerk“ bloß als Bilderbuch angesehen und nicht auch aufmerkamer gelesen würde. Das große Format, das allerdings wenig ein, und man begnügt sich gewöhnlich mit dem Betrachten des allerdings außerordentlich schönen und lehrreichen Bilderbuches. Indessen der Text hat seine besondere Bedeutung, und man kann da viel zwischen den Zeilen lesen. Fürst Uchtomskij, der Verfasser und Mitreisende, ist ein Vertreter des Zaren, und die asiatisch-russischen Beziehungen, die Ausdehnungsbestrebungen Rußlands nach dem Osten, sein Verhältnis zu China, die dem Zarenreiche in Asien gestellten großen Kulturaufgaben empfangen ihre Beleuchtung aus der Feder des Fürsten gewiß im Sinne seines kaiserlichen Herrn. Aufmerksamem Auges verfolgen die hohen Reisenden jeden fremden Einfluß in Ostasien, selbst für Frankreich Besitzungen ist man dort zärtlich besorgt, und bei der Schillerung der Fremdenlegung in Tonkin heilt sich der Fürst, das vermag er nicht, auf eine andere Weise die Zahl von Deutschen besteht, vertraut man zum Teil die Verteidigung der strategisch wichtigsten Grenzdistrikte an! Würde es sich nicht empfehlen, aus den Tagalen von den Philippinen, aus Birmanien, Japanern oder Zulus besondere Heeresabteilungen zu bilden? Deutschland hat seit 1871 ein wachsamem Auge für die Lage der Frau-

zosen an den Küsten des Stillen Ozeans, und wer weiß, ob es im Falle eines Krieges nicht gerade auf die Besitzungen seiner Gegner reflektieren wird. Um so anomaler ist es, außer Acht zu lassen, aus welchen Elementen sich die Legion "étrangère" zusammensetzt." Wie den politischen und Kulturverhältnissen, wendet aber Fürst Uchtomskij auch den wirtschaftlichen Zuständen sein reges Augenmerk zu, und solche Betrachtungen, ebenso wie die geographischen und geographischer Art, bester dann willkommenen Abschulung gegenüber den Kmpfangsfehlerlichkeiten, dem orientalischen Höfereueniell, den Raketen und Begrüßungsreden, die sich wiederholen. Der Anfechtung in Japan führte auch zu dem bekannten Attentate auf den russischen Thronfolger und damit zum Abbruch der Bereisung des Sonenaufraglandes.

Der vorliegende zweite Band bringt uns die Beendigung der Reise in Indien, die Fahrt von Ceylon, Singapur, Java, Siam, Cochinchina nach China, wo, Aussagen von den Hafensstädten, der Jangtsiekang bis Hankau besucht wurde, dann folgt Japan, und schließlich wird in Wladiwostok wieder russischer Boden erreicht und die Heimkehr durch Sibirien angetreten. So oft auch alle diese Gegenden schon geschildert wurden, wir folgen doch wiederum gern der anziehenden Feder des Fürsten Uchtomskij, und was die Abbildungen betrifft, die in so reicher Fülle und Pracht ein-

gestreut sind, darf der Text, welcher sich auf sie bezieht, oft sehr weit davon entfernt steht, so verdienen es alles Lob. Karasins meisterhafter Stift belebt die Landschaft und die Menschen; angenehm berührt es, einmal frei von stumpfen Autotypen wieder ein Werk mit Holzschneitten durchblättern zu können. Ethnographisch sind viele der aus den sibirischen Museen stammenden Gegenstände von Interesse. Im allgemeinen folgt die Reise des Großfürsten durch Sibirien jener Straße, auf der heute die sibirische Eisenbahn entsteht oder schon entstanden ist, zu der — vor jetzt bald 10 Jahren — der heutige Kaiser in Wladiwostok den ersten Spatenstich that. Was aus Sibirien einst werden wird, das läßt im Zukunftsbilde Uchtomskij uns ahnen — ein gewaltiges Neurußland. Es mag dann in späteren Zeiten, wenn dort Millionen eine neue blühende Heimat gefunden haben, der Blick auf die Abbildungen dieses Prachtwerkes fallen, das noch so viel Urtümliches aus Altasien vor uns entfaltet. Herrliche Abbildungen der großartigen, leider auch nichtswürdig schon verwüsteten Wälder (S. 438), durch welche noch nach alter Art die Knüppeldämme in ihrer Unerreichbarkeit hindurchführen. Sie vergegenwärtigen ein Stück Prähistorie, und darum wählen wir auch, zugleich die Schönheit der Abbildungen kennzeichnend, den S. 147 abgebildeten Knüppeldamm als Bilderprobe aus dem vortrefflichen Werke aus.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Dr. Carl Peters hat vor kurzem seine Expedition ins Maschonaland angetreten, nachdem ihm die Bildung einer deutsch-englischen Gesellschaft gelungen ist, die ihm die Mittel vorerst zur Wiederentdeckung der alten Goldminen im Gebiet zwischen dem nterem Sambesi und dem Limpopo zur Verfügung gestellt hat. Peters sucht hier ja auch das Ophir der Bibel und hat seine Ansichten darüber in einer von der Kritik hart mitgenommenen Schrift vor drei Jahren veröffentlicht. Etwas besser war eine zweite Arbeit Peters' über eine holländische Karte von 1719 über Südafrika, die er für bisher unbekannt gehalten hatte. Zwar hat nun S. Ruge nachgewiesen (Pet. Mitteil. 1894, Litt.-Ber. Nr. 364), daß diese Karte weder unbekannt noch Original ist; indessen dürfte Peters wenigstens darin recht haben, wenn er sagt: sie von den Portugiesen ehemals im Maschonaland angebeuteten Goldminen seien darauf so genau verzeichnet, daß man sie wohl noch finden könne. Peters beansprucht denn auch in seinem Gründungsprospekt, daß er die betreffenden Ortlichkeiten seiner alten Karte mit solchen auf den modernen Darstellungen habe identifizieren können, und macht sich jetzt anheischig, die Minen zu finden. Zur Verfügung stehen ihm auch noch die unveröffentlichten geologischen Ergebnisse zweier 1895 bis 1896 von der Mozambique-Company ausgesandten Expeditionen und die einiger Privatunternehmungen der letzten Jahre, die das Vorhandensein von Goldwäschereien im Innern festgestellt haben sollen. Im Interesse seines Vorhabens sieht Peters von näheren Mitteilungen hierüber ab, versichert jedoch, daß er selbst sehr genau Bescheid wisse.

— Von der preussischen Akademie der Wissenschaften sind aus einer Prüfung die Mittel zur botanischen und zoologischen Erforschung des Nyassasees bewilligt worden, was uns so freudiger zu begriffen ist, als auch von englischer Seite schon eine umfassende Expedition zur Untersuchung der großen afrikanischen Seen unterwegs ist. Leiter der Expedition ist Dr. Fülleborn, der schon als Arzt in Langenburg am Nyassasee lebt und zoologisch vorgebildet ist. Als Botaniker wird Dr. Goetz zu ihm steigen, welcher von Dar-es-Salaam aus sich zu Fuß zum Nyassasee begeben und die technische und wissenschaftliche Ausrüstung der Expedition zum See bringen wird.

— Eine Enclave mit Namen Livlia besitzt Spanien in den französischen „Département des Pyrénées-Orientales“; sie ist auf der schönen Vogelschen Karte von Spanien in Stieler's Handatlas auch verzeichnet. Livlia liegt zwischen Mont-Louis und Puigcerda und zählt gegen 1200 Einwohner. Etwa 100 wohnen noch in den beiden Weilern Sérjés im Norden und Gorguja im Süden. Die Enclave hat eine dreieckige Form und ist etwa 300 Hektar groß. Livlia ist eine sehr alte Stadt, soll von den Römern erricht und nach Livia, der Gemahlin des Augustus, benannt sein. Sie ist jetzt eine kleine lebhaft Stadt, in der bis vor einigen Jahren Ställe-

und Wollwänerfabriken bestanden. Die Straßen sind, wie in allen kleinen spanischen und französischen Städten, krumm, eng und schmutzig. In der Hauptstraße, la rue du Mercad, vereinigt sich der ganze Handel von Livlia, er besteht hauptsächlich aus Artikein, die in Frankreich einem Zoll unterliegen und es wird daher auch ausgedehnter Schmuggel von Livlia nach Frankreich betrieben. Die Stadt ist von Banngrärten und Wiesen umgeben, in denen zahlreiche vortreffliche Pferde und Maultiere ganz frei weiden. Spanien that für die Enclave nichts, sondern trahit nur Steuern ein. Das Entstehen der Enclave datiert von einer am 16. Nov. 1660 zwischen Spanien und Frankreich abgeschlossenen Konvention. Vorstehende Notizen über die wenig beachtete Enclave entnehmen wir der Zeitschrift A Travers le Monde vom 21. Januar 1899.

— Der ausgezeichnete deutsch-russische Sprachforscher Ernst Eduard Kunik, geboren 1814 bei Jägnitz, starb Anfang Februar zu St. Petersburg. Er lebte seit 1839 in Rußland mit sprachlichen, archäologischen und geschichtlichen Forschungen beschäftigt, von denen viele auch für die Völkerkunde von Bedeutung waren, so seine erste größere Arbeit: Die Berufung der schwedischen Itosen durch die Finnen und Slaven, in welcher er die Ursprünge des russischen Staates aufklärt und die Waräger-Frage in richtige Bahnen leitet. Seine zahlreichen Arbeiten sind meist in den Memoiren der Petersburger Akademie erschienen.

— Im Pelzhandel Canadas sind in ganz hervorragender Weise die Deutschen beschäftigt; auch die Arbeiter, welche bei ihnen schlafen, sind zum guten Teile Deutsche. Das Deutschtum Montreal besteht denn auch in der Mehrzahl aus Landleuten, welche in der einen oder anderen Weise mit dem Pelzgeschäfte zu thun haben. Die Glanzzeiten, in welchen die Amerikaner nach Canada kamen und sich hier für vieles Geld ausstaffierten, sind allerdings vorbei, aber immer noch gilt Montreal als eine der wichtigsten Centren für den Pelzhandel.

Im Jahre 1894 (später Angaben fehlen) verkaufte die Hudson-Bai-Kompagnie allein an canadischen Pelzsorten:

Biber	9173 Stück	
Biber	4677 „	
Luchs	12813 „	(gegen 78555 in 1888)
Marder	108997 „	
Noerz	51163 „	
Otter	7455 „	
Bismarratten	648687 „	
Sesal	44086 „	

Mau kann sich schon aus diesen Zahlen einen Begriff von dem noch vorhandenen Reichtum an Pelztieren in Canada machen, es muß aber leider hinzugefügt werden, daß durch rücksichtsloses Fangen der Bestand in den letzteren Jahren stark zurückgegangen ist.

Montreal. R. Bach.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Fortschritte in der Erdbebenforschung.

Von Dr. phil. G. Greim.

In dem *Scottish Geographical Magazine* vom Januar 1899 hat Prof. Knott einen Bericht über die neue „Seismologie“ von Prof. Milne, dem bekannten Erdbebenforscher, erstattet, und sich auferordentlich günstig über dieses Werk ausgesprochen, das von Milnes „Earthquakes“ vollständig verschieden ist und überall in Ansichten und Daten auf dem neuesten Standpunkte stehen soll. Aus der Besprechung möge hier ein Teil über die Fortpflanzung der Erdbeben hervorgehoben sein, da er vielleicht auch für weitere Kreise Interesse besitzt.

Als man erkannt hatte, daß die einfache menschliche Beobachtung für die Aufzeichnung von Erdbeben nicht ausreichte, wurden immer mehr verfeinerte Instrumente zu diesem Zweck konstruiert, die zum Teil die Stöße selbstthätig aufschreiben. Man erkannte außerdem durch Beobachtung der feineren Instrumente, daß die Erdoberfläche sich im Zustande fortwährender Bewegung befindet, daß überall und ganz unabhängig von den seismischen Erscheinungen oft eintretende kleine Ersitterungen, die sogen. „Tremors“, zu verzeichnen sind, die man denn auch überall beobachten konnte, wo jene Instrumente — Horizontalpendel, Bifilarpendel, Trommeter etc. — so aufgestellt wurden, daß sie vor zufälligen Erschütterungen durch den Straßenverkehr oder die Eisenbahnen geschützt waren.

Ein anderes Ergebnis der Aufstellung solcher empfindlicher Instrumente war aber die Beobachtung und Erkennung weit entfernter Erdbeben, wofür als Beispiel das japanische Beben vom 18. April 1899 angeführt wird, bei dem Prof. Knott mit Prof. Sekiya zufälligerweise in der Erdbebenstation in Tokio zugegen war, als die Instrumente in schwingende Bewegung gerieten und den Schwingungen derselben tatsächlich mit den Augen folgen konnten. Das Erdbeben wurde am gleichen Tage durch v. Rebour-Paschwitz an seinen Horizontalpendeln in Deutschland beobachtet und ist den folgenden Ausführungen zu Grunde gelegt. Zuerst zeigten sich dabei in Tokio schwache „Tremors“, denen eine viel stärkere und plötzliche Bewegung folgte. Das Beben begann in Tokio 13 Minuten, ehe in Potsdam das Pendel zu schwingen anfing, und dauerte 10 1/2 Minuten, während in Potsdam die Instrumente erst nach 2 1/2 Stunden wieder zum gewöhnlichen Zustande zurückkehrten. Dabei trat in Potsdam die erste Ersitterung 33 Minuten vor der stärksten Bewegung auf und dieses Intervall zeigt sich immer bei Erdbeben, die in Japan ihren Ursprung nehmen und in Europa zur Beobachtung gelangen; denn es besitzt eine genau bestimmte Größe und ist abhängig von der Entfernung, welche die seismische Störung durchlaufen hat. Daß sich diese Regel-

mäßigkeit nicht bei allen Diagrammen zeigt, ist selbstverständlich, denn es ist sehr fraglich, ob Stöße oder Bewegungen, die von Japan ausgehen, mit derselben Stärke die europäischen Stationen erreichen. Wenn dies aber nicht der Fall ist, werden sie unter Umständen selbst auf Instrumente von derselben Empfindlichkeit, wie sie in Tokio vorhanden ist, nicht mehr einwirken und für die Beobachtung verloren gehen und es ist leicht möglich, daß auch in dem angeführten Beispiel noch frühere, als die aufgezeichneten Bewegungen nach Potsdam gekommen sind. Dadurch wird die Identifizierung der Stöße auferordentlich erschwert und es ist eigentlich gar nicht möglich, die Zeitvergleichung an verschiedenen Stellen genau durchzuführen. Es müßte zu diesem Zweck vor allem die Empfindlichkeit der Instrumente der verschiedenen Stationen verglichen werden und außerdem müßte es möglich sein, eine bestimmte Welle oder eine bestimmte Gruppe von Wellen von Station zu Station zu verfolgen. Dazu wäre aber ein viel dichteres Netz von Stationen nötig, die alle mit Instrumenten von gleicher Empfindlichkeit besetzt sein müßten, denn es ist sehr zweifelhaft, ob bei einer größeren Entfernung die Erdbebenwelle in ihren Eigenschaften beständig genug ist, um eine Identifizierung zu ermöglichen. Es ist auch bei diesen Erörterungen über die Fortpflanzung zu beachten, daß sich beim Fortschreiten der primären Welle sekundäre Wellen von verschiedenem Typus bilden können und werden. Dadurch wächst zugleich die Dauer des Bebens mit der Größe des durchlaufenden Raumes. Aber noch etwas anderes wirkt in gleicher Richtung. Ein Erdbeben ist nicht als ein Stoß aufzufassen, sondern es besteht aus einer größeren Anzahl von verschiedenen Schwingungen und plötzlichen Verschiebungen, wie man auch schon daran erkennen kann, daß die Bewegungen während desselben Bebens am Ursprungsorte nicht von gleicher Intensität waren, sondern mehrere Maxima innerhalb einer Zeit fortdauernder Bewegung zeigten, die von Ersitterungen gleicher Intensität abgelöst wurden, oder in sie übergingen. Diese gehen dann vom Ursprungsorte mit ganz verschiedener Geschwindigkeit aus, und je weiter der Weg ist, den sie zu durchlaufen haben, desto mehr getrennt in Bezug auf die Zeit treten sie am Beobachtungsorte auf. Bei dem angeführten Beben vom 18. April 1899 ergaben sich in Übereinstimmung hiermit Geschwindigkeiten für die erstankommenden schwachen Tremors von ca. 640 km in der Minute oder 11 km in der Sekunde, für die stärksten Bewegungen von 180 km in der Minute oder 3 km in der Sekunde. — Ähnliche Erfahrungen wurden auch bei anderen

neeren Erdbeben gemacht. So hat Dr. Agamemnon das indische Beben vom 12. Juni 1897 untersucht, von dessen Wirkungen auf eine indische Eisenbahnbrücke — die Manshai-Bridge, Kooch Behar State Railway — die beigegebene Photographie des Generalmajors Strahan ein Bild geben möge, und dabei auch in Rom Wellen von verschiedener Art nachweisen können. Zuerst kamen von $11^h 17^m$ bis ungefähr 11.40^m Schwingungen von kurzer Periode, dann fingen solche von langer Periode an, die ungefähr um $11.47\frac{1}{2}$ ein Maximum erreichten. Bei ersteren betrug die Periode ungefähr eine halbe Sekunde, stieg aber nach ungefähr 15 Minuten auf 3,3 Sekunden. Dagegen besaßen die folgenden Schwingungen eine Periode von 11 und 10 Sekunden. Ganz genau gleiche Resultate wurden in dieser Hinsicht von den übrigen Observatorien erhalten. Die Dauer des Bebens betrug in Shillong, das fast genau im Epicentrum liegt, etwa zwei Minuten, in Kalkutta wurde sie verschieden auf 4 bis 10 Minuten geschätzt, und schwankte an den europäischen Observatorien von ungefähr einer halben Stunde (in St. Petersburg) bis zu $3\frac{1}{4}$ Stunden (in Padua). Genaue Geschwindigkeitsbestimmungen in Bezug auf den Ursprungsort konnten leider nicht angestellt werden, da die Zeitangaben für Kalkutta um beinahe $2\frac{1}{2}$ Minuten differieren, doch konnte aus den besten europäischen Resultaten die mittlere Geschwindigkeit zu 9 bis 11 km, die der Schwingungen von langer Periode auf 2,6 bis 2,8 km pro Sekunde bestimmt werden.

Der Grund für die verschiedene Ankunft der Schwingungen kann also in den verschiedenen Bewegungstypen liegen, es kann aber auch möglich sein, daß dieselben verschiedene Wege durch die Erde verfolgen, oder vielleicht beides darauf einwirkt. Unter allen Umständen wird es für gewisse Schwingungen einen bestimmten „Weg, der in kürzester Zeit zurückgelegt wird“ (path of shortest time), geben, der natürlich wesentlich von den Elasticitätscoefficienten der durchlaufenen Schichten abhängt. Es kann hier nicht unsere Aufgabe sein, Prof. Knott in seinen Überlegungen und Berechnungen, die er auf Grund einer des Erdbeben vom 18. April 1889 betreffenden Zahlentabelle hierher anstellt, bis in die Einzelheiten genau zu folgen, sondern wir wollen uns hier mit der kurzen Angabe der von ihm erhaltenen Resultate begnügen. Es hat sich bei diesen Berechnungen

ergeben, daß sich die Schwingungen von kurzer und die von langer Periode ganz verschieden verhalten. Vor allem zeigen erstere bei einer Zunahme der Tiefe eine bedeutende, letztere aber eine sehr geringe oder gar keine Zunahme der Fortpflanzungsgeschwindigkeit. Dadurch wird deutlich bewiesen, daß zwei verschiedene Elasticitätscoefficienten in Frage kommen, und beide zwei ganz verschiedene Arten von Schwingungen darstellen. Die Tremors werden als Längswellen gedeutet, bei denen der Elasticitätsmodul und Torsionsmodul eine Rolle spielen, während bei den stärkeren, großen Wellen (large waves) als Torsionschwingungen nur der letztere entscheidend einwirkt. Demnach können die Tremors auch verschiedene nach der Tiefe zunehmende Geschwindigkeiten aufweisen, weil sich selbstverständlich der Elasticitätsmodul bei Änderungen von Druck und Temperatur ebenfalls ändern muß. Der



Wirkung des indischen Erdbebens vom 12. Juni 1897 auf die Manshai-Brücke der Kooch-Bihar-Staatsbahn. Nach einer Photographie.

Torsions-Modul bleibt jedoch davon unberührt, die Tiefe des Weges unter der Oberfläche, resp. die Länge des Bogens auf der Oberfläche, um den sich das Erdbeben fortpflanzt, ist also für die Geschwindigkeit einerlei, und für die langen Wellen ist demnach „der Weg der kürzesten Zeit“ gleich der kleinsten Distanz beider Punkte, das heißt die Sehne, die beide verbindet.

Durch diese verschiedene Art der Fortpflanzung tritt aber auch bei den Tremors eine vollständige Veränderung der Wellenfläche ein. Nehmen wir selbst an, dieselbe sei ursprünglich eine Kugel von sehr kleinem Radius gewesen, so wird sie rasch eine andere Gestalt annehmen, da die Fortpflanzungsgeschwindigkeit nicht nach allen Seiten bei dem Weiterschreiten der Welle gleich bleibt, sondern nach der Tiefe zu zunimmt, nach der Erdoberfläche dagegen nach dem oben aneinander gesetzten eine Abnahme erfährt. Es wird deshalb bald eine Verzerrung der Kugelgestalt eintreten und, da wir doch außerdem annehmen müssen, daß die Fortpflanzungsrichtung immer an allen Punkten senkrecht auf der Wellenoberfläche steht, auch eine Ablenkung der Fortpflanzungsrichtungen, gerade so wie ungefähr bei dem Durchgang der Sonnenstrahlen durch die Atmosphäre infolge der Refraktion. Daraus folgt aber auch weiter, daß bei ihnen der „Weg der kürzesten Zeit“ nicht so leicht oder überhaupt nicht mit Sicherheit zu bestimmen ist, und vor allem nicht mit der Sehne zusammenzufallen braucht.

Die Erforschung der verzauberten Mesa (La Mesa encantada) durch F. W. Hodge.

Unter den Gebirgsbildungen Neu-Mexikos und Arizonas sind keine so in die Augen fallend, als die großen, oben

standen werden, überliefert wurde, wonach ihr Ursprung in der Unterwelt von Shipápu beginnt, von wo aus sie



Fig. 1. „La Mesa Encantada“ (Katzimo), von Norden gesehen.

flachen, steilwandigen „Mesas“ oder Tafelfelsen, die überall in diesen Gebieten sich aus den sandigen Ebenen erheben. Auf einem dieser schroffen Tafelfelsen, die

sich in einem schönen Thale des westlichen Teiles von Central-Neu-Mexiko erheben, lebten die Acoma-Indianer, als Francisco Vasquez de Coronado im Jahre 1540 von Mexiko zu den Hüftelebenen des östlichen Kansas zog. Wie lange vorher sie dort schon gewohnt hatten, ist unbekannt, doch haben die Acomas eine ungeschriebene Geschichte, die vom Vater auf den Sohn, von Schamanen auf Novizen, selbst mit archaischen Ausdrücken und Wendungen, die heute nicht mehr ver-

in allen Farben verziert sind, während auf seiner Kuppe eine Krone von Immergrün lag. Die nördliche sowohl wie die westliche Seite der Böschung sind durch große,

unsere Welt erreichten und vom fernen Norden her unbestimmte Perioden hindurch von Ort zu Ort wanderten, in der Hoffnung, endlich den sicheren Mittelpunkt der nach ihrer Ansicht flachen, grenzlosen Welt zu erreichen. So war man auch nach dem schönen Thale von Acoma gelangt, wo das Dorf Tapitsiama auf einer Mesa errichtet wurde, von der man das Thal von Nordosten aus übersehen konnte. Auch von hier durch Feinde oder andere Ursachen vertrieben, wanderten sie weiter und liefen sich endlich auf dem Gipfel des mächtigen Felsens von Katzimo nieder, der mehr als 120 m hoch und von allen Mesas des Acomathales die schönste und großartigste ist (Fig. 1). Seine massiven Mauern sind gleichsam mit Zinnen, Minarets und Turmspitzen verziert, die durch die Elemente aus dem festen Fels herausgearbeitet und mit Fresken



Fig. 2. Der zur Acoma-Mesa hinaufführende Reitpfad.

amphitheatralische Ausbuchtungen unterbrochen, an den anderen Seiten dagegen ganz steil und unzugänglich. Als die Vorfahren der Acomas Tapitsama verließen, suchten sie — wie die Überlieferung weiß —

den Gipfel von Katzimo durch die Kluft an der westlichen Seite, nahe dem südlichen Ende derselben, zu ersteigen. Der steile Wall wurde durch Anbringung von Hand- und Fußlöchern überwunden, die man in den Felsen meißelte, wie heute noch in Acoma.

Hier war man endlich sicher, denn ein Mann war im stande, den einzigen Aufgang leicht gegen eine ganze Armee von Feinden zu verteidigen. Wie die anderen Pueblo-Indianer, sind auch die Acomas stets Ackerbauer gewesen. Die fruchtbaren Sande ihres Thales lieferten ihnen reiche Ernten von Mais, Bohnen, Kürbissen und Baumwolle, so daß sie im stande waren, selbst einer zwölfmonatlichen Belagerung Trotz zu bieten. Wie lange man den Gipfel von Katzimo bewohnte, wissen auch die ältesten Leute heute nicht mehr anzugeben. Es mochten etwa 500 Jahre verlossen sein, seit man Tapitsama verlassen hatte, als ein neuer Frühling ins Land zog. Wie von Alters her, rief der Sonnenpriester von den Hausdächern den Einwohnern zu, daß die Zeit zum Pflanzen im Anzuge sei. Die Samen wurden von letzter Ernte herausgesucht, die Pflanzstöcke geschärft und alles bereit gehalten, um beim ersten Ruf die Instandsetzung der Felder zu beginnen. Inzwischen waren die Clans thätig, ihre Vertreter zu den großen Weltläufen, die in jedem Jahre stattfanden, auszuwählen. Schon vor Sonnenanfang war eines Tages oben alles lebendig. Jeder, der einen Pflanzstock bewegen konnte, kletterte auf dem steilen Wege ins Thal hinab und nur wenige Alte und Kranke blieben oben zurück. Die Sonne stieg über die farbigen Klippen hinweg und beschien mit ihrem Glanze die Pflanzur unten im Thale. Es wurde immer wärmer, bis kleine Wolkenflecken sich zu bilden anfingen. Bald erschienen nene und immer nene Wolken und jagten über die Spitze der Mesa hinweg. Endlich fielen die ersten Tropfen; die leifigen Pflanzur befeuchten sich; immer stärker wurde der Regen und trieb sie zu den Unterkunfthütten, von wo ans die Felder überwacht wurden. Hunderte von Blitzen zuckten am Himmel, der Donner rollte und krachte und der Regen goss in solchen Strömen hernieder, daß Katzimo

gar nicht zu sehen war und das Thal einem Strombette gleich. Ahnungsgranend schüttelten die älteren Leute ihre Köpfe. Niemand vorher hatte ihnen der Himmel solche Furcht eingeföft. Doch so schnell das Unwetter heraufgezogen, so schnell verschwand es und die sonnenbeschiene Kuppe ihres Felsens leuchtete aus einer Nebelmasse hervor. Die Arbeiter wanderten ihrem Bergdorfe zu. Als sie den Fuß des steilen Pfades erreicht hatten, stiefen sie unerwartet auf mächtige, scharfkantige Steine, wie sie jetzt häufig herniederstürzen, die den von ihnen am Morgen benutzten Fußweg blockierten und stumme Zeugen des Unglücks waren, das den Leiterweg weiter oberhalb betroffen. Auch die große Felsmasse, die am Fusse der Schlucht gelegen und den Zugang zu derselben ermöglicht hatte, war in dem Unwetter von der bröckeligen Wand gelockert worden und hinabgestürzt, so daß die Verbindung mit dem Mesadorfe abgeschnitten war und eine Befreiung der Zurückgebliebenen verhiinderte, deren schwache Stimmen von oben ertönten.

Frägt man die Acomas, warum ihre Vorfahren nicht verzweifelte Anstrengungen unternommen haben, um ihr Fleisch und Blut aus dem zerstörten Dorfe zu retten, so schüttelten sie erst den Kopf. Mancher Platz gilt für den Indianer um geringer Ursachen willen für bezaubert.

So viel über die Legende der „Mesa encantada“, die der grauhäufige Priester der Acomas vor einigen Jahren dem längere Zeit unter seinem Volk lebenden Forscher Charles F. Lummis anvertraute.

Als Hodge im Jahre 1895 das jetzige Acomadorf besuchte, wurde ihm dort die Legende von Tsiki, der als Häuptling und Medizinnann großes Ansehen im Stamme genoß, auch mitgeteilt. Er besuchte auch den drei Meilen nördöstlich von dem jetzigen Wohnorte gelegenen Katzimofelsen und es gelang ihm, über die Schotter hinweg in die Kluft vorzudringen, durch den die Tradition den steilen Pfad zu dem Gipfel hinangehen läßt. Etwa 20 m unterhalb des Gipfels verhiinderte eine steile, 10 m hohe Felswand weiteres Vordringen. Die Untersuchung der Böschung ergab, daß dieselbe hauptsächlich aus Erde besteht, die von dem Mesagipfel hinabgepflät war und auf der zahlreiche Scherben von alter Töpferware zerstreut lagen.

Die alte und die jetzige Töpferware der Pueblo-Indianer ist vollständig durch Zusammensetzung und Verzierung voneinander verschieden, dagegen ist die Methode der Anfertigung in beiden Fällen identisch. Die mühsame Arbeit des Aufrollens der Thonwürste, des Glättens, Polierens und Bemalens ist noch immer im Schwange (Fig. 3), denn die Geheimnisse der Töpferkunst sind den Acomas bis jetzt unbekannt geblieben.

Im Jahre 1897 hörte man, daß es einer Expedition gelungen sei, die Spitze der Mesa encantada zu erreichen, aber innerhalb dreier Stunden, die dieselbe auf dem Gipfel verweilte, nicht den geringsten Anhalt dafür gefunden, daß dieselbe früher bewohnt gewesen sei. Dies veranlaßte das Bureau of American Ethnology, Herrn Hodge, der gerade in Arizona weilte, mit einer genauen Untersuchung zu beauftragen. Mit der nötigen



Fig. 3. Eine Pueblo-Töpferin.



Fig. 4. San Estevan-Tanz zu Acoma. Nach einer Photographie.

Ausrüstung an Leitern, Stricken u. s. w. versehen, begah er sich zunächst nach dem Indianerdorfe Laguna, wo sich ihm noch drei Herren anschlossen. Man brach am 1. September von Laguna auf, mußte aber in Acoma bis zum 3. warten, bevor man ein Gespann erhalten konnte, denn am 2. September wurde das „Fiesta de San Estevan“ gefeiert, wozu alle Vorbereitungen bereits getroffen waren. Es kommt dabei ein großartiger Tanz zur Aufführung (Fig. 4), aber obwohl das Fest und der Tanz einen christlichen Namen führen, geht alles dabei recht heidnisch zu. In der Frühe des 3. September wurde dann der Marsch zur Mesa encantada angetreten.

Inmitten einer Gruppe von Cedernbäumen, am Fulse der Böschung unterhalb der großen Schlucht, wurde Halt gemacht. Major Pradt, einer der Begleiter Hodes, stellte die Höhe der Mesa an dieser Stelle auf 131 m fest, während die Spitze der Böschung 68 m hoch hinaufführte. Das Thal, in dem die Mesa encantada sich erhebt, liegt bereits über 2000 m hoch. Gegen Mittag begann man den Aufstieg in der großen Kluft (Fig. 5, S. 158) und ge-

Glebes LXXV. Nr. 10.

zugespitzte Eichenstöcke, offenbar von jemand hingelegt, der mit ihnen einen misslungenen Versuch unternommen, die Spitze zu erreichen.

Unmittelbar daneben lagen die Scherben eines modernen Acomagefäßes, sowie ein ungefederter Gebetsstock, Überreste eines Opfers an der höchsten erreichbaren Stelle. Nachdem sechs je zwei Meter lange Leitern aneinander gebunden waren, gelang es den Herren, den

langte mit Hilfe von Leitern und Stricken auch bald an die im Jahre 1895 erreichte Stelle vor dem 10 m hohen steilen Wall. Hier machte man die Entdeckung, daß sich in der rechten Ecke der Schlucht hinter einem großen Felsblock, der auf unserem Bilde auch sichtbar ist, eine Spalte bis zum oberen Rande des Walles hinaufzog. Zu beiden Seiten dieser Spalte waren in regelmäßigen Zwischenräumen Löcher zur Aufnahme von Leitersprossen hineingehackt; dieselben sind aber durch das Hinabsplülen von Erde u. s. w. bei Regengüssen so abgeschneuert, daß man sie jetzt nur bei genauer Untersuchung sieht. Hinter dem Felsen lagen einige frisch



Fig. 6. Der Gipfel der Mesa Encantada.



Fig. 5. Der Aufstieg in der großen Kluft von Katzimo.

senkrechten Wall zu überwinden. Nach Ersteigung eines zweiten, gleich hohen senkrechten Wallas war der Gipfel erreicht (Fig. 6, S. 157); man hatte zwei Stunden dazu gebraucht. Eine unvergleichlich schöne Rundtsicht bot sich von oben dar. Der Boden des Gipfels war von Regen und Sturm wie gefegt und sehr rissig. Man begann sofort mit der Untersuchung und fand auch sehr bald eine stark abgerollte alte Topfscherbe. Da es am Tage vorher auch stark geregnet hatte, standen einige Löcher, die Regen und Wind im Laufe der Zeiten in den Felsen hineingefressen hatten, voll Wasser. Sonst kann sich Wasser oben nirgends halten, sondern stürzt bei jedem Regen in einer Reihe von Katastrakten nach unten, jedesmal die losen Steine und Erde mit sich reisend. Die alten Bewohner von Katsimo haben ihr Wasser, wie die die Mesa bewohnenden Mokia es noch heute thun, von Quellen aus dem Thale in ihren Tinajas heraufgeholt (Fig. 7). Wahrscheinlich ist diese Quelle durch die Böschung zugeschüttet, oder von den Aoomas absichtlich unsichtbar gemacht worden. — Der Gipfel der Mesa war einst mit einer ziemlich reichen Vegetation bedeckt, Pinien und Cedern waren vorherrschend. Die meisten derselben ragen stets kahl empor oder liegen umgefallen und verwesend auf dem schwarzen Boden, von dem die Erde, ihr Existenzmittel, längst hinweggewaschen ist. — Die Nacht wurde von den drei Forschern auf dem Gipfel zugebracht, und am nächsten Morgen die Untersuchung fortgesetzt. Während die drei Herren arbeiteten, traten plötzlich drei Acoma-Indianer zu ihnen, die zunächst sehr freundlich waren. Sie hatten das Fener, welches man in der Nacht unterhalten hatte, gesehen, und waren nun gekommen, um die Ursache dieser ungewöhnlichen Erscheinung an dem Sitze ihrer Vorfahren zu erkunden und etwaige Eindringlinge von dort zu vertreiben. Als man ihnen versicherte, dafs man ihnen ihr Land nicht wegnehmen wollte, sondern nur wissenschaftliche Untersuchungen vorhätte, und nach alten Topfscherben suchte, zweifelte der Kriegshändling daran, dafs solche Ueberreste noch zu finden sein würden, da alles hinuntergewaschen wäre.

Als man den Aoomas den am Tage vorher gefundenen Scherben zeigte, bekundeten sie großes Interesse



Fig. 7. Pueblo-Wasserträger.

und waren leicht zu bewegen, suchen zu helfen. Schon nach kurzer Zeit brachten sie einige Stücke sehr alter abgerollter Scherben, eine große Wurfspießspitze, ein Stück eines Muschelarmbandes und Stücke von zwei Steinäxten. Alles war vom Alter mit Flechten bedeckt und bodenfeucht. Diese Dinge sind doch wohl ein sicherer Beweis, dafs der Gipfel der Mesa encantada lange vor 1540 bewohnt gewesen sein mufs. Die meisten Ueberreste sind im Laufe der Jahrhunderte heruntergespült und würden Nachgrabungen in der Böschung am Fuße der Mesa sicher noch manches Wichtige an Tage fördern.

(Nach The Century Magazine, Mai 1898.)

Die Anbetung der Ringelnatter.

Von L. Stieda. Königsberg i. Pr.

Es sei gestattet, zu der interessanten Abhandlung Nehrings über die Anbetung der Ringelnatter (Bd. 73, Nr. 4) einen kleinen Nachtrag zu liefern. Prof. Nehring-Berlin, der in möglichst vollständiger Weise alles zusammengestellt hat, was er in alten Druckwerken über die Anbetung der Ringelnatter bei den Litauern gefunden hat, konnte sich leider die Schrift von Lasiczki, de diis Samagitarum, Basel 1615, nicht beschaffen.

Zur Vervollständigung der Mitteilungen Nehrings schien es mir geboten, die Schrift Lasiczki's (nicht Lasitzki) heranzuziehen. Beim Studium der betreffenden Abhandlung stieß ich dabei noch auf einige andere Angaben in betreff der Beziehungen, in denen die alten Litauer zu den Schlangen gestanden haben. Auch diese Angaben scheinen einer kleinen Mitteilung wert.

Ehe ich daran gehe, über den Inhalt der Schrift Lasiczki's hier zu berichten, muß ich einer älteren Druckschrift gedenken, die ebenfalls über das Verhalten der Litauer zu den Schlangen berichtet.

Es giebt eine kleine Schrift: *De sacrificiis et idolatria veterum Borussiae, Livonum aliorumque vicinarum gentium* Ad cl. Vir. Doct. Georgium Sabinum Ill. Ducis Prussiae Consiliarium Johannes Menecius. Die Schrift ist zum erstenmal gedruckt in Königsberg 1553.

Menecius oder Meletius, auch Maletius genannt, ein polnischer Edelmann Meleki aus der Gegend von Krakau, war seit 1537 Pfarrer zu Lyck in Preußen. Dieser Brief des Pfarrers Meleki an G. Sabinus zu Königsberg ist wiederholt gedruckt worden. Mir liegt der Abdruck in *Scriptores Rerum Livonicarum*, II. Bd., Riga und Leipzig 1848, S. 389 bis 392, vor.

In diesem Briefe lese ich: „*Praeterea Letani et Samogitani in domibus sub fornice, vel in angulo vaporarii ubi mensa stat, serpentes fovent, quos numinis instar colentes, certo anno tempore precibus sacrificiis, evocant ad mensam. Hi vero exequentes per mundum lintulcum descendunt et super mensam assident. Ubi postquam singula ferula delibant, rursum, discedunt, seque abdant in cavernis. Serpentibus digressis, homines lacti ferula praegustata comedunt ac sperant illo anno omnia prospere sibi eventura. Quod si ad preces sacrificiis non exierint serpentes, aut ferula super mensam posita non delibabunt, tam credunt se anno illo subituros magnam calamitatem.*“ —

In's Deutsche übertragen:

„Anferdem halten die Litauer und Samogiten in ihrem Wohnhause unter dem Herde oder auch in einem Winkel des Rauchhauses (vergl. A. Bezenberger, „das litauische Haus“, in der altpreuss. Monatsschrift, Bd. XXIII, Königsberg 1886, S. 34 bis 72), wo der Speisetisch steht — Schlangen. Diese werden wie Götter verehrt und zu einer gewissen Zeit des Jahres durch die Gebete der Opferpriester zu Tisch geladen. Die Schlangen kommen hervor, kriechen über das weiße linneue Tischtnch und lassen sich auf dem Tische nieder. Nachdem sie von den einzelnen Speisen etwas gekostet haben, steigen sie herab und verborgen sich in ihren Löchern. Nachdem die Schlangen herabgekröchen sind, verzehren die Menschen froh die gekosteten Speisen, und hoffen, daß in diesem Jahre alles ihnen glücklich gelingen werde. Wenn aber die Schlangen auf die Hütte des Opferpriesters nicht hervorkommen oder wenn sie von den auf den Tisch gesetzten Speisen nicht kosten,

so glauben die Leute, daß sie in diesem Jahre ein großes Unglück erleben werden.“

Diese Bemerkung Meleki's ergänzt die aus früheren und späteren Druckschriften durch Nehring citierten Angaben nach allen Richtungen.

Die Schrift Lasiczki's „de diis Samagitarum“ ist nicht allein in betreff der Mitteilungen über die Schlangen interessant, sondern auch in anderer Hinsicht.

Jan Lasiczki, wie er sich selbst schrieb, oder, wie er latinisiert genannt wird, Johannes Lasicius, war ein gelehrter polnischer Edelmann, der im XVI. Jahrhundert lebte und eine Zeit lang bei Stephan Bathory, dem König von Polen (1577 bis 1586) als Gesandter in Diensten stand. Lasiczki hat eine Anzahl Abhandlungen religiösen und geschichtlichen Inhalts verfaßt. Darunter befindet sich auch die von Nehring genannte, de diis Samagitarum. Die Abhandlung Lasiczki's ist gegen das Ende des XVI. Jahrhunderts, wahrscheinlich 1580, geschrieben, aber erst zu Beginn des XVII. Jahrhunderts (1615) zum erstenmale veröffentlicht.

Die in Rede stehende Abhandlung ist in Gemeinschaft mit einer anderen (Michalo Lithuanus, de moribus Tartarorum) in Basel von J. J. Grasser 1615 herausgegeben, nicht allein, sondern als Anhang eines größeren historischen Werkes: Joh. Herburti de Fultin Chronica. — Das Titelblatt des mir vorliegenden Druckes trägt neben dem ausführlichen polnischen Titel des genannten polnischen Geschichtswerkes den Zusatz: *accesserunt ex manuscripto: M. Lithuanus et Johannes Lasicius, de diis Samagitarum. Basilea apud Lud. Koenig 1615.*

Am Schlusse dieses Bandes findet sich noch ein Titelblatt: *M. Lithuanus, de moribus Tartarorum etc. et Joh. Lasicii Poloui, de diis Samagitarum et falorum Christianorum-nunc primum per J. Jac. Grasserum C. P. ex Manuscripto autentice edita. Basilea ap. C. Waldkirchium 1615.*

In diesem Nachtrage steht die Abhandlung Lasiczki's S. 42 bis 58.

(Es sind ebendasselbe noch zwei andere historische Abhandlungen Lasiczki's abgedruckt, die uns hier nichts angehen.)

In der Abhandlung Lasiczki's finden sich nun drei Stellen, die auf die Schlangenverehrung Bezug nehmen.

1. An der ersten Stelle ist von dem Aberglauben der Livonier (de Livonum superstitione) die Rede (l. c. S. 50 bis 51). Hier heisst es: *Smik Smik Perlevens. Hunc deum Litvani vere aratorum venerant. Prima agri lyra vomere facta, hujus ipsius est. Quam huc qui illam duxit, toto anno transgredi haud licet: alioquin divum sibi infensum habent.*

Das heisst auf Deutsch: Smik, Smik Perlevens. Diesen Gott verehren die Litauer, wenn sie im Frühjahr ackern. Die erste mit der Pflugschar gezogene Ackerfurche gehört diesem Gotte. Derjenige, der die Furche gezogen hat, darf während des ganzen Jahres nicht hinübertreten, sonst macht er sich den Gott zum Feinde. —

Was für ein Gott soll das sein? In welcher Beziehung steht diese Stelle zu der Schlangenverehrung? Eine Erklärung dafür werde ich bald nachfolgen lassen.

2. Die zweite Stelle bei Lasiczki (l. c. S. 51) lautet: *Kauki sunt lemures, quos Russi „Uboze“ appellant;*

harbatuli altitudine noins palmi extensi: is qui illos credant, conspici, alius minime. His cibi omnia edulii apponuntur, quod nisi fiat, ea sunt opinioe, ut ideo sua fortuna (id quod accidit) amittant: nutritum etiam quasi deos penates, nigri coloris, oboeos et quadrupes, quosdam serpentes Givoitos vocatos. His timore perculti, dum ex antris aedium ad pastum appositum proropunt, seque pastis in ea recipiunt, aspiciunt et colunt. Si quid infortuni accidit entori, cerpentes male fuisse tractatum censent. — Auf Deutsch:

Kauken sind Geister, die von den Ruosen „Uhozi“ genannt werden; sie sind bärig, eine Spanne hoch, sie sind nur denen sichtbar, die an sie glauben, den anderen nicht. Man setzt ihnen allerlei Speisen vor. Wenn das nicht geschieht, so meint man, daß dadurch das Glück, was einem zufallen könne, verloren gehe. Man hütet auch — gleich als wären es Hausgötter — gewisse schwarze, dicke und vierfüßige Schlangen, die Givoitos genannt werden. Während diese sich aus der Vorhalle der Wohnung auf die ihnen vorgeetzten Speisen stürzen, werden sie von den von Furcht ergriffenen Bewohnern betrachtet und anbetet. Wenn den Anbetenden aber Unglückliches widerfährt, so meinen sie, daß die Schlangen schlecht behandelt worden sind.

3. Die dritte Stelle bei Lasiczki (l. c. S. 55 bis 56) lautet fast wörtlich wie der oben citierte Passus bei Melecki. Die Unterschiede sind geringfügig; bei Lasiczki heißt es z. B. serpentes morantur — bei Melecki assident.

Woher diese Gleichheit des Textes?

Ich muß hier die Bemerkung einschließen, daß Lasiczki's Abhandlung wiederholt gedruckt ist, unter anderem in der Zeitschrift für deutsche Altertümer von Moritz Haupt, I. Bd., Leipzig 1841, S. 137 bis 151, durch J. Grimm, ferner in Magazin der lettisch-litterarischen Gesellschaft XIV. Bd., Mitau 1868, S. 82 bis 101, von W. Mannhardt unter dem Titel „Beiträge zur Mythologie der lettischen Völker“.

In dieser sehr lesernwerten Abhandlung giebt Mannhardt über Lasiczki und dessen Schrift de diis Samagitarum mancherlei bemerkenswerte Aeukunft, und — was uns hier besonders interessiert — eine Erklärung jener Gottheit „Smik Smik“.

Mannhardt weist nach, daß die Schrift Lasiczki's „eine flüchtige Kompilation aus verschiedenen Brocken ohne einheitlichen Plan“ ist. Das letzte Drittel der ganzen Abhandlung (l. c. S. 53 bis 58), schreibt Mannhardt, ist nämlich nichts anderes als ein wörtlicher Abdruck eines damals schon mehrfach durch die Presse veröffentlichten — 1553 geschriebenen — Briefes des Erzpriesters zu Lyck, Jan Malecki, an den ersten Rector der Universität Königsberg, Georg Sabinus. Ferner sagt Mannhardt: „Die Schilderung der Verehrung der Hausschlangen (l. c. S. 51) Givoitis ist einem lateinischen Werke des Italieners Guagnini Veronesis (Descriptio Sarmatium Europae 1581) entnommen. Guagnini hatte das Manuskript dieses Buches dem Canonicus zu Medniki in Zemaiten, Strykowaki, entwandt und unter seinem Namen herausgegeben. Strykowaki veröffentlichte dann später sein Werk Kronika Polska, Litewska etc., Königsberg bei Osterberg 1582.“ Hieraus erklärt sich die Ähnlichkeit der Darstellung Strykowakis und Lasiczki's (vergl. Nehring).

Als Grundlage der Schrift Lasiczki's hat nach Mannhardt ein Gntachten gedient, das an anderer polnischer Edelmann Laskowski aus Kalisch, der mit Litauen und dessen Bewohnern sehr vertraut war, auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und Beobachtungen für Lasiczki abfaßte.

Weiteres über Lasiczki und seine Schrift kann bei Mannhardt eingesehen werden.

Mannhardt versucht nun aber jene schwierige Stelle Smik Smik Perlevenu zu erklären — auf Grund der Schlangeneverehrung.

Mannhardt erklärt das Wort Perlevenu als ein verstümmeltes: ce sei an und für sich undenkbar, daß dies ein Göttername sei. Er meint, perlevenu soll heißen per lauka, d. h. „durch den Acker“. Smik sei der Vokativ von Smikas für Smike und bedeute Schlange. Er sagt, Smikas ist als Nebenform von Smakas, Drache, Schlange mit Bestimmtheit vorauszusetzen. Er vergleicht damit polnisch smok, smoecek neben zmiya, zmyka, kroatisch zmay neben zma, dalmatisch zmay neben zmige, techechiek zmek neben zmija. Ich füge hinzu russisch smij oder zmija, auch smej und smejka, dim. smejka. Mannhardt faßt somit die Worte smik, smik perlevenu (per lauka) als eine Formel auf, mit der die Schlange angeredet wird.

Um diese Konjekturen perlevenu — per lauka zu rechtfertigen, verweist Mannhardt auf eine Stelle in Matthäus Praetorius' „Preufischer Schaubühne“ und citirt die betreffende mit der Schlangeneverehrung in Beziehung stehende Stelle im Wortlaut. Ala Mannhardt 1868 seinen Aufsatz schrieb, war Praetorius' Schaubühne nur handschriftlich vorhanden. Bald darauf, 1871, hat Dr. W. Pierson in Berlin Bruchstücke herausgegeben. (Matthäus Praetorius' Deliciae Prussiae oder Preufische Schaubühne, — im wörtlichen Anzuge aus dem Manuskript, Berlin 1871.) Es scheint, daß Mannhardt eine andere Handschrift vor sich gehabt hat als Pierson, denn obgleich der Wortlaut bei beiden stimmt, so citirt Mannhardt einen anderen Abschnitt des Buches als Pierson. Ich citire hier nach Pierson (l. c. Praetorius, IV. Buch, S. 77, des Manuskripts bei Pierson S. 35) und bemerke nur, daß das Manuskript Praetorius' aus der Mitte des XVII. Jahrhunderts stammt. Die betreffende Stelle lautet:

„Die Einbijgung der Schlangen geschah nach Breukius also:

„Es wird ein Weidnüt oder Maldeninks berufen, der eine oder mehr Schlangen mitbringt. Darauf wird der Tisch gedeckt, ein Kauzel mit Trinken nebst einer Kanne Bier aufgesetzt. Der Weidnüt betet. Indem er betet, muß die Schlange aus seiner Lischke hervor und auf den Tisch kriechen, bald macht er einen Circul um die Schlange, die darauf als vor todt lieget, bis der Weidnüt seine Gebete, deren viel sind, gethan hat. Dann wird die Schlange mit dem Bier aus der gebelichten Kauzelle i. e. Schalen begossen, darauf sie sich wieder rührt und auf Befehl des Weidnütten einige Speisen betastet, sich auch vor den Tisch vermittelst eines Handtuches machet. Der Weidnüt aber bemerkt den Ort, den die Schlange einnehmen will, und wird denselben mit einem Gebet einheiligen. Darauf sich die Schlange an ihren Ort verfährt. Der Wirth aber mit dem Weidnütten und seinen Hausgenossen ist fröhlich und beschließen diese Beehrung mit viel Geöff und allerhand Kurtzweil.“ — Es bleiben noch jetzt einige in Zemaiten feste dabei, daß ihnen einen Unheil entgehen würde, wenn sie die Schlangen abschaffen sollten. —

S. 78 des Manuskripts lautet: „Ein Knecht diente vor wenig Jahren im Insterburgischen, der hinter Litauische Georgenborn aus einem nahe am Walde gelegenen Dorfe her war. Dieser erzählte, daß noch unterschiedliche Dörfer am selben Ort, wiewohl sehr heimlich, einen Weideler, den er Monininks nannte, hielten, der zu gewisser Zeit des Jahres, gemeinlich aber im Vorjahre

und Herbst, die Leute durch ein gewisses Zeichen zusammen berufe, durch gewisse zauberische Gebete unterschiedene Schlangen zusammenbrächte, dieselben mit gewissen Characteribus beschwöre, alsdann würde essen und trinken auf den Tisch gesetzt, den Schlangen aber auch ein sonderlicher Ort gedeckelt und Milch vorgesetzt, da sie sich denn auf einem dann bereiteten Brett, so auch bedeckt, auf den Tisch machten und daselbst auf Geheiß des Moniniken alle Speisen berührten, worauf die Mahlzeit angehe und mit vielem Trinken beschlossen würde. Nach beendigter Mahlzeit müsse ein jeder anwesende dem Weidler vorbringen, wem er nicht gut wäre, wer ihm Schaden oder Leid gethan, und was er seinem Beleidiger zu Schaden wolle anthun lassen. Wollte nun einer seines Beleidigers Getreidigt im Felde verderben lassen, so nehme der Weidler eine Schlange in seine beide Hände, beschwöre sie aufs Neue, betete wieder einige zauberische Gebethe, und lasse sie alsdann zur Stubenthür oder zum Fenster hinauschießen, mit diesem Wort Szmikszt per Esze, d. i. geh durch den Acker Alsdann würde das genannte Korn oder ander Getreidigt im Felde durch Hagel oder ander Ungeziffer verderbt. Sprach der Weidler: Szmikszt per arruda, alsdann würde der Vorrath des Brodts verderbt; sprach er: Szmikszt per twarus, so möchte einem solchen das Vieh abgehen u. s. w. Und dieses ist ein Zaltinis, i. e. ein Schlangenmeister gewesen."

S. 29 des Manuskripts lautet: „Die Begegnung einer Schlange ist den Zamaiten und Preussischen Litauern noch jetziger Zeit ein gutes Omen. Die Lagerstätte der Hausschlange neben dem Ofen oder in sonst einem Winkel des Hauses hat miggi geheissen.“

S. 80. „Insonderheit trachten viele in Litauen nach einer Schlange mit Hörnern, die sie vermittelst eines Schleyers, den sie auf den Ort, wo solche Schlangen zu finden seyn, hinpfeifen, so fangen wissen. Denen schreiben sie große Kraft zu vielem Glücke zu.“

Bei Mannhardt (l. c.) ist nur die Stelle mitgeteilt, in der von dem Insturberger Knecht die Rede ist. Er citirt aus „Preufs. Schaub.“ (Bd. V, Kap. X, §. 5). Die herbeigezogenen Sätze aus Praetorius sind entschieden von hohem Interesse, — sie beweisen nicht nur die Thatsache der Schlangenverehrung im allgemeinen, sondern auch die abergläubigen Beziehungen, in die die Schlangen zum Ackerbau versetzt wurden. Es scheint hiernach, daß Mannhardt mit vollem Rechte jene Worte „mik smik perlervn“ als die verstümmelte Formel der Schlangenbeschwörung ansieht.

Mannhardt schreibt (l. c. S. 114): „Praetorius verstand das ihm mündlich überlieferte smik der Formel nicht mehr, er machte daraus smikzt (Hieb mit der Peitsche), vergl. zsmikkis, zmikkis, Vorschur an der Peitsche. Wenn es an und für sich undenkbar ist, daß die Worte smik smik perlervn ein Göttername seien, so muß die große Übereinstimmung mit der von Praetorius verzeichneten Formel uns von der Identität beider überzeugen. Nach allen Analogien darf angenommen werden, daß das Hindurchschleichen der Schlangen durch die Furchen oder die Raine des Ackers nicht jedenfalls als verderblich, sondern unter gegebenen Umständen ebenso als wohlthätig und segensbringend für das Wachstum der Früchte angesehen wurde.“ So weit Mannhardt.

Ich vermag noch einen anderen Schriftsteller zu nennen, der von der Beziehung der Schlangen zum Wohl der Menschen redet. In Th. Hiirns' Est-, Lyf- und Lettländischer Geschichte, I. Band, Mitau, 1794, findet sich eine bezügliche Stelle, die ich aber nicht nach

dem Originalwerk, sondern nach einem Abdruck in den Monumenta Livoniae antiquae, Riga, Dorpat und Leipzig, I. Bd., 1833, S. 27, citire:

S. 27. „Also ist das Werthhalten der Schlangen bei diesen Völkern (ebenso wie den Finnen, Norwegern und theils Schweden, wie Olavs Magns Klayet) noch unverloren, welche Schlangen bei ihnen oft so zahm sind, daß auch die Kinder mit ihnen aus einem Milchgeschirr speisen.“

Man soll selten sehen, daß ein Ebst oder Lett' eine Schlange tödte. Mir ist widerfahren, daß ich eine Schlange tödete, und ein Bauer es durch Bitten nicht zu wehren vermochte, daß er sagte: es würde auf dem Acker, da es geschehen, nie kein Getreide mehr wachsen. Da nun in den folgenden Jahren das Getreidigt wohl stand und ich ihm solches vorbeilt, gab er zur Antwort: Aber was hat dir das unschuldige Theilchen gethan? kontest du es nicht zufrieden lassen? —

Aus den Mittheilungen der von Nehring citierten Schriftsteller, sowie der von mir angeführten Meencius (Melecki), Lasiecki, Praetorius, Hiirn — geht mit Sicherheit hervor, daß die Schlange und die Schlangenverehrung im Leben der alten Litauer, Letten, Preußen und anderer Völker eine Rolle gespielt haben.

Wie steht es hente mit der Schlangenverehrung unter den Angehörigen der großen litauisch-slavischen Völkerfamilie? Es ist natürlich ausgeschlossen, daß heute der Schlange bei Litauern und Slaven göttliche Ehre gezollt werde; aber hat sich vielleicht unter der Form eines Aberglaubens doch noch eine Erinnerung an den alten Schlangenkultus erhalten?

Nehring macht darüber keine Angaben. In Brohms Tierleben findet sich die Bemerkung, daß die Ringelnattern mit Menschen in einem Hause leben, daß sie gelegentlich hervorkommen und auch wirklich Milch und Wasser trinken, aber von abergläubischen Beziehungen der Ringelnatter zum Menschen weißs Brohm nichts mitzuteilen.

Mein verehrter Kollege Prof. Dr. Bezzenberger hier, sowie Dr. G. Sauerwein (Banteln bei Hannover), beide ausgezeichnete Kenner des Litauischen, sagen mir, daß nach ihrer Kenntnis bei den heutigen Litauern keine abergläubische Sitten oder Gebräuche sich finden, die an einen einstigen Schlangenkultus erinnern.

Aber wie steht es bei den anderen slavischen Völkern? Vielleicht, daß sich doch in der Litteratur einzelne Andeutungen, die als Erinnerungen eines einstigen Schlangenkultus aufzufassen sind, finden werden.

Ich habe augenblicklich keine Muße, die angeregte Frage nach ihrer litterarischen Seite eingehend zu verfolgen. Doch mache ich auf folgendes aufmerksam.

In dem Buche: Aberglauben und Gebräuche aus Böhmen und Mähren, gesammelt und herausgegeben von Dr. J. V. Grolmann (I. Band, Prag 1864), finde ich eine große Menge von abergläubischen Ansichten, Gebräuchen und Sitten, die auf die Schlangen Bezug haben: die Schlangenverehrung ist freilich verschwunden — aber die Leute hüten die Schlangen, sie töten sie nicht, weil die Schlangen das Hauswesen behüten und vor Unglück bewahren. So heißt es bei Grolmann, l. c. S. 78, Nr. 557: Hausschlangen: In jedem Hause ist eine weiße Schlange verborgen, die Hausschlange, had hospodarik. Und manchmal zeigt sie sich den Menschen; dann aber darf man sie beileibe nicht tödten, sonst tödtet man den Hausvater selbst. Die Hausschlange wacht als Schützerin sorgfältig über dem ganzen Hauswesen. Schadet man ihr, so hört sie auf, sich um die Wirtschaft zu kümmern, — dann hilft keine Arbeit, es ist kein Segen im Hause. — Dann

wird eine Erzählung von einem Knecht mitgeteilt, der eine Schlange tödten wollte, und von seinem Herrn daran gehindert wurde mit der Frage: „Weshalb willst du mich tödten?“ — Der alte Knecht erzählt ferner: „zu meiner Großmutter, als sie noch ein Mädchen war, ist die Hausschlange oft gekommen und hat mit ihr Milch aus der Schüssel gegessen“.

Nr. 559. Die Hausschlange und der Hansfrosch schätzen das Hans vor allem Unglück, daher ist es schwere Sünde, sie zu tödten n. s. w. Ihre Anwesenheit verrathen diese Thiere durch einen balsamähnlichen Geruch, den sie von sich geben.

Nr. 560. Die Hausschlange lebt unter einer Schwelle des Hauses. — Eine Fran aus Prihram

behauptet, ihre Hausschlange sei unter dem Ofen, und daher komme immer ein entsetzlicher Geruch, sobald es regnen wolle. —

Nr. 562. In diesem Paragraphen ist von dem Natterkönig und seinem goldenen Krönlein die Rede. „In Nordböhmen legt er (der Natterkönig) dasselbe (das Krönlein) ab, wenn man ein weißes Täschlein hinbreitet und daneben eine Schüssel Semmelmilch, die er gern trinkt.“ —

So auch in Nr. 564 und an vielen anderen Stellen. Hieraus scheint es mir hervorzugehen, daß die Schlange im Aberglauben der Tschechen noch eine große Rolle spielt — offenbar in Erinnerung an den alten Schlangenkultus der Slaven. —

Strausenzucht in Südafrika.

Von Anton Passarge in Middelburg (Kapkolonie).

Erst vor etwa dreißig Jahren war es gelungen, den Straus zu zähmen, und jetzt beträgt die Anzahl der in der Kapkolonie gehaltenen zahmen Vögel gegen 300 000. Der Straus liebt die buschigen Gegenden; diese und weitgehendste Bewegungsfreiheit sind die ersten Bedingungen für gutes Gelingen der Zucht; je reichlicher dem Straus federn geboten wird, desto schöner und wertvoller entwickeln sich seine Federn. Wie wichtig beides ist, erhält am besten daraus, daß die Federn des wilden Strauses weit die besten sind und an Güte von denen des zahmen Vogels trotz sorgsamster Pflege nie erreicht werden. Die Vei, welehe nach allen Seiten ebenfalls durch Drahtsäune abgeschlossen ist, ist in mehrere Kamps eingeteilt, innerhalb welcher die Straus in Gruppen von etwa je einem Dutzend bausen. Die Gröfse eines solchen Kamps beträgt etwa 1 qkm, demnach stehen dem einzelnen Vogel etwa 80 000 qm zum Ausnimmeln zur Verfügung. Außerdem sind noch einige kleinere Kamps von etwa 100 000 qm Gröfse vorhanden für die Brutvögel, von denen je ein Paar in einem solchen Kamp untergebracht wird. Zur Verbesserung des Bodens und zur Förderung der als Nahrung dienenden Vegetation wird in den großen Kamps eine Anzahl Rindvieh gehalten. Alles in allem kann man rechnen, daß auf einem Raume von 25 qkm etwa 300 Straus und 200 Stück Rindvieh Platz finden.

In den Herbstmonaten September und Oktober legt die Henne 15 bis 20 Eier in eine muldenförmig gescharrte Vertiefung im Sande, die als Nest dient. Einige der Eier rollt sie anseherhalb des Nestes, sie sollen als erste Nahrung den ausgeschlüpften Jungen dienen. Dann beginnt das Brutgeschäft, tagüber brütet die Henne, nachts der Hahn. Die Nacht ist die gefährlichste Zeit, denn dann unternimmt der Schakal, der Erzfäuder der Strausenbrut, seine dreisten Versuche, um das Nest zu plündern. Er weiß aber, daß mit dem Strausenvater nicht zu spaßen ist, und oft genug mms der freche Häher unter den Hufen des rasenden Vogels sein Leben lassen. Glaubt die am Tage brütende Henne sich bedroht, so steckt sie den Kopf unter den Flügel und hält sich muckstill; sie sieht in ihrem bräunlichgrauen Federkleide dann ganz genau wie ein Termitenhügel aus und entzieht sich so unerwünschter Beachtung. Außerdem aber hält der Hahn sorgsam Wache, und in dieser Periode ist derselbe ein sehr gefährlicher Geselle; mit Zischen stürzt er sich plötzlich auf den vermeintlichen Gegner und tötet ihn mit wenigen nach vorn, und zwar von oben nach unten geführten Hufschlägen. Ein mir persönlich bekannter Bar, Vater von zehn Kindern,

wurde von einem Strausenbahn durch einen einzigen Schlag getötet, dem Unglücklichen war der ganze Rumpf vom Halse bis zum Unterleibe aufgerissen. Daher ist es nötig, beim Betreten des Kamps sich mit einem großen Dornbusch zu bewaffnen, welchen man dem angreifenden Vogel entgegen hält. Ohne einen solchen Schutz bleibt nichts anderes übrig, als durch sofortiges flaches Niederwerfen auf den Boden sich den Angriffen zu entziehen; der Straus vermag dann keinen Schaden zu thun und begnügt sich damit, trümpelnd eine Zeit lang auf den Gegner sich zu setzen. Meist dauert dies eine halbe Stunde, doch hat mancher schon drei und mehr Stunden unter so einem Strausenbauche zugebracht.

Schald die Jungen ausgeschlüpft sind, nimmt man sie wegen der ständigen durch Schakale drohenden Gefahr den Alten fort und setzt sie in einen mit Luzerne behanteten Kamp nahe dem Wohnhause. Mutterstelle versieht nun irgend ein kleines Hottentottmädchen, an das die Tierchen sich so gewöhnen, daß sie ihm wie einer Glucke nachlaufen. Man kann sich kaum ein reizenderes Bild aus dem Tierleben vorstellen, als ein Volk solcher jungen Strausen mit ihrer Menschenpflegemutter. Die fufshohen Küchlein mit ihrem grauen Haarleide und den langen dicken Stelzbeinen schreiten schon ganz gravitätisch zwischen den Luzernepflanzen umher, den Kopf mit dem langen Halse dicht am Boden und diesen mit den großen brannen Änglein eifrig nach Futter untersuehend. Ein Ruf des Hottentottmädchens, und die ganze Gesellschaft stürzt mit fabelhafter Schnelligkeit dorthin, schnappt nach den eingehaltenen Fingern und zwickt die im Grase Liegende von hinten an Kleid und Ohren. Der Fütterung wird durch Darbietung von gehacktem rohem Fleisch, Kieselsteinen und Knochensplittern nachgeholfen; das Verschnelken von unverdaulichen Gegenständen gehört zum Wohlfinden des Vogels unbedingt, und er kann darin, wie wir gleich sehen werden, wahrhaft Wunderbares leisten. Besonders große Aufmerksamkeit verlangen die im Brutapparate künstlich ausgebrüteten Tiere, sie sind schwächer, als die natürlich gebrüteten, und gegen Witterung, Krankheiten und Fehler in der Fütterung sehr empfindlich. — In etwa zwei Jahren sind die jungen Vögel erwachsen. Bis dahin trugen beide Geschlechter dasselbe schlechte granbraune Kleid, die Weibchen behalten dieses auch zeitlebens bei, während die Männchen es mit dem schwarzen vertauschen, von welchem sich die großen weissen Schwungfedern an den kurzen Flügeln und die gelblichen Schwanzfedern hell abheben. Kopf und Hals

behalten ihr graues kurzes Haarkleid. Aber ein gewaltiger Teil, mitunter sogar die Hälfte aller jungen Strauße erreicht dieses Alter nicht und ist aus verschiedenen Ursachen aus dem Leben geschieden. In der ersten Periode ist, wie schon erwähnt, der Schakal ein schlimmer Feind, der manchen jungen Vogel trotz aller Vorsichtsmaßregeln davon holt. Man legt dem Räuber vergiftetes Fleisch, dem aber oft genug lediglich die Hunde und Katzen des Farmers zum Opfer fallen. Viele Tiere gehen an einer Leberkrankheit und am Bandwurm zu Grunde. Letzterer ist äußerst häufig, und wohl kein einziger Vogel bleibt von ihm verschont, weil die Strauße die bedenkliche Angewohnheit haben, die Exkreme voneinander zu fressen, welche die Eier des Wurmes enthalten. Verabreichung von Arznei in bestimmten Perioden ist daher unerlässlich. Dem erwachsenen gesunden Strauße thut der Bandwurm im allgemeinen keinen Harm, denn die Wurmeier gehen im Magen des Vogels zu Grunde. Ist das Tier aber kränklich oder schwach, z. B. infolge Nahrungsmangels bei großer Dürre, so widerstehen die Eier der Magensäure, und der Wurm gelangt zur Entwicklung. Darum ist zeitweiliges Untersuchen des Mistes auch von erwachsenen Tieren notwendig, und finden sich Eier darin, so muß sofort Medizin verabreicht werden, eine höchst positive Procedur. Zu diesem Zwecke werfen die Tiere in einen kleineren Viehkrall getrieben, jedes derselben wird dann von ein paar handfesten Käfern gepackt und festgehalten, während der Farmer den Schnabel des Vogels aufreißt, in den geradezu entsetzlich weiten Schlund die Arznei hinein gießt und dann Kopf und Hals des Patienten kräftig schüttelt. Unter grünelichem Würgen und Augenverrehen wird dieser dann nach dem Ausgange gesehuet, ein paar Klappen mit der flachen Hand auf die mächtigen federlosen Schinken, und dahin rast der Patient, als säße ihm der Teufel im Nacken. — Nicht selten brechen die jungen Strauße ihre Beine, zumal die künstlich ausgebrüteten Vögel, da deren Bein Knochen ziemlich spröde sind; heilen läßt sich ein solcher Schaden nicht, darum muß solch ein Verunglückter getötet werden. Ein großer Teil der Unglücksfälle, an denen die Strauße zu Grunde gehen, ist auf Rechnung ihrer kolossalen Dummheit zu schreiben. Viel Geseheitlich kann man zwar von dem in Verhältnis zu dem Riesenkörper winzigen Straußenhirn nicht erwarten, trotzdem aber übersteigt die Dummheit des Tieres jede Voraussetzung. Fällt z. B. einer jener heftigen Regen, so sucht der Strauß oft Zuflucht in einem Soot. Der Soot fällt sich mit Wasser, der Strauß rührt sich nicht vom Fleck, das Wasser steigt höher und wird reisender, der Strauß duckt sich nur noch tiefer und atmet sich kräftig gegen die Strömung. Ein einziger Satz konnte den Dummkopf retten, aber nein! er bleibt liegen, nicht einmal aufstehen thut er, um seinen Kopf über Wasser zu halten! So ist sein Schicksal schnell besiegelt. Eine besonders häufige Todesursache bilden die Drahtzäune. Der Strauß steckt seinen Kopf durch die Drähte und flicht seinen langen Hals zwischen dieselben. Anstatt nun den Kopf wieder vorsichtig zurückzuziehen, sucht er ihn mit gewaltigen Rücken frei zu bekommen. Meist gelingt dies zwar, wobei sein Hals in der Regel jämmerlich zerfetzt wird, oft genug stranguliert er sich aber zu Tode. Die Mehrzahl der Strauße trägt große Narben am Halse als Andenken an dies sonderbare Vergnügen. Mit den Beinen probiert er oft dasselbe Manöver, dann ist, falls der Gefangene sich nicht befreien kann oder er rechtzeitig in seiner Lage bemerkt wird, sein Ende ein viel qualvoller.

Alle neun Monate findet das Pflücken der Federn statt, dieses so begehrten Schmuckartikels, dessen Gewinnung der einzige und alleinige Zweck der ganzen Straußenzucht ist, denn sonst ist der Strauß zu nichts wert. Da der Strauß während des Pflückens sehr unruhig ist, vor allem kräftige Hufecklage aussteilt, so wird er in einen engen hölzernen Verschlag gesperrt, der ihm bis an den Leib reicht, und ihm ein Sack über den Kopf gezogen. Von mehreren Knechten festgehalten, beginnt nun das Pflücken. Es werden nur die gänzlich ausgebildeten Federn ausgezogen; sind dieselben noch unreif, d. h. sind ihre Kiele weich und enthalten sie noch Blut, so werden sie mit der Schere geschnitten, um dem Tiere Schmerz zu ersparen und um den Nachwuchs von Federn nicht zu schädigen. Die sitzen gebliebenen Kiele zieht man einige Monate später aus. Da das Pflücken der Federn nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden ist, so richten es die Farmer so ein, daß sie jedesmal nur einen Teil ihrer Vögel „scheren“, wie sie zuweilen sich ausdrücken, da es in der Regel vorteilhafter ist, öfters in kleinen Mengen, als auf einmal und in großer Masse die Federn zu Markte zu bringen. Erwähnt sei beiläufig, daß die Straußenfedern im natürlichen Zustande ganz glatt sind, die gekräuselte Form ist eine künstlich beigetragene Veränderung. Es sind nur bestimmte Federn, welche gepflückt werden, nämlich die größeren Flügel- und Schwanzfedern und die größeren Federn von Brust und Flanken. Nur tote Vögel werden nahezu kahl gepulft. Am wertvollsten sind die großen weißen Schwungfedern des Hahnes, demnachst die gleichen von grauer Farbe der Henne. Den geringsten Wert haben die grauen Federn aus der Brust der Henne. Außer der Größe ist die Güte der Federn für deren Wert bestimmend, verletzte und schlecht entwickelte Exemplare stehen tadellosen erheblich im Preise nach. Schließlich und nicht zum wenigsten wirkt die von der Mode diktierte größere oder geringere Nachfrage auf den Wert der Federn ein. Die einzelnen Vögel liefern Federn von oft sehr verschiedener Güte, es hängt dies vor allem von ihrer Konstitution und ihren Gewohnheiten ab. Schwächliche Tiere, solche von streitsüchtigem Charakter — es giebt unter ihnen geradezu unerträgliche Haufbolde — oder solche, welche sich viel im Flußschlamm zu wälzen oder an den Dornbüschen zu schernern pflegen, liefern natürlich weit geringere Federn, als starke, wohlgenährte Tiere ohne solche schlechte Angewohnheiten. Hiernach schwanken auch die Preise der einzelnen Vögel zwischen 4 bis 10 Pfund Sterling, doch giebt es auch Exemplare, die erheblich wertvoller sind. Der Durchschnittswert eines erwachsenen Straußes beträgt 6 Pfund Sterling, derjenige eines Pfundes Federn zur Zeit etwa 1 Pfund Sterling 7 Schillinge; jeder Vogel liefert durchschnittlich ein Pfund Federn jährlich. Hiernach erscheint die Zucht recht rentabel, doch ist zu berücksichtigen, daß die Unkosten auch bedeutende sind. Ueberdies ist das ganze Geschäft sehr riskant; denn es hängt nicht nur von großer Sachkenntnis, sondern auch von Glück und Umständen ab.

Es giebt kaum etwas zweites, was das Interesse des Neulings in Südafrika so in Anspruch nimmt, als Freund Vogelstraufs, der Riese Goliath unter den Vögeln. Aber selbst demjenigen, welcher sich schon längst an den Anblick des sonderbaren Tieres gewöhnt hat, bereitet dasselbe durch sein eigenartiges, von dem sämtlichen anderen Haustiere so verschiedenes Wesen fortdauernde Freude und Unterhaltung. Kein anderes Tier wird so zutraulich-unverschäm, wie unser Freund. Wir stehen

in ruhigem Gespräch im Hofe, da zerrt uns etwas plötzlich von hinten an den Rockknöpfen oder gar am Ohr in derber Weise; wir sehen uns um, und mit naïv-nuschelndem Blicke an seinen großen brannen Augen guckt Bruder Straufs uns an und versetzt uns nach Nase oder Uhrkette zu schnappen. Der Farmer ist eines Tages mit einer Arbeit am Wagen beschäftigt und greift nach der mit Nägeln gefüllten Ledertasche; sie liegt nicht mehr neben ihm, aber in einiger Entfernung lassen einige Strauße ihren Inhalt sich wohlschmecken. Einer der Burschen hatte einmal des Farmers aufgespanntes Taschenmesser verschlungen; die kräftigsten Vomitiva brachten es nicht zu Tage, und der Farmer hatte sich auf das Ende des Vogels gefasst gemacht. Dieser aber zeigte nicht das geringste Unbehagen, und nach einigen Tagen fand der Farmer sein Messer wohlbehalten und unverändert in einem Haufen Straußennist. Ein andermal war etwa ein Dutzend mit Bandwurm behaftete Strauße des Abends ins Wagenhaus gesperrt, damit sie den anderen Tag Arznei verabfolgt bekämen. Die Ueberraschung des Farmers am Morgen war aber nicht gering; nicht nur hatten sie unter den vielen darselbst aufbewahrten Gerätschaften die heillosste Unordnung angerichtet, sondern sie hatten auch eine ganze Reihe Ölfarbentöpfe völlig leer gefressen, desgleichen auch zwei Reitsättel, von denen nur noch die Holzskelette übrig gelieben waren. Unter solchen Umständen hatte der Farmer Bedenken, einer derartigen Mahlzeit noch die strenge Arznei folgen zu lassen, was übrigens auch gar nicht mehr nötig gewesen wäre, denn es stellte sich heraus, daß die Bandwürmer auch so hatten daran glauben müssen, die Patienten aber waren

kurirt. — Die Gefräßigkeit des Strauße ist in der That wunderbar, und gar die Fähigkeit, unverdauliche und geradezu gefährliche Dinge ohne Schaden zu verschlucken, ist einfach verblüffend. Holz, Knochen, Steine, Nägel, Eisenstücke, Blech, Tintenfass und weiß der Himmel was noch alles, verschwinden im Magen wie ein Nichts. Oft wollen solche Dinge die Speiseröhre nicht recht hinabrutschen und sitzen darin als dicker Kinst fest, der wie ein Kropf aussieht; aber schließlich sinkt der Kinst tiefer und tiefer und ist endlich im Magen verschwunden. Bei großer Dürre, wenn die Vegetation in der Viei verkreonet und den Vögeln nur knappe Nahrung gewährt, hilft man mit Maisfütterung nach. „Kulle, Kulle!“ ist der Lockruf, auf den sie wie eine Schar Ballettens von allen Seiten herbeigerannt kommen. Als ich zum erstmaligen eine Schar von etwa fünfzig Strauße fütterte, rief ich sie, mit dem Maisack auf der Schulter, zusammen, bevor ich das Futter ausgetrennt hatte. Im nächsten Augenblick befand ich mich in einem Gedränge, in welchem mir Hören und Sehen verging und das ich nicht so bald vergessen werde.

Gar zu komisch ist es, den Strauße tanzen zu sehen. Er dreht sich dabei im Kreise umher, die Beine in richtigen Tanzschritten setzend und mit den Flügeln dazwischen wedelnd, während seine Genossen ringum mit bewundernden Blicken seinen grotesken Bewegungen folgen. So sort der Strauf, weit mehr als irgend ein anderes Hausgefügel, beständig für Unterhaltung und gewinnt jedermanns Beachtung und Freundschaft, trotz der schlechten Streiche, die er sich oft genug erlanzt.

Bücherschau.

Dr. Hans Meyer: Das deutsche Volkstum. Unter Mitarbeit von H. Helmolt, A. Kirchhoff, H. A. Köstlin, A. Lobe, E. Mogk, K. Sell, H. Thode, O. Weise, J. Wychgram. Mit 30 Tafeln. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1899.

Was der glückliche Gedanke zu dem vorliegenden Werke einmal gefaßt, so hätte er leicht an den redaktionellen Schwierigkeiten scheitern können, die sich bei seiner Ausführung und Umsetzung in die That zeigen mußten. Sie sind aber sehr glücklich überwunden, und trotzdem 10 deutsche Gelehrte sich in die Arbeit teilten, ist diese harmonisch und in ihren einzelnen Abschnitten (so weit wir uns ein Urteil erlauben können) gleichwertig durchgeführt. Nur mit vereinten Kräften war die Arbeit zu schaffen; gelungen, wie sie vorliegt, wird sie sich zu einem Standwerke unserer volkstämmlichen Literatur erheben, zum schönsten Geschenke für die deutschen Jünglinge zur Belebung des Nationalgefühls, eine Belehung, welcher leider der Deutsche, trotz aller Größe seines Volkes, mehr als alle unsere Nachbarn bedarf.

Weiten Blickes entwickelt der Herausgeber das Programm, anknüpfend an Hans' „Deutsches Volkstum“. Indessen, was der „Alte im Bart“ einst geleistet mit reger Phantasie, mit wohlgemeintem, oft recht unpraktischen politischen Vorschlägen, das läßt sich kaum vergleichen mit den hier gebotenen, durchweg auf einer festen Grundlage ruhenden Arbeiten. Es fällt nicht in den Rahmen dieser Zeitschrift, die geschichtlichen Betrachtungen (von Helmolt), die Sprache (von Weise), das deutsche Christentum (von K. Sell), die Rechtsgeschichte (von A. Lobe), die Abschnitte über Kunst (von Thode), über Musik (von Köstlin) und deutsche Dichtung (von Wychgram) zu besprechen. Wir haben sie alle als Laie mit Genuß und Belehrung gelesen.

Die übrigen Abschnitte, die in das Bereich des Globus fallen, mögen hier andeutungsweise hervorgehoben werden. Den schwierigsten Teil hat sich der Herr Herausgeber, Dr. Hans Meyer, vorbehalten. Gleichsam wie in dem Brennpunkte eines Spiegels vereinigt er das gesamte geistige Wesen des deutschen Volkstums, wobei er, als Naturforscher, von der körperlichen Beschaffenheit unseres Volkes ausgeht. Die beigegebene Karte vereinigt in einem Bilde die sprachlichen

Verhältnisse und die somatische Beschaffenheit des Deutschen; gewis ist dieses grundsätzlich zu billigen, aber durch die Vereinigung jener beiden leidet die Klarheit der Karte, und Zerlegung in zwei Blätter dürfte künftig vorzuziehen sein. Alfred Kirchhoff schließt sich an mit dem echt anthropographisch gestalteten Bilde der deutschen Landschaften und Stämme, die in ihren Wechselbeziehungen geschildert werden. Hier verdichtet sich ein reiches Wissen, das, durch frische Einzelzüge belebt, uns das Vaterland von den Alpen bis zum Meere vorführt. Das Volk in Sitten und Gebräuchen findet in Eugen Mogk seinen sachkundigen Bearbeiter. Die 50 enggedruckten Seiten, auf welchen er uns die Sitten und Gebräuche vorführt, auf denen er wiederum den „deutschen Inhalt“ herauszieht, bieten ein vorzügliches Gesamtbild unserer Volkskunde, gleichsam einen Leitfaden für dieselbe, den wir gern als besonders Schrift weiter verbreitet hätten, damit den auf diesem Gebiete rüstig arbeitenden Laien eine sichere Stütze geboten werde. Es schließt sich an, von demselben Verfasser, was an gesichertem Besitz über die deutsche Mythologie vorhanden ist, wobei deren Fortwirken im heutigen Volke einer besonderen Betrachtung unterliegt.

Ein ähnliches Werk, wie es hier für unser Land und Volk vorliegt, besitzen, wie ich glaube, andere Völker nicht. Es ist ein Buch zur Befestigung vaterländischer Art im höchsten Maße, und schon deshalb gebührt dem Herausgeber, dem geistigen Vater, besonderer Dank. R. Andree.

John Tyndall: In den Alpen. Autorisierte deutsche Ausgabe. Mit einem Vorworte von Gustav Wiedemann. Mit in den Text eingedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1899.

Fünf Jahre sind seit dem Tode des großen englischen Physikers vergangen, aber seine Werke, die für den ernsten Gelehrten wie für die gebildete Menge, behalten ihre ursprüngliche Anziehungskraft. Das englische Original der vorliegenden Übersetzung ist auch schon vor bald einem Menschenalter erschienen, die erste deutsche Übersetzung 1872. Es ist nur zu begrüßen, daß die Verlagsbehandlung sich entschlossen hat, nach 27 Jahren eine zweite deutsche Auflage zu veranstalten, denn das eigenartige und liebenswürdige Buch wird von der großen

Gemeinde der Alpenfreunde dankbar aufgenommen werden; bildet es doch eine Ergänzung zu all den verschiedenen, immer mehr sich häufenden Alpenschriften. Erfreulich wirkt überall das persönliche Hervortreten des berühmten Mannes, der mit dem Herzen zu schreiben weiß und dessen warme Verehrung und herrliche Schilderung der erhabenen Alpenwelt von uns nachempfinden wird. Die Welt des Eises ist ihm ein vertrautes Lebenselement, die körperlichen Leistungen, so hoch heute in den Alpen geschätzt, treten bei ihm mit in den Vordergrund; sie aber in jener Weise, die bei heutigen Bergklimmern oft aber abstoßend als anziehend wirkt. Die Verquickung von Wissenschaft, Natur und persönlicher Arbeit kennzeichnet das auch an spannenden Episoden sehr reiche Buch, denn mehr als einmal ist Tyndall in Lebensgefahr geraten. Das Buch, dem wir eine Empfehlung nicht mitzugeben brauchen, besteht aus 26 einzelnen Aufsätzen, die uns in die wichtigsten, schönsten und höchsten Teile der Schweizer Alpen einführen. Jeder Leser lernt und gewinnt beim leichten Studium des vortrefflichen Werkes.

V. v. Harardt Nordpolar Karte. Maßstab 1:500000. Vier Blätter in violetem Farbendruck. 172 × 148 cm. Wien, Ed. Hölzel, 1899.

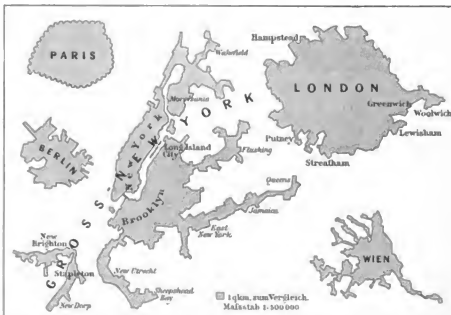
Zu der allgemein mit Lob begrüßten, vor drei Jahren erschienenen Südpolar Karte gesellt der Verfasser jetzt diese

in einem noch einmal so großen Maßstabe gehaltene Karte der Nordpolarländer, die mit dem Breitengrade von St. Petersburg abschließt. Ist sie auch zunächst nur für Unterhaltungszwecke bestimmt und demgemäß in Schrift, Situation und Gebirgszeichnung kräftig gehalten, so darf man sie doch auch für sonstige Zwecke mit Vorteil benutzen. Die Karte ist eine sehr zuverlässige, mit großem Fleiß und der Benützung allen neuen Stoffes hergestellte Arbeit, welche die Verfolgung der wieder zu Aufschwung gelangten Nordpolarreisen vorzüglich gestattet. Sie enthält so viel Einzelheiten, als es der Hauptzweck nur irgend zuließe und muß für die Gegenwart als die vollständigste ihrer Art gelten. Das Gebirge ist in Schummerung gehalten, eine Manier, die sich vorzüglich für das im größten Teile des Gebietes nur dürftig erforschte Terrain eignet; Hoch- und Tiefland sind farbig unterschieden. Eine besondere Aufmerksamkeit ist der Darstellung der physikalischen Verhältnisse, der Strömungen und Eisverhältnisse, sowie der Tiefen (allerdings in Faden, nach Bartholomew) angewendet. Auf Nebenkarten sind die meteorologischen Verhältnisse, die Januar- und Juliisothermen sowie Deklination und Inklination zur Darstellung gelangt. Wer die Verbreitung der Tundren, der Grenze des Menschen gegen Norden, die Zone des ewig gefrorenen Bodens, die nördliche Grenze der wichtigsten Pflanzen und die hervorragendsten Nordpolarreisen verfolgen will, findet sie gleichfalls eingetragen. S.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Das Verhältnis der räumlichen Ausdehnung der wichtigsten Großstädte erhält übersichtlich aus den hier beigegebenen Plänen im Maßstabe von 1:500000. Betrachten diese Figur dem von A. Sobel herausgegebenen „Geographisches Handbuch zu Andreas allgemeinem Handatlas“ (Bielefeld, Velhagen u. Klasing, 1895), an dem die hervorragendsten deutschen Geographen und Mitarbeiter beteiligt sind, und das sich durch eine sehr große Anzahl Diagramme und Figuren, wie die hier mitgeteilte, auszeichnet, wodurch oft das Verständnis besser gefördert wird, als durch lange Auseinandersetzungen. Seit dem 1. Januar 1898 ist Groß New-York die ausgedehnteste Stadt, die mit den zwischen den bebauten Ländern gelegenen Flächen 810 qkm groß ist und 3400000 Einwohner zählt. London ist geschätzungsweise und bedeckt nur 310 qkm, hat aber (1896) mit 4500000 Einwohnern die größte Menschenmenge. Paris ist innerhalb der alten Festungsmauer schon wesentlich kleiner; es zählt 2500000 Einwohner, mit den Vororten 3000000. Dann folgt Berlin, dessen Stadtkreis



63 qkm mit 1700000 Einwohnern einfaßt; endlich Wien mit 1400000 Einwohnern.

— In Appleton's Popular Science Monthly (November 1898) veröffentlicht Professor Edward H. Morse einige Betrachtungen über die noch heute von gewisser Seite mit vielem Eifer verfolgte Theorie eines asiatischen Ursprungs der centralamerikanischen Kulturen. Diese Theorie findet bekanntlich ihre Hauptstütze in den chinesischen Berichten von einem Lande Fusang, welches ein buddhistischer Mönch in den Jahren 485 bis 499 seiner Zeitrechnung besucht haben soll, und in welchem verschiedene Autoren das Land Mexiko erkennen zu müssen glauben. Professor Morse verweist auf das Legendarische dieser Erzählung und daß in der Beschreibung dieses Landes sich nichts von Amerika, sondern alles an ostasiatische, japanische oder koreanische Verhältnisse erheben. Wenn eine Einwirkung ostasiatischer Kultur auf Amerika stattgefunden haben sollte, so würde man doch am ehesten annehmen müssen, daß diese von Japan aus und durch Barken, die der Kuro Shiuhi hinübergetragen, oder die längs der Insekten hinübersegelt waren, erfolgt sei. Aber so viele und so interessante Stücke auch in neuerer

Zeit aus den alten Muschelhaufen und Gräbern Japans und Koreas bekannt geworden sind, so erinnert doch nichts in diesen an den Stil oder die Technik amerikanischer Kultur-erzeugnisse. Und ebenso wenig findet man in der Fülle von Nachrichten über Sitten, Gebräuche und Gebrauchsgegenstände, die in den beiden aus dem dritten und vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung stammenden alten japanischen Werken von Kojiki und Nihongi enthalten sind, irgend einen Hinweis auf amerikanische Verhältnisse. Wilde Völker pflegen von civilisierten, mit denen sie in Berührung kommen, wenig mehr als ihre Laster und ihre Gennüßmittel aufzunehmen. Aber Halbcivilisierte, wie die centralamerikanischen Nationen ohne Zweifel waren, hätten doch wenigstens eine oder das andere ihrer eigenartigen Kulturigenschaften Ostasiens annehmen müssen. Aber weder die mongolische Bogenspannung, noch die Rimsenziegel, die beide über Vorderasien und Europa eine so weite Verbreitung erlangt haben, sind jemals in vorkolumbischer Zeit in Amerika bekannt gewesen, und ebenso wenig der zweigeteilte Baudalenriemen, der Tragstock, das

Eisenblech, der Pfug, die Seilinstrumente, Karren mit Rädern, Töpfereien und Schrift. Und von dem so weit verbreiteten Genüßmitteln ist in vorkolumbiischer Zeit der Tabakbau aus Amerika nach Asien, der Thee und viele andere nützliche Naturerzeugnisse erst durch die Spanier aus Asien nach Amerika gelangt. 8.

— Über den Salzgehalt und die Temperatur einiger Teile des Stillen Ozeans giebt A. Lindenkohl in Science (1898, p. 941—944) eine Zusammenstellung, der wir folgende Angaben entnehmen. In den tieferen Teilen des Beringmeeres, südlich der Pribilowinseln, wohnt die Dichte von 1,0241 an der Oberfläche auf 1,0257 in einer Tiefe von 1000 Faden und betrug bei einer einzelnen Beobachtung in 1894 Faden Tiefe 1,0251. Commadore Moser fand im Jahre 1896 zwischen der Beringinsel und Kamtschatka eine Tiefe von 3117 Faden, wo man früher noch nicht 500 Faden annahm; ebenso findet sich eine Tiefe von 2000 Faden zwischen der Beringinsel und den Aleuten. Die Temperatur erreicht ihr Minimum von 3,06° Cels. in 100 Faden Tiefe. Wärme, die an der Oberfläche ihren Ursprung hat, geht zu größerer Tiefe nicht herunter. Die Bodentemperatur in den großen Tiefen wechselt zwischen 1,11 bis 1,67° Cels.

Im westlichen Teile des Ochothischen Meeres findet sich unter einer dünnen Schicht Wasser von geringer Dichte und verhältnismäßig hoher Temperatur, 12,22° Cels. an der Oberfläche, eine dicke Schicht kalten Wassers. Die Temperatur am Boden des Ochothischen Meeres, das bis über 1800 Faden tief ist, beträgt ziemlich gleichmäßig 2,27° Cels. Die Dichte wächst von 1,0222 bis 1,0240 an der Oberfläche auf 1,0248 bei 55, 1,0248 bei 219 und 1,0254 bei 437 Faden Tiefe. Auch hier liegt das Temperaturminimum in etwa 100 Faden Tiefe. Lindenkohl glaubt, daß das Ochothische Meer ebenso wie das Beringmeer eine Zufuhr von Salz und Wärme von einem benachbarten Meere durch einen Strom empfangen müssen, der von der Oberfläche ansieht nur allmählich in die größten Tiefen hinabgeht. Wahrscheinlich ist das japanische Meer diese Quelle nach den Untersuchungen, die Makarow im Jahre 1887 und Moser 1896 angestellt haben.

Im mittleren Teile des Stillen Ozeans im Tropengebiet längs 151° 45', also östlich der Hawaiianinseln, zeigt das Oberflächenwasser eine größere Dichte als im nördlichen Teile des Stillen Ozeans. Dies liegt hauptsächlich daran, daß keine großen Flüsse in diesen Teil des Ozeans einmünden. Die 300-Fadenlinie zeigt hier die ungefähre Grenze an, bis zu welcher Salz und Wärme von der Oberfläche hinabgelangen.

— Über die Lepraheime von Toulouse bringt E. Ougillière interessante Einzelheiten in seiner Doktorarbeit (Toulouse 1898). An und für sich ist die Zahl der Krankenhäuser in dieser Stadt überaus beträchtlich und seit uralten Zeiten reich dotiert. Die für Ansätze bestimmten Hospitäler trugen meist die Bezeichnung *ladrière* *malariae* oder *meselière*. Bereits 1306 wurde ein Leprosahaus unter dem Namen: *Misellarière coctia* Narbonne erwähnt. Die *Malariae de Saint Radegonde* oder de la *Meynardière* war zuerst ein allgemeines Krankenhaus seit 1186 und wurde erst 1749 seiner neuen Bestimmung zugeführt u. a. w. Verfasser geht dann auf die Verwaltung der Leprosen ein und zeigt, wie zuerst die Ansätze in kleinen Hütten und Häusern außerhalb der Stadt bauten, meist abseits von den großen Landstraßen, wie sich die Kranken in kleinen Gruppen unter Stadtmanern erhoben und an Stelle des früheren Almsorgen geregeltere Verhältnisse die Fristung des Lebens bei diesen Unglücklichen ermöglichten. Namentlich im 9. Jahrhundert trat diese Besuche in wahrhaft erschreckendem Maße auf und ließ viele neue Lepraheime entstehen, welche unter strenger Zucht und Aufsicht standen. Wohlwollende Schenkungen und freiwillige Verfügungen ließen manche dieser Anstalten ordentlich zu Beichttären gelangen. Weiterhin beschreibt Verfasser, wie ein mütterlicher Aussätziger untersucht wurde, wie man ihn nach der Krankheitserscheinung aus der menschlichen Gesellschaft austieß, bei Lezeten für körperlich tot erklärte und zwang, sich in ein Lepraheim zu begeben. Dem Besuche schenkte dann zwei Kapitel mit den Beschäftigungen der Aussätzigen und des Lebens; ein eigener Kirchhof umschloß ihre Gräber fern von der übrigen Menschheit.

— Alexander Koch faßt in seiner Rektoratserde (Darmstadt 1898) die heutigen Anforderungen der Seeschiffahrt an die Seekanäle, wie den Suez- und Panamakanal u. a. w., zusammen. So muß die Wassertiefe mindestens um 0,7 m größer sein, als die tiefste Stelle des Schiffes; zum wasserhaltende Kanalschnitt muß der Vierfache, zum

mindesten aber das Dreifache des eingetauchten Schiffesquerschnittes betragen. Bei dem Verhältnis 1:1 zwischen Kanal- und Schiffesquerschnitt können Fahrzeuge mit der Geschwindigkeit von 10 km in der Stunde (= 5,3 Knoten) sicher verkehren; bei 3:1 können völlig gebaute große Schiffe nicht mehr als 8 bis 9 km Fahrt machen. Von Einfuß ist die Gestalt des Querprofils. Ein Profil mit steilen Böschungen ist bei demselben Querschnittsfläche leichter zu bebauen als ein solches mit flachen Böschungen. Sehr erwünscht wird die Fahrt in den Kanälen durch die Kurven; in den Kurvenstrecken gehen die meisten Unfälle. Strömungen im Kanal sind der Schifffahrt sehr gefährlich; besonders wenn der Strom in der Fahrtrichtung läuft, wird schon bei mäßiger Strömungsgeschwindigkeit das Schiff aus dem Ruder auf die Böschungen laufen. Eine Strömung von 0,6 m Geschwindigkeit in der Sekunde kann sie zulässig, eine solche von 1 m muß als gefährlich für große Schiffe bezeichnet werden. Zur Verhinderung der Strömungen dienen Schutzwehren an den Mündungen; es ist aber eine schwierige und umständliche, noch nicht völlig gelöste Aufgabe für den Ingenieur, die Geschwindigkeit zum voraus zu berechnen. Durch Anlage von Schleusen wird die Leistungsfähigkeit des Kanals bedingt, die Dauer der Durchfahrten verlängert, die Gefahr einer Betriebsstörung vermehrt und eine künftige Vergrößerung der Schiffabmessungen ausgeschlossen. Verfasser fordert für einen allen Anforderungen der Seeschiffahrt genügenden See Kanal zur Zeit eine Wassertiefe von 10 m, einen Wasserquerschnitt von mindestens 500, besser aber 600 qm, die Möglichkeit der Vertiefung auf 11 m und einer Erweiterung des Profils auf 800 qm.

— Die Stellung der Neger in Canada. Vor dem Civil Court in Montreal kam kürzlich folgender Fall zur Verhandlung. Der Neger Johnson verlangte von der Royal Academy of Music daselbst 500 Dollars Schadenersatz, weil er und seine begleitende Dame zu den Orchesterplätzen nicht zugelassen worden sei, wiewohl Johnson ein vollständiges Einlaßkarten gekauft habe. Er verlangte gleichzeitig richterliche Entscheidung darüber, daß in Zukunft Farbige zu den Orchesterplätzen (den teuersten und für Weisse bis jetzt vorbehaltenen) zugelassen werden müßten. Was nun die Nichtzulassung betraf, so entschied der Richter Archibald, daß der Neger Recht habe, zu den Orchesterplätzen nicht zugelassen zu werden, weil er 500 Dollars Schadenersatz erweiter, die Zurückweisung Farbiger von den Orchesterplätzen sei ungesetzlich, es handle sich hier um eine vorgefaßte, aus den Zeiten der Sklaverei überkommene Meinung. Die freie demokratische Luft Canadas werde alle derartigen Vorurteile zerlegen. Aber Rassenunterschiede wird sie nicht beseitigen. Rügen wir hinzu, daß die Neger sich auf doktrinären Wege nicht ausgleichen und nur dann vorwärts, wenn Blutkreuzungen eine Assimilierung herbeiführen. So lange aber werden sie naturgemäß fortwirken.

— Es ist von Belang, zu beobachten, wie die Herrschaft Österreichs auch auf die mohammedanischen Frauen Bosniens in kultureller Beziehung umändernd einwirkt. Verdienste in dieser Richtung hat sich Frau v. Kallay, die Frau der früheren Statthalterin erworben, welche in ihrer Residenz in Ildiz bei Sarajewo die Mohammedanerinnen zu sich beranzog und kennen lernte. Sie berichtet darüber in der Zeitschrift „Die Donauländer“ (1899, S. 91) u. a. folgendes: „Die Mohammedanerin gleicht einem gutmütigen unschuldigen Kinde, sie schreckt vor Unbekanntem zurück und ihr Vertrauen in dieselbe ist sehr langsam man nur durch konsequente Beschäftigung gewinnen und den sie interessierenden Kleinigkeiten zu gewinnen. Sie ist aber auch gleich dem Kinde dankbarer und unverdorbener Natur. Über jede Kleinigkeit freut sie sich von Herzen; ein Blumensträußchen oder ein Schoketeichen mit Süßigkeiten im Harem unbeschreibliche Freude erwecken. Während meines Aufenthaltes in Manjigraze gab ich meinem lieben Ildiz Mohammedanerinnen in großer Zahl zu empfangen. Selbstverständlich giebt es dann in der Nähe meiner Behausung kein männliches Wesen. Meins Zimmer werden in Gärten umgewandelt und selbst längs der Mauer lasse ich, wo es nur angeht, Flechtenswege anbringen. Das große in den Park schenkende Spielzimmer wird mit Fichtenzweigen in Manjigraze umgeben und auf diese Weise ist jedermann der Blick aus dem Park in meine Gemächer verwehrt. Hinter dem grünen Vorhange unter wohlriechenden Blumen ergötzen sich meine Gäste an den herrlichen Klängen der Zigeunermusik. In der Musik und in Blumen finden sie ihren höchsten Genuß. Sie selber bieten ein Bild von Vielfältigkeit, voll jeder irdischen Begierde. Ihrer Toilette bedient sich die Negerin in der gewöhnlichen weitaufschlägiger schwerer Seide oder Samt, alles mit

Gold gestickt und farbenreich. Schade, daß hier und da auch moderner Musselin oder Creton, räumlich ohne Sinn arrangiert, zum Ansehung kommt. In das Gebiet der Gemalte der Beschmecke ein Fortschritt zu verzeichnen ist, beweist der Umstand, daß die jüngeren immer mehr zur schönen Mode der Vorfahren zurückgreifen. Ihr Schmuck ist überreich ohne Zahl. Ein junges Weib, das bei mir zu Gast war, trug im Haare drei Diademe. Die Unterhaltung ist freilich sehr beschränkt, man glaube aber ja nicht, daß Mohammeden den Besitz dazu kein Fährge mit sich bringen. Ich hatte oftmals Gelegenheit, mich mit Scharfsinn so mancher Mohammedaner zu überzeugen; noch mehr aus vielen an mich gestellten Fragen schöpfte ich die Überzeugung, es erwache auch in ihnen der Wunsch, sich der Fesseln der überlieferten Alltätigkeit zu entledigen, um mehr und besser ihrer Beruf als Weiber entsprechen zu können. Als Hauptziel des irdischen Lebens ersuchen sie die Familie. Und helfen wir ihnen in aufrichtiger Sympathie, besser gesagt in wahrhafter Liebe ihre Pflichten in dieser Richtung auf vernünftige Weise zu erfüllen — dann werden wir in der Civilisierung des Orients einen gewaltigen Schritt nach vorwärts gethan haben.*

— Bastards und Wilhelm Grandiers Forschungen auf Madagaskar. Bald nach der offiziellen Besitznahme Madagaskars durch die Franzosen wurde von ihnen mit einer Triangulierung der Insel begonnen. Das ist aber ein Werk von vielleicht Jahrzehnten, und darum wird die Pionierarbeit hier noch lange nicht abgeschlossen sein. Zwecks paläontologischer Untersuchungen hat der Franzose Bastard 1896 bis 1898 das fast völlig unbekanntes Gebiet zwischen den Flüssen Mangoky und Ouhlay (St. Vincent und St. Augustin) bis tief ins Innere auf vielen Zügen kennen gelernt. Schon damals machte sich die heute zum Ausbruch gekommene Gährung unter den Sakalaven bemerkbar, doch konnte Bastard seine Forschungen im ganzen programmatisch durchführen. Er fand das jeines Gebiet zumest sehr fruchtbar und dicht bevölkert ist; seine Kartenzüge in den „Comptes rendus“ der Pariser Geogr. Gesellsch. (1898, S. 277) zeigt dort eine Unzahl von Ortschaften. — Wilh. Graudidier, der Sohn des bekannten Madagaskarforschers Alfred Graudidier, hat auf ebenfalls paläontologischen Forschungen gewidmeten Reisen im vorigen Jahre den Westen und das südliche Innere der Insel durchzogen. Er hielt sich bis Mai 1898 in Belo, Anavo (im mittleren Teil der Westküste) und in Mahabo (etwas weiter landeinwärts), auf. Er ging dann nach Tulear (in der Nähe der Ouhlaymündung), um in den noch ganz unbekanntes Südwesten der Insel, in die Landschaft Mahafaly, einzudringen, konnte jedoch des nun offenen Kriegeszustandes wegen diesen Plan nicht ausführen. Statt dessen zog er August und September durch die Fianarantsoa Gegend. Hier berührte er zum Teil bereits von Bastard erforschte Gegenden, er konnte aber außerdem den Oberlauf des Ouhlay und seine nördlichen oberen Zuflüsse aufsuchen. Auch sonst sind Grandiers Resultate recht reichhaltig. Wie sein Vater in den Pariser „Comptes rendus“ (1898, S. 367) mitteilt, hat er wertvolle Knochenreste aufgefunden, so von Riesenpapieren, von denen einige neu sind; ferner von der großen Madagaskarichthide (Testudo Graudidieri) und von dem madagassischen Riesenovip (Aepyornis); von letzterem hat er außer anderen Skeletteilen das Becken gefunden. Im übrigen umfassen Grandiers Sammlungen allerlei zoologische und ethnographische Objekte; auch konnte er einige alte Gräber aufdecken und daraus Schädel entnehmen. Zur Zeit wird Grandidier in geographisch bekannteren Gegenden, im Osten der Insel.

— Braunkohlen sind in West- und Ostpreußen seit dem letzten Jahrzehnt beachtenswert geworden, weil man sie in abnormer Menge mehrfach angegriffen hat. Große Bänke in Gostoczyn, Kreis Tuchel, welche die erste, welche in Betrieb gesetzt wurde, seither ist noch Biskau in Gang gekommen. Auf der Gewerbaustellung in Konitz 1893 waren die Dampfmaschinen mit dortigen Braunkohlen geheizt. Seitdem ist namentlich noch bei Wittenberg in Ostpreußen Braunkohle in größerer Menge gefunden und wird bergmännische Gewinnung ins Auge gefaßt. An anderen Stellen ist die Braunkohle auch gefunden worden, jedoch nicht in abbauwürdiger Menge. Die nutzbarsten Mineralien sind noch nicht bei uns erschöpft, wie ich glaube, obwohl die Geschichte mit dem preussischen Silberbergwerke in Ordenszeiten in das Gebiet der Fabel gehört. Bei Gumbinnen ist vor einigen Jahren eine Quelle entdeckt worden, die 6 Proz. Kochsalz enthalten soll. Wo kommt das Salz her?

Ebing.

v. Schack.

— Fauna der Cocos-Insel. Die Landmolluskenfauna der zwischen Costarica und den Galapagos liegenden Cocos-Insel, die erst durch Bd. von Sars bekannt gemacht worden ist, bietet ein großes Interesse dadurch, daß hier zwischen Südamerika und einer Inselgruppe, deren Fauna aus ein specialisierter Ableger der südamerikanischen betrachtet werden muß, ausschließlich polynesisches Formen (Tornatellina Suelceana, Opeas pinoux Gld.) auftreten, amerikanische Einflüsse hingegen völlig fehlen. Die Existenz eines Gezeitenrums zwischen der nördlichen und der südlichen Trift, welche die Cocos-Insel gerade noch berührt und dann längs der Westküste von Centralamerika hinsteuert, erklärt diese auffallende Erscheinung; sie läßt auch das Auftreten einer echten Tornatellina, welche Gattung sonst auf Polynesien beschränkt ist, an der Küste von Nicaragua bei Realejos weniger wunderbar erscheinen. K.

— Dr. D. Grecescu erscheint in Rumänien drei Hauptvegetationszonen, eine Alpenzone, eine Waldzone und eine Steppenzone. Nach ihm bildet Rumänien bloß einen Teil der größeren asiatischen pflanzengeographischen Region, mit den südlichen Karpaten als Mittelpunkt, der Trift im Westen, dem Danubius im Osten, der Donau und dem Schwarzen Meer im Süden und Südosten. Dieses wird näher entwickelt in Grecescu Werk „Conspectul Florei României“ (Bukarest 1898), welches in Nature vom 5. Januar 1899 angezeigt ist. Die englische Besprechung fügt hinzu, es sei sehr zu bedauern, daß der pflanzengeographische Teil des Werkes nicht von einem Auszuge in französischer, englischer oder deutscher Sprache begleitet sei, denn es dürfte wenige Botaniker geben, welche rumänisch verstehen, und das Buch würde daher für die meisten einfach nicht existieren.

— Die Römerbauten an dem Königsberge bei Regenbrunn schildert Graf von Waldörfel (Verhandl. d. Ver. v. r. u. n. v. d. G. 1898, S. 100). Die Arbeiten, die bereits 1885 begonnen wurde, die Überreste aufzufinden, konnte das Werk in Folge der fehlenden Unterstützungen erst kürzlich vollendet werden. Die meisten Mauern haben kein künstliches Fundament, sondern sind auf das natürliche Gestein aufgesetzt bzw. in geringer Tiefe in dasselbe eingelassen. Der Bau ist nicht eine nach einem einheitlichen Plan durchgeführte Anlage, sondern verändert geblieben, wobei die Zubauten später entstanden. Sämtliche Mauern sind aus Bruchsteinen aufgeführt, aus Kalkstein, der in der weiteren Umgegend an den Ufern der Donau vorkommt. Ein loses Stück einer Gussmauer, aus viel Mörtel und Steinen, namentlich großen Stücken von verschiedenen Ziegeln und insbesondere Dachziegeln bestehend, ist wohl vorhanden, auch ist sich ein einstimmig geformter Ziegelbau, dessen Bauelemente nicht sicher feststellen. Wie in der Regel bei Römerbauten in Deutschland ist auch hier viel Tauffeinst verwendet worden; dieses so beliebte Baumaterial mußte wenigstens 100 km weit her bezogen werden. Der Tauff wurde da gebraucht, wo es sich darum handelte, größere Genauigkeit an Ecken, Eingängen u. s. w. zu erzielen, ohne zu kostspieligerem Quadernaterial greifen zu müssen. Die Verwendung von Ziegeln beschränkte sich auf Pfasterung und Heislanlagen; die Ziegelsteine waren sämtlich quadratisch. Die Dächer waren mit Flachziegeln eingedacht, Ziegelplatten dienten zu Verkleidungen, Holzriegel ermöglichten eine Heisvorrichtung. Der Wandverputz ist mannigfaltig; oft finden sich Sparen verschiedener Schichten übereinander. Die Decken bestanden aus einem Gefächte dünner Holzstäbe mit Mörtel beworfen.

— Im Auftrage des Gouverneurs Binger hat der Franzose Pobéguin 1895 die Flüsse der Elfenbeinküste westlich des Bandama bis zur libanischen Grenze untersucht. Er gibt darüber jetzt im Bulletin der Pariser Geogr. Ges. (1898, S. 329 bis 374) Aufschluß. Alle Verkehrsstraßen sind die Flüsse also seine oberliche Bedeutung. Auf dem Sansandra gelangte Pobéguin 110 km landeinwärts bis Kusti, doch bildete der Fluß lediglich eine Reihe von Schellen. Dasselbe gilt von den übrigen Flüssen, der San Pedro ist völlig unbenutzbar und der Cavally, der Grenzfluß gegen Liberia, nur etwa 50 km bis zu den Schellen von Ore schiffbar. An einem östlichen Nebenzweige des Cavally liegt der Fetsichort Blegnepp, der sich lebhaften Zuspruchs von weit her aus dem Innern und aus der ganzen Küstengegend zwischen der Sierra Leone und der englischen Goldküste erfreut. Konkurrenz macht ihm nur der Fetsich von Tanoo bei Assinie. Der Fetsich von Blegnepp heißt Begri, wird als Pavin dargestellt und in allen möglichen Dingen, besonders aber in Kriegsangelegenheiten, zu Rate gezogen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 11.

BRAUNSCHWEIG.

18. März 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagehandlung gestattet.

Zur buddhistischen Ikonographie.

Von Albert Grünwedel.

In den folgenden Notizen möchte ich einige Punkte der archäologischen Behandlung der sogenannten graeco-buddhistischen Kunst besprechen, welche seit dem Erscheinen meines kleinen Handbuchs (Buddhistische Kunst in Indien, Nr. 4 aus der Serie der Handbücher der königl. Museen zu Berlin) entweder durch neues publiziertes Material mir selbst als verbesserungsbedürftig erscheinen, oder durch die Kritik, oder briefliche Mitteilungen wirklicher Fachleute eine neue Untersuchung nahelegen. Zu diesen neuen Erscheinungen auf dem Gebiete der indischen Archäologie gehört zunächst die schöne, zusammenfassende Arbeit von Jas. Burgess, *The Gandhāra Sculptures*, *The Journal of Indian Art and Industry*, Vol. VIII, Nr. 62, 63, 1898; ferner die Zusammenstellung des *Materials von Goblet d'Alviella*, *Ce que l'Inde doit à la Grèce*, Paris 1897. Die Abhandlung von W. Simpson, *Journal of the Royal Institute of British Architects* I, 1894, ist mir erst während des Druckes dieser Notizen zugänglich geworden. Auch von der neuen Ausgabe Dr. Waddells, *vgl. Graeco-Buddhist Sculptures in Swat*, *The Imperial and Asiatic Quarterly Review*, Januar 1896, Vol. I, Nr. 1, Third Series, kenne ich eben nur den erwähnten Bericht. Zu den kritischen Materialien gehört vor allem die Besprechung A. Fouchers, *l'art bouddhique dans l'Inde d'après un livre récent*, *Revue de l'histoire des religions* XXX, 319—371 und Sergius von Oldenburg, *Zametki o buddijskom iskusstvju, Vostočnyja Zametki*, S. 337 bis 365, 1896. An die Aufstellungen von Leitner aber, *Graeco-buddhist. Sculpture*, *Asiatic Quarterly Review*, II, Ser. VII, 13, 186—189, 1894 (vgl. auch Schlegel, *Tsung-Pao* V, 1891, p. 92) wird niemand mehr glauben, seit Bählers Notiz über ein Piedestal aus Penkelotia (*Mus. von Labor* Nr. 1194), das als die Zeit seiner Entstehung auf das zweite Jahrhundert n. Chr. weist. Nur Buchstabengläubige werden dies Datum unbedingt brauchen, denn wer mit offenen Augen sehen kann, weiß, daß der Stil der ganzen Schule gegen jede andere Datierung unbedingt Widerspruch erhebt. Auf gewisse „kritische“ Harnlosigkeiten, welche nichts Förderliches brachten, gehe ich gar nicht ein.

In erster Linie muß ich nun zum Verständnis meiner damaligen Arbeit darauf hinweisen, daß mein kleines Buch sich von den übrigen Bänden der Serie der „Handbücher“ schon durch den Stoff insofern unterschied, daß ich nirgends eine fertige Leistung, geschweige denn ein Compendium fand, aus dem ich „populär“ hätte referieren können. Ich stand vor einem Urwalde, der kaum betreten war, überall brauchte ich neue Untersuchungen; denn die früheren Methoden hatten versagt;

dazu war mein Raum beschränkt, Noten und Citate sollten der volkstümlichen Form wegen möglichst vermieden werden; das vorhandene Material war äußerst dürftig; selbst die Literatur war nur teilweise und nur mit Mühe zugänglich. Hätten mir nicht jahrelange Beobachtungen, Notizen und Zeichnungen zu Gebote gestanden, so wäre es mir unmöglich gewesen, die gestellte Aufgabe in einigermaßen leidlicher Form zu lösen. Indes, wenn meine damaligen Aufstellungen geeignet gewesen sein sollten, den Weg, welchen ich für richtig halte, weiterhin als beachtenswert erscheinen zu lassen, oder der ganzen Richtung, welche ich für die wichtigste Aufgabe der indischen Altertumskunde für uns Europäer halte, eine größere Beachtung anzubahnen, so würde ich trotz der Mängel, deren ich mir völlig bewußt war und bin, mein Ziel erreicht haben. Ein sonderbarer Unstern wollte, daß ich beim Zusammenstellen der Literatur eine wichtige Abhandlung übersah: Sénart, *Notes d'épigraphie indienne*, *Journal asiatique* VIII, S. XV, 1890, und daß während des Druckes eine Arbeit erschien, welche zwar an Thatsächlichem nichts änderte, mir aber manche Digression erspart hätte: G. Bähler, *Votive inscriptions from the Sanchi stupas*, *Epigraphia Indica* II, 1892. Sie giebt S. 89 für die Sanchiskulpturen die Zeit des Aśoka an — aus stilistischen Gründen hatte ich sie als typisch für Aśokas Zeit erklärt — und leistet für Sanchi also dasselbe, was die Inschrift von Penkelotia für die Gandhāraskulpturen leistet: sichere Datierung.

Die Kāras, welche mein Schriftchen haben mußte, war die größte Schwierigkeit. Da ich genötigt war, für jede Bestimmung einer Skulptur Beweismaterial beizuziehen, mußte die Beweisführung jedesmal da abschließen, wenn das Ziel erreicht schien, die Weiterentwicklung oder Durchbrechungen der Regel auszuführen, mußte ich mir versagen. Und dies wiegt um so schwerer, als der handwerksmäßige Betrieb der Gandhāraunst, die Formen nach Bedarf wie Modellpuppen wechselnd, starke Schwankungen zeigt. Und doch müssen wir hier den Anfang des Kanons der nördlichen Schule — ja der ganzen späteren kirchlichen Kunst sehen. Dies war mein fester Punkt, von dem ich ausging, er muß zur Geschichte der Haupttypen führen, wenn wir auch sicher nie alles werden klären können¹⁾. Der Raumzwang brachte mir in der That an vielen Stellen einen Abschluss, wo ich unter anderen Verhält-

¹⁾ Vgl. die Ausführungen von Sergius von Oldenburg, *Vostočnyja Zametki*, S. 361 ff., 1895.

nisseu sicher nicht abgeschlossen hätte. Wenn z. B. bei Besprechung des Maitreyatypus ursprünglich nur die Absicht vorlag, nachzuweisen, daß in der späteren



Fig. 1. Nach Cole, Plate 8.

Kunst für die Heiligen als bestimmend geltende Posen und Attribute schon in der Gandhāraparade sich zu festigen beginnen, so bin ich dabei, durch mangelnden Raum beeinflusst, zu weit gegangen. Ich gebe daher Foucher²⁾ Recht — mit alleiniger Ausnahme des Bildes Nr. 42 auf S. 110 und zwar schon deshalb, weil er mich vollkommen verstanden hat. In der That hat eine Art unberechtigter Selbstkritik mich da und dort abgehalten, das zu sagen, was er vermisst. Dies ist besonders der Fall bei der Besprechung des Boddhaidals. Ich will nicht verschweigen, daß bei der Anwendung der Methode der antiken Archäologie, besonders so weit es sich in Gandhāra um handwerksmäßige Kunstübung handelt, die Foucher selbst so treffend S. 366 schildert — alles bis dahin Angenommene so in Stücke fiel, daß ich mir selbst in dem „indischen Boddha“ eine eindämmende Schranke bante, die nun einstürzen mag nach dem, was Foucher ausführte und was — ich wiederhole dies — von Anfang an meiner wissenschaftlichen Überzeugung entsprach, vgl. Notizen zur Ikonographie des Lamaismus, Originalmitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde, S. 40.

Gehen wir unnmehr zu den einzelnen Punkten über, welche ich hiermit ausdrücklich als Thesen bezeichne.

1. Der Donnerkeilträger.

In dem erwähnten „Landsbuche“, S. 85 ff., habe ich

wahrscheinlich zu macheu gesucht, daß die den Buddha stets begleitende Gestalt, welche mehr oder weniger unbekleidet, mit einem Donnerkeil bewehrt, bald bärtig, bald unbärtig dargestellt, auf das sonderbarste von den übrigen auf den Reliefs vorkommenden Figuren absteht, nicht Devadatta, sondern Māra ist, vgl. die Abb. Nr. 1, 2, 6, Handb. Abb. 28, 30, 37. Jas. Burgess (The Gandhāra-Sculptures, Journal of Indian Art and Industry, 63, 1898, S. 30) zweifelt daran, — ich glaube, mit Recht. Vincent Smith, dem



Fig. 2. Cole, Plate 17.

ich manche interessante Mitteilung verdanke, welche er

mir brieflich übersandte, meint, „mit Māra schein ich Recht zu haben“. Dies „scheine“ bedeutet mir aber einen starken Zweifel. Schon am Ende meiner Arbeit kam ich auf den Gedanken, daß Vajrapāi doch irgendwie mit der Gestalt zu thun haben müsse. Es ist richtig, daß die Figur mehr beschützte Stellung als antagonistische habe (Bnrgess loc. cit.).

An sich würde man aber bei den steten Anstrengungen der Buddhisten darauf nicht zu sehr Gewicht legen dürfen. Ich erinnere nur daran, daß Māra thatsächlich, wenigstens von den rotmäitigen Lamas (Padmasambhavas Schule) in das System aufgenommen ist, er ist Schutzgott von Sam ye, des ältesten Klosters Tibets, wo er ein sonderbares Ritual erhält (vgl. Journal of the Buddhist Text Society, V, 1897, pt. II, 3—4). Dort wird aber auch ein Schutzgott King-Kang (= Vajra Donnerkeil³⁾) verehrt, vgl. Jäschke, Tibetan-English Dictionary s. v., Chandradās, Tib. Diet. s. v., welcher seltsamerweise mit Rāhu identifiziert wird. Doch sind diese Angaben sicher nicht entscheidend für unsere Re-



Fig. 3. Vajrapāi acārya (T. Phyang-rdor a-taryā) nach den Abbildungen „der fünfhundert Götter von Nar-thang etc.“ In der Unterschrift ist durch zu großes Ausziehen des 4-Zeichens ein Fehler entstanden; vermuthlich ist dem Holzschneider die fehlende Ecke abgebrochen.

liefs, wenn sie auch vielleicht von Wert für die spätere Geschichte unserer Typen sein mögen.

Immerhin, glaube ich, liegt auf dem Relief S. 104 (nach Cole Nr. 32), welches das Nirvāna Buddha darstellt, der Hohn so ausgeprägt im Gesicht des „Donnerkeilträgers“, daß ich hier nicht an Vajrapāi denken möchte. Sollen wir diese Züge auf den ungeschickten Bildhauer schieben — so daß es als eine technisch misslungene Klagenmiene aufzufassen wäre? Wenn wirklich Śakra (Indra) gemeint war, woher kommt dann plötzlich Vajrapāi in der Mahāyāna-Litteratur? Warum genügte der alte Name nicht mehr? Der Gedanke liegt nahe, daß dieser überhaupt sehr eigenartige Gott — und Bodhisatva sich erst durch den Einfluß der fremden Kunstformen entwickelt hat.

³⁾ Für die Verbreitung des Buddhismus und den Verkehr zwischen den einzelnen Ländern ist es von Interesse, daß der in Berā bei Lhasa verehrt Donnerkeil aus Persien stammt, vgl. Laufer, Sitzungsber. der phil. kl. bay. Akad. 1898, III, 8. 591.

²⁾ Vergl. auch Sergius von Oldenburg, l. c. 361 f.

Nennen wir also die Figur „Donnerkeilhalter“, Vajrapāni, wie ist die Figur zu benennen, wenn sie zweimal auf einem Relief vorkommt? Es bleibt dann zunächst nichts anderes übrig, als sich daran zu erinnern, daß allen indischen Göttern (Handbuch, S. 40)

2) ob wir an die altindischen Folgescenen denken wollen, welche gestattet würden, daß zwei Darstellungen derselben Person auf derselben Platte vorkommen, was, so weit ich sehe, für Gandhāra unerhört wäre. Gewöhnlich sind Folgescenen in dieser Schule durch Pfeiler



Fig. 4. Indra und die Götter im Kampfe mit den Asuren. Nach einem japanischen Bilde (Kopie nach Hirota's).

der Donnerkeil zukommt. Ferner müssen wir uns entscheiden (vgl. Fig. 1).

1) ob wir den einen Vajrapāni nennen wollen, den anderen — Mītra — oder Indra (Sakra). Das letztere wäre an sich nicht unmöglich, denn die Texte erwähnen oft beide (auch Siva und Rudra etc.) als verschiedene Götter nebeneinander, oder

getrennt. Außerdem ist diese Auffassung in dem Relief dadurch ausgeschlossen, daß die in Frage stehenden Figuren in Gesichtstypus, Kleidung und Haltung zu verschieden sind.

Die Darstellung bezieht sich auf die Legende vom Schlangenkönig Ēlapātra (vgl. Schiefner, Tibet. Lebensbeschreibung des Čakya牟尼, S. 19 [S.-A.]; derselbe, Ma-

hákatyána und König Tahandapradyota, Mém. de l'Acad. de St. Pétersbourg XXII, 1875, p. 11). Elapátra, der Nága, erscheint, um die Predigt zu hören, vor Buddha



Fig. 5. Vergl. Veröffentlichungen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde. Vol. V, S. 8, Fig. 10.

in menschlicher Gestalt. Buddha verlangt von ihm, daß er sich in seiner wirklichen Gestalt als Schlange zeige. Der Nága antwortet, er habe Angst vor den Garuda, den Erbsünden der Nágas. Da befiehlt Buddha dem Vajrapáni, ihn zu schützen. Vajrapáni thut dies, und der Nága erscheint als riesenhafte Schlange. Das Relief zeigt im Hintergrunde einen kleinen Vajrapáni, der den Donnerkeil drohend erhebt, während im Vordergrund der Nágakönig, begleitet von seiner Frau (Füllfigur), vor Buddha im Wasser steht. Hinter Buddha geht ein zweiter Donnerkeilträger einher. Die Bezeichnung als Nágas ist die gewöhnliche: Schlangen liegen auf den Häuptern der beiden Amschängigen.

Sehen wir uns den antiken Apparat genauer an, den der Gandhārahildbauer wählte, um das indische Legendenmaterial darzustellen (vgl. A. Foucher, loc. cit., S. 366), so bietet sich Zeus mit dem Adler (= Garuda), der Adler mit dem Donnerkeil (Vajra), der Adler mit Ganymedes¹⁾, Garuda mit Nági (vgl. Handbuch, S. 97, Abb. 34) als die Basis seiner Typen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich einen Vajrapáni (vgl. Abb. 2) hier mit einfügen, der mehr wie alle mir bekannten sich dem Zeustypus nähert.

Diese Kombination des Vajrapáni mit dem Garuda lebt im Lamaismus fort. Es giebt einen von Garuda begleiteten Vajrapáni, den Vajrapáni acārya (vgl. Fig. 3) und einen mit „Ga-

¹⁾ Die Verwendung dieses Typus in persischem Stile spielt noch in der Völkerwanderungszeit eine große Rolle; vgl. Hampel, Der Goldfund von Nagyl'Észent-Miklós, Budapest 1885, Fig. 4, Fig. 10, 11, Fig. 39. Vgl. ferner zur Sache das Bronzemedallion in Speier, Jahrbuch d. Vereins d. Altertumsfreunde im Rheinland, Heft 58, Taf. 1.

rudafügeln“ versehenen, den sogenannten Khyungshog-can.

Zum Schlusse noch ein paar Bemerkungen über chinesische und japanische Donnergötter. Zunächst ist es sicher nicht ohne Zusammenhang mit dem Erwähnten, daß der chinesische Donnergott direkt den Garuda typus hat.

Ferner gehört hierher, daß die prähistorischen Steinbeile etc. in Japan „Tengu no masakari“ etc. heißen; denn Tengu ist Garuda; vgl. Richard Andree, Ethnogr. Parallelen und Vergleiche, S. 39. Neue Folge. Leipzig 1889. Ich schiebe hier eine Umriszzeichnung (Fig. 4) ein aus einem Bilde des Hirotaka, d. h. nach einer modernen Kopie desselben in der Gierkeschen Sammlung im Berliner Museum. Die Skizze stellt den Kampf der Götter mit den Asuren dar; die Götter schleudern Steinbeile auf die Asuren. Ihr Anführer, der Donnergott, ist



Fig. 7. Cole, Tafel 17.

hier aber vollkommen der brahmanisch-indische Indra in chinesischem Stile! Auf tibetisch-mongolischen Parallelbildern schleudern die Götter entweder Vajras von der Form des bekannten lamaistischen Ritualgerätes (vgl. die Fig. 3, 4), oder sie schießen mit — Lantenflinten. Vgl. A. Pozdávčev. Skizzen aus dem buddhistischen Klosterleben in der Mongolei, „Zapiski“ der kaiserl. russ. Geogr. Gesellschaft 16, 71; Georgi, Alphabetum Tibetanum, p. 437, Tab. II.

2. Darstellung der Kāśyapalegende in Gandhāra.

Die einzelnen Kompositionen der Gandhāraschule sind aus festen Typen — man möchte geradezu an Modellfiguren denken — zusammengestellt, welche je nach dem Raume oder vielleicht nach den Mitteln, die der Stifter aufwenden wollte — mehr oder weniger zahlreich sind. Ja, es kommt vor, daß ein, und dieselbe typische Figur in ver-



Fig. 6. Nach einer Photographie im Museum für Völkerkunde.



Fig. 9. Mittelstück eines Eisenreliefs aus der Casa Barberini, Rom. Nach einer Photographie, welche ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Græven verlanke.

aus dem königl. Museum für Völkerkunde, Vol. V. S. 130) dargestellt ist, vor ihm in Adorationspose eine durch Attribute bestimmte Gestalt und mehr oder weniger Begleiter, unter denen gewisse Typen variieren. So werden Blumenopfer bringende (werfende) Gestalten gelegentlich zu Angreifern, welche Steine werfen etc. etc.

Diese meist sehr gleichartigen Kompositionen muß man, glaube ich, nicht mehr auffassen als die Darstellung einer bestimmten Legende, sondern als eine Ehrenbezeugung gegenüber dem Buddha wegen einer Bekehrung, eines Wunders etc., welche durch ihn vollbracht sind. Gleichmäßigkeit der Reliefs aus architektonischen Gründen mag diesen Formen Norm gewesen sein.

Wir hätten demnach geradezu eine Umkehrung der Methode der Asokaperiode vor uns. In diesen Kompositionen ist (vgl. Handbuch, S. 62 ff.) stets die Situation breit und behaglich ausgemalt, aber meist ohne Mittelgruppe, da der Buddha dabei fehlt. In den schematischen Darstellungen zu Gandhara aber hätten wir den Buddha und seine Umgebung als Schema, das nur äußerlich durch gewisse Lokalbezeichnungen, Attribute u. dgl. als einer bestimmten Legende zugehörig bezeichnet wird. Leider hat sich dieses Schema in der späteren buddhistischen Kunst als geradezu unverwundlich erwiesen.

Gehen wir zu unserem Thema über. Die Darstellung der Bekehrung des Uruvilvā Kāśyapa durch Buddha habe ich im Handbuche, so wie sie auf den Reliefs des östlichen Thores von Sanchi dargestellt ist, ausführlich behandelt. Auch in Gandhara ist das Thema beliebt.

Die Legende erzählt, daß Buddha den Brahmana-Asketen Kāśyapa in seiner Einsiedelei dadurch bekehrte, daß er eine giftige Schlange, welche im Opferhäuschen des Brahmana sich eingestellt hatte, in seinem Almosennapfe flug — während er, um das Tier zu fangen, im Häuschen weilte, hätten Flammen aus dem Dache schlagen. Dies suchten die Schüler des Kāśyapa vergebens zu löschen.

schiedenen Funktionen mit verschiedenen Attributen sich einstellt. So giebt es von den bis jetzt als dargestellt erkannten Legenden reichere und weniger reiche, ja ganz emblematische Kompositionen: eine Scriptio plena und defectiva. Ja, die letztere kann sogar so vereinfacht sein, daß sie ohne reichere Parallelkompositionen unverstänlich ist. Vielfach besteht das Schema darin, daß Buddha entweder als Mittelfigur, oder, leicht von der Seite her gesehen, in der Pose des redenden oder des opfernden antiken Feldherrn (vgl. Veröffentl.

Dieser erste Teil der Legende ist auf dem unter der Fig. 6 skizzierten Relief von Gandhara ausführlich dargestellt.

Die Schüler suchen mit ihren wassergefüllten Lötis das Feuer zu bewältigen, Kāśyapa, auf seinen Stock gestützt, kommt hinzu. Hinter ihm steht Buddha mit der Schlange im Bettelnapf.



Fig. 8. Fragment einer Gandhāraskulptur, nach einer Photographie im Berl. Museum; erhalten ist die Göttin der Erde, auf deren Schultern die Vorderfüße des Rosses Kanthaka stehen. Davor zwei männliche Gestalten.

Aber dies Relief gehört zu den erzählenden, ausführlichen Platten, es bildet den oberen Teil einer größeren Platte, deren unterer Teil fast völlig zerstört ist. Es hat daher nichts mit den oben skizzierten dekorativen Darstellungen gemein.

Die Legende erzählt weiter, daß Kāśyapa sich noch nicht beugte. Da ließ Buddha die ganze Einsiedelei überschwemmt werden und schritt vor den Augen der Brāhmanas über das Wasser weg.

Beide Phasen der Legende scheinen nun benutzt worden zu sein, um Buddha als Herrn „über Feuer und Wasser“ zu feiern. Hierher gehören zwei Reliefs, welche zu den oben beschriebenen schematischen gehören: Fig. 6 und 7. Auf Fig. 6 sieht man den Buddha stehend, leicht nach rechts gewendet, umgeben von Laien,



Fig. 10. Der Bodhisatva verläßt den Palast seines Vaters auf dem Pferde Kanthaka. Nach dem vor etwa hundert Jahren für König Pya Tak von Siam gemalten Tri-phum.



Fig. 11. Buddhas Nirvāna. Nach Cole, Tafel 16.

Frauen und Männern; der Donnerkeilträger, diesmal eine bärtige Gestalt, folgt ihm; vor ihm quillt Wasser auf, in welchem Lotosblumen stehen. Dafs dies das Wasserwunder von Uruvilva darstellen soll, könnte zweifelhaft sein, aber der Buddha hält in der Rechten, wie der opfernde antike Feldherr, die patera — einen unter dem Einflusse der Übertragung des fremden Typus sehr klein dargestellten Almoseneapf, in welchem eine Schlange liegt. Dies erweist die Zugehörigkeit des Reliefs zur Kāśyapa-Legende.

Ebenfalls hierher ziehen möchte ich das Relief unter Nr. 7. Da steht Buddha en face, die Rechte erhoben, zwischen acht Adoranten, unter ihm quillt Wasser auf, auf dem er steht. Sein Aureol ist mit Flammen umgeben. Ich glaube, dafs wir hier die kürzeste Form der Darstellung des Wunders von Uruvilva vor uns haben: Buddha ist gefeiert als Meister der Elemente Feuer und Wasser, vgl. Padmasambhava und Maudrāva in der Zeitschrift der Deutsche Morgenl. Gesellschaft 1898, S. 460, Note 1.

Interessant ist es, damit die Darstellung der Legende zu Amarāvati zu vergleichen; Ferguson, Tree and Serpent worship, T. LXX. Diese Darstellung steht noch völlig auf dem Standpunkte der alten Schule, Buddha fehlt, ist aber durch Dharmasaybha bezeichnet.

3. Der Ausritt des Bodhisatva. Eine der beliebtesten Kompositionen, welche den aus mehreren Streifen zusammengesetzten Tafeln angehört, ist die Darstellung des Ausritts des Bodhisatva auf dem Rosse Kāṭhaka. Von den mir bekannten Abbildungen gehören die folgenden hierher: Cole, Graeco-buddhist sculptures from Yusufzai, Taf. 1 (in der Giebel-Apsis), — Photographie im Berl. Museum, Handbuch, S. 83; ebenso Fig. 8; — James Burgess, Archaeological Survey of



Fig. 12. Japanischer Buntdruck im Museum für Völkerkunde.

Southern India. The buddhist stūpas of Amarāvati and Jagayyapeta, S. 81 auch bei Edwin Arnold, The Light of Asia, illustr. Ausgabe, S. 86, London 1885; — Jaa. Burgess, The Gandhāra-Sculptures, Journ. of Ind. Art. VIII, 1898, Nr. 62, Taf. 13, 2; Nr. 63, Taf. 19, 1, Tafel 22. 1.

Die Scriptio plena zeigt den Bodhisatva zu Pferde en face, wobei das Pferd auf der Schulter der Gē (Prthivi) steht, neben ihm ein reichgeschmückter Mann, welcher ihm zuredet; Diener, Schirmträger etc. folgen dem Bodhisatva. Was das am reichsten und besten komponierte Relief betrifft (Handbuch, S. 83), habe ich in der am Thore stehenden Figur des Thorogott (Lokalgottheit nach antikem Muster), in der bärtigen Figur,

welche dem Bodhisatva von unten her zuredet, aber Māra gesucht.

Es ist aber schwer zu entscheiden, ob man nicht besser thut, in der königlichen Gestalt am Thore den Vater des Bodhisatva zu erkennen. Auf einer anderen Darstellung, von der eine Photographie im Museum sich befindet (bei Burgess, Taf. 19, 1), hält die Gestalt einen Bogen, das gewöhnliche Attribut Māras in der späteren Kunst. Recht wohl könnte man aber annehmen, dafs es sich in den verschiedenen Fällen um verschiedene



Fig. 13a.



Fig. 13b.

Darstellungen des „Tributträgers“ aus Ajantā.

Erklärungen handeln kann: es ist eben auch hier wieder ein fertiges Schema übertragen worden.

Dies antike Schema wird am besten durch die Fig. 9 repräsentiert, welche ein in Rom aufbewahrtes Elfenbeinrelief darstellt¹⁾.

Die kürzeste Fassung unserer Komposition zeigt nur den Bodhisatva zu Pferde aus einem Thore herausreitet. Um ihn herum stehen Fachertträger, vgl. The Light of Asia, illustr. Ausgabe, S. 86; Burgess, Amarāvati, S. 81.

Die Darstellungen nun, welche den Vorgang en profil zeigen, sind merkwürdig dadurch, dafs auch unter den Hinterbeinen des Pferdes eine Figur aus der Erde heraus das Pferd stützt. Wir haben also für ein Schema, je nachdem es von vorn oder von der Seite gesehen wird, zwei Phrasen, deren eine ihre Existenz lediglich künstlerischen Gründen verdankt. Es schien dem Künstler ungebührig, das Pferd bei den Darstellungen von der Seite blofs mit den Vorderfüßen auf eine stützende Figur (Prthivi) zu stellen, er stellte auch die Hinterbeine auf eine Figur — ja die spätere Kunst hat für jedes Pferdebein eine Figur, die es stützt. Die sach-

¹⁾ Dadurch schließt sich die Komposition an die spätrömischen sogenannten „Gigantenreiter“ unmittelbar an, vgl. z. B. die Säule von Merten, Duruy-Herzberg, Geschichte des röm. Kaiserreichs, IV, 567.



Fig. 14. Der sogenannte Indoskythen-König. Nach einem Gipsabguß im Museum f. Völkerkunde, Berlin.

liche Erklärung dieser künstlerischen Phrase ist aber eine andere: wir müssen bei der Mehrzahl der Figuren an die Gottheiten denken, welche das Pferd Kauhaka in die Luft heben, vgl. Burgess, *Amarāvati*, S. 81.



Fig. 15. Darstellung des Virūdhaka. Nach einer aus Peking stammenden lamaistischen Miniatur. Vergl. Originalmittellungen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde, S. 110.

Die spätere Kunst des Buddhismus hat das Hochheben des Pferdes festgehalten. Die Fig. 10 giebt eine Umrisszeichnung nach den äußerst prachtvoll ausgemalten, aber schablonenhaft komponierten Darstellungen des siamesischen Trai-Phnm-Buches, welches um das Jahr 1780 für den König Phya-tik gemacht wurde.

Hier müssen wir nun die vor dem Bodhisatva

stehende dämonische Figur unbedingt als Māra ansprechen.

4. Die Darstellung des Nirvāna.

Zu den merkwürdigsten Erscheinungen, welche uns die Gandhāra-Kulpturen bieten, gehört die Tatsache, daß oft neben Figuren der besten Formvollendung Unbehilflichkeiten sich zeigen, die sonst nur bei primitiven Kunstbetheätigungen zu bemerken sind. Ich gebe unter Nr. 11 eine Skizze des Nirvāna des Gautama Buddha, welches die gewöhnliche Komposition zeigt: die Götter um das Lager des Sterbenden, der Donnerkeilhalter zu seinen Häupten, vor ihm ein betender Mönch und ein Flaschenkühler und ein Gestell. Die gut komponierte Figur zu den Füßen des Buddha, der schablonenmäßig dargestellte Mönch bilden allein schon Gegensätze, wie sie nur handwerksmäßig betriebene, im Verfall befindliche Kunst bietet: der liegende, sterbende Buddha ist bei allem Ausdruck des Gesichtes doch nur eine umgelegte stehende Figur. Stellen wir das Bild um, so daß die Füße des liegenden auf dem Boden stehen, so haben wir einfach die geradestehende Buddha-Statue vor uns.

Im „Handbuche“, S. 159 f. habe ich darauf hingewiesen, daß der Schematismus der späteren buddhistischen Kunst mit ihren endlosen Buddha- und Bodhisatvawiederholungen in Tibet und Japan durchbrochen ist durch eine Individualisierung, welche das Porträt der inkarnierten Heiligen der Kirche produzierte, — andererseits (in Japan) bis zur Karrikatur führte. Diese Verwendung, Umstellung etc. alter heiliger Typen zu karrierenden Abbildungen hat sich aber auch alter Kompositionen bemächtigt. Dazu gehört in einem mir bekannten Falle die Darstellung des Nirvāna. Eine Skizze, Fig. 12, nach einem japanischen Bilderbogen zeigt in diesem Schema den Tod eines Liebemannes. Seine zahlreichen Freundinnen und selbst sein Schofshündchen geben ihrem Schmerz über den Tod des Gentleman, der größer als sie alle vor ihnen liegt, deutlichen Ausdruck.

Ich möchte mir bei dieser Gelegenheit die Frage erlauben, welchen Nutzen das ästhetische Hin- und Hergerede über „japanische Buntdrucke“ hat, so lange die Hauptsachen uns unbekannt sind, so lange wir nicht in der Lage sind — wie es hier zufällig glückt — den Witz zu verstehen?



Fig. 16. Münze des Könige Demetrios. Vergl. Percy Gardner, *Cat. of Indian coins*, 1886, Taf. II, 9 bis 12.

5. Der Kriophoros.

Bei Besprechung eines Reliefs, welches die Geburt Buddha darstellt, hatte ich eine auf einem Seitenpfeiler dargestellte Figur mit dem „guten Hirten von Lateran“ in Zusammenhang gebracht. So weit zu gehen war nicht nötig, besonders was die scheinbare christliche Beeinflussung betrifft. Richtiger ist es, wie Dr. Graeven meinte, an den „Tributträger“ spätantiker Reliefs (vgl. z. B. Duruy-Hertzberg, *Geschichte des römischen Kaiserreiches* V, S. 409) zu denken.

Leider waren, als ich mein Handbuch schrieb, die Photographien der Wandgemälde von Ajanta — die mir jetzt durch Griffiths prachtvolle Publikationen zugänglich sind — in Berlin nicht vorhanden. Dekorativ verwendete „Tributträger“ zu Ajanta zeigt das Zinko Nr. 13. Der Tributträger kommt aber auch sonst zu Gandhāra vor, vgl. Jas. Burgess, *J. Ind. Art and Industry* Nr. 63, T. 14, Fig. 3.

Was die Wechselbeziehungen zwischen der christlichen Kunst und der indischen betrifft, so kann ich nur indische Beeinflussungen der christlichen nachweisen: in erster Linie sind die schon von Curtius (Archäolog. Zeitung, N. Folge 8, S. 90 ff. der ganzen Reihe Vol. 33) erwähnten „gefalteten Hände“: das indische añjali, zu erwähnen; ferner die Löwen beim heiligen Barlaam; das simhasana des Buddha; der Kelch mit der Schlange des heil. Johannes; die Almosenschale mit dem Nāga in Bodhis Hand sind Dinge, welche ich nur im Vorübergehen erwähnen will.

6. Die „Welthüter“ (Lokapālas).

Die Darstellung des „Tributbringers“ bringt mich auf die der sogenannten „Welthüter“. Die buddhistische Mythologie läßt den Berg Meru, der den Mittelpunkt der Welt bildet, von vier „heldenhaft“ aussehenden Königen der Dämonen bewacht sein. Sie heißen: Kubera oder Vairāvana, Gott des Reichtums, er wohnt im Norden, seine Attribute sind: Lanze mit Fahne, Ratt, welche Juwelen speit, — Virūdhaka, er beherrscht den Süden, Attribut: Helm aus der Haut eines Elefantenkopfes, langes Schwert, — Virūpāksha, er schützt den Westen, Attribut: Jewel, Schlange, — Dhrtarāshtra, König der Ostseite, Attribut: Mandoline.

Ja. Hirsch denkt nun, und meines Erachtens mit Recht, daß die Figur (J. Ind. Art and Industry Nr. 63, Taf. 14, 3) einen Lokapala, und zwar den Kubera darstellt. Dies Relief zeigt einen König auf dem Throne sitzend, er trägt einen reichgeschmückten Turban nach der Art der Rajpūten, neben ihm sind kleinere Figuren: die Yakshas. Zu seinen Füßen sehen wir ferner den Tributträger, welcher einen Sack mit Geld ausschüttet. Dieser Sack mit dem herausrollenden Gelde wird auf den modernen Bildern durch die Ratte (oder besser das Ichneumon (Sanskrit Nakula, tibet. Ne'ñle) ersetzt, aus welchen Gründen, wissen wir nicht). Kubera ist bei weitem der wichtigste unter den Lokapālas, er ist in Japan unter die sieben Glücksgötter eingereiht; außerdem besitzt er eigene Tantras und gehört im modernen System zu den „acht Schrecklichen“. Schon die Asokaperiode bildet ihn ab, er ist zu Barhat, inschriftlich bezogen, als Pfeilerstatue vorhanden (A. Cunningham, Stupa of Bharhut, Tafel XXII, London 1879). Ich möchte noch weiter gehen als Burgess und auch die von ihm Tafel 13, 1 abgebildete Figur als Lokapala beanspruchen, ebenso eine unter Fig. 14 skizzierte Figur, deren Abguss im Museum für Völkerkunde vorhanden ist und die man gewöhnlich als „indoskythischen König“ bezeichnet. Von besonderem Interesse sind dabei zwei Dinge: 1. die kleinen dienenden Figuren, welche die Hauptfigur umgeben: es ist dies eine Eigentümlichkeit der ausgehenden Antike, welche Kaiserporträts gern größer als die umgebenden Soldaten, Diener, Tributbringer darstellt; 2. der portrathafte Charakter der Köpfe der beschriebenen Figuren. Können wirkliche Könige als Lokapālas dargestellt worden sein?

Wenn es nun wahrscheinlich genannt werden mag, daß hier Kubera vorliegt, so ist es vorderhand auschließend, auch die anderen nachweisen zu wollen. Nur Virūdhaka, der König des Nordens, ist durch sein Attribut merkwürdig, er trägt, wie erwähnt, die Haut eines

Elefantenkopfes auf dem Haupte. Hierin aber hat er ein sehr merkwürdiges antikes Vorbild. Demetrios, Sohn des Antiochos I., bildet sich auf seinen Münzen mit einer solchen Kopfbedeckung ab⁷⁾ (vgl. Percy Gardner, Catalogue of Indian coins: Greek and Skythian Kings 1886, Tafel II, 9 bis 12), eine Auszeichnung, welche vielleicht ursprünglich auf Heldenstätten, welche Alexander dem Großen angedichtet wurden, zurückgeht.

Die Münzen spielen bei der Entwicklung der nordbuddhistischen Typen eine große Rolle. Am interessantesten ist in dieser Beziehung die Entwicklung des Çivattypus aus dem antiken Poseidon (vgl. Goblet d'Alviella, Ce que l'Inde doit à la Grèce, S. 30, und Percy Gardner, loc. cit. Pl. V, 1: Münze des Antiochos mit Poseidon, der den Dreizack hält, und ebenda XXV, 6, 7 Münzen des Kadphises: Çiva mit Dreizack, hinter ihm der Stier). Dieser selbe Typus begegnet uns in der Bronze aus Choten, welche Prof. Sergius von Oldenburg, Vostochnya Zameki, S. 364, Taf. 11, Fig. 6 abbildet und ausführlich als Çiva (Çalapini) beschreibt.

A. Foucher macht in seinem Berichte, S. 359, die Bemerkung, man vermisse bei meiner Besprechung der Gandhāraskulpturen, daß die ganze Entwicklung dieser Kunstperiode der Mahāyāna angehöre. Ich aber hatte mir vorgenommen, die Kunstformen unabhängig und unbeeinflusst von der religiös-doctrinären Entwicklung zu behandeln, indem ich der Ansicht holdgibt, bei der ersten Behandlung müßten die Monumente unmittelbar befragt werden ohne Einzwängung in ein bestimmtes System der Religion. Geht doch die Kunstformen so unendlich viel, wovon die Texte nichts wissen und wozu sie uns nichts helfen können, während sie selbst uns erst durch den Zutritt der Formen verständlich werden — der Satz, daß die Kunst ihre eigene Sprache redet, ist in der indischen Archäologie mindestens ebenso wahr, wie in der abendländischen. Aber es ist nicht zu langweilig, daß gerade die Rücksichtnahme auf das Schlagwort Mahāyāna gewisse Vorteile gebracht hätte, obwohl mein Hauptzweck war, darzutun, daß die Gandhāraperiode tatsächlich die Mutter aller späteren buddhistischen (aber auch der brahmanischen) Skulptungen geworden ist. Ich bin überzeugt, daß tatsächlich eine feste Geschichte herstellbar sein wird auf Grund dieser Basis, welche freilich auch die Geschichte der nationalen Reaktionen und der Umdenkungen der buddhistischen Monumente durch andere Religionen zu berichten haben wird.

Die vier Welthüter nun bilden in China mit den sogenannten „Dickbauchbuddha“ (nicht „Dense-smoke-buddha“, wie Waddell, Lamaism, S. 378, durch einen Lesefehler produziert), oder Ho-shang „mit dem Sack“ eine Pentas, welche dort in den Vorhallen der Tempel so aufgestellt wird, daß die vier Welthüter die Ecken der Halle besetzt halten, während Ho-shang in der Mitte sitzt.

Ho-shang ist der Vertreter des Mahāyāna-systems, und so liegt der Gedanke nahe, daß auf ihn Eigentümlichkeiten übertragen worden sind, welche die alte Mahāyānakunst i. e. die Gandhāraskule charakterisieren. So liegt es nahe, daran zu denken, daß die Kinderfiguren, die Ho-shang umgeben, die Reste unserer nach spätantiken Schema kleiner gebildeten Diener sind, und daß sein entloftener Bauch, der ihm den europäischen Ehrentitel „Dickbauchbuddha“ verschafft hat, auf die eigentümliche

⁷⁾ Wenn die bei Duruy-Hertzberg, Geschichte des römischen Kaiserreiches I, S. 148, abgebildete gallische Gottheit zuverlässig ist, so hätten wir dasselbe Motiv vor uns. Der Gott sitzt zwischen Hermes und Apollo, nach indischer Art mit untergeschlungenen Beinen, er schüttelt aus einem Sack angeblich Bucheckern einem Paar von Hirschen vor, im Gleich über ihm eine Ratte! Vgl. die Auseinandersetzungen von A. Foucher, loc. cit., S. 369 f.

⁷⁾ Bei A. H. de Villefosse, Le trésor de Bocorene, Paris 1898 ist eine Silberschale abgebildet, in deren Mitte das Brustbild einer Frau (?) aufgesetzt ist, welche eine Elefantenhaut als Kopfschmuck trägt. Des Strismus wegen, das neben ihr liegt, hat man sie Alexandrin genannt. Kann es sich um eine India oder einen indischen Bacchus handeln.

Lage des Gewandes, wie sie unsere angenehmen Gandharalokapalas zeigen, zurückgeht. Das Aufhängen dieser Tracht, die nach ostasiatischer Auffassung ans Unanständige grenzt, hat dann wieder dazu geführt, die Figur lächerlich zu machen, und bot den Anlaß, jene köstlichen Karrikaturen zu schaffen, in denen besonders die Japaner, unter deren sieben Glücksgöttern ja auch Ho-tei erscheint, sich auszeichnen. Der „Hantfack“ des dicken Mönches ist dann vielleicht der Sack unseres antiken Tributträgers.

Diese letzten Bemerkungen betrachte ich als absolut hypothetisch und nur als eine Skizze, die wohl ein Körnchen Wahrheit über Dinge enthält, die so völlig rätselhaft sind.

Ganz von der Hand an weisen dürfte das Gesagte nicht sein, doch werden wir über die Entwicklung des nordbuddhistischen Pantheons erst urteilen können, wenn wir über das Wirken der drei merkwürdigsten Personen, vielleicht der ganzen späteren indischen Religionsgeschichte, mehr als jetzt wissen, ich meine Nāgārjuna, Asanga und Vasubandhu. Die Geschichte des nördlichen Buddhismus, der indischen Mythologie, die Geschichte der Magie und die Geschichte des — Märchens führt immer wieder auf diese drei Männer^{*)} zurück.

*) Vgl. die merkwürdige Bemerkung Benfays *Mélanges Asiatiques*, S. 191, St. Petersburg 1857; und Schiefners *Tarānātha*, S. 279 der deutschen Übersetzung.

Richard Ludwigs Reisen in Coro (Venezuela)*).

Von W. Sievers.

Richard Ludwig hat dreimal das Gebiet der Landschaft Coro bereist, zunächst Ende 1885 und Anfang 1886, dann Mitte 1887 und endlich im August 1893. Das erste Mal beschränkte sich seine Thätigkeit auf die Umgebungen der Stadt Coro und der Häfen La Vela und Cumarebo. 1887 führte er eine Rundreise durch das östliche Coro aus und 1893 besuchte er das Mündungsgebiet des Rio Tocuyú.

1. Über die Ausflüge Ende 1885 und Anfang 1886 ist von Ludwig nicht besonders viel angezeichnet worden. Als Stützpunkt diente die Stadt Coro. Von dieser aus besuchte er am 18. und 19. Dezember die Berge bei Guaiabacoa, also die nordöstlichen Ausläufer der Sierra de San Luis. Über kalkigen Lehmboden mit gigantischen Kakteen erreichte er die 300 bis 450 m hohen Kalkfelsen südlich von Guaiabacoa und in ihnen Höhlen mit Fledermausguano, dessen Menge er auf 500 Tonnen schätzt; die bekanntesten Höhlen sind Pilatas, Cachimba und Cachibito. Das Streichen des Kalksteines bei Cachimba war östlich, der Einfall der Schichten 45° nach Norden. In Gnaibacoa selbst steht ein gewaltiger, Guay genannter Baum von der Größe der großen Ceiba in Guaiaguazá bei Puerto Cabello; er trägt eine branngraue, seidenglanzende Baumwolle, die an Kopfkissen gebraucht wird. Wahrscheinlich ist das eine Eriodendronart; Ernst in seiner „Exposición nacional“ Caracas 1893 setzt an dem Namen Guay ein Fragezeichen. Der Name Guaiabacoa dürfte wohl eben so wenig von Guay abzuleiten sein wie Guaiaguazá. Auffallend war Ludwig der häufige Nebel in den Bergen von Guaiabacoa in verhältnismäßig geringen Höhen. Die Umgebung des Ortes ist leidlich mit Mais und Zucker bebaut, und östlich von Guaiabacoa finden sich Steininschriften der Indianer, Bilderschriften an leicht verwitternden Kalksteinplatten, zum Teil wohl wegen der Abbildung eines Kelches, aus spanischer Zeit. Von hier begab sich Ludwig nach La Vela, dessen Umgebung von mir genügend bekannt gemacht worden ist¹⁾.

Im Januar 1886 besuchte Ludwig wiederum die Berge von La Vela. Hier fand er am 11. Januar Korallenkalkbänke, etwas Phosphat und im Untergrunde Kohlenletten. Dieser letztere ist wahrscheinlich identisch mit dem kohlenführenden Schieferthon der Cerro de Oro-

Formation, die ich am Nordabhange der Sierra de San Luis gefunden habe²⁾. Das Streichen der Schichten ist hier SW bis NO, der Einfall sehr steil, die Höhe der Hügel 120 m bei der Ansiedlung Saladilla. Am 14. Februar wiederholte Ludwig seinen Besuch der Hügel von La Vela und Taratare³⁾ und drang bis Cumarebo vor; dieser aus Häfen und Binnenort bestehende Platz liegt sehr zerstreut am Gehänge der Ansläufer der Kalksteinketten von Guaiabacoa. Die Berge steigen bis etwa 400 m an, der Stadtteil San Pedro liegt etwa 250 m über dem Meere⁴⁾, die Umgebung ist fruchtbar und reich an Mais.

Zu dieser Zeit gelangte Ludwig auch an den Fuß der eigentlichen Cordillere von San Luis. Er bestieg zunächst den eine Stunde im SW von Coro gelegenen Berg „El Cerro“, in dem ein horizontales Schichtensystem ansteht. Zu unterst liegt heller bis dunkelblauer, schieferiger Thon mit roten und gelben Eisenerien, dann folgt in halber Höhe gelbbrauner Kalk wie südöstlich von La Vela, und nach oben geht dieser in einen weichen weißen Sandstein über. Dann folgt abermals Thon und zuletzt noch eine Kalkumschelbank von 2 bis 2½ m Mächtigkeit. Am Südfuße des Cerro liegt eine sehr junge schwache Kohlenschicht zwischen schieferigem Thon⁵⁾. Die Höhe des 300 m hohen Berges wird von einigen Familien bewohnt, die Ziegenzucht und etwas Landbau treiben. Etwa 1½ Stunden vom Gipfel liegt in der Savanne der Viehhof Martacan; von hier gelangte Ludwig in drei Stunden nach La Boquita über sandige Ebene mit ärmlichen Hütten und groben Quarzconglomeraten. Etwas anwärts im Thale liegen bläuliche Kalkte und vereinzelt wächst der Baum *Caesalpinia*, Ebano, hier auch *Quiabrachaca* (Axtzerbrecher) genannt⁶⁾.

Am 3. Januar besuchte Ludwig ferner das Wasserkraftwerk von Canjarao⁷⁾ im Thale des Rio Coro, und bemerkte hier die etail gestellten jungen Conglomerate am Eingange der Cordillere und auch die fast mauerförmig

¹⁾ Mitteilungen d. Geogr. Ges. in Hamburg, S. 75.

²⁾ Ebenda, S. 63.

³⁾ Diese Gebirge haben augenscheinlich dieselbe Zusammensetzung wie die Cordillere von San Luis, cretaceischen Kalkstein und die Bestandteile des Cerro de Oro-Systems.

⁴⁾ Wohl ohne Zweifel das Cerro de Oro-System.

⁵⁾ *Quiabrachaca* ist *Caesalpinia punctata* und heißt Axtzerbrecher wegen der großen Härte des Holzes. Ebano ist *Caesalpinia Ebano*, doch wird auch *Caesalpinia punctata* Ebano genannt. Ernst, *Exposición nacional*, S. 235, 201.

⁶⁾ Das Canjarao-Wasserkraftwerk ist ausföhrlich von Luciano Urdaneta geschildert worden in „*Vargasia*“, *Boletín de la Sociedad de ciencias físicas y naturales de Caracas*, Tomo I, 1868, p. 51 mit Karte.

⁷⁾ Vergl. über den Verfasser und seine Reisen *Globus*, Bd. 73, S. 303; 74, S. 163, 291, 302; *Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk.*, Berlin 1898, S. 303 ff.; *Deutsche Rundsch.* f. Geogr. u. Statistik, XX, 394; *Mittell.* d. Geogr. Ges., Hamburg XII, S. 200 ff., sowie Karte daselbst.

⁸⁾ Mitteilungen d. Geogr. Ges. in Hamburg, Bd. XII, S. 63 ff.

quer über das Thal ziehenden Muschelbänke mit sich anschließenden Thonen, ähnlich wie am Berge El Cerro¹⁾. Endlich erstieg Ludwig am 14. und 15. Januar die Cordillera de San Luis; er gelangte in vier Stunden nach dem Platze Los Alambiques am Fuße des Berges Santa Barbara, den er auf 750 bis 950 m schätzt. Er giebt an, daß hier kohlige Thonschiefer-schichten mit Kalkbänken, Sandsteinen und kieselligen Conglomeraten abwechseln, und daß das ganze System in den Vorbergen 45° nach S. einfällt bei ostüdöstlichem Streichen. In den Hauptbergen liegt eine 10 m mächtige Kalkbank darüber, dann etwa 15 m gelblichen weichen Sandsteins²⁾.

2. Die nun folgenden Seiten enthalten die Darstellung einer Rundreise im nordöstlichen Coro und zurück über die Südhänge der Sierra de San Luis und sind eine wertvolle Ergänzung zu meinem Versuche einer zusammenfassenden Schilderung der Landschaft Coro. Wir besitzen außer Codazzi's nicht allzu eingehender Beschreibung von Coro, den spärlichen Itinerarien in den Apuntes Estadísticos del Estado Falcon und den in diesen Apuntes enthaltenen Angaben über Ortschaften Nordost-Coros keinerlei Nachrichten über dieses wenig besuchte Gebiet und namentlich nichts aus neuester Zeit. Nordost-Coro ist, fast unbekannt, um so wichtiger und willkommener sind Ludwigs leider allerdings auch nur spärliche geographische Aufzeichnungen über das Land.

Auszug aus dem Tagebuche:

11. Juli 1887. „Abmarsch 5 Uhr nach Piritu³⁾. Der Weg geht über Cumarebo-Pueblo und an den Bergen vorbei, die ich voriges Jahr besuchte. Bergreihe mit Kalkfelsen obenauf und jungen Versteinerungen. Später kommt man in die Niederung, um den Bach Moturo zu überschreiten; sehr sumpfige Gegend, die zur Regenzeit kaum passierbar ist. Vegetation trotzdem nicht übermäßig groß, Savannenwälder. Erst in der zweiten Niederung nach dem Flusse in einem Gebiete sandigen Gesteins mit Kalkbindemittel tritt noch eine Palme auf. Piritu erreichte ich erst um ein Uhr, denn ich hatte die Tour wenig beschleunigt. In halber Höhe liegt das Kirchdorf, ohne Pfarrer, auf einer Terrasse lieblich da. Man übersieht große Niederungen, die Berge von Cumarebo und nach Norden den etwa vier Stunden entfernten Strand und Hafen der Gegend, der nicht gut ist. Auf der Höhe des Berges konnte ich nach Süden die nächste Bergkette sehen mit den Endansläufern, den Capadarehügeln. Kalkstein bildet die Umgebung von

Piritu und entläßt an manchen Stellen Sickerwässer; aschgraue Erden mit Eisenoxydnollen haben hier den Leuten Minenhoffnungen erweckt, die von einigen die Gegend passierenden Reisenden fälschlich genährt wurden, während ich sie der Wahrheit gemäß völlig zerstören mußte.“

13. Juli. „Wir reisten schon morgens 3 Uhr ab nach Carorita, das ich vorausreitend um 9 Uhr erreichte. Weg sehr verwachsen, etwa eine halbe Stunde lang sumpfig, in der Ebene passiert man zwei Bäche. Viel Wild, namentlich Guacharacas⁴⁾, am Wege und in den Sümpfen Spuren von Kaimans. Carorita, ein elendes Kirchdorf mit etwa 10 Häusern⁵⁾, Municipio einer großen Umgehung, liegt auf einer Sandsteinbank; alte Sandhügel in den früheren Lagunen, die heute Savannen mit mäfsig hoher, aber hübscher und dichter Vegetation sind. Stundenlang ist diese auch mit einer Palme bestanden, die kleine ohrreiche Nüsse mit sehr harter Schale hat.“

14. Juli. „Abmarsch etwa um 4 Uhr. Es geht von hier nur ein Weg nach Yacura und der, den wir nach der Bergreihe zu einschlagen. Carorita liegt nicht, wie die Karte zeigt, am Fuße dieser, sondern etwa fünf Stunden davon entfernt in der Savanne⁶⁾. Die Bergkette von Capadare und Yacura kennzeichnet sich durch ihre weissen, schroffen Felsen schon in der Ferne als Kalksteinkette, wie die bisher durchreisten Berge von Cumarebo und Piritu. Über der Savanne lagerte dichter Nebel, und das Gehöck in dem schmalen Wege troff von Wasser. Erst nach Stunden Weges wird die Vegetation besser und passiert ein Gebiet mit sehr vielen und kräftigen Verabäumen, deren Anbeutung bei der Flachheit des Landes bis zum Hafen am Ausflusse des Rio Gueque möglich erscheint; man kann kann irgendwo diese wertvollen Stämme zahlreicher und an einem günstigeren Orte finden. Ehe man die ersten Vorhügel der Bergkette erreicht, kommt man an das rechte Ufer des Rio Upipe, den man schon auf dem Wege von Piritu nach Carora überschreitet. Schon hier ist ausgezeichnete Boden und hübscher Wald, aber keinerlei menschliche Wohnung zu sehen. Die Verabäume werden immer schöner und kräftiger und man passiert hübsche schattige Laubgänge, um endlich an die Wohnungen einiger Familien zu gelangen. Nachmittags ging der Weg weiter nach Agus linda⁷⁾, zunächst auf dem nach Moroturo führenden Wege am Rio Upipe entlang, den man jedoch bald rechts liegen läßt. Unterwegs, in geschwieblicher Quarzerde, finden sich unter Kalksteinen harte, rote, schwere Knollen, ähnlich wie die sogenannten Adlersteine, aber nicht so schaliger Struktur wie diese; sie bestehen meist aus Eisenoxydhydrat, sind von Schüßern von Kalkspat, seltener Pyrit, durchzogen und dürften

¹⁾ Siehe über diese Gegend auch Sievers in Mittel. d. Geogr. Gesch. zu Hamburg 1886, XII, S. 79 und 78.

²⁾ Im Ganzen stimmen diese Beobachtungen überein mit meinen daselbst gemachten. S. ebenda, S. 75.

³⁾ Der erste Teil der Rundreise, Juli 11. bis 24., betrifft das nordöstliche Coro. Die Entfernung Cumarebo-Piritu legte Ludwig in mäfsigem Ritte in 8 Stunden zurück; etwa in der Mitte des Weges ist der Rio Moturo zu passieren, der aus den beiden Quellflüssen Acarigua und Macoroca von der Cordillera de San Luis her entsteht. Die Vegetation bleibt wenig üppig, Savannenwälder sind bezeichnend. Mehrfach das Veraholz, auch Bera genannt, erwähnt; es ist Guayacum arboreum und ähnet dem Holze von Guayacum officinale (Ernst, Expositio, S. 209, 231). Der Kalkstein der Sierra de San Luis scheint bis Piritu zu reichen. Zwischen Piritu und Carorita überschreitet man die östlichen Ausläufer der Niederung Inner-Coros zwischen den beiden großen Gebirgszügen; Ludwig stellt ausdrücklich das Bestehen dieser Niederung zwischen den beiden Gebirgen fest und bestätigt somit durch eigene Anschauung auch für den Nordosten meine Ansicht über die Auehdung der Niederung Inner-Coros nach Nordosten. (S. Mittel. d. Geogr. Ges. Hamburg XII, S. 63.)

⁴⁾ Die Tierwelt entspricht mit vielen Wasservögeln dem sumpfigen Überschwemmungsgebiete der Niederung. Die Guacharaca ist Penelope argyrotis.

⁵⁾ Die auffallend geringe Einwohnerzahl von Carorita, 66 Einwohner, wird durch Ludwigs Angabe der Häuserzahl bestätigt.

⁶⁾ Neu ist die Angabe, daß Carorita fünf Stunden von der Gebirgskette entfernt liegt; daß es sich in der Niederung befindet, wußte man, daß es aber so weit vom Gebirge entfernt liegt, ist unverständlich und wohl nur daraus zu erklären, daß dieses letztere viel weiter südlich liegt, als bisher angenommen worden ist. Freilich stimmt damit überein, daß erst nach Stunden Weges die Vegetation üppiger wurde, also offenbar bei Annäherung des Weges an die Gebirgskette. Der Weg führt aber angeblich längere Zeit am rechten Ufer des Upipe aufwärts und wendet sich dann erst ins Gebirge. Hier beginnt die menschenleere Wildnis, die sich bis zum Tocuyo und zum Rio Aras erstreckt.

⁷⁾ Vom Wege Carorita-Moroturo aus wurde also die bisher ganz unbekannt Ansetzung Agus linda mit dem kühlen Bergklima erreicht.

aus einer unter dem Kalkstein lagernden Schieferthonbank stammen. In Agua Linda sind wenige Hütten und der Platz verdankt einem Wasser seinen Namen, das in der Nähe in eine Schlucht fließt, rein und frisch ist, sich aber sonst durch nichts vor anderen Quellen in diesen Kalkbergen auszeichnet. Armlich, wie überall, ist auch hier das Essen; z. B. fehlt es an Mais, dagegen ist herrliche Yuca vorhanden, und die kühle Bergluft wirkt günstig auf den Appetit ein, während in Piritu und Carorita Fieber herrschen; freilich sind es nur Malariafieber, aber für das fanle, schlecht genährte Volk verfallen sie doch oft tödlich.*

15. Juli. „Von hier ab habe ich Luciano als Begleiter, dessen Aniedelung in Cuche de Yacura nicht fern liegt; aber da eigentlich kein Weg, sondern nur eine sogenannte Pica auf großem Umwege nur die Berge dahin führt, so ist es eine etwa fünfstündige beschwerliche Tour. Wir zogen erst etwa um 8 Uhr aus, um die Nase des Waldes noch zu vermeiden; bergig, sumpfig und morastig mit zähem Lehm und später felsig ist dieser Weg, in dem zahlreiche alte Baumstämme vielfach zum Anweihen nötigen. Um Mittag erreichten wir Cuche¹⁵⁾, ein Bergthal mit kleiner Ebene und vier Hütten, prächtiger Vegetation, gutem Boden zum Pflanzen und üppigem Gras; an den Hängen liegen einige Maispflanzungen. Das Thalbecken, obwohl ziemlich eingeschlossen, ist wegen seiner hohen Lage und der frischen Vegetation angenehm kühl und die Nächte erquickend.“

16. Juli. „In einem Bache, der wohl ein Teil des Alurima¹⁶⁾ sein wird, sah ich schon gestern an zwei Stellen eisenreiche Mineralbänke, die auch Kupfer zu enthalten schienen, aber an diesen Stellen wenig zugänglich sind. Sie setzen sich anscheinend weithin fort und dürften zwei parallele Schichten unter den hohen Kalkklippen sein. Heute fuhrte man mich auf beschwerlichen Waldwege $\frac{1}{4}$ Stunden nach Südwesten, wo in halber Höhe der etwa 1500 bis 2000 Fuß messenden Bergkette an einer morastigen Stelle unter einer Sedimentbank etwas Wasser hervortritt und beständig Schwefelwasserstoffgas brodelte. Die Stelle ist sandig, schwarz, morastig und die Kalkbank gleicht der im Finfthal, scheint aber hier nur Eisen zu enthalten; das Schwefelwasserstoffgas deutet wohl auf stattfindende Zersetzung der Schwefelmetalle in der Bank hin. Nachmittags fuhrte mich Luciano nach Nordost in eine Quebrada, ebenfalls mindestens eine Stunde Weges über beschwerliche Hängel, nahe dem Wege nach Yacura. Hier ist die gleiche Mineralbank in Begleitung des Schieferthones mehrmals vertreten.“

17. Juli. „Wir zogen thalabwärts, etwa nach Osten und später Südosten nach dem Platte Leon, wo in einer großen Thalebene nur wenige Hütten liegen; auf dem Wege dahin befindet sich nur ein Hauss und hier in der Nähe sollen früher Silberminen gewesen und von Lenten in Yacura und Piritu bearbeitet worden sein. Die Stelle liegt in der Quebrada Saruro, es findet sich aber nur Kalkstein, und die Berge sind so bewaldet und pfadlos, daß ein weiteres Forschen danach nicht einleuchtet. Das Gebirge ist sehr reich an Brüllaffen und einer Marderart, hier Guanare genannt; Schlangen habe ich auf dieser Reise wenige gesehen, zweimal die goldgelbe mit zwei schwarzen Streifen auf dem Rücken, $\frac{1}{2}$ bis 1 m lang, bei Cuche eine angeblich nicht giftige, aber sonst

böse Schlange, die Menschen verfolgen soll: da sie aber die Mapanare bekämpft, so ist sie beliebt. Wahrscheinlich sah ich Männchen und Weibchen, beide etwa 2 m lang und dunkel stahlblau, aber die eine hat vom Kopf bis zu zwei Dritteln ihrer Länge schmutzweiße gelbliche Flecken. Sie weichen nicht ans, sondern scheinen sich zu stellen.“

20. Juli. „Luciano gab mir Geleite bis Yacura. Der Weg beträgt fünf Stunden¹⁷⁾ und überwindet viele steile Berge; nachdem er in den Weg von Aroa eingelenkt hat, überschreitet er einen Bach, wahrscheinlich den Alurima, der an dieser Stelle ziemlich wasserarm und der Höhe von Yacura näher ist, als es die Karte angeht. Von ihm an geht es fast beständig aufwärts, man überschreitet den Berg, um auf der anderen Seite zu dem hübsch gelegenen Yacura zu gelangen, von dem aus man die Berge von Coro und den Strand am Hafen von Gneque sieht. Yacura hat etwa 25 Häuser mit unangebaute Kirche und liegt in halber Höhe des Berges, der oben einen Halbkreis bildet und herrliches Wasser liefert, das reichlich mitten durch den Ort herabfließt. Die Bewohner sind aber sehr faul und das Wasser wird in keiner Weise ausgenutzt. — Der Rückweg nach Carorita führte den Berg hinab und dann in langer unbewaldeter Savanne¹⁸⁾. Der Weg Carorita-Pirita ist bei Regenzeit unpassierbar, da die beiden Flüsse Gneque und Upipe das niedrige Gebiet völlig überschwemmen und für lange Zeit Sümpfe der gefährlichsten Art hinterlassen, die auch in der Trockenzeit nicht vollkommen austrocknen, hässliche Gerüche anströmen, und auch Kaiman zur Zufucht dienen¹⁹⁾.“

3. Der zweite Teil der Rundreise bewegt sich teils in Gegenden, die ich selbst besucht habe, wie auf der Strecke La Cuiva-Sabaneta-Coro und um San Luis, teils hält er sich sehr nahe an die von mir besuchten und beschriebenen Gebiete. Besonders viel Neues bietet die Darstellung daher nicht, immerhin aber sind einige Einzelheiten von Wert. Die Reiseroute verlief von Cumarebo über Acuirigna nach Cabure, von da nach San

¹⁷⁾ Von Cuche sind also noch fünf Stunden Maulterrites bis Yacura; Cuche liegt zwischen dem Weg Carorita-Moroturo und dem von Aroa nach Yacura führenden, wahrscheinlich zwischen den Rios Alurima und Guadama. Leider hat Ludwig keine Höhenangaben hinterlassen, sondern nur eine Schätzung der Gesamthöhe des Gebirges, 1500 bis 2000 Fuß, was mit Codazzia Angabe für Yacura (502 m) und Capadare (493 m) ungefähr übereinstimmt, denn diese Ortschaften liegen auf der Höhe der Berge.

¹⁸⁾ Westlich des Berges, an dessen nördöstlicher Seite Yacura liegt, beginnt bald wieder die Savanne, die sich bis Carorita ausdehnt.

¹⁹⁾ Werfen wir noch einen Überblick auf das gesamte durchzogene Gebirge, so besteht dieses hauptsächlich aus Kalksteinen, Schieferthonen und glaukonitischen tuftartigen Sandsteinen, wie Ludwig Handstücke vom Bache bei Cuche zeigt; es ist also wahrscheinlich unter dem Kalksteinformation und das Cerro de Oro-System. Die mehrfach erwähnte Steilheit der Berge wird auf Rechnung des Kalksteins zu schreiben sein, der die Höhen zu bilden scheint, während der Schieferthon darunter liegt; es soll jedoch auf die Aufzeichnung aufmerksam gemacht werden, daß harte, rote, schwere Knollen aus Eisenoxydhydrat und mit Schüüren von Kalkspat und Pyrit anscheinend unter dem Kalksteinformation liegt hege die Vermutung, daß darunter nichts anderes zu verstehen ist, als die von mir aus dem Táchira erwähnten Thoneisenstein-Bildungen im graubraunen Sandstein N des Cerro de Oro-Systems. (Die Cordillere von Merida, Wien 1888, S. 27, 28, 30.) Damit stimmt auch überein das Auftreten von schwefelwasserstoffhaltigen Wassern in etwa 500 m Höhe. Das Gebirge ist ohne Zweifel die Fortsetzung der Ketten von Agua Negra und Churuguara (s. Mitt. d. Geogr. Ges. in Hamburg XII, S. 91). Ludwig sagt in der Erläuterung zu seiner Gesteinsammlung einmal auch ganz ausdrücklich: „Jenes ganze Gebirge (von Yacura) ist gleich dem zwischen Coro und Cabure (San Luis).“

¹⁵⁾ Ebenso unbekannt war bisher die Aniedelung Cuche. In der Ludwig am 15. Juli eintraf, in ebenfalls größerer Höhe und mit frischerem Klima.

¹⁶⁾ Auf diesem Wege wurden die Fußfüße des Alurima überschritten, also bereits die Wasserscheide zum Tonayo.

Luis, Pecaya und zu den heißen Quellen von La Cuiva, dann über Agus Clara und Sabaneta nach Coro, sie nahm im Ganzen acht Tage in Anspruch. Sie hält sich also an den Südbahng des nördlichen Gebirgszuges von Coro, der Cordillera de San Luis und streift auch die innere Niederung von Coro, die bei der Besprechung der Läufe der Rios Gueque und Upipe ausdrücklich erwähnt wird. Diese enthält in der Savanne südwestlich von Pecaya kohlgigen Schieferthon mit nuregelmäßig streichenden auferichteten sandigen Schichten wechselagernd; auch Eisensteinknollen kommen hier vor, Dinge, die man weithin in der bereisten Gegend sieht²⁹⁾. Das Gebirge besteht zwischen Cumarebo und Acourigua aus Kalkstein, dunklem Schieferthon und Sandstein, zwischen Acourigua und San Luis tritt der quarzige Sandstein ganz besonders hervor, streicht östlich und fällt steil nach Norden ein. Die Wege sind schlüpfrig und steinig zwischen Cumarebo und Cabure, weiter westlich trocken und steinig. Anpflanzungen von Kaffee und Zucker sind ziemlich häufig, und die Landschaften an den Flüssen Acourigua und Macoruca sind feuerreich. Nicht selten sieht man die gefürchtete Mapanareschlange, Lachesis muta, die eine Länge von 2 m hat, in Farbe und Zeichnung der Klapperschlange gleicht, aber giftiger und bissiger als diese sein soll.

4. Aus einem Besuche der Tocuyomündung im August 1893 ist zu entnehmen, daß der Fluß oberhalb der Mündung 2 bis 3 m hohe, steile Ufer hat, lediglich mit Bananen- und Zuckerpflanzungen umgeben ist und zur Regenzeit die Ortschaft San Miguel de Tocuyo unter Wasser setzt. Die Mündung selbst, Boca del Mangle, ist ein schlechter Ankerplatz, die Vegetation um San Miguel de Tocuyo meist Trockenwald, sandige Ebenen und Savannen mit großen, flachen Lagunen, auf denen sich zahllose Wasservögel tummeln, meist Reiher und Enten.

²⁹⁾ Danach scheint das Cerro de Oro-System (s. Mitt. d. Geogr. Gesellsch. zu Hamburg XII, S. 79/80) die Niederung größtenteils zu erfüllen.

Ihre Majestät, die Königin von Alt-Calabar.

Alt-Calabar, einst der Hauptsitz blühenden Sklavenhandels, ist jetzt zum englischen Niger Coast-Protectorate gehörig und ganz nahe der Westgrenze von Kamerun gelegen. Fährt man den breiten Strom, der zu den sog. Ölfüssen gerechnet wird, aufwärts, so gelangt man bald nach der königlichen Hauptstadt, die von den Engländern Old-Calabar oder Duketow, von den Eingeborenen in der Eßisprache aber Atarph genannt wird. Sie zählt einige Tausend Einwohner und hat einen Umfang von ein paar Kilometern. Außer den Sklavenschiffen, die hier ihre schwarze Ware holten und das rohe europäische Element vertraten, hatten schon früh Presbyterianer sich hier niedergelassen, die mit geringem Erfolge ihr Missionswerk betrieben. Andere Missionare folgten, Händler ließen sich nieder und auch ein Vertreter der Nigerküstengesellschaft hat hier seinen Sitz, so daß es jetzt an europäischen Einflüssen nicht mangelt. Schon in den 50er Jahren besaß der „König“ Eyamba einen in Liverpool hergestellten Palast aus Eisenblech, er hatte auch — für Sklaven — sich einen Wagen erhandelt, dessen Pferde aber in dem ungewohnten Klima bald starben. Die dort nicht einheimischen Tiere aber bezeichnete das Volk als Enang makara, d. h. wörtlich „des weißen Mannes Kuh“. Es war auch gut, daß die Pferde eingingen, denn ebene Straßen, auf denen der Wagen hätte fahren können, giebt es in Alt-Calabar

nicht. Jetzt ist der Eisenpalast längst verrostet und verfallen, und von der Kutische ist auch nichts mehr vorhanden, denn nach dem Tode des Königs fielen seine Unterthanen über beides her und schleppten die Stücke fort!

Eyambas Nachfolger, Artschibong, zeigte gleichfalls Liebhaberei für europäische Dinge. Er hielt am ersten Tage der hier achtägigen Woche, welcher in Efik Akwade-re heißt und etwa unserem Sonntag entspricht, eine Festlichkeit ab, die er englisch „Chop day“ nannte und zu der die anwesenden Europäer eingeladen wurden. Dabei gab es Mundtücher und silberne Bestecke, viele Speisen, vor allem aber Mimbo, Palmwein und Miukarra, Rum, in angemessener Menge. Die silbernen Be-



Die Königin von Alt-Calabar (Westafrika).
Nach einer Photographie.

stecke blieben aber für ihn außer Gebrauch. Artschibong afa mit den Händen. Ihm folgte Adam Duke, der sich „King War“ titulierte, und noch einige andere Kings, die aber immer mehr in die Abhängigkeit der Engländer gerieten, zumal seit der Sklavenhandel unterbunden wurde.

Was übrigens der Titel „King“ bedeutet, mag man daran erkennen, daß es in Alt-Calabar auch einen „King Wash“ giebt, so wird der Neger bezeichnet, der für Matrosen und Händler die Wäsche besorgt. „King Chop“ wird ein Fresser genannt, „King Lie“ ein großer Lügner. Man sieht daraus, was es mit dieser Würde auf sich hat, und der heutige „King“ von Alt-Calabar ist nur ein Schatten der ehemaligen sklavenhandelnden Majestät. Wie es in seinem „Palaste“ zugeht und wie seine Hauptgemahlin beschaffen ist, darüber geht uns

mit der Photographie der letzteren nachstehender Bericht zu.

„Als ich vor vier Jahren mit einem Missionar den europäischen Friedhof in Alt-Calahar besuchte und eine StraÙe hinabging, begegneten uns der „König“ und die „Königin“ mit ihrem Sklavengefolge. Ich wurde durch den Missionar vorgestellt, und da sie beide eine Art von schrecklichem Englisch sprachen, so inden sie mich ein, mit in ihr „Schloß“ zu kommen und mit ihnen zu speisen. Das Schloß ist ein großes Gebäude aus Holz mit einem Hofe in der Mitte. Die Wohnräume liegen oben, und alle Abfälle, aller Schmutz wird in den Hof des Palastes geworfen, wo er früher oder später — gewöhnlich letzteres — von Sklaven entfernt wird. Unsere Mahlzeit war eigentümlich. Sie bestand aus einer Art Brot, Fischen, Bananen und Yams, die mit viel Gin und Rum heruntergewaschen wurden, welche in ungemessener Fülle vorhanden zu sein schienen. Als ich mich verabschiedete, besenkte mich zu meinem Erstaunen die Königin mit ihrer Photographie, auf welcher sie in voller königlicher Tracht steht, welche sie nur bei großen Staatsangelegenheiten trägt. Sie ist bei weitem das größte und schwerste Weib in Alt-Calahar, aber auch sehr häßlich. Die Krone, welche sie trägt, besteht nur aus Seide und Grae mit Silber- und Elfenbeinverzierungen und einigen oben aufgesteckten Straußenfedern. Ihr Halschmuck aber ist in der That ein schönes Stück heimischer Kunst, von Sklaven aus Silber, Elfenbein, Muscheln, getrockneten Fruchtkernen und Nüssen hergestellt. In der rechten Hand trägt die Königin einen Ebenholzstock mit Elfenbein und Silber beschlagen; ihre mächtigen Beine sind mit kleinen, fortwährend ein Geräusch verursachenden Schellen umgeben; dazu kommen Beirings von Erz, Silber, Elfenbein und Ringe an den Zehen. Die auf dem Bilde mit dargestellten Sklaven tragen einen mächtigen Sonnenschirm und ein Taschen, worin das Taschentuch der Königin sich befindet.“

H. T.

Zur „Hochäckerfrage“.

In den Blättern des Schwäbischen Albvessers (1879, Nr. 2) erwähnt K. M. Kurtz die sogenannten „Hochäcker“ vom landwirtschaftlichen Gesichtspunkte aus. Es sind bekanntlich mehr oder minder hoch gewebte Ackerbeete, meist 3 bis 5 m, jedoch auch manchmal bis zu 20 m breit, die dazwischen liegenden Furchen auffallend, oft bis zu $\frac{1}{2}$ m tief. Sie laufen meist streng parallel, ohne Rücksicht auf eine bestimmte Himmelsrichtung, gruppenweise stufen- oder einen senkrecht, oder unter einem spitzen Winkel auf die ansehnlich die Beete sind häufig auffällig lang. Den Namen „Hochäcker“ schuf der bayerische Geschichtsforscher Lorenz Weyerhoffer im Jahre 1792, die Archäologen haben denselben beibehalten, aber Volk und Landwirte haben ihn gebracht. Namentlich in Bayern finden sich die Hochäcker in großer Menge, und H. v. Ranke hat sich in den „Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ (X, S. 141 bis 180) eingehend damit beschäftigt. In der That bilden nur die Humusdecke die Wölbung, der unfruchtbare Untergrund ist nicht gewölbt. Nach v. Ranke sind die Hochäcker unbedingt nicht römisch, sondern stammen von den Vindelicern, die schon Jahrhunderte vor der Eroberung ihres Landes durch die Römer ihre Acker in Hochbeeten banten, unter Fönscher Oberbeet auf ihren Sitzen verblieben und erst in den Worten der Völkerwanderung verschwand. Neudrings kam Weizel, ein schwäbischer Naturforscher, bei der Nachprüfung einzelner Strecken Rankes und Konrad Millers in Bayern zu ganz anderen Ergebnissen (Württemberg, Vierteljahrsschrift für Landesgeschichte 1897, S. 385 bis 452). Die Hochbeete liefen an so und so viel Stellen teils deutlich erkennbar über die Römerstraßen, teils war diese stellenweise geradezu selbst zu Hochbeeten umgearbeitet worden. Die gleiche Beobachtung sei an den alten Erdschanzen und den Hügelgräbern zu machen, woraus zu schließen sei, daß die Hochbeete jünger als Grabhügel, Erdschanzen und Römerstraßen seien, somit nicht von den Vindelicern

berühren könnten. Er glaubt, daß sie dem dunkeln Frühmittelalter entstammen, als die Völkerwanderungen eben zum Stehen gekommen waren. Kurtz erhebt nun auch gegen diese Theorien Wetzel's schwere Einwände, auf die näher einzugehen hier nicht der Raum ist. Er veranlaßt zwei Landwirte, ihre Ansichten über die Hochäcker auszusprechen. Der eine erklärte, daß die breiten, hoch aufgefüllten, unbeweglichen Beete früher häufig gewesen, jetzt aber mehr und mehr abgenommen und heute nur noch auf den schweren, undurchlässigen Böden im Osten des Eltwanger Bezirks zu finden seien. Vor 80 Jahren war das ganze Krupp'sche Lande die schmalen Biänge und in der Jurasländerei die unbeweglichen breiten Hochbeete noch fast die Regel gewesen. Wenn sie jetzt verschunden seien, so sei das der namhaften Verlierung der Ackerkrume infolge der rationalen Bodenkultur zu verdanken. Die zahlreichen in den Wäldungen und auf Heiden des Viragrunes noch vorhandenen Beete dürften zumeist zusammenhängen mit der Wüstung einer größeren Anzahl von Weibern und Höfen infolge des 30jährigen Krieges, vielleicht auch des Bauernkrieges und der großen Volksleichen des Mittelalters. Auch ein anderer Landwirt, dem die Hochäcker aus verschiedenen Teilen Deutschlands eine wohlbekanntere Erscheinung sind, betonte, daß vor allem der Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitern infolge von Krieg und Pest die Ursache der Hochbeete sei. Die dürftigen, minderwertigen Böden außer Kultur zu setzen und sie der natürlichen Bewaldung oder Berasung zu überlassen. — „Folgen wir der Ansicht der Landwirte“, sagt Kurtz am Schlusse seiner Arbeit, „so erhalten wir eine einfachere, ungezwungene Erklärung der Hochäckerkultur (als die bisher übliche) in einem Zeitraume, den man von der Sechshundertjahrigen Volksstammung im Norden bis zum 18. Jahrhundert sich erstrecken lassen kann, eine Erklärung, die um so wahrscheinlicher wird, je mehr sie den Hochäckern ihren geheimnisvollen Nimbus entzieht.“ Daß dann auch die Prähistoriker der an den Hochäckern gefundenen Hüfelsen häufig wird, mag nebenbei erwähnt sein. (G.)

Die deutsche Tiefsee-Expedition im antarktischen Ocean.

(Nach einem Privatbriefe.)

(Nachdruck verboten.)

Einem uns gültig zur Verfügung gestellten Privatbriefe aus Padang auf Sumatra vom 29. Januar 1897 entnehmen wir die nachstehenden, sehr wichtigen Nachrichten. Es geht aus einer beigefügten Karte hervor, daß die Untersuchungen der „Valdivia“ im antarktischen Ocean von großer Bedeutung sind und daß in dem südlichen von der „Valdivia“ besuchten Meere auf weite Strecken die Tiefe 5000 m und darüber beträgt; unter 58° südl. Breite und 35° östl. Länge sind weniger andere sind die größten Tiefen gemessen. Der südlichste von der Expedition erreichte Punkt liegt unter 69° 14' südl. Breite und 53° 14' östl. Länge etwa 100 Seemeilen nördlich von Enderbyland!).

Der Brief lautet: „Etwa 70 Tage sind wir seit Kapstadt unterwegs gewesen, ohne bewohnte Gegenden zu berühren. Für einen Dampfer ist das eine lange Zeit. Nur ein einziges Schiff haben wir südlich von Kapstadt noch am 16. November getroffen. Menschen fanden wir seitdem nur auf St. Paul, wo wir Fische und Hammer gegen Fleisch, Tabak, Branntwein und Romane eintauschen.“

Am 13. November verließen wir Kapstadt, um die Bouvetinsel aufzusuchen; eine derselben, wohl Lindsay'sel, haben wir trotz Stürmen und Nebel gefunden; über die Position einiger anderer sind wir noch im Zweifel. Der manchmal eine ungläubliche Wackelei dort. Man mußte in der Nacht aufstehen, um herumliegende Gläser wieder zu verstauen. Bei der Bouvetinsel trafen wir die ersten Eisberge und zwei Tage später das Packeis. Während vorher das Barometer in 24 Stunden zweimal ebensoviele Millimeter gefallen war, hatten wir nun ganz weiter, bedeckten Himmel und ruhige See. Da das Treiben unserer Schraube gefährlich werden konnte, mußten wir ausweichen, kamen aber doch einmal arg hinein und es war manchmal schaurig, das Abkratzen der Patentfarbe in den Seiten des Dampfers zu hören. Gesunden kam unsere „Valdivia“

!) Eine solche Ingegend ein amtlicher Bericht in Deutschland über die letzte Fahrt der „Valdivia“ erschien, bringt außerordentlich schon das englische Geographical Journal für März Karte und Beschreibung. Wir meinen, daß die Ergebnisse einer deutschen Expedition doch zunächst in Deutschland veröffentlicht werden sollten! Red.

endlich südlich der Macdonaldinseln aus dem Packeisgebiete heraus.

Südlich der Macdonaldinseln begannen die Stürme wieder, und der Barograph zeichnete wieder Fieberkurven. Der Weihnachtsabend wurde im Stürme vor den Kerguelen gefeiert; ein Baum war von Kapstadt mitgenommen; Chun mußte beim Klavierspielen festgebunden werden. Beim Photographieren flogen in entscheidenden Augenblicke die Apparate um, und das Blitzlicht brannte unter dem Tische ab. Trotz der Wäckerl war es recht lustig und nett.

Den ersten Weihnachtstag trafen wir im Gasselhafen (Kerguelen) ein. Das Interessanteste auf Kerguelen waren die Pinguine und Seeelefanten, die sich ruhig photographieren ließen und keine Furcht vor den Menschen verrieten. Geradezu frech waren die großen Raubmöven. Kerguelen ist ein schönes Land an der Küste, die grün von Gräsern, einer Kompositen, Cotula, dem Kerguelenhol und Azorellarassen erscheint. Im Inneren findet man viel kalten Boden mit Steinen und Azorellablättern, die kleine hakbugelige Höcker bilden, so daß es scheint, als ob die Pflanzen dort nach der Befreiung von Schnee und Eis noch nicht recht haben Fuß

fassen können. Die Dredeche brachte aus geringer Tiefe alle die interessantesten antarktischen Tiere herauf. Etwas Mühe machten es bei die großen Tangen *Macrocystis* und *J'Crillina*. Am 29. legten wir noch in Christiansharbour an, nahmen einige Könige- und Eselpinguine an Bord und fuhren nach St. Paul weiter. Auf dieser Kraterinsel, die zur Hälfte abgestürzt ist, vervollständigten wir unsere lebede Pinguinsammlung durch *Eudyptes chrysoeome*, nach in Neu-Amsterdam erlegten zwei Schiffsoffiziere einen Bullen aus einer seit 20 Jahren nicht mehr besuchten Meereshöhle.

Vor dem Kokosinseln der tiefsten Stelle, die wir bis jetzt gefunden (5733 m), mußten wir unsern Arzt, Dr. Bachmann, versenken, der vormittags am 14. Januar tot im Bette gefunden wurde, nachdem er einige Tage über Kopfschmerzen geklagt hatte. Chun hielt dabei eine ergreifende Rede. Die Kokosinseln sahen wir nur aus der Ferne, dicke Eismassen auf gelbem Grunde von weißer Brandung und blauem Meere eingrahmt. Nachmittags am 22. Januar trafen wir hier in Padang im Königinn-Emmahafen ein, der schön zwischen bewaldeten Bergen, nach aufsen durch lange Moos geschützt, liegt.

Bücherschau.

Dr. M. Höfer, Krankheitsdämonen. (Sonderabdruck aus dem Archiv für Religionswissenschaft. Freiburg, J. C. B. Mohr.)

Der um die Erforschung deutscher, namentlich bayerischer Volkskunde sehr verdienstliche Autor hat hier alles zusammen, was sich auf die Krankheitsdämonen bezieht, und sucht deren mythologischen Ursprung nachzuweisen. An der Hand seines überreichen Stoffes erhalten wir auch die erste Einteilung der Dämonen. Höfer unterscheidet: Haar-, Brand-, Schuß-, Stich-, Stoff-, Schlag-, Beiß-, Kneif-, Greif-, Kratzdämonen u. s. w. Hinter jedem Dämonenwesen steckt nicht das Spiel der Einbildungskraft, sondern irgend ein Erfahrungsgriff, den unsere Ahnen früher oder später im Kausalitätsdrange einstmals in handeinde mythische Gestalten umgesetzt hatten. — Mediziner, Folkloristen und Philologen, diese sind es heute, die diese primitiven Vorstellungen, die in Sage und Märchen ein phantasievolles Gewebe erhielten, aus dieser Hölle wieder zur wissenschaftlichen Oberfläche sind. Manche alte Wahrheit finden wir in der medizinischen Dämonologie bestätigt.

Daniel Bruun: Turistrouter på Island. Tvers over Kolen fra Söderkrog til Reykjavik. Udgivet af den islandske Turistforening. Kjøbenhavn, trykt i J. H. Schultz' Universitetsbogtrykkeri, 1899.

Endlich einmal ein richtiger Führer zu einer Reise durch Island. Wer wirklich einmal frische Luft genießen und dabei das Großartige schauen will, was die Natur zu bieten vermag: Gebirge und Sandebenen dicht nebeneinander, endlose Lavawästen, reißende Ströme, eisstarre Gletscher und an ihrem Fuße vulkanische Springquellen und heiße Schwefelquellen dicht daneben, dazu eine überwältigende, nervenstärkende Bäche der Natur, dem ist wirklich dringend zu empfehlen, daß er dem Rate Bruuns folgt und die ferne Insel Island nach seiner Anweisung durchreißt. Für Führer, Pferde, Zeite u. s. w. sorgt der Vorstand des isländischen Touristenvereins, der deutsche Konsul in Reykjavik, Herr Ditlev Thomsen, auf briefliche Anmeldung hin. Das Buch ist dänisch geschrieben, und wenn auch der etwas Sprachgewandte ohne weitere Kenntnis dieser Sprache leicht den Sinn verstehen kann, so muß es der nichtkänische Leser doch recht störend empfinden, daß außer den üblichen Entstellungen der isländischen Ortsnamen beim Drucke — z. B. Hviarvatn für Hvitvatn, Kollveinstad für den Wohnsitz eines Mannes namens Kollveinst, stets M-fellefe-hnjuk für -hinnuk — diese alle dänisiert sind, und dabei noch recht inkonsequent, z. B. Vestmäl (Anstaltler) neben Glambur (Glambur), oder noch dazu falsch, z. B. das auf dem Titel stehende und im Text so oft vorkommende Söderkrog (einmal sogar Söderkrog) statt Söðlaakrog. Wer aber isländisch und dänisch so gut vergleichen kann, daß er Söderkrog auf der Karte als Sankar-krog (Schaf-ach-Winkel) suchen muß, Ofjord als Eyja-fjörður u. s. w. dem wird das Buch nicht nur als Reisehandbuch vortreffliche Dienste leisten, sondern auch eine äußerst geistreiche Lektüre sein, denn die Darstellung ist glatt und fließend, die Beschreibung anschaulich, die Abbildungen (zum Teil schon aus früheren Büchern desselben Verfassers bekannt) so zahlreich, so angeordnet ausgewählt und so vortrefflich ausgeführt, daß man in der That die

Reise an der Hand des Buches in seiner Stube machen kann. Wer aber rund 1000 Mk. übrig hat, der kann sie wahrhaft besser zu einer Reise nach Island als in die Alpen mit ihren hohen Preisen und ihrer Überfüllung anwenden, der Gewinn an Gesundheit und Erholung wie an Naturgenuss und Belehrung ist weit größer. Wir sind Herrn Hauptmann Bruun für die Abfassung, dem isländischen Touristenverein für die Herausgabe und der Drucker für die saubere Ausstattung in gleich hohem Maße zu Danke verpflichtet und hoffen, daß die nächsten Hefte der Sammlung, die wir nach der Kopfleiste des Titelfolios (Turistrouter på Island) erwarten können, recht bald erscheinen und dem ersten ebenfalls tüchtig sein werden.

Nürnberg.

August Gehardt.

A. Seidel: Transvaal, die südafrikanische Republik, historisch, geographisch, politisch, wirtschaftlich dargestellt. Berlin, Allgemeiner Verein für Deutsche Literatur (Hermann Paetel), 1898.

Die bekannten Veröffentlichungen des Allgemeinen Vereins für Deutsche Literatur sind jüngst um ein neues und anziehendes Buch vermehrt worden, das die glückliche Burenrepublik Transvaal einer umfassenden Schilderung unterzieht. Der Autor, unser vielbeserter Sekretär der Deutschen Kolonialgesellschaft, hat nämlich nicht nur die geographischen und ethnographischen Verhältnisse des interessanten Gebietes dargestellt, sondern auch die historische, politische und wirtschaftliche Entwicklung des eigenartigen Staatswesens mit Liebe und Sachkenntnis behandelt. So erleben wir bei der Lektüre die wechselvollen Schicksale des in seiner Existenz so oft bedrohten Burenvolkes gewissermaßen persönlich mit und erfahren die Intrigen, mit welchen diese „geraden Seelen“ von England planmäßig umgarnet wurden. Dann folgen die dramatischen Momente der Vergeltung bei Bronkhorst-Spruit, Potchefstroom, Laings Nek und endlich am Majubaberg, wodurch die Briten bäniglet wurden, daß sie mit ihren zusammengekauften Mietsoldaten zur Not wohl halbnaekte Wilde, nicht aber ein freies, von Kinfesbeinen an im Gebrauche der Waffeu geübtes, handfestes Volk zu unterwerfen vermögen.

Auf Grund dieser Kämpfe und Siege wird uns nun zunächst der weitere Auf- und Auslauf der Republik — nach außen wie nach innen — deutlich vor Augen geführt, und damit tritt der Zeitpunkt ein, in welchem der Verfasser zur Beschreibung der natürlichen Verhältnisse des Landes übergeht. Nach einer scharf umrissenen Charakteristik der Orographie wird das Klima, die Gegendestalt, die Pflanzen- und Tierwelt und dann zuletzt der ungeheure Mineralreichtum Transvaals eingehend erörtert. Nun erst kommt die eigentliche Staatenkunde an die Reihe, wobei wir die „Distrikte und Ortschaften“, die „Regierung und Volksvertretung“, die „Rechte und Pflichten der In- und Ausländer“, die „geistige Kultur“, die „Landwirtschaft“, den „Bergbau“, sowie den „Handel und Verkehr“ im Burenreiche kennen lernen. Hieran knüpft sich ein äußerst bewegtes Kapitel, nämlich das über die „neueste Geschichte der südafrikanischen Republik“, also über den Raubzug des Dr. Jameson mit allem Davor und Dahinter, bei dessen Verfolg wir von Krügerdorp und Prätoria in die Gerichtshöfe der Londoner Wahrheitsfischer und

zuletzt an die Ufer der Delagoaba gebracht werden. Noch ist in diesen Fragen, die zum Teil auch Deutschland sehr nahe angehen, längst nicht das letzte Wort gesprochen.

Ein weiterer Vorrug des Seidelschen Buches besteht schließlich in seinem reichen und geschmackvoll ausgewählten Bilderschatze und in seinen vier „Anhängen“, deren erster ein ausführliches Verzeichniss bietet, aufgestellt von dem Bibliothekar der Deutschen Kolonialgesell-

schaft, Herrn Hauptmann M. Brosa. Danach wird in Anhang 2 die „Verfassung“ und in Anhang 3 die „Londoner Konvention vom 27. Februar 1884“ nach ihrem Wortlaute abgedruckt. Anhang 4 bringt die nötigen Anmerkungen und Nachweise zu dem im Vorstehenden kurz skizzirten gehaltenen Texte.

Berlin.

H. Seidel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Gentils Schiffahrt auf dem Schari bis zum Tsadsee. In einer der letzten Sitzungen der Pariser geogr. Gesellsch. berichtete Gentil ausführlicher über seine Reise zum Tsad, als er es im „Tempe“ im Mai 1898 gethan und wofür ich im „Globus“ (LXXIII, Nr. 23, S. 386) erläuternde Bemerkungen gebracht habe. Zur Ergänzung des bereits Mitgetheilten diese folgenden:

Gentil ging, von der Waddadastan am Knie des mittleren Ubangi aus, den Kemo hinauf, marschierte zum Tomi hinüber und befürz diesen bis Kerebeje (5° 45' nördl. Breite). Er überschritt dann die nur 100 m Höhe betragende Wasserreihe Ubangi-Schari und erreichte hierauf in der Landschaft Mandja den Nana oder Bandala. Dieser mündet bei 7° nördl. Breite in den von Südosten kommenden und wasserreicherem Gribingu oder Girangu. Das wäre die erste Korrektur an den Entdeckungen seines Vorgängers Maistre, welcher den Gribangu Kukurun nennt und ihm nicht die Bedeutung des Hauptstromes giebt. Bei 8° 35' nördl. Breite (Mandjatesse) erreicht wieder ein östlicher Nebenfluß, und zwar mächtiger als die beiden vorhergehenden. Er heißt nach Maistre und auch nach Gentil Hamingul oder Bahr el Aboud; Gentil nimmt aber keinen Anstand, ihn wahrscheinlich Nachtigall's Bahr Kutl, als den wichtigsten Oberlauf des Schari, also als den eigentlichen Schari zu bezeichnen. Der Flußlauf von Mandjatesse bis unterhalb Miltu ist die von Gentil zum erstenmal erforschte und über 200 km lange Strecke.

Der Schari erhält eine Breite von mehr als 180 m und nimmt von Osten den Bangoran und Bakara auf und wird weiter westwärts von einer Menge von Inseln erfüllt. Die anfangs trostlos einmüde Ufer bevölkern sich immer mehr. Gentil befürh von Miltu bis Baguman den östlichen Arm des Schari und fand, daß die Bewohner ihn nicht Ba-Irr oder Batschukan, sondern Bahr Ergul nennen.

Hiermit wäre ich zum Abschluß der geographischen Neugierden und zum Ende meiner Notiz gekommen, hätte ich nicht einen kleinen Artikel der Vossischen Zeitung vom 17. Februar d. J. in die Hand bekommen, welcher, soviel ich weiß, auch in andere Blätter übergegangen ist und der fett gedruckt, also triumphierend verkündet, durch die kartographischen Aufnahmen des Franzosen Gentil, nielergreift von der von dem Compt. rend. und Mon. geogr. (12. Febr. 1899, Nr. 7) veröffentlichten Kartenskizze, erfahre das „Hinterland von Kamerun eine ganz erhebliche Vergrößerung“, nämlich an 28 000 qkm. Diese irrige Behauptung zwingt mich zu ein paar berichtigenden Worten. Erstens darf man einer Kartenskizze niemals den Wert von genauen astronomischen Ortsbestimmungen beilegen, wenn es sich nicht um absolute Differenzen handelt. Zweitens behauptet Gentil hat die Skizze nur zu allgemeiner Orientierung entworfen; stimmt sie ja nicht einmal mit dem Wortlaut seines Textes annähernd exakt überein: z. B. in Bezug auf die Mündung des Gribingu in den Schari, auf die Lage von Madji; auch Makari am Tsad befindet sich zu weit westlich und die deutsche Grenzlinie von Tsadsee südwestlich durchschneidet nicht den 15. Grad östl. Länge Gr., sondern behrft ihn nur bei 16° nördl. Breite. Aber selbst zugegeben, man könne aus einer und speciell aus dieser Kartenskizze den Schluß ziehen, daß Nordost-Kamerun bedeutend weiter nach Osten reiche, als bisher angenommen worden, so muß doch vor allem die Kartenskizze Gentils genau mit der dem deutsch-französischen Abkommen von 1894 beigefügten offiziellen Karte verglichen werden. Soweit ich sehen und abzeichnen kann, liegt Miltu nach der offiziellen Karte 20 km (oder vielleicht 19 km) und nach Gentil 25 km östlich vom 17. Grade östl. Länge Gr. Dadurch verlängert sich aber die „größte Breite des Zipsels“ nicht, wie behauptet wird, um „volle 100 km“, sondern höchstens um 6 km; und es schrumpft demnach der von dem Geographen der Vossischen Zeitung proklamirte kolossale Gewinn für Nordost-Kamerun auf ein Minimum zusammen. Auch in Bezug auf die Mappingung der Schari-

mündung scheint mir ein Irrtum obzuwalten. Die Mündung des Schari in den Tsad, das heißt des Hauptstromes, auf den es allein bei der Grenzbestimmung ankommt, ist bei der Karte und bei der Skizze genau auf denselben Längengrad eingetragen und nicht von Gentil verzeichnet worden, wie in jenem Artikel angegeben wird. Ob Gentil überhaupt Längenbestimmungen machte, erscheint nach dem Wortlaut seines Berichtes zweifelhaft. Denn er notirt immer nur ihm besonders wichtige Breitengrade. Richtig ist, daß Masensa bei Gentil um ein gutes Stück weiter östlich liegt, als auf der offiziellen Karte, und um ein kleines Stück als auf der Habenichtschens. Aber das weit ab von der deutsch-französischen Grenze gelegene Masensa kommt hier gar nicht in Betracht. Unser Kolonialbesitz im Hinterlande von Kamerun hat also keinen unerwarteten Zuwachs als Geschenk erhalten; er bleibt so groß wie bisher.

Brix Förster.

— Von der vielversprechenden armenischen Expedition der Herren Dr. W. Belek und Dr. K. Lehmann liegen neuere Berichte vor. Zunächst Briefe an die geographische Gesellschaft in Hamburg (Mitt. für 1899) und ein Bericht an die Berliner Akademie der Wissenschaften, welche einen erfolgreichen Fortgang der Expedition bestätigen, die mit der Keilschriftenforschung sich beschäftigt, aber auch die Geographie in Betracht ziehen. Russisch- und Persisch-Armenien (Urmia-See), dann Türkisch-Armenien (namentlich die Umgegend des Wan-See) wurden besucht, und so neue Keilschriften entdeckt. In Persien und auf türkischem Gebiet ist besonderer Wert auf die geographischen Beobachtungen gelegt worden, namentlich sind eine Anzahl von Breitenbestimmungen und unangesehene Visierungen zur Bestimmung der Länge, sowie fortgesetzte hypsometrische Bestimmungen vorgenommen worden, durch welche besonders die Karte und Karte der Gegend um den Urmia-See und des Wan-See und seiner Ufergebiete ergänzt und verbessert werden wird, während das Quellgebiet des östlichen Tigris in den Bezirken Norduz, Schatag und Moks wohl von der Expedition zum erstenmal durchforscht worden ist. Die im Auftrage der Rudolf-Virchowstiftung unternommenen Ausgrabungen auf Toprak-Kaleh bei Wan haben zur Entdeckung von Feilschriften, Tempelfundamenten und zahlreichen Thongeschirren geführt.

— Der Menschtiger. Seit Jahren ist es bekannt, daß in Java und Sumatra beim Volke die Überzeugung herrscht, daß gewisse Menschen sich in Königstiger verwandeln können. Prof. J. M. de Groot veröffentlicht nun in den „ Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië“ (de V. d. d. v.) eine Arbeit, worin er namentlich aus chinesischen Schriften, die bis 2000 Jahre zurückreichen, die Rolle nachweist, die der Menschtiger in Hinterindien und China spielt. Aus diesen Schriften geht, wie de Groot am Schluß seiner Arbeit noch besonders heraushebt, folgender Illengang hervor: Die Veränderung von Menschen in Tiger ist die Folge von Krankheit und Irrsinn; — man kann die Wertiger (weertygter, aldtudsch ver. Mann = lateinisch vir, oder mit wer, Kleid, zusammenhängend) dadurch unschädlich machen, daß man ihren Namen nennt und zeigt, daß man sie kennt. Die Möglichkeit, sich in einen Tiger zu verändern, ist gewissen Gruppen von Personen, oder Bewohnern von bestimmten anstehenden, besonders eigen; — Tiger können sich in Menschen verwandeln; — Wirtiger sind in ihrer Menschengestalt an gewissen äußeren Zeichen kenntlich. — Die Seele eines Menschen kann sich nach dem Tode in einen Tiger verwandeln. — Man kann die Tigergestalt durch Hüfe von Zauberprüchen und Formeln annehmen. — Es giebt eine teilweise und langsame Umbildung von Menschen in Tiger und umgekehrt, ein Irrsinn, daß die Seelenwanderung keine Rolle bei der Veränderung spielt. — Die Veränderung in einen Wertiger kann eine Strafe von höherer Hand sein.

Auch Frauen können Tiger sein. — Wertiger sind den Menschen durchaus nicht immer menschlich genannt. Gegen Wertiger verschaffte das Volk sich selbst Recht. — Sie wurden auch wohl von der Obrigkeit bestraft. — Man kann auch Wertiger werden, wenn man sich eine Tigerhaut annimmt. — Legt man die Haut ab, so wird man wieder Mensch. — Eine Verwundung, die dem Wertiger beigebracht wird, ist an dem übereinstimmenden Teile des menschlichen Körpers sichtbar. — Der Menschlich ist ein Leichenfresser und Kirchhofschänder. — Der chinesische Wertiger kann ein gewöhnlicher Tiger sein, der sich die Seele eines verschlungenen Menschen als Sklaven und Beschützer hält. — Die Seele treibt ihn immer zu neuem Menschenmord. — Der Tiger zwingt sie, in den entseelten Körper zurückzukehren und denselben zu entkleiden. — Sie lockt Menschen in Fallen und Gruben und verkleidet Menschen absichtlich in Tiger. Aus der Abhandlung von Prof. de Groot geht schlagend hervor, daß der Wertiger bis in seine Einzelheiten unserem Wervofe entspricht, wie dieses schon R. Andree in seinen „Ethnographischen Parallelen“ (Stuttgart 1878, S. 72) nachgewiesen hat.

— Den Kräutlermarkt in Neiffe schildert Cimbal als ein Kapitel aus der Volksmedizin vergangener Zeit (29. Bd. d. wissensch. Ges. zu Neisse 1898). Längst sind viele dieser Kräuter als wirkungslos und wertlos aus der wissenschaftlichen Apotheke verschwunden, das Volk behält sie aber in der Hausapotheke bei; namentlich Gebirgs- und Junge Frühlingskräuter hatten stets den Ruf besonders kräftiger Heilwirkung. Während wir im Laufe des ganzen Winters aus die zartesten und köstlichsten jungen Gemüße aus südlichen Gegenden verschreiben, achten wir den jungen heimischen Frühlingspross viel weniger hoch als unsere Vorfahren. Neben den Lippenblütlern erscheinen die Kompositen am meisten auf dem Markte; von letzteren soll die Kamille so ziemlich gegen alle helfen. Mehr als Küchengewächse sind die Umbellifere geschätzt. Aber fast alle Familien liefern einzelne Vertreter; so die Primulaceen, die Frühlingsprimel, die Violaceen, das Feldstiefmütterchen, die Kreuzblütler, das Wiesenschaukraut, die Schmettlingblütler, den Bergkiele; Tausendgüldenkraut und Eibisch helfen bei Erkankungen der Athmungsorgane, Baldrian ist krampflösend, Engelwurz und Sanikel stehen in hohem Ansehn. Spargelwurz ist sogar in die Industrie gedungen und spendet Spitzweigrichbonbons. Von Wurzeln verwendet man fast nur den Kalms, die Bibernelle und den Sanikel. Aus der Blatterschar seien erwähnt Walnuss, Preiselbeere und Heidelbeere. Junge Triebe des Wacholders und der Kiefer dienen als Zusatz zu Pudern. Von Stäupflanzen giebt Verf. nur an die Gabelweide, die auch glänzend sei selbst, daß der Vorrat der Hausapotheken mit den genannten Gewächsen bei weitem nicht erschöpft sei.

— Zum Alter der Monsune. Südasien bildet bekanntlich mit Ceylon zusammen ein besondres faunistisches Gebiet, das sich scharf gegen Dekhan absetzt. Die geologische Grenze der beiden Provinzen liegt in der Senke von Paljath, welche in einer Breite von 32 km von Kalikut zum Mittellaufe des Kaveri zieht und in ihrem höchsten Punkte nur eine Meereshöhe von 300 m hat. Sie wird im wesentlichen von Kreidenschichten erfüllt; Tertiärschichten fehlen völlig; seit dem Ende der Kreideperiode besteht also hier eine Landverbindung mit dem Fest- und Inselasien im Süden und dem mit Indischen Trapp-Plateau, das seine definitive Form auch schon am Ende der Kreideperiode erhalten hat. Die südindische Fauna hat sich also die ganze Tertiärperiode hindurch ungehindert nach Norden verbreiten können. Trotzdem besteht eine scharfe Grenze, die allerdings nicht mit der geologischen zusammenfällt. Sie verläuft vielmehr nördlich von der Senke und verläuft mit der Linie, welche den Einfluß des regnerischen Südwestmonsuns begrenzt. Sie beginnt etwa bei Goa an der Westküste, zieht dann der Kammlinie der Westghats entlang nach Süden bis etwa nach Mangaluru, schließt die Nilgiris- und die Wynodhills ein und zieht dann nördlich der Senke zum Kaveri, sie umschließt auch noch einen Teil der Ostküste, so weit zu unter dem Einfluß des durch die Senke eindringenden Südwestmonsuns steht. Diese Linie begrenzt das südindische Waldland und mit ihm die südindische Säugtierfauna; sie begrenzt aber noch schärfer die Verbreitung der für Südindien charakteristischen kleinen Deckelschnecken. Hätte die Grenze der Monsunwirkung seit der Auffüllung der Lücke zwischen Südasien und Dekhan jemals weiter nördlich gelegen, so würden diese kleinen, auf dem Boden lebenden und

an keine Nährpflanze gebundenen Tiere sich auch nördlich der heutigen Grenze ausgedehnt haben. Später haben sich das ist aber nirgends in Dekhan selbst und nur in ganz geringer Mafse an den beiden Küsten der Fall, wo einzelne Arten einerseits bis in die Gegend von Bombay, andererseits bis nach Vizagapatam gehen. Damit ist erwiesen, daß die Monsune seit dem Beginn der Tertiärperiode in der heutigen Weise wehen, und das beweist wieder, daß seit derselben Zeit eine wesentliche Veränderung der Verteilung von Land und Wasser in den Regionen südlich der Alten Welt nicht eingetreten ist. Die Landverbindung zwischen dem Indischen Archipel und den Maskarenen wandert damit die Wege Lemuriens und der tertiären Atlantis.

Kobelt.

— Eine Irrfahrt von den Gesellschaftsinseln nach Hawaii. Über die merkwürdige Irrfahrt eines tahitischen, nur mit Eingeborenen bemannten Schoners, die auch zu geographischen Erwägungen Veranlassung giebt, berichtet der französische Konsul auf Hawaii, Vossion, an die Pariser Geogr. Ges. (C. R. 1898, p. 372—375). Auf dem Wege von Papeete auf Tahiti nach den Penrhyninseln wurde am 2. März v. J. der Schoner „Tetautau“ auf Fahrweg von nur 32 Tonnen, vom Sturme überrascht, stark beschädigt und der nautischen Instrumente, die übrigens nur aus Uhr und Kompaß bestanden, beraubt. Der Versuch, trotzdem die Penrhyninseln zu erreichen, mißlang, und das Fahrzeug trieb, den Strömungen und Winden überlassen, hilflos nach Norden in den hier fast völlig weisfreie Ocean hinaus. Lebensmittel hatte man im Überflusse, doch trat nach einigen Wochen Umbertreibens Wassermangel ein. Man fing darauf den glücklicherweise reichlich fallenden Regen in den Segelfetzen auf und fristete so mühsam das Leben, bis der Schoner nach 81-tägiger Fahrt am 22. Mai auf Hawaii landete. Die Mannschaft war völlig erschöpft. Das Fahrzeug wurde dann ausgebessert und unter sicherer Führung nach Papeete zurückgeschickt, wo es nach 35 Tagen glücklich ankam. Die Entfernungen zwischen den Gesellschaftsinseln und Hawaii betragen in gerader Richtung rund 2100 Seemeilen. Wenn man nun unsere Karten, die die Meeresströmungen des Pacific darstellen, mit dem Berichte vergleicht, so ergiebt sich die besondere Thatsache, daß das Fahrzeug erst durch die beiden an West nach Ost gerichteten Passate und erst von Ost nach West streichenden „äquatorialen Gegenströmung“ getrieben ist. Vossion folgert daraus, daß die Strömungen in diesem Teile des Großen Oceans veränderlich sein müssen, und in der That deutet darauf auch die Erfahrungen eines Kapitäns der Dampferlinie Vancouver-Sydney hin, die das englische „Hydrographical Office“ veranstaltet haben, die Sachverhältnisse untersuchen und die Resultate aus den geographischen Strömungswachsel dort wirklich existieren — woran kaum zu zweifeln —, so würden die alten Meerwanderungen der Polynesier, die nach und nach die Inseln bevölkert haben, leichter erklärlich sein. Auf demselben Wege, wie ihn die „Tetautau“ zurückgelegt hat, würden dann seiner Zeit auch die Sandwicheinseln bevölkert worden sein. Die Polynesier sind bekanntlich unerschrockene Seeläuter, und von den Strömungsverhältnissen müssen sie unterrichtet worden sein.

— In einem Reisebericht über die Riviera di ponente (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. 30) hebt Lissanon von den Gegenständen aus den Höhlen im Gebiete von Finale als die wertvollsten zu untersuchen hervor. Diese aussergewöhnlichen Äste aus einer Art Grünstein, niemals aus Feuerstein, ohne Schaffloch; daneben viele Jadeiteile, eines dicht neben dem dazu passenden Schaft aus Horn. Viele schön gearbeitete Pfeilspitzen, sowohl gestielte als auch mauldeiforme; letztere, sonst für die Steinzeit der kurischen Nehrung charakteristisch, sind anderswo selten. Viele Geräte aus Knochen. Viele Thongefäße, die zum Teil sehr schön gearbeitet sind. Einiges davon noch Spuren einer roten Farbstoffe zu sehen sind. Sie gleichen den in Mexiko zahlreich gefundenen Stempeln, welche von den Indianern zum Bemalen des Körpers gebraucht sein sollen. Auch Hängeschmuck aus Muscheln fand sich; Spinwürmer aus Thon sind zu erwallnen, viele Malstein- und Reiber von derselben Form, wie sie auch bei uns vorkommen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 12.

BRAUNSCHWEIG.

25. März 1899.

Schneidwerk nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Die samoanische Königsfrage im Hinblick auf die letzten Ereignisse zu Apia.

Von Dr. Augustin Krämer). Marinestabsarzt.

Eben erst sind die Nachrichten über die Unruhen bei der letzten samoanischen Königswahl, hervorgerufen durch die empörende Entscheidung des Oberrichters, nach Europa gelangt. Vielfach ist man im Zweifel darüber, ob diese Entscheidung eine gerechte oder ungerechte war; da ich nun während der ganzen in Frage kommenden Zeit mich in Samoa aufhielt behufs Studiums der staatlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse der Bewohner dieser pacifischen Inselgruppe, so werde ich in knappen Zügen den wissenschaftlichen Nachweis zu erbringen suchen, daß diese Entscheidung des Oberrichters, so wie sie fiel, unter keinen Umständen zu einer befriedigenden und friedlichen Lösung führen konnte. Freilich sollte die der Entscheidung vorhergehende Untersuchung der Feststellung der samoanischen Gebräuche und Sitten dienen, und so konnte man das merkwürdige Faktum erleben, daß ein Jurist hochbedeutende ethnologische Fragen und Überlieferungen in öffentlichem Civilprozeß von Rechtsanwälden erörtert ließe, und die beiden Königsparteien nach Vereidigung ihre Aussagen als Zeugen der erstauften Zuhörerchaft preisgaben, womit hier indessen durchaus nicht gesagt sein soll, daß ein solches Verfahren in Zukunft zur Lösung ethnologischer Probleme besonders empfehlenswert wäre; die Aussagen beider Parteien standen sich hier zumeist trotz Schwur und Bibel diametral gegenüber, und die Einwirkung des Richters auf den Rechtsstreit war des öfteren doch gar zu ersichtlich; ob hier nicht ein Kollegialgericht nach dem Sinne unserer Handels- und Gewerbegerichte bessere Dienste geleistet hätte, möge dahingestellt bleiben.

Es sollte ja aber auch keine wissenschaftliche Erforschung sein: Politische Gesichtspunkte waren leider die allein maßgebenden, die ich hier natürlich so weit irgend möglich und nicht für das Verständnis erforderlich, außer Acht lassen werde.

Das Folgende ist das Extrakt aus einem großen Material, welches ich in Überlieferungen und Stammbäumen zusammengbracht habe, in mühsamer und langwieriger Arbeit, größtenteils schon lange vor der Zeit, als die Verhandlungen tagten, und ich glaube sagen zu dürfen, daß sie verläßlich sind, auch da, wo sie von früheren Veröffentlichungen differieren.

In ältester überlieferter samoanischer Zeit, welche

) Der Herr Verfasser, neben von einer Studienreise nach den Samoainseln heimgekehrt, hat die neuen politischen Wirren und Vorgänge daselbst mit erlebt. Red.

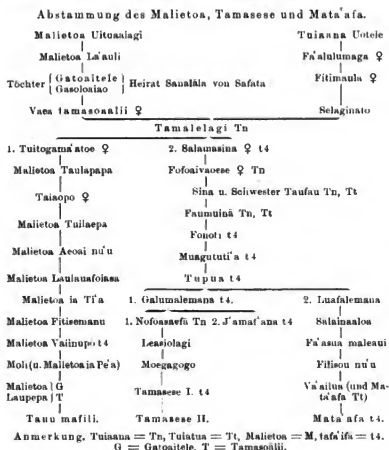
nicht sehr weit zurückliegend zu denken ist (500 bis 1000 Jahre), waren fünf hohe Titel in Samoa bekannt:

der Tuimānū's,
der Tuīatua,
der Tuīaana,
der Tuīfifi,
der Tuītoga.

Die Manūaleute sprechen nur von dreien, indem sie nur den Tuimānū für Samoa in alter Zeit gelten lassen, dem der Tuīatua und Tuīaana erst später folgte. Ich habe aber dafür keine Belege finden können. Upolu und Manūa haben sich in ihren Adelsfamilien völlig selbständig nebeneinander entwickelt, natürlich von einzelnen Heiraten abgesehen. Von Upolu aus wurde Savaii und der größere Teil von Tutuila bevölkert, zu welcher letzterem indessen auch das nahegelegene Manūa ein geringes Kontingent lieferte. Upolu, der reichste und schönste der vier Inselteile, wuchs mächtig empor und verdunkelte bald unter steten Zwischenheiraten mit Tonga und Fidji das kleine Manūa, das sich indessen in stolzer Zurückgezogenheit nie an Upolu anschloß und heute noch wie ehemals an der westlichen Königsfrage keinen Anteil nimmt. Ja, es verlangt jetzt noch von jedem Besucher der anderen Inseln besondere Respekterweisungen, weshalb es natürlich möglichst gemieden wird.

Tuīatua und Tuīaana waren fürderhin in Upolu und Savaii die einzigen Titel, die von den mächtigsten Häuptlingen daselbst angestrebt wurden. Wer die Verleihung dieser Titel in ältester Zeit in Händen hatte, ist nicht sicher zu ermitteln. Thatsächlich besaß sie niemand während der langen Zeit der Tongakriege; erst als die Tonganer besiegt und aus Samoa vertrieben wurden, wobei der Malietoanome zuerst erstand und die Familie dieses Namens ihren Anfang nahm, wurden auch die beiden großen Titel wieder vergeben. Die Zeit ist nicht ganz sicher; hoffentlich kann sie bei Ausarbeitung des Materials genauer präzisiert werden.

Die eigentliche Geschichte Samoas beginnt um die Zeit, als zwei weitere Titel entstanden, die im Verein mit den beiden älteren die unbedingt erforderlichen Attribute für die Königsschaft von Samoa werden sollten: Tamasonalii und Gatoaitete nämlich. Dies geschah in einer Zeit, ungefähr 14 Generationen rückwärts von heute gerechnet, als die Malietofamilie sich durch Hei-



Von Savaii je eine halbe Dorfschaft Jva und Sappalii, von Anna je eine halbe Dorfschaft Nofolii, Faleasi u. Fasitouta (Tamasese), von Atua der Distrikt Falealii, von Tuamasaga, der Distrikt Saleimoa, der halbe Distrikt Vaimauga, welche späterhin die Tanuapartei bilden, im Ganzen etwa 1000 Mann, während der andere Teil 5000 bis 6000 Mann stark war.

Am 15. November, Mata'afa zum Tu'atua ausgerufen.

Am 22. November, Mata'afa zum Tuiaana ausgerufen. (Ich wohnte dieser geheimen Feier bei.)

Am 29. November, Tanu, der 15jährige Sohn des Malietoa Laupepa als Gegenkönig gemeldet.

Am 1. Dezember, Salbung Mata'afa zum König; Afega (und Safata) haben ihre Rechte an die Tumua abgetreten. Safata hatte ihm seinen Titel Tamasese schon in früheren Jahren übertragen. Afega verliet ihm den Titel Gatoaitete am 22. Dezember, wodurch Mata'afa also tafa'ifa wurde.

Am Abend vor der Salbung, am 30. November, hatte die Tanuapartei, um den Tumua zuvorkommen, den Tanu rasch zum König gesalbt und Tamasese hatte ihm die vier Titel übertragen, wozu er, wie aus oben Gesagtem erhellt, keinerlei Recht besitzt. Er war einige Zeit früher zu der Gegenpartei übergegangen. Der Grund der Keckheit dieser kleinen Partei

ihm alsdann aus Dank zu seinem Nachfolger, und die Tumua (Lu'ufili und Leuluomoega) übertragen ihm die Titel.

Durch die Bestimmung der J'ama'ana kam es also, daß ein Malietoa wirklicher König von Samoa wurde. Er war und blieb der einzige, denn der jüngst verstorbene Malietoa Laupepa war zwar durch den Willen der drei Mächte König von Samoa, aber nicht durch den Willen der Samoaner, und er besaß wohl die kleinen Titel, Tuiaana und Tu'atua, war es aber nie rechtmäßig, obwohl ihm diese beiden Titel von je einem übergebenen Rednerhauptide (Lemana und U'u) unrechtmäßig verliehen worden waren. Deshalb auch die steten Kriege unter seiner Regierung gegen Atua und Aana. Die Titel können nicht verliehen werden, wenn nicht alle Zuständigen einverstanden sind. Deshalb konnte die Tumua während dieser Zeit auch die Titel nicht an einen anderen verleihen, da die beiden übergebenen fehlten.

Wie steht es nun aber jetzt mit der Verleihung der Titel? Wer bekam dieselben rechtmäßig in letzter Zeit? Ich will, um dies klar zu machen, den Gang der jüngsten Ereignisse kurz skizzieren:

Am 22. August 1898 starb Malietoa Laupepa.

Am 19. September, Rückkehr des Mata'afa.

Am 28. September, die Tumua (Lu'ufili und Leuluomoega) entscheiden sich für Mata'afa, ein kleiner Teil stimmt für Tamasese.

Am 16. Oktober, Versöhnungsverammlung in Muli-nu'u (Apia) von Aana, Atua, Tuamasaga und Savaii. Savaii tritt alsbald zu Mata'afa über, ebenso das sehr schwach vertretene Tutuila; von Tuamasaga der größere Teil.

Am 12. November, Mitteilung an den Oberrichter aller dieser Leute, daß sie Mata'afa zum König gewählt haben. Es bleiben noch unentschieden:

war die Stützung seitens der Engländer, vornehmlich der Missionare, denen der katholische Mata'afa verhasst ist. Nur so konnte es überhaupt geschehen, daß Samoaner ihrer eigenen Überlieferungen und Sitten, obwohl in großer Minorität, mit Füßen traten. Denn ohne Rückhalt wären sie alsbald von den Tumua angegriffen worden.

Am 16. Dezember, die Malietoa würde, deren Verleihung dem Hans der Sieben in Malie zusteht, nach Zustimmung von Manono und Safutalafai (Savaii) auf neue Mata'afa übertragen, um Miverständnisse zu vermeiden, da behauptet wurde, daßs ihm der Titel nicht mehr zukomme und weil der Sohn des Malietoa Laupepa der Gegenkönig war. Es ist hier das merkwürdige Faktum zu verzeichnen, daß der Sohn des Malietoa nicht die Würde seiner Familie besitzt. Er ist nur „Sohn des Malietoa“, nicht Malietoa. Er ist nicht Malietoa Tanuamafili, sondern einfach nur Tanuamafili, während Mata'afa der Malietoa ist. Die Würde Malietoa hat mit der Königschaft nichts zu thun; der Name Mata'afa ist in gleichem Sinne eine Würde, die der Distrikt Faleata bei Apia vergibt. Weitere Würden von Bedeutung sind Lilomai'ava, Tagaloa, Tonumaipe'a in Savaii. Alle diese Würden werden mit Matten bezahlt. Meiner Schätzung nach muß Mata'afa, wenn er sein Königtum aufrecht erhalten will, ungefähr 1000 Matten (jede 50 bis 100 Mk. wert) in nächster Zeit bezahlen. Tanu braucht nichts zu bezahlen, denn Tamasese darf als hoher Häuptling keine Matten bekommen. Der praktische Junge!

Am 19. Dezember, Beginn der Untersuchung des Oberrichters (Prozeß).

Am 31. Dezember, Entscheidung für Tanu mit der Begründung, daß Mata'afa nicht wählbar sei, wegen früherer Exzesse gegen die Deutschen in Samoa, nachdem der deutsche Konsul mitgeteilt hatte, daßs seitens

der deutschen Regierung nichts vorliege. Dies erfuhren natürlich die Tumua, und deshalb gingen sie alsbald zur Entscheidung mit den Waffen über.

Am 1. und 2. Januar 1899, Schlacht in Apia. Vollständige Gefangennahme der gesamten Tunapartei bis auf Tanu, Tamasese und einige der schlimmsten Lügner vor Gericht, die sich trotz Zusage des Lebens nicht zu ergeben wagen; diese befinden sich seit dem 1. Januar an Bord des englischen Kriegsschiffes „Porpoise“ in Apia. Die Gefangenen sind größtenteils auf die anderen Inseln verbannt.

So endete mit einem Schlage das über Monate hingezogene Verfahren; und es war ein Glück, daß es so kam; denn wäre es bei Anwesenheit einer größeren Anzahl von Kriegsschiffen und deren vereintem Drohen möglich gewesen, die Entscheidung des Oberrichters zur Zeit aufrecht zu erhalten, so wären endlose Kriege und Raubzüge der deutschen Flanzungen die unausbleibliche Folge für die Zukunft gewesen, nur wären bei der Ungleichheit der Parteien die Zustände noch ungleich schlimmer geworden als unter Malietoa Laupepa und die Erbitterung gegen die Weissen hätte überhand genommen.

Keiner der bei den Titelverleihungen beteiligten (tulafale) Redner und Rednerhauptlinge befand sich bei der Gegenpartei und so besteht die Thatsache, daß Mata'afa alle vier zur Königschaft nötigen Titel besitzt und darüber zahlreiche Wärdner. Er nennt sich:

Tupua Mata'afa (Faifeau, Beiname)

Tuiaana, Tuiaatua, Tamasoalii, Gatoitele

Malietoa, Mata'afa, Tagaloa, Lilomaiva etc. etc.

Ehrentitel, die an Zahl und in proportionaler Güte denen unserer Potentaten nichts nachgeben. Der vom Oberrichter bestätigte König ist Tanumafili, ein Name wie Eduard, Karl; sonst ist er nicht. Bedarf es mehr Worte, um das ungeheure dieser Entscheidung zum Bewußtsein zu bringen? Ich will hier noch erwähnen, daß für die Mata'afapartei der den Lesern des „Globus“ durch seine Samoa-Abhandlungen wohlbekannte Herr von Bölow als Ratgeber in Fremdensachen und Helfer im Prozeß zur Seite stand, so daß die beiden Rechtsanwälte der Gegenpartei, namentlich wenn es sich um Angriffe auf die Rechte und Gesetze der Tumua handelte, des öfteren jämmerlich abgeführt wurden. Wurde doch von deutscher Seite aus nichts weiter versucht, als den Tumua, dem samoanischen Volke, zu dem ihnen durch den Berliner Vertrag zugestandenen Rechte zu verhelfen, nach ihren eigenen Sitten und Gebräuchen einen König zu wählen; denn Tumua? ist Samoa.

Unter Tumua wird, wie schon erwähnt, gemeinhin Lufilifi und Leulomoega, die Vororte von Atua und Ana, zusammengefaßt (es heißt eigentlich nur Hauptstädte: tu stehen, maia zuvörderst); in ehrender Weise wird aber zeitweise auch Afega, der Vorort von Tuamasa mit eingeschlossen, der gewöhnlich sonst als Laumua von den Tumua unterschieden wird. Die Tumua

sind aber nicht allein die Hauptstädte ihrer Distrikte, sondern man kann sie eigentlich die Hauptstädte von ganz Samoa nennen; denn Apia ist nur die Hauptstadt der Weissen. Die Tumua sind es seit Alters, die das Recht haben, den König aufzustellen. Wenn Afega sich für denselben König entscheidet, so tritt es seine Rechte ganz an Leulomoega ab, ebenso wie die Inseln Manono und Savaii, die seit Alters mit Afega zusammenzugehen pflegen. Safata pflegt gewöhnlich in der Verleihung seines Titels mit Afega (und Faletua) zu gehen. Tuaitua hat seit Alters seine Rechte ganz an Lufilifi abgetreten. Stimmen nun Afega, Manono und Savaii mit den Tumua nicht überein und stellen ihren eigenen König auf (gewöhnlich neuerdings ein Malietoa), dann ist Krieg unausbleiblich; ebenso unausbleiblich, wenn sie in Königssachen die Initiative ergreifen; denn die Tumua haben das erste Wort in der Königsfrage und ihre Titel, die großen, die papā tamatane, Tuiaana und Tuiaatua sind die für ein Königtum unausbleiblich notwendigen. Tumua bedeutete in alter Zeit immer die größere Macht in Samoa, weshalb ein Malietoa auch nie tafa'ifa wurde (vor Tavita); erst durch die Weissen ist diese Partei so gestärkt worden, daß sie es wagen konnte, für Malietoa gegen die Tumua das Haupt zu erheben. Natürlicherweise gab es unter der Regierung der Tafa'ifa-Könige nie große Kriege in Samoa; diese fanden aber in endloser Zahl in den Interregnen statt, wenn die Nachkommen dieser Könige um die Krone stritten. Denn die Tuiaanawürde war ehemals in der Tupua-familie beinahe erblich geworden; am Sterbelager der Könige erschienen gewöhnlich die Tumua und der Sterbende bestimmte seinen Nachfolger, dem meist schon aus Furcht vor dem Geist des Toten Gehorsam geleistet wurde. Immer aber bedurfte es einer besonderen Verleihung der Titel seitens der Tumua, um deren Besitz zu erlangen, wobei die Macht oft beeinflussend war. —

Friede herrschte in den Zeiten der sechs Tafa'ifa-Könige der Tupua-familie — Salamasia, Fonoti, Mungutua, Tupua, Galumalemana und J'ama'ana — sobald diese erst auf dem Thron saßen, das heißt die vier Titel hatten. Hätte zu jetziger Zeit keine Einmischung von Seiten der Weissen stattgefunden, so hätte Samoa den Frieden gewonnen, der ihm schon so lange not thut. Da aber eben nun einmal Weisse da sind, die sich immer in die Samoaaangelegenheiten einmischen werden, so wurde in weiser Voraussicht vor zehn Jahren ein Oberrichter eingesetzt, der allein die Aufstellung eines Gegenkönigtums auf friedlichem Wege schlichten konnte; denn immer muß im Auge behalten werden, daß diese Aufstellung bei solcher Minorität (1000 gegen 5000) lediglich unter Beihilfe von Weissen stattfinden konnte. Statt den Frieden zu erhalten, hat nun aber dieser Oberrichter, und nur er allein, den Krieg herbeigeführt, indem er diese kleine gegen die Tumua und Pule (Lufilifi, Leulomoega, Afega und Safotulafai), die rechtmäßige und überlebte Regierung in Samoa, aufgewiegelt Partei anerkannte, in arger Verkennung der Verhältnisse und Unkenntnis der sozialen Zustände des Inselreiches. Allerdings haben in der Zeit, seit die Weissen in Samoa sind, mehrfach Angriffe auf Tafa'ifa-Könige stattgefunden. So wurde Malietoa Tavita von Mata'afa Tuiaatua, dem Onkel des jetzigen, angegriffen (in den vierziger Jahren), aber aufs Haupt geschlagen. Die Geschichte des Tamasese des Älteren, welcher gleichfalls tafa'ifa war, ist noch in lebendiger Erinnerung. Er konnte drei vereinten Angriffen seiner Widersacher nicht Stand halten. Damals hielten die Deutschen zu den Tumua, ebenso wie sie jüngst in ihrer Not zu den-

³⁾ Eine gewisse Sonderstellung nimmt nur noch Safotulafai ein, der Vorort des Fa'asaleleagadistriktes in Savaii, dem die übrigen fünf Distriktsvororte von Savaii gehorchen. Safotulafai heißt gemeinhin auch Pule (Herrscherin) und demgemäß gebraucht man Pule auch für ganz Savaii. Die sechs Distrikte von Savaii sind:

1. Fa'asaleleaga, Vorort Safotulafai,
2. Iu o faifea, Vorort Palani.
3. Iu o Fogalele (Salega), Vorort Satopaitan,
4. Gaga'omungu, Vorort Sesevalu,
5. Gagaifomaga, Vorort Safotu,
6. Iu o Asu, Vorort Asu.

selben hielten. Ein anderer, Mata'afa ist tafa'ifa. Den ersten Anschlag gegen ihn haben Tumua und Pule aus eigener Kraft leichthin abgewiesen, indem sie die lügenhafte, irreführende Gegenpartei auflösten. Gegen die Kämpfer aber können und wollen sie nicht weichen; träge schauen sie wieder in die Zukunft.

Ich bin hier etwas abschweifend gewesen, nm den Widerstreit zwischen den Interessen der Weissen und den samoanischen Volkrechten, und die daraus resultierenden Vorgänge der letzten Tage etwas klarer vor Augen zu führen. Leicht ist es möglich, bei Festlegung der samoanischen Volkssitten und Überlieferungen manche vermeidbare Unannehmlichkeiten und Streitigkeiten oder gar Unfälle abzuwenden. Samoa hat eben noch keine geschriebene Verfassung; es ist noch ein wilder Boden, ein freier Spielplatz politischer Ansichten und Leidenschaften, und die im Verfall begriffenen alten Sitten

sind, wie man in jüngster Zeit leider gar oft gewahr wurde, den meisten der dort lebenden Weissen, ja sogar einer großen Zahl der jungen Generation der Samoaner selbst gar nicht oder doch nur sehr ungenügend bekannt, so daß eine Irreführung, namentlich wenn fremdpolitische Motive sich hinzugesellen, leicht zu bewerkstelligen ist.

Die Deduktion für die Praxis ist sehr einfach: Wenn es sich um die Neuwahl eines Königs in Samoa handelt, so muß man erst die hohen Rednerhäuptlinge der Tumua, von Lu'ufu und Leulumoega, fragen. Kege man ihren Willen, so wendet man sich an die von Afeta und Safotulafai. Zielen aller Wünsche auf einen Mann als König, dann ist auch die große Majorität mit diesem und eine Gefahr angeschlossen, wenn nicht, so werden die Tumua stets das Übergewicht auf ihrer Seite haben. Gegen diese anzugehen ist immer gefährlich.

Unter den Beduinen der ägyptischen Wüste.

Von R. T. K.

War einen Chamsin auf der Nilfahrt an Bord der bequemen Barke erlebt, gewinnt nur eine schwache Vorstellung von den Unannehmlichkeiten, die der von jenem Sandsturm in der offenen Wüste überraschte Reisende über sich ergehen lassen muß. Die Luft ist heiss und wie mit Schwefeldämpfen gesättigt, die Sonne wird fahl und bläst ab. Der Wind kommt znerst in schwachen Stößen, nimmt aber bald mit jedem Augenblick an Heftigkeit zu. Mehr und mehr feinen Triebsand führt er mit sich fort, der die Augen blendet, die Lungen verstopft und nach und nach das qualende Gefühl des Druckes und der Atemnot steigert. Der Sturm nimmt weiter an Kraft zu, er führt kleine Felsplitter und Kiesel mit sich fort und wirbelt sie wie Hagelgeschossen umher. Diese zerschneiden einem die Haut wie mit Messern, Augen und Ohren füllen sich mit Blut, und man gerät in eine peinvolle Lage, falls man sich nicht zu schützen vermag. Der einheimische seidene Schleier (kufan), den man um Kopf und Gesicht zieht, so daß nur die Augen frei bleiben, bietet den wirksamsten Schutz; aber die Hitze ist hinter dem Schleier erstickend und bringt einen der Ohnmacht nahe. Wenn der Sturm mehrere Tage anhält, wird die Sonne völlig verfinstert, und der Sand bewegt sich in Wellen, die alles zu überfluten drohen. Die Umgebung ist nur undeutlich erkennbar, die Sandmassen spritzen und branden wie die See am Felsen, hüllen allmählich alles im Lager ein und häufen sich zu Bergen gegen die Zelte an.

Sobald der Sturm droht, packt man hastig die Lagergegenstände auf die vor Schrecken fast gelähmten Tiere und silt quer durch die fliegenden Sandmassen nach der nächsten Bodenerhebung, die einzigen Schutz zu gewähren verspricht (Fig. 1). Hier richtet man sich ein; doch ist die Lage nicht beneidenswert. Bei jedem Versuche zu trinken erhält man mehr Staub als Wasser, und die Qual wird schlimmer als zuvor. Auch Essen oder Rauchen wird zur Unmöglichkeit. 48 Stunden bin ich einmal unter solchen Umständen in einem fort geritten, indem ich nur von Zeit zu Zeit die Pferde wechselte, sobald sie erschöpft waren.

Außer dem Chamsin gibt es in der ägyptischen Wüste noch andere Sandstürme, die zwar von kürzerer Dauer sind, aber so unvermittelt kommen und so heftig wehen, daß jeder Schutz eitel ist. Einer dieser Stürme führt den Lokalnamen „Teufel“; es ist ein plötzlich aus den Bergschluchten herauswirbelnder Windstofs, der

Sandhosen mit sich fortzieht und sich am Wüstenrande bricht. Einen anderen merkwürdigen Sandsturm erlebte ich in der Libyschen Wüste. Das Wetter war vollkommen schön, als ich am Horizonte ein wolkenähnliches Gebilde, das oben schwarz und unten orange-farbig erschien, zu erkennen glaubte. Bevor ich mir noch darüber klar geworden, was es war, fastete mich ein kalter Windstofs und hüllte mich in Staub und wirbelnde Kieselstücken. Einen Augenblick später fielen Tropfen, die sich bald zu einem kurzen, aber heftigen Regengufs verdichteten. Dann herrschte wieder Ruhe und prächtiger Sonnenschein wie zuvor.

Die Beduinen der Wüste sind eifrige Freunde der Jagd, und namentlich die Jagd mit Falken erfreut sich großer Beliebtheit. Man zähmt die Falken in folgender Weise: Nachdem man sie in Schlingen mit einer lebenden Taube als Köder gefangen, läßt man sie einige Tage hungern und berauscht sie mit Tabaksdampf. Sie sind dann gewöhnlich so matt, daßs man sie frei handhaben und an die Abriehung gehen kann. Man stellt eine mit einem Gazellenfelle bekleidete Strohpyrre auf und befestigt in der Augengegend ein Stück Fleisch. Der Vogel, der bis dahin an den Beinen mit einem langen Stricke gehalten wurde, wird dann von seiner Kappe befreit und auf die Pyrre losgelassen. Da das Fleisch aber sicher befestigt ist, so vermag der Falke nichts davon loszubekommen, und er geht leicht zur Hand seines Herrn zurück, der ihm ein Stück Fleisch gibt, die erste Nahrung für mehrere Tage. Das wiederholt sich so lange, bis der Falke seine zweifache Aufgabe begriffen hat: einmal immer nach den Augen des Wildes zu stofsen, und dann, stets wieder zur Hand znrück-zukehren.

Man wünschte mir eine Jagd auf Gazellen zu zeigen. Ein Rudel war in der Nähe bemerkt worden, und die Befehle wurden sofort gegeben. Die Falken waren in einem kleinen, mit Durrahstroh umgebenen Zelte untergebracht. Man sah dort auf einem Stande acht oder neun Falken sitzen, die alle eine enge Kappe trugen. Auf der Erde safs ihr Wärter, ein riesiger Neger, der geschäftig die gestickten Händler für die Jäger vorbereitete. Die Jagdgazellenschaft hatte sich eilig herbeigemacht (Fig. 2). Die meisten von uns waren zu Pferde, einige hatten schnelle Kamels bestiegen, jeder nahm einen verhüllten Falken auf das Handgelenk, und eine Anzahl von Männern und Knaben mit einer Koppel



Fig. 1. Im Sandsturm.

Windhunde begleitete uns. Als wir in die Nähe des Zieles, eines Steinbruches, gekommen waren, kündigte plötzlich ein scharfer Schrei aus der Mitte unserer Gesellschaft an, daß das Rudel in Sicht. Sofort wurde den Falken die Kappe abgenommen, man liefs die Hunde los, und alles ging in vollem Galopp über den Sand (Fig. 3). Es war hübsch, die Falken bei ihrer Arbeit zu beobachten. Offenbar durch das Licht verwirrt, erhoben sie sich zuerst wie unschlüssig in die Luft. Aber sofort fiel ihnen das Wild ins Auge, sie folgten ihm nun mit unglaublicher Schnelligkeit bis in die zum Stoffe geeignete Entfernung, worauf sie sich plötzlich auf die Köpfe der Gazellen hinunterstürzten und deren Augen in Angriff nahmen. Geangstigt und halb blind waren die kleinen Tiere bald wehrlos und von den Hunden niedrigerissen, und einen Augenblick später langten die Reiter an, die die am wenigsten verletzte Gazelle vor den Hunden retteten, den anderen mit dem Messer den Gadenstofs versetzten. So schnell hatte sich der ganze Vorgang abgespielt, daß zwischen Ausritt und Ende der Jagd nicht mehr als drei oder vier Minuten lagen. Das eine Tierchen, das man lebend eingefangen hatte, war nur leicht verletzt, und eine Woche genügte, die Wunden zu heilen, worauf es sehr bald

zutranlich wurde und mit den Hunden gute Kameradschaft hielt.

Etikette und gesellschaftliche Umgangsformen spielen bei den Arabern eine so wichtige Rolle, daß man sich genau danach richten muß, wenn man mit ihnen gut auskommen will. Es ist nicht leicht, damit völlig bekannt zu werden, und selbst wer nach monatelangem Zusammenleben mit den Sitten der Wüstenstämme vertraut zu sein glaubt, ist vor einem gesellschaftlichen Fehltritt nicht sicher. Keine grössere Beleidigung kann man einem Araber bieten, als wenn man sich freundschaftlich nach dem Befinden seiner Frau erkundigt. Einmal verfiel ich beinahe in einen ähnlichen Fehler. Ich war von einem benachbarten Scheich zum Besuch eingeladen und im Begriff, vor seine Zelthür zu reiten und dort abzusteigen. Zum Glück besann ich mich noch rechtzeitig, daß der gute Ton verlangt, daß man ungefähr 50 m vor dem Zelte halten und mit lauter Stimme fragen muß: „Ist's erlaubt, näher zu kommen?“ Dadurch giebt man dem Gastfreunde Zeit, jedes weibliche Wesen zu entfernen und damit die Vorbereitungen für den Empfang zu beenden. Ebenso beherrscht ein Verhältnis zwischen Vater und Sohn trotz ihrer Liebe zu einander die schuldige Achtung des letzteren dem ersteren gegenüber alle anderen Gefühle; und so werden die Söhne mit dem Vater niemals zusammen beim Mahle sitzen, wenn Gäste da sind, sondern stets warten, bis



Fig. 2. Gazellenjagd mit Falken. Aufbruch der Gesellschaft.



Fig. 3. Gazellenjagd mit Falken.
Die Falken werden losgelassen.

der Vater aufsteht und ihnen damit erlaubt, sich zu dem Bescherer zu geellen. Wenn man aber die sozialen Gewohnheiten der Bedninen achtet und befolgt, wird man nach meiner Erfahrung in ihnen wahre, aufrichtige Freunde gewinnen.

Als ich eines Abends mit Scheich Manenr (Fig. 4) im Zelte saß, fragte ich ihn, ob die Bedninen keine Belustigungen hätten, wie Tanzen und Singen.

„Wie“, rief er aus, „ist Ener Exzellenz¹⁾ nicht müde?“

„Für irgend eine Kurzweil bin ich nicht zu müde“, sagte ich.

„Dann, Effendi, würdest Du vielleicht gern unseren Dichter hören?“

„Gewiß, was ist's mit dem?“

„O Pascha, er singt wie die Nachtigallen, er singt den „Gesang von Nephäta“. Geschlechter hindurch war diese Gabe bei seinem Hanse. Jetzt ist er alt, aber sein Sohn eifert ihm nach.“

„Singt er oft?“

„Nein, Effendi; nur wenn eine besondere Gelegenheit, wie jetzt die Anwesenheit Euer Exzellenz, ihn dazu begeistert.“

„Nun, dann wird er sich vielleicht heute bereit finden lassen, für mich zu singen?“

„Maltum!“ (Gewiß) erwiderte der Scheich und ging hinaus, den Sänger zu rufen.

Ich hatte von diesem Sänger bereits gehört und wartete mit einiger Nengierde der Dinge, die da kommen sollten.

Jetzt traten nacheinander die Edlen des Stammes ein, grüßten schweigend und setzten sich um das Feuer, lebhafte Erwartung im Gesicht. Dann erschien auch, begleitet von seinem Sohne, der Barde, tanschte mit uns Saläms aus, nahm Platz und machte sich bereit. Es war ein graubärtiger, dürrer alter Mann, aber mit Feuer im Blicke und Stolz in der Haltung, und sein Sohn gab ihm darin nichts nach. Jeder hatte ein Instrument — el Kemengch —, eine Art zweisai-

¹⁾ Diese Bedninen scheinen also bereits mit dem Jargon vertraut zu sein, mit dem man in Alexandrien oder Kairo die Fremden erfreut, und mit hochtrabenden Titeln ihren Besuchern gegenüber nicht zu geizen.

tiger Geige. Der Alte schloß die Augen, rieb die Hände ineinander und begann mit scharfer, schneidender Stimme einen Panegyrikus auf den Gesang, den er vortragen wollte, während aus dem Kreise der Zuschauer wiederholt zustimmende Rufe laut wurden. Nach vielleicht zehn Minuten wurde ich ungeduldig und rief: „Spiel' an! Deiner Geige, Meister!“, worauf er unter heifälligen Stöhnen des Kreises die Ouvertüre begann, eine klagende, geisterhafte Melodie — während sein Sohn eine Art Begleitung in Moll anführte. Beginnend wie das Seufzen des Windes in den Palmen, wuchs die Stimme an Macht und Umfang und starb dann wieder bis auf einen Hauch ab. Die Wirkung des in seiner Art zweifellos künstlerischen Vortrages war seltsam, und ich versank in phantastische Träumereien, als der Barde plötzlich das Schweigen brach und mit einer Stimme von erstaunlicher Kraft den „Gesang von Nephäta“ intonierte (Fig. 5).

Die Legende geht um Generationen zurück und beschreibt, wie die Macht des väterlichen Stammes in Mesopotamien wuchs; wie im Laufe der Zeiten, als er der Krieger, Kamele und Pferde in Überflufs zählte, der Hähptling sich entschloß, Tanis zu erobern²⁾. In der wunderbaren Instrumentalbegleitung glaubte man den Ritt der elenden Boten zu vernehmen, die an die zerstreuten Familien entsandt wurden — glaubte man den Hinföhlag ihrer Pferde zu hören, wie er allmählich in der Ferne erstarb, bis man nichts mehr vernahm, als den über die Wüste dahinklagenden Nachtwind. Jetzt hörte man von weit her das Getöse der gesammelten Haufen, das näher und näher kam, bis die Tonfülle ihren Höhepunkt in dem allgemeinen Grufse erreichte, der dem Scheich, der sie gerufen, dargebracht wurde. Dann folgte des Scheichs befeuernde Aneprache und die Beschreibung der bevorstehenden Wüstenreise, die mehrere Monate dauern würde. Die Hitze, der Durst, der Staub am Tage, das ewige Schweigen der Wüstennacht, der Glanz der Sterne, das Zu- und Abnehmen des Mondes, die Beschwerlichkeiten, Aufregungen, der Mangel und Überflufs während der Wanderung — alles kam in seiner

²⁾ Im Nildelta (siehe weiter unten).



Fig. 4. Scheich Mansur-ebn-Nasrullah.



Fig. 5. Vortrag arabischer Barden im Zelt.

Art in malerischer Form zur Darstellung, unter derselben geisterhaft-unheimlichen Begleitung.

Stunde auf Stunde ging das so fort, des Barden Auge glänzte, und seine Stimme wurde immer kraftvoller, bis ich durch ihre monotone Gewalt fast betäubt war. Während dessen rückten die Zuhörer erregt umher und ließen es an lebhaften Beifallsbezeugungen nicht fehlen: ein Anblick, der mich in einen Zauberhahn schlug. Nach dem Vortrage konnte man darauf schließen, daß Tanis erreicht war, und daß die Araberhorden unter seinen Manern lagerten.

Es war jetzt Mitternacht. Vier lange Stunden hatte ich dem wunderbaren Heldengedicht gelauscht. Zu ermüdet, um weiter zu hören, stand ich auf und verließ die Gesellschaft, deren Begeisterung den Höhepunkt erreicht zu haben schien.

Und Undank ist der Welt, des Dichters und des Sängers Lohn! Als ich ruhig hinausgehen wollte, sah mich der Scheich, der durch den Vortrag völlig in Anspruch genommen war; er sprang auf und schrie den Sänger an: „Mach hinaus, du Hund! Du hast den Pascha mit deinem Schweinegegrunz gelangweilt! Mach, daß du hinauskommst!“ Und im Augenblick wich der heroische Flug der Gedanken unwürdiger Erregung, und ich sah, wie der ehrwürdige Barde, der bis dahin so stolz und wichtig dageessen hatte, mit Verachtung aus dem Zelte gestofsen wurde und sich gedrückt nach Hanse schleifte.

Die Stellung des Stammesharden ist erblich. Der Sänger darf sich mit nichts anderem als mit seiner Kunst befassen und wird vom Stamme völlig unterhalten, indem jedes Mitglied sein Teil dazu beiträgt. Die Söhne des Sängers werden von Jugend an mit den Überlieferungen und Gesängen bekannt gemacht, damit diese niemals im Laufe der Zeiten verloren gehen.⁵

Ein anderer bei den Beduinen geübter merkwürdiger Beruf ist der „Diebspürer“. Da die Wüstenbewohner keine Ställe oder Umzäunungen für ihre Tiere haben, und diese darum mehr oder weniger in Freiheit leben, so könnte man meinen, daß Diebstähle nicht schwer und nicht selten sind. Indessen hat jeder Stamm eine Anzahl von Spürern, die sich darauf verstehen, die Fußspuren eines bestimmten Kameles oder Pferdes unfehlbar aus denen von Tausenden anderer herauszufinden. Aus diesem Grunde verspricht ein Diebstahlversuch wenig Erfolg, und es kommt ein solcher darum auch nicht oft vor. Ich habe gehört, daß man in einem Falle die Fährte eines bei Ismailia gestohlenen Kameles Wochen hindurch bis in den Sudan verfolgt und das Tier dort dem Diebe abgejagt hat?

Wie alle Mohammedaner sind auch die Beduinen sehr abergläubisch und von der Macht des „Bösen Blickes“ fest überzeugt. Zum Schutze dagegen tragen die

Meisten Zaubermittel, die gewöhnlich aus in die Kleider eingewebten Koransprüchen bestehen, oder aus mit solchen Sprüchen beschriebenen Zetteln, die in silbernen oder ledernen Kapseln um den Hals getragen werden. Pferde und Kamele schützt man fast immer in ähnlicher Weise. Dieser Aberglaube gehört zu den vielen kleinen Schwierigkeiten, mit denen der europäische Reisende in der Wüste rechnen muß. Mein Freund, der Scheich Aleywa, besaß einen schönen Rappen und auch einen hübschen Knaben, seinen jüngsten Sohn, die er beide sehr gern hatte. Der Knabe, der ein vortrefflicher Reiter war, sollte eines Tages mit dem erwähnten Pferde vor mir seine Kunst beweisen. Er ritt außerordentlich geschickt, das Ros war wirklich ein prächtiges Tier, und ich lobte daher beide am Schluß des Schauspiels mit anerkennenden Worten, wobei ich den üblichen Ausruf „maschallah“ nicht vergaß, den der Scheich aber nicht gehört hatte. — „Nimm sie!“ rief er, „nimm sie beide, — meinen Sohn und mein Ros. Sie sind beide



Fig. 6. Luftpiegelung bei San-el-Haga.

Dein!“ Ich kann nicht, Scheich“, erwiderte ich, „ich wüsche Dein Rofs nicht und kann auch Deinen Sohn nicht annehmen.“ — „Du mußt, Effendi“, drängte er erregt, und als ich mich noch weigerte, rief er verzweifelt: „Du mußt sie beide annehmen!“ — Da kam einer der Umstehenden heran und bemerkte: „Es wird ihnen nichts Böses zutofsen, mein Vater; der Pascha hat „maschallah“ gesagt.“ Darauf liefs der alte Mann ein gewaltiges Stöhnen der Befriedigung hören ob des erlösenden Wortes.

Der Ausdruck „maschallah“ läfst sich ungefähr mit „Gott verhäte Schlimmes“ übersetzen und mufs stets hinzugefügt werden, wenn man ein lebendes Wesen lobt. Sonst läfst sich Unheil oder Tod von dem betreffenden Menschen oder Tier nur dadurch abwenden, dafs mau sie dem unvorsichtigen Lobredner schenkt.

Man glaubt vielfach noch, dafs die Gastfreundschaft und Freigebigkeit der Araber unedlen Beweggründen entspringt und nur in der Hoffnung auf eine Entschädigung geübt wird. Diese Ansicht ist falsch. Ich sprach einmal in einem Zelte um etwas Tabak vor, da mein Vorrat ausgegangen war. Der Beduine antwortete, er hätte zwar Tabak, aber der wäre für mich nicht geeignet. Ich versuchte ihn trotzdem und er war in der That nicht sonderlich angenehm, so wie mein Wirt versichert hatte. Er bat mich dann, ich möge bei ihm Quartier nehmen; er würde Takah holen lassen. Später erfuhr ich, dafs er einen Kamelreiter nach der drei Tagereisen entfernten Stadt Sagais geschickt hatte mit dem Auftrage, vom besten „Türkischen“ zu kaufen, deu es dort gäbe.

Ein andermal sah ich in einem Zelte eine mit sonderbaren rohen Mustern bemalte Filzdecke und fragte, woher sie wäre. Mau sagte mir, die Decken kämen aus dem Sudan. Ich bemerkte nur noch, dafs mich die Decke interessiere, da ich eine solche vorher nie gesehen und liefs den Gesprächsgegenstand fallen. Einige Monate später, als ich bereits wieder daheim war, empfing ich aus Kairo einen Ballen, der drei von jenen Decken enthielt! Es war klar, dafs mein freigelegter Gastreud geradeswegs einen Boten nach dem Sudan geschickt hatte, um die Decken für mich zu kaufen, und dafs er sie mir nach Kairo nachgeschickt hatte. Ein Dank meinerseits war hier unmöglich. Leider waren die Decken, als sie mich erreichten, so voll von Motten, dafs sie vernichtet werden mußten.

Wünschte ich einen Brief zur Post zu besorgen, so wurde ein Mann zu Kamel damit nach der nächsten Eisenbahnstation gesandt, und das bedeutete für dieseu oft einen Ritt von mehreren Tagen. Eine Bezahlung für den Dienst erwartete man nicht.

Fast alle dringenden Nachrichten werden mit Ilöffe des Kameles übermittelt, da kein anderes Tier so grofse Entfernungen in gleicher Zeit zu durchellen vermag. Ein junger Beduine legte eines Tages die Strecke zwischen Beni-Ayub und Iemilia, das sind 60 englische Meilen, mit dem Kamele zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang zurück, und ich glaube, dafs im Notfall ein gutes Reittier vierzehn Tage hindurch täglich hundert englische Meilen laufen kann, wobei es sich mit kärglichem Futter begnügt und nur jeden dritten Tag ein wenig Wasser braucht. Allerdings würde es nach Beendigung der Reise so erschöpft sein, dafs es mehrere Monate hindurch der Ruhe und guter Nahrung bedarf, um wieder hergestellt zu werden.

Jede Schilderung des Wüstenlebens würde unzureichend sein, ohne dafs der Luftspiegelungen Erwähnung geschieht (Fig. 6). Das Phänomen kommt fast täglich vor. Wie bekannt, zeigt es gewöhnlich das

Trugbild einer Wasserfläche, und die Täuschung ist so vollkommen, dafs einmal ein Mann in meiner Nähe, mit dem ich sprach, bis zu den Knieen im See zu stehen schien, dessen Wellen einige Schritte vor mir über den Sand risselten. Die wunderbarsten Luftspiegelungen habe ich indessen auf meinem Rückwege nach dem Delta beobachtet. Es begleitete mich eine Abteilung Hanadiri-Araber nach San-el-Haga (dem alten Tanis). Vou Scheich Aleywas Zelt sah man deutlich die Wälle und Ruinen von Tanis, und die Entfernung schien nur fünf bis sechs Meilen zu betragen. Unser Weg führte einige Meilen durch Salzsumpf, worauf wir das „Feld von Soan“ erreichten, das einst zu deu am besten angebauten Teilen Ägyptens gehörte, jetzt aber eine traurige Einöde ist, wo kaum das widerstandsfähigste Wüstengras fortkommt. Wir waren hier etwa vier Stunden geritten, und noch immer schien Tanis so weit wie zuvor — als sich plötzlich in der Landschaft ein sonderbares Blinken des Lichtes zeigte, das die Sinne völlig verwirrte, und bevor ich noch inustande war, zu erkennen, was geschehen war, standen wir unmittelbar an den Wällen von Tanis! Als wir den Bahr Fakus, einen tiefen Kanal, auf der Führe kreuzten, wiederholten sich ähnliche Erscheinungen. Wenn wir westwärts gegen die Sonne sahen, schien die Ebene ein riesiger Landsee zu sein, der von Palmenhainen und Dörfern umgeben war. So täuschend war der Anblick, dafs wir uns darüber unterhielten, ob der Bahr Yusuf nicht die Dämme durchbrochen und das Land überflutet hätte, und ob darum nicht ein weiter Umweg nötig sei. Während wir noch miteinander sprachen, nahm ich war, dafs mehrere meiner Gefährten verschwunden waren, und mit ihnen die Wälle von Tanis und das nächste, eine Meile entfernte Dorf. Einen Augenblick später sah ich alles verkehrt oben in der Luft, bis die Reiter, als wir näher kamen, sich plötzlich wieder aufrecht stellten und auf dem Erdboden standen. Die überflutete Fläche erwies sich als ein Scherz der Natur.

Eine Stunde später standen wir an dem Bahr Yusuf und sagten unseren Beduinenfreunden, dereu Güte und Gastlichkeit wir so oft erprobt, Lebewohl.

Das Stelzenlaufen in China.

Dafs wir den in der Luft fliegenden Papierdrachen aus China erhalten haben, ist eine unbestreitbare Tatsache. Er ist erst ziemlich spät durch den Orient zu uns gekommen. Ob aber das Stelzenlaufen aus China, wo es ziemlich verbreitet ist, zu uns gelangte, kann fraglich erscheinen, deuu es gehört keine grofse geistige Anstrengung dazu, sich lange Hölzer unter den Beinen zu befestigen und auf diese Art etwa einen Sumpf zu passieren. Bei uns ur als Spielzeug der Knaben benutzt, dient bekanntlich die 2 m hohe „Chanque“ in den französischen Landes den Schäfren beim Durchschreiten von Sumpf und Gestrüpp. Diese Stelze ist unter den Fufs gebunden; dieser steht nicht auf einem seitwärts hervorragenden Klotze, wie bei den Stelzen unserer Kinder oder bei den oft schön geschnitzten Stelzen der Markesainsulaner in der Südee. Schon hiedurch wird angedeutet, wie weit die Stelzen verbreitet sind. Ob sie in der Neuen Welt vorkommen? In Afrika fand sie Mauch bei den Makalaka im Süden, Steeve bei den ostafrikanischen Wanjamesi, also im jetzt deutschen Gebiete. Wifmann hat Stelzen bei den Negerknaben am Kassai, einem linken Zuflusse des Kongo, gefunden, bei malayischen Völkern kommt sie auch vor, und in der Südee sind sie weit verbreitet. Auf Tahiti benutzt der

man, nach Ellis, gabelförmige Baumäste, in deren Gabel man den Fuß setzt, und die Markesener waren im Stelzenlaufen so geübt, daß sie auf glattem Steinboden Wettläufe auf Stelzen veranstalteten.

Was China betrifft, so finden förmliche Festlichkeiten von Stelzenläufergesellschaften an den Geburtstagen

her gut eingeübt und verlangt für ihre Vorstellungen Gaben von Publikum. Die Abbildung chinesischer Stelzenläufer, welche dieser Notiz beigegeben ist, stammt aus Nintseuang, dem Handelshafen der Provinz Liaotung, welcher in letzter Zeit oft genannt wurde und jetzt durch die Eisenbahn mit Peking verbunden ist.



Chinesische Stelzenläufer zu Nintseuang. Nach einer Photographie.

volkstümlicher Gottheiten, am Neujahrstage u. s. w. statt, wobei die bunt ausgestatteten Stelzengänger in Zügen durch die Straßen ziehen. Ein jeder schwingt dabei einen Gegenstand in der Hand, sei es ein Fächer, ein Musikinstrument, ein kleiner Papierdrachen u. dgl. Singend zieht die Schaar im Gänsemarsch dahin, wobei einzelne ihre Kunstfertigkeit zeigen, indem sie auf einem Fuße stehen, oder sich in rasender Schnelligkeit drehen. Die Gesellschaft, welche einen Klub bildet, hat sich vor-

Die Stelzenläuferprozession wird hier, wie uns geschrieben wird, am chinesischen Neujahrstage von den Angestellten der Zollbehörde ausgeführt. Die Leute sind mit den buntesten Farben angethan, manche sind als Weiber verkleidet, sie schwingen Fahnen, spielen auf Tamtams und Trommeln und bringen ihre Unkosten namentlich dadurch ein, daß sie ihre Vorstellungen vor den Häusern oder in den Gärten der in Nintseuang ansässigen Fremden ausführen.

Der Seeburger See bei Göttingen.

Von Dr. Halbfafs. Neubaldensleben.

Das ganze nördliche Deutschland westlich der Elbe wie auch Mittelddeutschland ist bekanntlich sehr arm an Seen, denn abgesehen von den Maareu der Eifel finden wir an größeren Landseen nur den Arendsee in der Altmark, die Reste des sogenannten Süßen Sees bei Eisleben, das Steinhuder Meer bei Wunstorf, den Dümmer an der Grenze von Oldenburg und Hannover, das Zwischenahner Meer bei Oldenburg, die Seegruppe bei Bederkesa zwischen Bremerhaven und Cuxhaven und endlich, am meisten isolirt gelegen, den Seeburger See östlich von Göttingen.

Diesen zwischen den Dörfern Seeburg im Westen und Bernshausen im Osten gelegenen Landsee, der besser nach dem zuletzt genannten Orte zu benennen wäre, wohin er zu $\frac{2}{3}$ seines Arealis gehört, erreicht man am bequemsten von der Haltestelle Rollshausen der Nort-

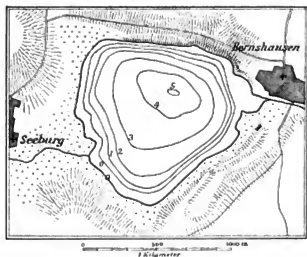
heim-Leinefelder Eisenbahn, von der er nur $\frac{3}{4}$ Stunden entfernt ist. Nach dem Werke von v. d. Horne, „Die Fischereiverhältnisse des Deutschen Reiches u. s. w.“, Berlin 1880/82, dessen Angaben sich schon oft als recht unzuverlässig herausgestellt haben (vgl. Globus, Bd. 69, 1 n. Bd. 70, 8) sollte der Seeburger See eine Tiefe von 8 bis 10 m besitzen, nach meinen eigenen, am 30. Dezember v. J. vorgenommenen 40 Lotungen kommt ihm bei damaligem Wasserstande nur eine Maximaltiefe von 5 m zu; allerdings pflegt der See im Frühjahr um beinahe $\frac{1}{2}$ m höher zu stehen, und außerdem ist der Wasserstand dadurch, daß seit 10 Jahren die Bernshäuser Mühle den See nicht mehr staunt, um etwa $\frac{1}{2}$ m gesunken, so daß die frühere Maximaltiefe bei Hochwasser auf etwa 6 m angenommen werden kann. Die Zahlen in nebenstehender Kartenskizze beziehen sich auf den Wasserstand zur Zeit meines Besuches, die äußerste scharf ausgezogene Kontur auf den Umfang, so lange der See noch gestaut war und ist den Meßtischblättern

2521 und 2522 (im Jahre 1878 aufgenommen) entnommen. Auch die in nachfolgender Tabelle zusammengestellten morphometrischen Werte beziehen sich auf den jetzigen Wasserstand des Sees (im Winter).

Höhe über dem Meere	Größte Länge	Größte Breite	Umfang	Areol	Größe der tiefen Mulde	Mittlere Tiefe	Volumen	Mittlere Böschung
m	m	m	m	qm	m	m	cbm	Min.
157,4	1000	1000	3250	780 000	5	2,8	2 030 000	55

Der Boden des Sees trägt nach Seeburg zu und in der Südecke einen schlammigen Charakter. Über die von mir dem Grunde entnommenen Bodenproben schreibt mir Herr Dr. O. Zacharias, Direktor der biologischen Station in Plön:

„Der Grundschlamm des Seeburger Sees enthält in erster Linie Gesteinsbrocken von sehr kleinem Kaliber, so daß die größten von ihnen nur etwa eine Länge von 50 Tausendstel Millimetern besitzen. Dazwischen kommen Flocken von pflanzlichem Detritus vor. Außerdem begegnet man bei der mikroskopischen Durchmusterung zahlreichen Kieselnadeln von Süßwasserschwämmen,



Der Seeburger See bei Göttingen.

Bruchstücke von Entomostrakenpanzer (Bosmina), Diffluvienschalen, Gehäusen von *Codonella lacustris*, aber nur sehr wenigen Diatomeen. Von diesen zeigen sich bei Durchsicht vieler Proben Vertreter der Gattungen *Sirinella*, *Epithemia*, *Cyclotella*, *Melosira*, *Coconocis* und *Pleurosigma*. Am häufigsten waren von allen übrigen Diatomeen die leeren Kieselchen von *Sirinella biseriata* zu konstatieren.“

In den übrigen Teilen des Sees ist der Boden dagegen fest; geognostisch unterscheidet er sich durchaus nicht von dem mittleren Buntsandstein, der die umliegenden schwach angeprägten Höhen bedeckt. Die von v. Koenen ausgeführte geologische Aufnahme der Umgebung des Sees läßt darauf schließen, daß er nichts anderes als eine sanfte Mulde ist, die mit Wasser gefüllt ist, weil der Untergrund aus undurchlässigem, horizontal lagerndem thonigem Buntsandstein besteht; daß er ferner nur der Rest eines ehemals weit ausgebreiteten Wasserbeckens ist, welches allmählich durch herbeigepülte gröbere oder feinere Teile des Buntsandsteines ausgefüllt wurde. Der nördlich vom See gelegene, jetzt vertorfte Lutheringanger, der vor etwa 55

Jahren durch einen Kanal trocken gelegt wurde, und die nordwestlich gelegenen Auewiesen sind unzweifelhaft einst Teile dieses größeren Landes gewesen. Freilich ist auch die Möglichkeit nicht ganz ausgeschlossen, daß kleinere Erdfälle, die ja in diesem Gebiete des Buntsandsteines bis an den Südrand des Harzes häufig auftreten, auf die Gestaltung des Seebeckens einwirkten, wenn auch unbedeutenden Einfluß gehabt haben, die Steilränder in der Nordostecke des Sees deuten wenigstens darauf hin. Auf die Sage von einem versunkenen Schlosse, das unmittelbar südlich von Bernshausen gestanden haben soll, und von welchem nach der Angabe meines Begleiters, des Fischers Engelle, Überreste im See aufgefunden und nach Göttingen ins dortige Museum geschafft sein sollen, ist freilich nichts zu geben, auch bekam ich auf meine Anfrage vom Vorsteher des Museums den Bescheid, daß sich dort dergleichen Stücke nicht befinden. In der vom Fischer bezeichneten Gegend, etwa 100 m vom Südufer entfernt, erhebt sich allerdings der Seeboden etwas, doch erreicht die Höhe dieser interessanten Schwellung noch nicht einmal den Betrag von $\frac{1}{2}$ m.

Gegen 1 Uhr nahm ich bei bewölktem Himmel und ziemlich bewegter Luft (in den Tagen vorher trug die Witterung einen geraden stürmischen Charakter) an der tiefsten Stelle eine Temperaturmessung vor, welche ergab, daß das Wasser von der Oberfläche bis zum Grunde nahezu die gleiche Temperatur besaß, welche um 2,2 bis 2,3° schwankte, die Temperatur der Luft war gleichzeitig 5,5°. Die Sichttiefe der Seesichens Scheibe betrug nur $\frac{3}{4}$ m, dementsprechend zeigte auch das Wasser eine schmutzige Farbe; bei ruhigem Wetter soll dagegen das Wasser bedeutend klarer sein.

Der Anstuf, die Aue, fließt $\frac{1}{4}$ Stunde unterhalb bei Germershausen in die bei Landföhhausen entspringende Suhle, deren Wasser durch einen Durchstich unterhalb von Rollshausen in die bei Duderstadt entspringende Ihahle sich ergießt. Die Hoffnung der Anwohner, den See einstens austrocknen zu können und seinen Boden in fruchtbare Ländereien zu verwandeln, wird sich so leicht nicht realisieren lassen, denn abgesehen von den bedeutenden Kosten stellt sich diesem Projekt die geographische Tatsache entgegen, daß das Gefälle nach der Ihahle zu nicht ausreicht, um den See völlig zu entleeren. Dazu kommt noch, daß der Fischereireichtum, welcher zur Zeit nicht völlig ausgenutzt wird, weil es an Unternehmungsgeld mangelt, recht bedeutend ist und bei guten Absatzquellen sicher auch lohnenden Gewinn bringen dürfte.

Die Nasenflöte im Ostindischen Archipel.

Auf S. 150 dieses Bandes vermisst R. Andree die Zwischenglieder in der Verbreitung der Nasenflöte „zwischen Hinterindien und Melanesien“. Übersicht dabei aber, daß Schadenberg und ich sie im Jahre 1890 von Luzon aufgeführt (Bd. VIII der „Publicationen aus dem Königlichen Ethnographischen Museum zu Dresden“: Meyer und Schadenberg: Die Philippinen. I. Nord-Luzon, S. 214) und eine Reihe von älteren Nachweisungen im Ostindischen Archipel citiert haben. Es fehlt daher das vermisste Zwischenglied keineswegs. Ich reproduziere die betreffende Stelle des angezogenen Werkes:

... Nasenflöte der Tingianen (abgebildet auf Tafel XVII, Fig. 13) ... Bambus, vorn drei Löcher, hinten eins, mit dem Eisen eingebrannt, 80 cm lang, 2,5 cm Durchmesser. Meist mit dem linken Nasenloch geblasen, während das rechte mit Baumwolle oder dergleichen verstopft wird (Schadenberg, Z. f. E. 1865, 549). Vergl. Fischen auf Sumatra (Middlen Sumatra, Ethn. Atlas 1881, T. XI, 6 und XII.)

5-7), *audem, salung pandjau, kerlu*¹⁾, auf Java (Raffles: Hist. Java, T. 25, 16 [1844]), *guling* auf Celebes (Matthes: Atlas S. 22 [1844]), *guling*, *Bangi* (Dresdener Museum), ferner auf Palau (Semper), Bora, Neu-Britannien, Salomon-Inseln, Neu-Hebriden, Viti, Tonga (Cat. Mus. God. Tah. [1881]).

Desgl. ebendaher. (Mayman, Abr.) . . . Ähnlich, kleiner, 86,5 cm lang, 2,1 cm Durchmesser.

Seitdem hat Pleyte in einer lebenswerten Zusammenstellung die Nasenflöte auch von Borneo, Nias, Central Celebes und Bali nachgewiesen (Ind. Gids 1891, Aug., p. 1465), und

¹⁾ Seitdem erhielt das Dresdener Museum sie auch von den Batak auf Sumatra (s. auch Veroff. Berl. Mus. III, 55, 1893).

ich zweife wenig, dass man sie schließlich überall zwischen Malakka und Neu Guinea finden wird.

Wenn André meint, dass die bläselnden jungen Männer, die er abbildet, das linke Nasenloch nicht geschlossen hatten, so verweise ich auf die oben citirte Bemerkung, dass ein Nasenloch auch mit Baumwolle und dergl. verstopft wird. Dies bezieht sich event. auch auf das Mädchen von Fidebo (nicht Finschinsel, wie verdruckt ist), das mit beiden Händen auf der Flöte pfeuft.

v. Luechans unerliche Bemerkung (Z. f. E. 1898, Verh. S. 389), dass „das Vorkommen wirklicher Nasenflöten auf Polynesien beschränkt und in Melanesien nicht einheimisch zu sein“ scheint, ist mir in Ansehung der vorhandenen Litteraturnachweise nicht erklärlich. • A. B. Meyer.

Bücherschau.

W. Kobelt: Studien zur Zoogeographie. Bd. 2: Die Fauna der meridionalen Subregion. Wiesbaden, C. W. Kreidels Verlag, 1898.

Dem ersten Bande seiner Studien zur Zoogeographie hat Kobelt bald den zweiten Band folgen lassen; derselbe behandelt die Fauna der Mittelmeerländer und zerfällt in 14 Kapitel: Die Pontusländer, der Kaukasus, Mesopotamien, Persien, Arabien, das Mittelmeer, die Säugetierfauna der meridionalen Region, Vögel, Amphibien und Reptilien, die Flora, die Bienenmollucken derselben, die mauritisch-andalusische Provinz, die tyrischen Provinz, Italien, die Balkanhalbinsel, Kleinasien, Syrien, Palästina und Ägypten. Durch die Aufzählung dieser Kapitel ist schon der Gang der Erörterungen angedeutet.

Gleich das erste Kapitel ist sehr interessant; es behandelt die Pontusländer und namentlich die Frage, wann und wie der Pontus entstanden ist. Hiermit hängt die Entstehung des Bosphorus und der Dardanellen zusammen. Der Bosphorus ist entweder am Ende der Tertiärperiode oder erst während der Diluvialperiode entstanden, wahrscheinlich nicht durch einen gewaltamen Wasserdurchbruch, sondern als sogenannte „Grabenenke“. Die Dardanellen entstanden erst spät in der Diluvialperiode, und seitdem wurde der Bosphorus durch Erosion mehr und mehr vertieft. Die ganze Molluckenfauna der Küstenländer des Marmarameeres trägt keinen mediterranen, sondern teils einen nordbalkanischen Charakter. Das Gebiet östlich von der unteren Maritza gehört nicht mehr zu Europa. Die Grenze zwischen Asien und Europa wird faunistisch nicht vom Bosphorus, Marmarameere und den Dardanellen gebildet, sondern sie liegt derselben.

Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit dem Kaukasus. Dieser bildet nach Kobelt eine ebenso unbefriedigend scharfe Grenze zwischen zwei zoogeographischen Provinzen wie die Pyrenäen. Für die Mollucken wag das richtige sein, für die Säugetiere trifft es nicht ganz zu, was übrigens S. 56 auch von Kobelt gewissermaßen anerkannt wird, indem er sagt, ein eigentliches Entwicklungscentrum sei bei den kaukasischen Säugetieren nicht nachweisbar. Folglich bildet der Kaukasus keine scharfe faunistische Grenze. Etwas spezieller wird das Vorkommen des *Bison europaeus* im westlichen Kaukasus besprochen.

Im dritten Kapitel findet zunächst Mesopotamien eine nähere Erörterung; dasselbe ist nach Kobelt ein integrierender Teil der Sahara und zerfällt in Bergland (Quellgebiet des Euphrat), Steppe und Tiefland. Die Fischfauna ist indisch, die Bienenwasser-mollucken sind aber nicht indisch, sondern syrisch. Die Säugetierfauna bedarf noch genauerer Erforschung, doch scheint sie sich an die syrische anzuschließen. Es ist zu erwarten, dass das gallicische Gebiet der paläarktischen Region; die Hauptmasse der Säugetiere wird durch Arten der centrasiatischen Steppen gebildet, es giebt aber auch Arten, welche mit Vorderasien, andere, welche mit Indien in Beziehung stehen.

Arabien's Fauna ist keine einheitliche; besonders hervorragend sind afrikanische Elemente. Das innere Arabien ist eine direkte Fortsetzung der Sahara. Aber es sind auch Beziehungen zur indischen Fauna und zur persischen bzw. syrischen Fauna vorhanden.

Obige Andeutungen über den Inhalt der ersten drei Kapitel mögen als Proben genügen. Kobelt hat die einschlägigen Fragen in einer klaren, gut lesbaren Form behandelt und eine Menge interessanter Gesichtspunkte geltend gemacht, namentlich die des Malakozoologen. Daß man von seinen Ansichten in manchen Punkten abweichen kann, ist in der Natur der Sache begründet. Dem Specialforscher

wird es nicht schwer fallen, manche einzelne Angaben als unrichtig nachzuweisen. Dieses gilt besonders hinsichtlich der lebenden und fossilen Säugetiere. Die betreffende Literatur ist so reich und zugleich so zerstreut, daß man es wohl entschuldigen darf, wenn Kobelt manches übersehen hat. Referent würde speciell aus seinen eigenen Publikationen eine ganze Anzahl von Thatachen oder Angaben anführen können, welche Berücksichtigung verdient hätten, z. B. über das sarinische Wildschweine, über lebende und fossile Hamster, über *Nesokia becheri* Nhrig, aus Palästina, über die verschiedenen Spalax-Arten etc., doch ist hier nicht der Ort, näher darauf einzugehen.

Auf jeden Fall dürfte die Lektüre des Kobelt'schen Werkes sehr anregend und wird dem wichtigen Forschungsgebiete der Zoogeographie neue Mitarbeiter zuführen.
Berlin. A. Nebring.

Dr. Wilhelm Grube: Pekinger Fötengebraüche. Extract from the Peking Oriental Society Journal, Vol. IV. Peking, Pei-Tang Press, 1898.

Herr Prof. Grube, welcher längere Zeit im Auftrage des Berliner Museums für Völkerkunde in Ostasien weilte, hat während seines dortigen Aufenthaltes den Stoff zu der vorliegenden gründlichen Abhandlung gesammelt, welche sich als Nachtrag und Ergänzung zu dem klassischen Werke von Prof. de Groot: „The religious system of China, dargestellt. Es sind die örtlich differenzirten Erscheinungen bei den Fötengebrauchen, zumal Pekings, die er mit großer Gelehrsamkeit und bei vollständiger Beherrschung der chinesischen Sprache hier zur Darstellung bringt. Nicht um das althergebrachte kanonische Fötensittensritual handelt es sich, das schon seit 2½ Tausend Jahren im Gebrauch ist, „sondern nur um gewisse volkstümliche Sitten und Gebräuche, die jenes parasitenartig umranken und hier und da überwuchern“. Diese Bräuche können zu lernen und mit europäischen zu vergleichen, ist für den Forscher in der Volkskunde von großem Belange; er wird die vielen Parallelen zu solchen bei uns vorhandenen finden und die bekannte Frage nach Entlehnung oder selbständiger Entstehung aufwerfen dürfen. Im ersten Sinne hat ja Prof. Schlegel vieles beantwortet, freilich ohne stets auf die Bestimmung der Völkerpsychologen rechnen zu dürfen.
B. A.

Deutsches Land und Leben in Einzelschilderungen. Landschaftskunden und Städtegeschichten. 1. Landschaftskunden. Litauen. Eine Landes- und Volkskunde von Dr. Albert Zweek. 2. Städtegeschichten. Geschichte der Stadt Naumburg an der Saale von Dr. Ernst Borzkowsky. Stuttgart, Hübner und Bieleh.

Dr. Zweek's Wert und Umfang dieses Karzens enthält 66 Abbildungen, 8 Kartenskizzen und 1 große Karte der Kurischen Nehrung und ist das erste Gesamtbild vom ostpreussischen Litauen. Es setzt sich aus Betrachtungen über die Oberflächengestaltung, das Klima, die Pflanzen- und Tierwelt, die Bewohner, den Kulturzustand der Litauer, das Erwerbsleben, Handel und Verkehr, Siedelungen, Bevölkerungsgröße, das Nomenklatur, das Kurische Haf und die Kurische Nehrung zusammen. Die Bilder kennzeichnen litauische Landchaften, Gerste, Trachten, Häuser und Stuben; die Karten Plätze und Stadtteile und das Bevölkerungsgemisch. Dr. Zweek schreibt für den Allgemeingebildeten. Seine Sprache ist gewählt, seine Darstellungsart anziehend, er weist immer am Ende der Abschnitte auf die zahlreiche Litteratur hin, er weiß seinen Stoff durch gut ausgeführte Abbildungen interessant zu machen. Es kommt ihm weniger auf neue Beleuchtung oder Untersuchung der einzelnen Thematia, als vielmehr auf ge-

schickte Zusammenfassung an. Dem Fachmann sind die meisten seiner Abbildungen und der Stoff der Abhandlungen bekannt, er wird wohl auch für eine vollständig bald nöthige zweite Auflage Vertiefung einzelner Fragen wünschen, wie Siedelung, Fischereiwesen, Donaulisten, Mالدiniker, Zeitungenwesen, Volks- und Kunststichtung, Völkergemeinschaft (die Karte B. 140 stimmt mit dem im Globus 1897, LXXI, 24 veröffentlichten Erhebungen nicht überein und ist ohne Erläuterung nicht kontrollierbar); er wird aber die ganze Leistung freudig anerkennen und empfehlen.

Dr. Borkowsky's Werk zählt 188 Seiten, bietet 14 Abbildungen hervorragender Kunst- und Baudenkmäler, 3 Stadtansichten und 1 Siegelabdruck und ist ebenfalls die erste zusammenhängende Darstellung des gewählten Themas. Nach einer Vorgeschichte der Landschaft entrollt Verfasser die Anfänge der Stadt Naumburg, die Entwicklung der Stadt im Mittelalter, ihre Bedeutung im Zeitalter der Reformation und unter der Administration Sachsens, sowie die Geschichte der Stadt unter preussischer Regierung. Eine Wanderung mit Betrachtung der geschichtlichen Baudenkmäler, sowie die Reihenfolge der Bischöfe und Administratoren des Stiftes Naumburg beschließen den Band. Dr. Borkowsky ist es vorzüglich gelungen, auf so engem Raume auf Grund unsäglichler Kenntnisse und Darstellung in großen Zügen ein Ganzes Naumburg zu bieten. Er verweilt mit Vorliebe bei den Zeiten, da Naumburg in der Geschichte besonders hervortrat, bei der Gründungszeit, der Reformation, dem Fürstentage, dem siebenjährigen und Napoleonischen Kriege. Mit der Anlage des Ganzen wäre es nicht unvereinbar gewesen, wenn das volkscundliche Material in Sang und Sage, Sprache und Sprichwort, Kleidung und Wohnung n. dgl. auch hier und da herbeigezogen worden wäre. Die Arbeit selbst verdient alles Lob.

Beiden Büchern fehlen die neuesten Karten, für das erste ist sie in Aussicht gestellt. Sie wird für alle Bände nöthiger noch als die Abbildungen. Die Ausstattung der Bücher von seiten des Verlages ist vorzüglich, das ganze Unternehmen mit Freude zu begrüßen.
Leipzig. Dr. F. Tetzner.

Carl Amico: Die Republik San Marino. Augsburg, Riegersche Buchhandlung, 1899.

Die kleine Republik wird zwar oft genannt und als eine Art Kuriosum, etwa wie das Fürstentum Liechtenstein oder die Republik Andorra, auch im Geographienunterrichte behandelt, aber selten besucht, wiewohl sie von Rimini aus in wenigen Stunden zu erreichen ist. Nach der vorliegenden, sehr ausführlichen Schrift ist aber ein Besuch des kleinsten europäischen Staates (62 qkm, 9500 Einw.) sicher lohnend. Das Städtchen mit seinen Bauwerken, Verfassung, Rechtspflege, Militär (allgemeine Wehrpflicht, neun Kompanien zu 150 Mann), Finanzen, Kirchenverhältnisse, Schulen, Verkehr und Orden (mit fünf Klassen!) werden behandelt, am eingehendsten aber die Geschichte vom sagenhaften heiligen Marius an und die Entstehung des Staates aus einem Kloster, welches durch kluge Politik seine Selbständigkeit gegen die Papste und selbst das Königreich Italien zu wahren wusste. Noch 1874 wurde San Marino von einer italienischen Armee umzingelt und von der Welt abgeschnitten, bis ein Ausgleich zu Stande kam. 1824 verwendet sich der preussische Gesandte v. Bunsen bei Leo XII. für die Selbständigkeit der Republik, die sogar Napoleon I. großmüthig geschenkt hatte.
v. K.

Archiv für Religionswissenschaft. Herausgegeben von Dr. phil. Th. Achelis in Bremen. Freiburg, B. Leipzig und Tübingen, Verlag von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1898.

Die Ethnologen auf diese Zeitschrift aufmerksam zu machen, ist der einzige Zweck der folgenden Zeilen, die sich eines näheren Eingehens auf die hier behandelten einzelnen Stoffe enthalten müssen. Ein sicheres Urtheil über die ganze Art der neuen Zeitschrift abzugeben, ist auch dem eben vollendeten ersten Bande, der abgesehen von kleinen Beiträgen, nur acht größere Arbeiten enthält, kaum möglich. Jedenfalls aber kann man schon jetzt sagen, daß die Beachtung der Ethnologen durchaus verdient. Die Abhandlungen des ersten Bandes bewegen sich allerdings vorzüglich auf dem Gebiete der griechischen und indischen Mythologie, nur eine Arbeit von Martin Hartmann, über die Heiligenverehrung unter den Senniten, abgesehen von kleineren Beiträgen, sollen diese im zweiten Bande nach einer Mitteilung des Herausgebers reichlicher beachtet werden. Für die Aufrechterhaltung der inneren Einheit des ganzen Unternehmens kommen vorzüglich Arbeiten einerseits von zusammenfassender Art, andererseits von psychologischem Inhalt in Betracht,

und solchen Arbeiten wird sich auch die Aufmerksamkeit des Ethnologen in erster Linie zuwenden. In dieser Beziehung ist aus dem ersten Bande besonders ein Vortrag des bekannten griechischen Mythologen Roscher, über den gegenwärtigen Stand der vergleichenden indogermanischen und speciell der griechischen Mythologie und eine ausführliche Besprechung einer Abhandlung desselben Verfassers, über die Hunde- und Wolfkrankheit bei den alten Griechen, die auch der Ethnologe nicht ohne Gewinn lesen wird, zu erwähnen. Wünsche die Zeitschrift uns häufig recht viele derartige Arbeiten bringen und so nicht bloß der Einzelforschung dienen, sondern auch dem immer mehr wachsenden Bedürfnis der Zusammenfassung und der Führung mit den wissenschaftlichen Nachbargebieten zu einem zuverlässigen Führer werden! Hoffentlich wird es ihr dann auch nicht an der nöthigen Teilnahme fehlen. A. Vierkandt.

A. Forke: Blüten chinesischer Dichtung. Mit 21 reproduzierten chinesischen Originalpinselzeichnungen aus der Zeit der Han- und Sechsdynastie. 2. Jahrgang von Christus bis 6. Jahrhundert nach Christus. Aus dem Chinesischen metrisch übersetzt. Magdeburg, Fabersche Buchdruckerei, 1899.

Zwar sind wir durch Höckers und Victor von Strauß' Übertragungen des Schlicks schon mit dem Schönheits- und Eigenheiten der chinesischen Poesie einigermaßen vertraut geworden; allein größere Kreise haben für dieselbe noch kein Interesse gezeigt. Dieser aber kommt das vorliegende Buch des in Tachifu lebenden Verfassers entgegen, und man wird es nicht bereuen, hier Blicke in eine Lyrik zu thun, die in den vorliegenden metrischen Übertragungen uns durchaus anspricht. Der menschliche Geist zeigt sich hier als derselbe und gleich empfindende, wie bei uns. Kaiser Liang Yuan-Li, welcher vor 1500 Jahren lebte, kleidet seine Frühlingsempfindungen in folgende Verse:

Die Vögelin singen jetzt auf Neu'
Im Busche ihre Lieder,
Und vor dem Fenster fliegt vorbei
Die Frühlingsgachwalbe wieder.

Es weht der weisse Weidenhauch
In weingefüllte Becher;
Gar manche Blüth in Pfauenblauem
Hängt am Gewand der Zecher.

Daß nicht die Frühlingsperle verbumt,
Eh' ich den Freund getroffen,
Und daß ich bald zurück ihn hab'
Das ist mein einzig Hoffen.

Das kann auch ein deutscher Lyriker singen, denn gesungen werden diese Dichtungen. Geliebte schmechten wie bei uns, und nur hier und da stört ein spezifisch chinesischer Ausdruck, der in der Anmerkung erläutert wird. In Bezug auf Übersetzung und Form hat der Verfasser sein Bestes gethan, und man wird bei der Schwierigkeit der Aufgabe nicht überall glatte deutsche Verse verlangen. Im übrigen schließen wir uns dem Aussprache des Verfassers an: „Es ist nicht leicht, die poetischen Ergebnisse eines fremden Volkes richtig zu würdigen. Der Kenner, welcher sich in dieselben hineingeleitet und sie durch eingehendes Studium liebgewonnen hat, ist geneigt, sie zu überschätzen; der Laie dagegen, welcher sich leicht durch manches Fremdartige abgestoßen fühlt, verfällt oft in den entgegengesetzten Fehler. Ganz besonders muß das natürlich bei einem Volke der Fall sein, das uns in seiner Kultur so fern steht, wie die Chinesen.“ Wer die Gedichte liest, wird aber von der platzgreifenden Unterstützung der Chinesen fern bleiben. C. C.

Ewald Tang Kristensen: Danske Sagn, som de her lød i Folkemunde. 1.—5. Afdeling. Aarhus & Silkeborg (Molholm bei Vejle: Verlag des Verfassers), 1892 bis 1897.

Der Schatz des dänischen Volkes an Überlieferungen ist noch lange nicht gehoben, obwohl eine ganze Reihe von Folkloristen sich bemüht hat, denselben zu erheben. Namentlich in Jütland, das vermög der Abgeschlossenheit seiner Bewohner am längsten seine Eigenart bewahrt hat, trägt die volkscundliche Forscher- und Sammelarbeit noch immer reiche Früchte. Einer der eifrigsten Sammler ist Ewald Tang Kristensen. Die von ihm seit 1871 herausgegebenen „Jyske Folkeminder“ umfassen jetzt bereits 13 starke Bände, in denen er im jütischen Volke lebende Lieder, Sagen und Märchen, so wie dieselben noch nicht gedruckt waren, veröffentlicht hat. Eine ebenso reiche Fundgrube bilden die 1884 bis 1889 im Auftrage der Gesellschaft Folkeminder herausgegebene Zeitschrift „Skathograven“ und die drei Hefte „Danske Folkeeventyr“ (1884 bis 1888). Dänische Sprichwörter, Redensarten und Scherzsprüche wurden 1890 zu einem

statlichen Bande vereinigt, dem 1891 sechs Heftige Berichte alter Leute über das jütlische Volksleben folgten. Seit 1892 hat die Veröffentlichung der bisher ungedruckten Volkssagen begonnen, denen auch die nicht anderweitig veröffentlichten Aufzeichnungen Svend Grundtrits einverleibt sind. Das Werk ist auf sieben Bände berechnet, deren fünf erschienen sind. Die Sagen sind nach ihrem Inhalt systematisch geordnet, in Band 1: Berggötter, 2: Wald, Wasser und Fische, 3: heidnische religiöse Sagen, 4: Vor- und Wahrzeichen; 5: Riesen, Kirchen, Ortsnamen, Schätze, 6: Personensagen (Könige, Krieg, Adel,

Priester, Räuber und Mörder, Strandungen, Pest und Krankheiten), 6: Geesten. — Die Schriften Kritzensens sind Quellenschriften; auf eine kritische Bearbeitung hat er sich nur selten, so bei den Volkaliären, eingelassen; hinsichtlich der Aufnahme von Variationen hätte er strengere Auswahl treffen müssen; aber gerade dadurch, daß er sich mit seinem offen zu Tage tretenden Talente für die Ausbeutung der im Volk wohnenden Überlieferung auf diese Seite der Forscherthätigkeit beschränkt, hat er nachfolgenden kritischen Forschern die Wege gebnet. A. Lorenzen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Major (jetzt Oberst) Macdonald hat endlich das Ziel seiner Expedition erreicht: nämlich die britische Herrschaft in dem nordwestlichen Teile von Englisch-Ostafrika, zwischen dem Rufidesea und dem oberen Nil, zur Geltung zu bringen. Bekanntlich war die Expedition im September 1897 durch die Meuterei der Indianer auf lange Zeit durch die Kämpfe in Uosja und Unoro unterbrochen worden. Macdonald verlegte im Spätsommer 1898 sein Hauptquartier nach der Landschaft Sawe, am Nordfusse des Elgon, und ging von hier in zwei Kolonnen nach Nordwesten und Nordosten vor. Mit der ersten Kolonne durchzog er selbst die unerforschten Gegenden östlich von den Wobositen der Wakelti, Langu und erreichte Tarrangele in Latuka (östlich von Lado); nach Abschluss von Verträgen mit den eingeborenen Hauptlingen kehrte er nach Sawe zurück. Die zweite Kolonne unter Hauptmann Austin zog nach dem Ostufer des Rufidesea, bereits von Dotogo 1895 und Cavendish 1897 besucht, und kam über das Nordende desselben bis in die Landschaft Murie (5. Grad nördl. Breite). Er rückte im November 1898 bei Oberst Macdonald in Sawe wieder ein. Mit diesen allgemeinen Notizen, welche der Times vom 23. Februar d. J. entnommen sind, müssen wir uns vorläufig begnügen, bis wir einen ausführlichen Bericht namentlich über den ethnographischen Zusammenhang der Langu- und Turkanastämme erhalten. Hauptmann Kirkpatrick hat den Kodja (oder Choga) See, im Norden von Uganda, kartographisch ausgemessen, die dortigen Arbeiten bei allen afrikanischen Flachländern das Ende des offenen Wassers und der Anfang des versumpften Gebietes selten sich mit Sicherheit feststellen lassen.

— Zum Hexenglauben zurück! Wenn man das merkwürdige Treiben der Glaubensheiler beobachtet, so wird man an das „Beschreiben“ erinnert. Die „alumnus Bauern“ dreifachen glauben nämlich vor Jahren, daß ein sogenannter „Weiser Mann“ oder eine „Weise Frau“ krankes Vieh durch allerlei Zaubermittel oder auch durch einen bloßen Spruch viel besser heilen könne, wie der geschickteste Tierarzt. Aber jetzt hat man es nicht mit „dummen Bauern“, sondern mit intelligenten, gebildeten Menschen zu thun, die stolz auf sich davon überzeugt sind, daß ihre „Weisen Männer“ und „Weisen Weiber“ Patienten (sowohl gegenwärtige wie Hunderte von Meilen entfernte) durch Sprüche heilen können. Gibt man die Macht dieser „Weisen“ zu, Gutes zu thun, Kranke zu heilen, wie weit ist man dann davon entfernt, an die Existenz anderer „Wissender“ zu glauben, die aus der Ferne durch bloße Sprüche die Menschen zu thun, die sie nicht aus der Ferne nicht ausgesprochenen Wunsche den Menschen und den Tieren Unheil und Krankheit bringen können. Kann man die Macht, auf wunderbare Weise Gutes zu thun, bejahen und die Möglichkeit, auf gleiche Weise Böses zu thun, verneinen? Wenn man beim Glauben an die „Heilkr.“ und die „Heiler“ angelangt ist — wie weit hat man es dann noch bis zum Hexenglauben und bis zum Wodumismus. (Wöchentliche Jowa-Tribüne, 2. Februar 1899.)

— Niveauveränderungen auf Samoa. Daß auf den Samoa das Sinken jetzt noch andauert, möchte ich unter Berücksichtigung folgender Beobachtungen behaupten:

Im Jahre 1883 bewohnte ich ein Haus einer deutschen Handelstette in dem Dorfe Matautu auf der Insel Savaii. Das Haus stand etwa 50 Schritte vom Seestrande entfernt, hatte einen kleinen Garten vor der Thür nach der See zu, der von einem Staketenzaun ummauert war, an dessen äußerer Seite Faubäume (hibiscus tinianus) und Milobäume (thespesia populnea) einen kleinen an Strande entlang führenden Pfad beschnitten. Von dem Hause führte ein Fußweg in westlicher Richtung und dann in einem Bogen nach Süden nach der Dorfstraße. — Einige Jahre später mußte

das Haus, außer wegen Altersschwäche auch deshalb abgerissen werden, weil das Meer den Strandweg mit den Bäumen und einen großen Teil des Gartens nebst Zau verschlungen und dem Hause sich bereits bis auf 10 Schritte genähert hatte. Der Fußweg, so weit er in westlicher Richtung mit dem Strand parallel lief, war aus durch glatte Steinpfaden, die mehrere Meilen weit herbeigeschafft worden mußten, gerettet worden.

Demselben Schicksale fiel die Straße des benachbarten Dorfes Lelepa anheim, und das Riff in dem Dorfe Avua, welches ein inneres Saumriff war, da es das feste Land begrenzte, hat jetzt eine kleine Lagune zwischen sich und dem Lande, welche bereits etwa 20 Fufs breit ist. Die Küste zwischen dem Dorfe Saasia und dem Dorfe Asau auf der Insel Savaii, sowie viele kleinere Küstenstriche auf der Südseite dieser Insel, haben keine Riffe, da die Felsen senkrecht zur See abfallen und die letztere bereits am Fuße der Felsen so tief ist, daß die Korallen einen genügenden Baugrund nicht haben. Hier donnert das Meer das ganze Jahr hindurch an den Felsen, und bei gelegentlichen Bootreisen und Pufferreisen an dieser Küste entlang konnte ich mich überzeugen, wie vielfach die unterhohlen Felsen bei dem Wechsel von Regen und Sonnenschein sich lösteten und in die Tiefe sanken, die auch unter Wasser so groß ist, daß selbst große herabstürzende Felsmassen keine Uferbank und eine erkennbare Schutzablagung unter Wasser bilden. Daß an dieser Küste, obgleich Korallenriffe hier nicht entstanden, weil deren Bausteine eben keinen nur Anbau günstigen Boden gefunden hatten, das Festland fortwährend sich verringert, ist erklärlich. W. v. Bülow.

— In seinem Buche „Die Menschennaffen“, giebt E. Selenka Studien über Entwicklung und Schädelbau dieser Tiere. Bei der Vielgestaltigkeit der Anthropomorphen stellt Selenka zunächst Lassen auf und will als solche alle Individuen-Gruppen zusammenfassen, welche durch gemeinsame Merkmale verbunden sind, von den benachbarten deutlich untercheiden und zugleich durch Filasse und Gebirge auf ein genaues schriftliches Gebiet beschränkt sind. Im Fortlaufe der Arbeit wird von der Hirnkapsel und ihrer Kapazität gesprochen, welche vom Geschlecht, von der absoluten Körpergröße und der Rasse abhängig ist. Das Wachstum der Hirnkapsel beschränkt sich beim Orang-Utan auf die Kindheit und früheste Jugendzeit, während sie beim Menschen bis gegen das 18. oder 20. Jahr zunimmt. Ein Lehrbuch der Anatomie, oder die Anatomie eines einzelnen Gliedes, eines Zahnes, die andauernde Umgestaltung des gesamten Schädels zur Folge haben kann, bieten die Männchen der drei großen Anthropoiden: Gorilla, Chimpanse und Orang-Utan. (Beim Gibbon sind im Gegensatz dazu die Zähne der Männchen und Weibchen von gleicher Beschaffenheit.) Bevor nicht die Eckzähne der Dauergebisse vollständig durchgebrochen sind, löst sich aus der Gestalt des kindlichen und jugendlichen Schädels nicht immer das Geschlecht mit Sicherheit bestimmen. Erst nach dem Durchbruch dieser Eckzähne beginnen die merkwürdigen Umgestaltungen des männlichen Schädels, die sich über das ganze Mannesalter erstrecken und erst beim Greise ausklingen. Bei dem Aufsehen, welches der Pithecanthropus und der darauf folgende Litenanthropus erregte, dürften manchen diese Studien recht gelegen kommen.

— Die dänische Pamirexpedition hat ihr Sommer- und Herbstprogramm (vergl. Globus, Bd. 74, S. 200) erfolgreich durchgeführt und im November v. J. eine meteorologische Winterstation bei dem kleinen Tschickidkoro Solokru zu Zusammenbau von Fingern und Grund besetzt. Wie Lt. Olufsen der Pariser Geogr. Gesellsch. (C. R. 1898, S. 458)

theilt, wurden im August und September der Jaschil-kol und die benachbarten kleinen Seen unterseht und ausgelotet. Die Maximaltiefe des Jaschil-kol betrug 40 m, der Untergrund bestand aus Granit und zersetztem Thonschiefer. In der Nähe liegen Schwefelquellen mit Temperaturen von 19 bis 26°C. Der kleine Buben-kol, der mit dem Jaschil-kol in Verbindung steht und einst mit diesem wahrscheinlich eine einzige Seefläche gebildet hat, war auffälligerweise nur 2 m tief und der Grund mit Wasserpflanzen bedeckt. In beiden Seen fand man n. a. viele Karpfen. Später wandte die Expedition sich nach Wachen und Ischakaschem, wo sie zahlreiche Ruinen von Festungen der Siaposeh-Kafirs entdeckte; eine davon, die 600 m über dem Pandeck lag, hatte einen Umfang von 1200 m. Etwas südlich zog Ofusen nach Westen und gelangte in ein Gebiet, das ganz der Geyserlandschaft des Yellowstoneparkes gleicht: 12 bis 30 m hoch sprudelten die heißen Schwefelquellen empor. Die Einwohner der wenigen, gänzlich isolierten Dörfer ringum betrachten sie als heilig und benutzen sie zu Bädern. Die Winterstation der Expedition liegt in einem Thale, gegen 2800 m hoch. Bis zum 5. November war noch kein Schnee gefallen, und die Temperatur schwankte zwischen 8°C nachmittags und -7°C in der Nacht. In diesem Frühjahr will Ofusen nach Turkestan hinüber.

— Über ärztlichen Aberglauben der Chinesen bei Entbindungen berichtet Dr. J. J. Matignon, Arzt der französischen Gesandtschaft in Peking, (Bulletin de la société d'Anthropologie de Paris 1898, p. 406). Eine schwierige Entbindung wird oft ohne Hilfe zurückgeführt, die sich der Geburt des Kindes widersetzen. Man ruft dann einen taoistischen Priester herbei, der gewisse Ceremonien ausführen muß, die die Dämonen in die Flucht treiben. Man stellt auf einen Tisch Kerzen, Räucherstäbchen, falsches Geld aus Silberpapier, drei Becher mit Wein und eine Schale mit drei Arten Getreide hin. Der Priester beginnt zwischen den Zäunen einige Gebete zu murmeln, die er durch rhythmische Schläge auf den Tisch begleitet. Nach einer halben Stunde giebt der Bouze dem Ehmann drei Stücke des Papiers, von dem eins an der Eingangsthür zum Zimmer der Frau, das andere an seiner Stirn angeklebt wird. Das dritte verbrennt man und giebt die Asche der Kreisenden in Thee. Dann soll der Zauber seine Wirkung thun. — Man wartet oft lange vergebens darauf und das Leben der Frau kommt in Gefahr. Dann schreitet man zum äußersten Mittel, auf welches die Entbindung nach Ansicht der Chinesen sobald erfolgen muß. Es ist dies eine Marionettenvorführung, in der die Göttin der Mutterschaft auftritt; dieselbe geht an der Thür des Krankenzimmers vor sich. In einzelnen Fällen, um einen höchsten Effect in der kürzesten Zeit zu erzielen, wird die Göttin vor der Bühne weggenommen und muß auf dem Leibe der Kreisenden spielen. Dies Mittel läßt man für unfehlbar und hat es dennoch keinen Erfolg, so nehmen die Chinesen an, daß es nicht in der richtigen Weise angewandt ist.

Um die Erregung schwangerer Frauen zu bekämpfen und sie vor allen bösen Geistern zu schützen, welche die Geburt verhindern könnten, hängt man vor der Hausthür ein Stück altes Netzwerk auf. Die Geister wissen, daß sie von den taoistischen Priestern gepöbeln würden, wenn sie sich daran fangen lassen.

— Über die Hände von Trogoloten veröffentlicht M. Semur jr. einiges in der Zeitschr. f. Ethnologie, Jahrg. 30. Die Hände erwiesen sich als allgemein als sehr schlank, äußerst wohlgebildet und proportionirt. Der Grad der Entwicklung der sogenannten Schwimmhaut zwischen den Fingern war verschieden; bei den Männern zeigten sich schwächere Abstufungen, bei den Weibern stärkere. Auch das Verhältnis zwischen der Länge des Daumens und der Grundphalange des Zeigefingers war wechselnd. Ein wichtiges Ergebnis hatte die Messung der Länge des zweiten und vierten Fingers. Während bei den höher civilisirten Völkern die Zeigefinger länger sind als die vierten Finger, zeigte sich bei den Trogoloten wie bei allen Naturvölkern wieder der kürzere Zeigefinger im Vergleich zum vierten Gliede; nur ein Mann hatte gleich langen Zeige- und Ringfinger.

— Graf von Solms-Laubach behandelt in einem soeben erschienenen Werke die Geschichte des Weizens, namentlich auch in Bezug auf seine ursprüngliche Heimath. Die Literatur über den Weizen bespricht der genannte Gelehrte als ziemlich dürftig. Von den vier Sektionen der Gattung Triticum kommt hier nur *Entriticum* in Betracht, von welchem wir nur *Tr. monococcum* zweifellos im wilden Zustande kennen. Diese Art steht ferner insofern

den anderen Verwandten gegenüber allein, als ihre Bastardierung ungemein schwierig ist. Gering sind die Stützen, auf denen die gewöhnliche Annahme fußt, daß die Heimath des Weizens im Orient, in Mesopotamien, Kleinasien event. in Ägypten zu suchen sei. Verfasser glaubt als feststehend anzunehmen zu können, daß die Entartung des Weizens im dritten, in Ägypten aber erst im vierten Jahrtausend vor Christi Geburt in ausgedehntem Maße bestand, und daß nicht der leiseste Anhaltspunkt vorliegt, der darauf hindeutete, daß sie diesen Völkern von auswärts zugeführt worden wäre. Dann muß man aber annehmen, daß diese Kultur auf polyphytischem Wege zweimal an ganz verschiedenen Orten spontan sich entwickelt hat, das die wilde Mutterpflanze im Westen sowohl als in China existiert war, oder daß die entarteten wohnenden Völker, die wir im Besitz derselben finden, sie als ererbtes Gut aus der Vorzeit, aus früheren einander benachbarten Wohnsitzen, in denen sie einmal entstanden war, mitgebracht haben. Pflanzengeographisch ergiebt sich aber aus mancherlei Anzeichen, daß das einzige noch im wilden Zustande bekannte Glied des *Entriticum*stammes, das *Triticum monococcum*, ursprünglich gar nicht an den Fundorten vorkam, auf denen wir es heute finden, daß es vielmehr mit großer Wahrscheinlichkeit gewandert ist und einen anderen Boden besiedelt als den, auf welchem es als Descendent einer älteren ursprünglicheren Stammsippe den Ursprung nahm; wahrscheinlich stand die Wiege des *Entriticum*stammes in Centralasien. Verfasser weist darauf hin, daß das südliche Abessinen von allen bekannten Weizenbauändern dasjenige sei, welches die eigenthümlichsten Varietäten oder Kultursorten darstellt. In ähnlicher Weise bietet vielleicht der andere Pol des jetzigen Kulturgebietes, das chinesische Reich, in seinem Innern ebenfalls ganz abweichende Arten oder Abarten, da es sich nördlich ebenso wie Abessinen seit lange in großer Abgeschlossenheit befindet, so daß sich die Pflanzen ungestört weiter entwickeln konnten. Möchten doch die Reisenden diesem Gegenstande gebührende Aufmerksamkeit zollen.

— Die Untersuchung von Rhinocerosresten im Museum zu Leiden (Sammlung des geologischen Reichsmuseums zu Leiden, Neue Folge, Bd. 2, Heft 2) giebt Ernst Stromer von Reichenbach Gelegenheit zu der Betrachtung, daß durch die Funde der Merkitruppen in Gibraltar und Malaga die Behauptung Braudits widerlegt sei, wonach das Verbreitungsgebiet der Tichorhinus von dem der afrikanische Nashörner weit entfernt sei, da ja in Algier vielfach Reste vorkommen, die Rh. bicornis nahekommen. Verfasser schenkt der Beweise für eine Herkunft der Tichorhinus von Nordasien, wie Brandt ihn zu führen sucht, auf recht schwachen Füßen zu stehen. Nach der Menge der Funde zu urtheilen, vor allem auch nach dem geologischen Alter, in dem Rh. tricusus schon im Pliocän und gerade im Süden und Westen auftritt, ist es viel wahrscheinlicher, daß die Tichorhinus eine ursprünglich und hauptsächlich westeuropäische Gruppe sei, Rh. antiquitatis mag ja in Nordasien aus Merkitruppen hervorgegangen und von da in der Eiszeit nach Süden und Westen gezogen sein; die Merkitruppen aber haben eher einen umgekehrten Weg eingeschlagen. — Entsprechend der großen zeitlichen und räumlichen Verbreitung der Merkitruppen waren gewiß nicht nur Mutationen, sondern auch mannigfache Variationen oder Rassen existirt. Sicherlich hat auch die Eiszeit die Verbreitung und Entwicklung bedeutend beeinflusst, doch nicht das vorhandene Material bietet hierzu eine genügende Sicherung in dieser Beziehung feststellen zu können. Ob man die einzelnen Formen Arten oder Varietäten nennt, ist an sich recht gleichgültig; im ersteren Falle ist nur zu bemerken, daß diese Arten dem Rh. antiquitatis nicht gleichwertig sind. Verfasser selbst ist der Ansicht, daß eine Zweiteilung der Gruppe in *Rhinoceros etruscus* und *hamitocerus* nicht genügt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß noch weitere Typen, z. B. ein sibirischer nach dem Irkutskschdel, u. s. w. aufgestellt werden müssen.

— Über seine Forschungen am Mackenzie (1895 bis 1894) berichtet der Franzose de Sainville im Bulletin der Pariser geogr. Ges. (1898, S. 291 bis 308 mit Karte). Er war während eines mehrjährigen Aufenthaltes im Mündungsgebiete jenes Stromes in der Lage, die Karte des Delta und der angrenzenden Küsten der Mackenzie zu ergänzen und im wesentlichen noch auf Franklin's Aufnahmen auf seiner zweiten Reise und den Erkundigungen Pettots beruht. Im Delta unterscheidet man drei Hauptarme, die durch viele Kanäle mit einander verbunden sind. Die dazwischen liegenden, mit Tannen und Weiden bewachsenen Inseln sind in steter Veränderung begriffen. Zur Zeit der Einstropfungen im Frühjahr staut sich das Wasser im Delta und lagert die

gewaltigen Sand- und Schlammmassen ab, die es mit sich führt. Nachdem es sich verflücht, werden diese neugebildeten Sandbänke trocken gelegt, schnell schiefen darauf die Wälder empor, Treibholz Meeresstrich dort und begründet die Landbildung, und in wenigen Jahren ist aus dem Nichts eine neue Insel entstanden. Im Outeu des Deltas fand de Sainville außer dem Ekinosee unserer Karten noch drei andere; sie werden von einem Flusse durchzogen, der in die Hutchinsonsalmündet. Außer dem Ekinosee stehen diese Seen unter dem Einflusse der Meeres; sie sind darum auch schwach salzig. Der breite Meeresstrich dort und bisherigen Karten zur Liverpoolbai geht, existiert nicht. Über die Begräbnisart der dortigen Eskimo berichtet de Sainville: Die Leiche wird auf die Erde gebettet und einfach mit Treibholz bedeckt; obenauf legt man die ganze Habe des Toten, an der sich niemand zu verfeigen wagt, wenn darunter auch noch so wertvolle Gegenstände, wie Schiffsaffen und Patronen.

— Zur Umgrenzung und Einteilung der Saanthal Alpen ergreift O. Eichler das Wort (Prog. d. Gymn. zu Gili), welche als ein zusammenhängendes Gebirgs-ganzes anzusehen sind. Von der Triglav-Gruppe zwar durch das Savethal getrennt und mit den Karawanken an mehreren Stellen durch Übergänge verbunden, ist es doch geologisch schon Beschaffenheit seines Hauptkammes nach den Jülicchen und nicht den Carnischen Alpen beizuzählen. Eine Dreiteilung der Gebirgsgruppe läßt sich folgendermaßen durchführen: 1. Grinovec-Gruppe (Saanthaler Hauptkamm, Böhm's Steiner Alpen) von der Feistritz bis zum Velichthale, dem Plasniksattel und dem Saanthal. Charakter: Hohegebirge mit reiner Kalkgebirgsformation (abgesehen von den Ausläufern, insbesondere den südlichen Vorlagen zwischen Oberburg und Mönting). 2. Raduha-Gruppe von der Ostgrenze der ersten Gruppe bis Schwarzenbach—Javorigraten—Skornobsch, Schönstein (algeändertes Saanthal) Ostgrenze Schaubachs); Charakter: Mittelgebirge mit vorliegender Kalkgebirgsformation bei vielfach hervortretender Urgabirgsunterlage. 3. Ursulgruppe von der Ostgrenze der vorliegenden Gruppe bis zum Miesling; Charakter: Berg- und Hügelland mit vorwiegend Schiefergebirgsformation; vielfach aufgesetzte Kalkgipfel. Bisher galten für die Gruppe drei Namen: Sulzbacher, Steiner und Saanthal Alpen. Das Gebirgs-örtchen Sulzbach, obwohl in der Mitte des Gebietes gelegen, ist in aufertouristisch im Kreise unbekannt, um als Topo-pon zu fungieren. In den Alpen wird in den Ausläufern werken gebraucht, auch ist diese Bezeichnung vom Deutsch- und Ost. Alpenverein angenommen, aber Verf. hält diesen Namen für die von ihm umgrenzte Gebirgsgruppe für nicht richtig, da Stein zu sehr an der Peripherie gegen Südwesten liegt. Da sich ferner Flußnamen, wenn es irgend angeht, zur Bezeichnung von Bergen besser eignen als alles andere, wählte Eichler Saanthal Alpen, da die Saan nach seiner Umgrenzung im Herzen dieses Gebirges entspringt und einen Teil ihrer wasserreichsten Zuflüsse aus ihm empfängt.

— Eine neolithische Werkstätte fand F. Norman bei Millfield, Kent. Unter einer $\frac{1}{2}$ m dicken Erdschicht deckte er eine dicke, runde Wollgrube von 4 m Durchmesser auf, in der gegen 1000 Spitzer, Späne und Nuclei (cores) von Feuerstein lagen. Es fiel Herrn Norman dabei auf, daß einem sehr großen Teile der wolkgeformten Späne, fast einem Viertel oder einem Drittel von allen, die Spitzen fehlten. Dieselben waren offenbar absichtlich abgebrochen worden, und da sich keine Spitzen zwischen den Abfällen vorfinden, während so viele Neolithics daliegen, scheint es wahrnehmlich, daß die Spitze der Spitzen halber erzeugt worden waren. Diese wurden abgebrochen und als Pfeilspitzen oder zu einem anderen Gegenstände mit scharfen, geklöpften Spitzen benutzt. (Nature, 12. Januar 1899, p. 255.)

— In einem Vortrage über die Pflanzengeographie im Thurgau (Mit. Thurgauisch. Naturf. Gesch. H. 13, 1898) geht Nägeli hauptsächlich auf die Torfmoorflora ein. Ein Überblick derselben, wie die Nordostseite sie bietet, ergibt folgende Thatsache. Die Torfmoore dieser Gegenden bieten, wenn auch nicht in gleicher Menge wie die inner-schweizerischen oder jurassischen, glacialen Relikten eine Zuflucht. Viele dieser interessanten Pflanzen sind im Laufe der Zeiten verschwunden, bei anderen beobachtet man den allmählichen und richeren Untergang; noch bedeutendere Verluste sind in Kürze durch das Vordringen der Menschen zu erwarten; an eine Ausbreitung dieser Florenbestandteile ist nicht zu denken. Die jetzige geographische Verteilung dieser glacialen Reste in den Torfmooren ist eine regelmäßige; am meisten bergen die den Voralpen genäherten

Hochmoore St. Gallens, des Oberthurgauer und des Zürcher Oberlandes. Gegen das Schaffhauser Rheintal nimmt der Reichtum im ganzen rasch und stetig ab; jedoch sind, während die Anzahl besonders gesellter Lokalitäten noch eine ansehnliche Pflanzengesellschaft. Aus der ganzen pflanzengeographischen Studie scheint mit völliger Sicherheit hervorzugehen, daß die als glacialen Pflanzenreste in den Torfmooren bezeichneten Arten nicht Glieder eines Pflanzenstromes sind, der aus den Alpen her oder aus dem Norden kommt, in der letzten Zeit jedoch abgeleitet hat, sondern daß sie bereits das zerrissene Areal naheleg. Anzeichen einer früheren Epoche vorliegen, die nur in enger Beziehung zur Glacialzeit gedacht werden kann.

— Einigen neueren Beurteilungen der physischen Anthropologie trat Dr. Franz Boas in einer Versammlung der anthropologischen Section der American Association for the Advancement of Science zu New-York am 27. December 1898 entgegen. Der erste Einwand, dem er entgegnet, war die Behauptung, daß jede Klassifikation des Menschengeschlechtes durch die physische Anthropologie wertlos sein müsse, da es sich als unmöglich herausgestellt habe, ein Individuum, wenigstens nach seinem Skelett, als zu einer bestimmten Gruppe oder Rasse zu bezeichnen. Die Antwort dafür müsse in der Thatsache gefunden werden, daß die physische Anthropologie nicht Individuen, sondern geographische oder sociale Gruppen studiere; sie beschäftigt sich mit Typen, nicht mit Personen, nur die Typen kann sie klar unterscheiden. Natürlich hängt die Bedeutung des Typus oder der Gruppe zumeist von seiner Beständigkeit ab und ob dieselbe vorhanden ist, hängt wieder von der Frage ab, ob Vererbung oder Umgebung die anatomischen Veränderungen mehr beeinflusst. Diese Frage kann aber endgültig nur durch verschiedene statistisches Studium verschiedener Generationen gelöst werden. Einweisen jedoch scheint, durch verschiedene Beweise bestätigt, festzustellen, daß die Vererbung mächtiger ist. Hieraus hat man den Schluß gezogen, daß die physische Anthropologie studierten Typen dauernde sind, nicht zufällige oder bedeutungslose, und daher eine Klassifikation zulassen. Dann wandte Boas sich der Betrachtung der Einwürfe gegen die metrische Methode zu. (Science, 27. Januar 1899, S. 145.)

— Zwischen Tschardasch und Petro-Alexandrow besteht auf der Strecke von 400 Werst auf der Amu-Darja eine Dampfschiffverbindung, die den Verkehr zwischen Buchara und Chiwa vermittelt. Leider ist dazu bisher ein einziger Dampfer, die „Zariza“, verwandt, der bei einem Tiefgang von $\frac{3}{4}$ Fuß häufig auf den $\frac{2}{3}$, bei $\frac{2}{4}$ Fuß messenden Bänken im Flusse stecken bleibt, dann auch fünf Monate im Winter zerbricht, während bloß von Dezember bis März, höchstens $\frac{2}{3}$ Monate lang, das Eis die Schifffahrt hindert, und zwar nur innerhalb Darganat, da oberhalb desselben der Amu-Darja nur selten gefriert.

N. v. Seidlitz.

— F. Haberer kommt in seinem Aufsätze über die Lepra in Hawaii und das Aussätzigenheim in Molokai (Mitd. der deutsch. Gesellsch. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens, Bd. VII, 1898) zu dem traurigen Ergebnis, daß die Kanaken in dem Rufe stehen, sich gern auf künstlichem Wege die Lepra zu verschaffen, nur um das sorgereiche Leben in Molokai genießen zu können. In den sechziger und siebenziger Jahren war die rasche Ausbreitung dieser Seuche dort wirklich furchtbar; neuerdings ist dies Lepra auf den Kanaken Inseln, dann der socialen Ausgestoßenen, wenigstens zum Stillstand gelangt. Von 1888 bis 1890 wurden allein 1089 Aussätzige dem Leprosheim überwiesen, im Jahre 1895 betrug die Zahl nur 106 Kranke. Die Insel Molokai zählt mit Einschluß aller Bewohner etwa 2500. Das Ostende besteht aus einem centralen Berge, welcher sich ungefähr 3500 Fuß über dem Meer erhebt, auf dem Gipfel des Berges eine Ebene ist, deren höchste T. liegt ungefähr 1000 Fuß hoch liegt. Ost- wie Nordküste sind steil und felsig, ohne guten Hafen, während an der Südküste verschiedene Zufluchtsorte für Schiffe im stürmischen Wetter existieren. Auf der Nordseite liegt das eigentliche Leprossettlement, ganz auf vulkanischen Boden. Die Absperrung der Leprosen wird von den Behörden mit ziemliche Strenge durchgeführt; springlich sind die Kanaken ein kräftiges Volk gewesen. Die Belebung der Civilisation hat sie für allerlei Krankheiten sehr empfänglich gemacht. Pest und Cholera haben unter ihnen im Anfang des Jahrhunderts schrecklich gewüthet und zahlreiche Opfer gefordert, als diese Krankheiten bei einem anderen Volkstamme je gefordert haben.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 13.

BRAUNSCHWEIG.

1. April 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Das nicaraguensische Erdbeben vom 29. April 1898 und die Maribios-Vulkane.

Von Dr. Karl Sapper. Coban.

I.

Am 29. April 1898 gegen 10 $\frac{1}{2}$ Uhr vormittags ereignete sich ein starkes Erdbeben (von etwa 1 Minute Dauer), welches das ganze Gebiet von Nicaragua, aufser dem Salvador, das südliche Honduras und Teile des nördlichen Costarica erschütterte. Wenngleich das Erdbeben fast in dem ganzen Umfange des genannten Gebietes als eine heftige Erschütterung verspürt worden war, so war der Schaden doch dank der niedrigen Bauart der menschlichen Wohnungen in den meisten Orten nur ein geringer; in den Städten Chinandega, Leon und Managua dagegen ist eine große Zahl von Häusern teils vollständig zerstört, teils stark beschädigt worden, so daß ein sehr beträchtlicher materieller Schaden entstand und ein ansehnlicher Teil der Bevölkerung von Chinandega und Leon in erdbebensicheren Landhäusern der Umgebung Zuflucht suchen mußte, manche Familien sogar in Zelten auf den Plätzen von Leon kampierten. Verluste an Menschenleben waren glücklicherweise nicht zu beklagen, da das laise Ersittern der Erde, mit welchem das Beben anhub, als Warnungssignal gedient hatte. Die öffentliche Meinung in Nicaragua bezeichnete bald den einen, bald den anderen der benachbarten Maribiosvulkane als Urheber des Erdbebens und hielt dasselbe für einen Vorboten eines bevorstehenden vulkanischen Ausbruchs.

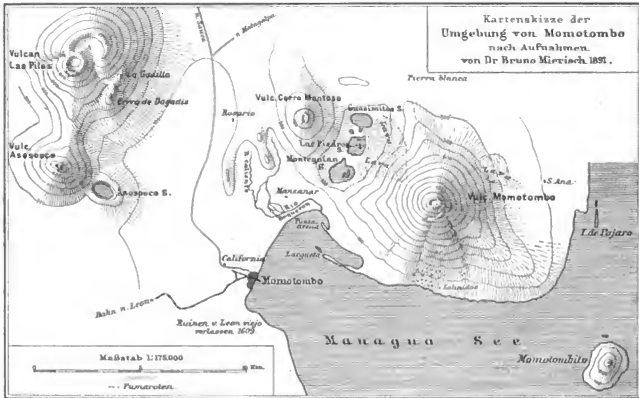
Um Sicherheit über diese wichtige Frage zu gewinnen, gab nun die Regierung von Nicaragua meinem Freunde Dr. Bruno Mierisch in Masaya und dem Schreiber dieser Zeilen den Auftrag, die Ursachen des Erdbebens zu studieren. Wir verließen am 8. Mai unseren Aufenthaltsort Masaya und besuchten die Hauptherde der Zerstörung sowie eine Anzahl der Maribiosvulkane, und kehrten, nachdem der Eintritt der Regenzeit weitere Vulkanbesteigungen unnützlich gemacht hatte, am 19. Mai nach Masaya zurück. Am 27. Mai überreichten wir unseren Bericht unter Beilage einer Karte des Maribiosgebietes (im Maßstab 1:50 000) dem Ministro de Fomento in Managua und kurze Zeit später wurde derselbe im „Liberal“, einer in Managua erscheinenden Zeitung, veröffentlicht (leider ohne die Karte, von welcher ich nicht einmal eine Kopie besitze). Da nun der „Liberal“ vermutlich nur wenig Verbreitung außerhalb Nicaraguas besitzt und unser Bericht deshalb wohl dem großen Kreis der Interessenten in Europa ganz unbekannt bleiben würde, so scheint es mir angebracht, einen ausführlichen Auszug aus demselben

in deutscher Sprache in einem weit verbreiteten Fachblatt zu veröffentlichen, wobei ich die Gelegenheit wahrnehmen werde, da und dort auch über den Rahmen des ursprünglichen Berichtes hinauszutreten und manche neue Bemerkungen einzuschalten.

Als erstes Ziel unserer Expedition hatten wir den Vulkan von Momotombo aussersehen, der von einem großen Teile der öffentlichen Meinung als Urheber des Erdbebens bezeichnet wurde; außerdem verdiente er insofern besondere Beachtung, als er von allen Maribiosvulkanen (im Jahre 1885) die jüngste Eruption gehabt hat. Auch war er für uns am nächsten und übte einen besonderen Reiz dadurch aus, daß er noch niemals erstiegen worden war, denn sowohl Squier (Travels in Centralamerica, Bd. I, S. 308 f.) als auch Karl von Seebach (Über Vulkane Centralamerikas, Göttingen 1892, S. 68 ff.) haben sich vergebens bemüht, bis zum Krater vorzudringen und auch die Herren Aster und Sampson sind glaubwürdigen Nachrichten zufolge in den achtziger Jahren nur bis zu den Fumarolen in der Nähe des Kraters gelangt. Um die Besteigung des Berges in möglichst kurzer Zeit ausführen zu können, hatten wir in Managua einen Bongo (einen Einbaum ohne Kiel) nebst drei Bootsluten an Bord des Dampfers genommen, der nach dem Dörfchen Momotombo fuhr und ließen uns in der Nähe des Westfußes des Berges aussetzen. Leider aber stellte sich sofort heraus, daß der Bongo für unser Gepäck und die ziemlich zahlreiche Reisegesellschaft (bestehend aus Dr. Mierisch und mir mit drei Kekchi-Indianern, aus Herrn Dr. med. Ernst Rothschild aus Managua und seinem Diener, sowie aus den drei Bootsluten) zu klein war und so entgingen wir nur mit knapper Not dem Kentern und anferdem wurde durch ungeschicktes Manövrieren der Bootslute einem meiner Indianer ein Finger abgebrochen und der Nagel weggequetscht. Da der See ziemlich unruhig war und die Bootslute offenbar das Fahrzeng nicht richtig anlenken verstanden, so waren wir froh, als wir glücklich, wenn auch mit durchnässten Kleidern und nassem Gepäck, das sichere Gestade erreicht hatten. Nachdem Dr. Rothschild den Verwundeten in seine Behandlung genommen und verbunden hatte, gingen wir daran, unsere mitgeführten Kleider und Gegenstände an dem heißen schwarzen Lapilligrund des Ufers auszubreiten und an der Sonne zu trocknen, und nachdem wir festgestellt hatten, daß kein Haus sich in der Nähe befand, das

uns hätte Obdach bieten können, bezogen wir im Schatten einiger Bäume in der Nähe des Ufers unser Lager, zündeten ein Feuer an und begannen unsere Mahlzeit zu bereiten. Wir sahen unseren ursprünglichen Plan, in halber Höhe des Berges zu übernachten, durch den Unfall meines Indianers vereitelt und änderten rasch unsere Dispositionen; wir sandten nun unsere Bootleute und Dr. Rothsachs Diener nebst einem Teile unseres Gepäcks im Boot nach dem Dorfe Momotombo und bestellten sie auf den übernächsten Morgen wieder her, um uns abzuholen; wir selbst wollten mit unseren zwei gesunden Guatemala-Indianern die Besteigung des Berges in einem Tage erzwingen, was schon Karl von Seebach als ratsam empfohlen hatte, und der Verwandete, dem wir einen Revolver zur etwaigen Verteidigung gaben, sollte indessen allein im Lager zurückbleiben. Nachdem wir über diese Dinge im Klaren waren, ver-

nutzten konnten, meist aber mit dem Buschmesser uns einen Weg bahnen lassen mußten. Der Wald, welcher den Fuß und die Hänge des Vulkans bedeckt, ist ziemlich licht und blattarm in Folge der lange dauernden Trockenzeit und der großen Wasserdurchlässigkeit des Bodens; auch das Unterholz ist ziemlich spärlich, so daß wir trotz des mangelhaften Mondlichtes ohne Schwierigkeiten, aber allerdings ziemlich langsam, vorankamen. Nur an solchen Stellen, wo Windbruch die großen Bäume niedergelegt hatte, hatten wir uns durch ein schwer zu drehendiges Wirral von Lianen und niedrigem Buschwerk durchzuschlagen und fanden dann mannigfachen Aufenthalt, obgleich unsere zwei Indianer, die im Wegbahnen abwechselten, sich vorzüglich bewährten. Kurz nach Tagesanbruch hatten wir die obere Waldgrenze erreicht, welche sich hier auf der Südseite des Berges in 820 m Höhe befindet, während sie auf der



brachten wir den herrlichen Abend auf angenehme Weise mit gemütlichem Plandern, sahen aber doch manchmal nicht ganz ohne Sorge nach dem majestätischen, in den oberen Lagen ganz vegetationslosen Vulkankegel vor uns aus, an dessen Westflanke angelehnte, aber dünne Rauchwolken sich tief herabsenkten. Auf der Südseite des Kegels erblickt man einen höckerförmigen Vorsprung in etwa $\frac{1}{2}$ der Gesamthöhe und über diesen gedachten auch wir, ebenso wie unsere Vorgänger, die Besteigung des Berges zu unternehmen. Außer diesem Vorsprung stört aber in den höheren Lagen des Berges fast nichts mehr die rein kegelförmige Gestalt, während in den tieferen Lagen das Regenwasser zahlreiche mehr oder weniger tiefe, radiale Schluchten ausgewaschen hat.

Am 9. Mai morgens um $1\frac{1}{4}$ Uhr verließen wir das Gestade des Managua-Sees (45 m über dem Meeresspiegel), und begannen an den Gehängen des Vulkans emporzusteigen, wobei wir stellenweise kleine Viehwege be-

Nordseite bedeutend tiefer (liegt (ca. 300 bis 400 m über dem Meer). An einzelnen Stellen trifft man kleine Waldparzellen oder einzelne Bäume noch bis über 1000 m Höhe an, während einige Streifen Grasfluren bis 1100 m hinanklettern. Im Allgemeinen ist aber die ganze obere Kuppe des Momotombo vegetationslos wegen der Gasexhalationen, des Mangels an Humus und der Beweglichkeit des meist aus Lapilli bestehenden Untergrundes.

Um uns für die eigentliche Steigung, die nun beginnen sollte, zu kräftigen, machten wir hier an der Waldesgrenze eine längere Rast, machten Feuer an, bereiteten uns Kaffee und nahmen ein zweites Frühstück ein. Ein heftiger Wind und starker Nebel, der sich manchmal zu schweren Regentropfen verdichtete, kühlte unser erhitztes Blut ab und mit frischen Kräften verließen wir unseren Rastplatz, an dem wir unsere Decken und sonstige entbehrliche Teile des Gepäcks zurückließen. In 1020 m Höhe erreichten wir den schon



Kirche von S. Sebastian in Leon nach dem Erdbeben.
Aufnahme von Dr. B. Mierisch.

oben erwähnten Vorsprung, der sich westwärts in einen spiralförmig gekrümmten, rasch sich senkenden Kamm fortsetzt; ob derselbe der letzte Rest eines alten Ringwall'es ist, wie ich annehmen möchte, oder ein von Aschen und Bomben überdeckter Teil eines alten Lavastromes, wie Dr. Mierisch für wahrscheinlich hält, ist zweifelhaft. In der Einsenkung zwischen diesem Vorsprung und dem eigentlichen Kegel fanden wir in 1010 m Höhe noch einen vereinselten Baum, während die Waldgrenze im Jahre 1865 nach von Seehachs Beschreibung oberhalb des Vorsprungs gelegen hatte. Wenig höher (1090 m) fanden wir die Anzeichen einer alten, jetzt erloschenen Fumarole mit Gips- und anderen Ablagerungen.

Von nun an wurde die Besteigung schwierig, da an die Stelle von Sand und Lapilli nun größere, faust- bis kopfgroße, oft scharfkantige Steine traten, vermischt mit mächtigen Lavablöcken, welche lose aufeinander lagern und bei dem steilen Gehänge (bis 35°) sehr leicht ins Rollen geraten. Als sich auf einer solchen Geröllhalde nicht bloß unter unseren Füßen die Gesteinsblöcke loszulösen begannen, sondern auch von oben her große kantige Gesteinsstücke heruntersausten, kehrten wir um und folgten nun der Schneide, welche sich vom Gipfel des Berges bis zu dem oben erwähnten Vorsprung herabzieht, da dieselbe minder steile Neigung (28°) und festeren Grund und Boden anweist. In 1180 m Höhe erreichten wir einen kleinen Vorsprung und wenige Meter höher die ersten bedeutenden Fumarolen, welche schwefelwasserstoffhaltige Wasserdämpfe ausstießen. Die Temperatur des Bodens betrug ungefähr 10 cm unterhalb der Oberfläche an diesen Fumarolen + 64 bis + 74° C. Die Umgebung der Fumarolen ist mit Ausblühungen von Gips- und Natriumsulfat, sowie grünen Eisenverbindungen bedeckt; wahrscheinlich enthalten diese Ausblühungen auch etwas Kochsalz.

Je höher wir aufstiegen, desto mehr

begannen uns die aus dem Krater aufsteigenden, mit Schwefelwasserstoff und schwefeliger Säure beladenen Wasserdampfswolken zu belästigen; Dr. Rothschild und ich suchten uns dadurch davor zu schützen, daß wir Schwämme, mit Cognac getränkt, vor die Nase hielten, während Dr. Mierisch diesen Schutz verschmähte. In der eigentlichen Gipfelregion treten allenthalben aus den Ritzen und Öffnungen des Bodens schwefelige Dämpfe hervor, und wenn auch die Ausblühungen dieser zahlreichen Fumarolen den Boden fester und gangbarer gemacht haben und dadurch für den Bergsteiger günstiger wirken, so ist andererseits die atemraubende Wirkung der Dämpfe eine so unangenehme, daß Dr. Mierisch und ich uns bereits zur Umkehr entschlossen wollten, als noch der ganze Quaal der aus dem Krater aufsteigenden Dampfswolken durch einen Windzug uns ins Gesicht geblasen wurde und uns fast in Dunkel hüllte. Aber Dr. Rothschild protestierte dagegen, so nahe dem Ziele noch umzukehren und so gingen wir denn in die Dampfswolken hinein, wo wir uns bald ans dem Gesicht verloren; meine Indianer aber blieben am Rande der Fumarolenregion sitzen und weigerten sich, weiter zu gehen, was ich ihnen auch nicht verargen konnte. Da Ostnordostwind herrschte, so mußten wir den östlichen Rand des Kraters zu erreichen suchen und richtig fanden wir uns auch nahe der tiefsten östlichen Kraterseinsenkung wieder zusammen, die Dr. Mierisch als erster erreicht hatte; kurz vorher mußten wir eine etwa 30 cm breite Radialepalte passieren, während zahlreiche kleinere radiale und konzentrische Spalten zu unserer Linken zu sehen waren und die Nähe des Kraters ankündigten. Wir standen nun in 1240 m Höhe am Rande des Kraters, dessen Gestalt wir aber wegen der dicken weißen Dampfswolken nicht erkennen konnten; hinter uns lag die qualmergefüllte Region der Fumarolen, vor uns und



Die Kathedrale von Leon nach dem Erdbeben (verborgenes Kreuz).
Aufnahme von Dr. Bruno Mierisch.



Blick ins Innere des Momotombokraters.
Aufnahme von Dr. B. Mierisch.

zu unserer Rechten senkten sich steile Schutthalden hinab, an deren Fuß sich im Nordosten schwarze Lavafelder andehten, während sonst allenthalben die grünen Wälder bis zum Ufer des Managuasees sich erstreckten. Von ganz besonderer Schönheit aber ist der Blick auf den Managuasee selbst, hinter dem sich in weiter Entfernung noch ein breiter Streifen des großen Managuasees zeigt; im Südofer des Managuasees springt die vulkanische Halbinsel von Chiltepe weit in die Wasserfläche vor und zu unseren Füßen schauen wir die kleinen Pajaro-Inseln und den reizenden, waldbedeckten Inselvulkan von Momotombo, der im Kleinen die Gestalt des großen Momotombo nachahmt.

Nach einer kurzen Rast kehrte Dr. Mierisch nach der Stelle zurück, wo wir die Indianer gelassen hatten und als die guten Leute ihn heil und gesund wieder aus dem Dampf auftanchen sahen, faßten sie wieder Mut und folgten ihm auf seinen Wink mit dem Gepäck nach, unter dem sich der sehnlich erwünschte Photographenapparat befand, denn Dr. Mierisch behauptete, daß niemand an unsere Besteigung des Momotombo glauben würde, wenn wir nicht eine Photographie des Kraters vorweisen könnten. Mit dem Photographieren hatte es aber seine Schwierigkeiten, denn wir sahen eben nichts als fast den senkrechten Abbruch der Kraterwände in unserer unmittelbaren Nähe und eine große wirbelnde weiße Qualmwolke, die von unten aufstieg; Dr. Mierisch konnte daher nur zwei Aufnahmen machen, und während die eine durch eine günstige Wendung des Windes wenigstens einen Blick von dem trostlosen, wildromantischen Innern des Kraters gibt, sieht man auf der anderen nichts als eine Menge Qualm und zwei Felsstücke, die noch unten in das Gesichtsfeld der Camera hereinreichen.

Wir vergnügten uns nun noch ein Weilchen damit, große Felsblöcke zu lösen, die dann unter Poltern und

starker Staubentwicklung die mächtigen Schuttfelder bis zu den waldigen Viehweiden am Fuße des Berges hinabstürzten und traten dann den Heimweg an (11 $\frac{1}{3}$ Uhr morgens). Als ich als letzter den Platz verlassen hatte, wollte es ein günstiger Zufall, daß sich der Wind für eine kurze Zeit drehte und mir die Dampfwolken ferne hielt, so daß ich ohne Belästigung die Fumarolenregion durchqueren konnte und auch noch die wenigen Meter zum Gipfel des Berges aufsteigen konnte; eigentlich ist es aber unrichtig, von einem Gipfel zu reden, da der höchste Teil des Berges ziemlich weit hin fast horizontal verläuft, wie ein gerundeter Kamm, der zur Linken unter etwa 33° sich gleichförmig absenkt, zur Rechten aber in fast senkrechten Steilwänden gegen das Innere des Kraters abbricht. 1 $\frac{1}{4}$ bis 2 m vom Rande des Kraters entfernt, beginnt ein System von ziemlich schmalen Krenz- und Querspalten, welche dem Wanderer ebenso-

wenig erlauben, an den äußersten Rand vorzudringen, als etwa in den Alpen eine Schneewächte. Mein Taschenaneroïd zeigte eine Höhe von 1290 m über dem Meere an, während die interkontinentale Eisenbahnkommission 1892 die Höhe des Berges trigonometrisch zu 1258 m bestimmt hatte; wenn man bedenkt, daß wir keine korrespondierenden Beobachtungen irgend einer Station besaßen, so kann man dies eine leidliche Übereinstimmung nennen. Belcher, Squier und v. Seebach hatten seine Höhe dagegen, jedenfalls verleiht durch die imposante isolierte Gestalt des Berges, auf 1800 m geschätzt, während Levy sie bestimmt zu 6121 Fufs = 1711 m angibt.

Bei dem kleinen Felsvorsprung in 1180 m hielten wir eine kurze Rast, um die prachtvolle Ansicht zu genießen, welche man von hier aus über den westlichen Teil des Managuasees und die fruchtbaren Gelände von Leon bis zum pacifischen Ocean hat; am meisten Inter-



Vulkan Telica von β aus aufgenommen. Vorn Krater III mit abgestorbenen Bäumen. Rechts oben Beginn des Kraters II.
Aufnahme von Dr. B. Mierisch.

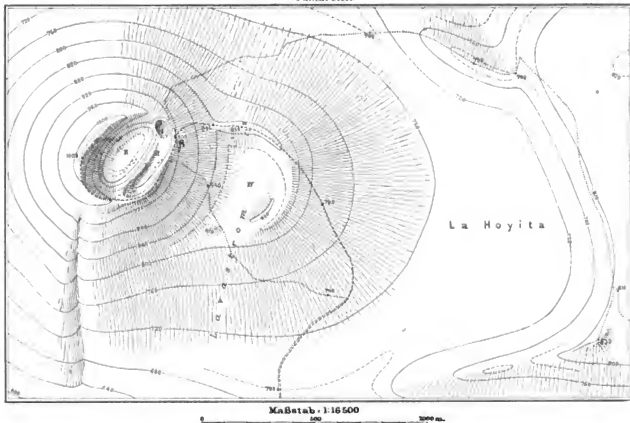
esse aber erweckte in uns der Blick über die gesamte Gruppe der Maribiosvulkane von Viejo bis zum Momotombo, ein Blick, der geeignet ist, mit einem Schlage die Beziehung der Vulkane zu bestimmten Spalten der Erdrinde in dem Besonderen klar zu legen, denn in wenig gekrümmter Linie sahen wir hier unmittelbar hintereinander den Chonco, Viejo, Chichigalpa, Telica, Rota und Las Pilas vor uns liegen, während der Asoosoco dem letzteren (abseits von der Hauptspalte) seitlich vorgelagert ist.

Um 1 Uhr nachmittags hatten wir wieder unsere Raststelle am oberen Waldsaume erreicht; wir hielten unser frugales Mittagssmahl und legten uns im Schatten der Bäume zum Schlafen nieder, um die allzu kurze Nachtruhe nachzuholen und zugleich die größte Hitze

meinem verwundeten Indianer nach Managua zurück, während Dr. Mierisch und ich mit den beiden gesunden Kekehi-Indianern mit der Eisenbahn nach Leon fuhren. Auf eine Untersuchung der dem Momotombo benachbarten Vulkane verzichteten wir, da dieselben nach den uns mitgeteilten Nachrichten sich gänzlich ruhig verhalten hatten und die öffentliche Meinung keinen Verdacht gegen sie hegte. Doch mag es am Platze sein, derselben mit einigen Worten zu gedenken, um Karl von Seebachs Mitteilungen (Über Vulkane Centralamerikas, S. 72 bis 78) einigermaßen zu ergänzen.

Südöstlich vom Momotombo erhebt sich der schon oben erwähnte Inselvulkan Momotombito, der nach Mitteilungen von Herrn Julius Wiest in Masaya sich ans Lava aufbaut. Nordwestlich vom Momotombo sieht

Vulcan Telica entw. von Dr. C. Sapper 1898.
Reise von C. Sapper 1897, ———— Reise von Mierisch und Sapper 1898.
--- Pamaröten.



des Tages vorbei gehen zu lassen. Gegen 4 Uhr brachen wir wieder auf und erreichten das Ufer des Sees in der Nähe der zahlreichen Pamaröten und heißen Quellen, welche sich am Südfusse des Berges hinziehen. Dieselben waren im Jahre 1891 von Dr. Mierisch genauer untersucht worden, weshalb wir uns jetzt nicht länger damit anhielten. Seit dem Jahre 1865, als Karl von Seebach diese kleinen Sprudel besuchte, ist ihre Thätigkeit offenbar zurückgegangen und der kleine Geysir, den Seebach damals beobachtet hat (a. a. O. S. 68), besteht nicht mehr. Zur Zeit des Sonnenunterganges hatten wir unser Lager wieder erreicht und gingen am nächsten Tage, da unsere Bootleute uns nicht rechtzeitig abholten, zu Fuße dem Seeufer entlang nach dem Dörfchen Momotombo, wo wir erst gegen 4 Uhr nachmittags in glühender Sonnenhitze eintrafen, da der Übergang über den Rio Boqueron uns vielen Aufenthalt verursachte. Am Abend des 10. Mai kehrte Dr. Rothschnh mit

man einen schönen regelmäßigen Vulkankegel, den Karl von Seebach Dowkegel getauft hatte, der aber bei den Anwohnern den Namen Cerro montoso führt. Seine Höhe mag auf 400, höchstens 500 m geschätzt werden; auf dem Gipfel des Berges scheint sich ein ziemlich ausgedehnter, aber wohl flacher Krater zu befinden, genauer untersucht worden ist der Berg noch nicht. Dagegen ist der Vulkan Lae Pilas im Jahre 1891 von Dr. Mierisch bestiegen worden; auf seinem Gipfel befindet sich ein etwa 200 m tiefer, fast kreisrunder Krater; südwestlich davon ist ein zweites, kleineres Einsturzloch zu bemerken; um den Gipfel zieht sich ein deutlicher Ringwall hin, dessen nördöstliche Hälfte am besten erhalten ist. Auf der südöstlichen Abachung bemerkt man zwei parasitische Vulkankegelchen, welche La Gardilla und Cerro de Dagadiz heißen. Die Höhe des Pilas bestimmte die interkontinentale Eisenbahnkommission trigonometrisch zu 1071 m; Levy hatte ihm 1116 m zu-



Die drei Krater im thätigen Telicakegel, aufgenommen von γ aus von Krater II, rechts Krater III, dahinter der rauchende Krater I.

geschrieben. Im Nordwesten des Pilas sieht man von S. Clara ans eine Anzahl kleinerer Vulkankegelchen und südlich von letzteren (im Westen vom Pilasgipfel) ein frisches schwarzes Lavafeld und einen kleinen noch vegetationslosen Kegel, der wohl identisch ist mit dem am 13. April 1850 entstandenen neuen Eruptionsherd; in derselben Gegend muß auch der spätere Ausbruch vom 14. November 1867 stattgehabt haben (Vergl. Seebach, Vulkane Centralamerikas, S. 74 bis 76). Fast im Süden vom Gipfel des Pilas erhebt sich der Vulkan Asosoco, auf dessen Gipfel Dr. Mierisch einen kleinen flachen Krater bemerkt hat. Am Fuße des Berges befindet sich ein kleiner rundlicher See, dessen Lage aber nicht sicher gestellt ist. Karol von Seebach hat die Lage des Berges auf seiner Karte der Maribiosvulkane (Tafel X des mehrfach erwähnten Buches) ganz unrichtig angenommen. Seine Höhe schätze ich auf 800 m.

Der Vulkan Rota (von älteren Autoren Orotá genannt) befindet sich zwischen den Vulkanen S. Clara und Las Pilas. Vom Gipfel des S. Clara kann man deutlich sehen, daß der Rota ein verhältnismäßig wenig steiler, ziemlich zerstörter Vulkankegel ohne Spuren eines Gipfelkraters ist; an seinem südlichen Abhange bemerkt man einen flachen parasitischen Vulkankegel (Cerro del Cacao), dessen Krater gegen Süden geöffnet ist. Die Höhe des Rota schätze ich auf 800 m (Levy giebt ihm 732 m). Am Nordfuß des Rota bemerkt man zwei ganz kleine isolierte Vulkankegelchen, von welchen der eine einen deutlichen Krater besitzt.

Den 11. Mai verwendeten wir dazu, die Wirkungen des Erdbebens in der Stadt Leon zu studieren. Die Richtung des Erdbebens war, wie fast überall im Lande, als eine ostwestliche verspürt worden und die Beobachtungen an eingestürzten Wänden n. s. w. bestätigten es; so war z. B. die eingestürzte Wand der Kirche S. Sebastian nordsüdlich gerichtet gewesen und nach

Osten gefallen und das auf der Kathedrale befindliche, mit einer Eisenstange ins Mauerwerk eingelassene Kreuz ist durch den Stofs des Bebens nach Westen gebogen worden. Spaltenbildungen wurden in Leon nur in der Nähe der Brücke über den Rio Chiquito beobachtet und der Angenschein überzeugte uns, daß diese Spalten nur mittelbar vom Erdbeben hervorgerufen waren und direkt durch die Bewegung der Grundmauern besagter Brücke erzeugt worden waren. Der vom Erdbeben angerichtete Schaden war sehr groß; während in Managua nur wenige Gebäude erhebliche Schäden erlitten und in Momotombo wegen der Holzkonstruktion der Häuser überhaupt kein Schaden festzustellen war, sind in Leon von dem technischen Erdbeben-Kommissar mehr als 340 Häuser gezählt worden, welche bedeutende Schädigungen erlitten haben und ein Haas im Innern der Stadt war vollständig in sich zusammengestürzt. Auch die Kathedrale hat ganz bedeutende Sprünge an sämtlichen Kuppeln und mehreren Wänden bekommen, während die Fassade ohne bedeutendere Schädigung davonkam, indem nur die Stuckverzierungen abfielen; in dem daneben befindlichen bischöflichen Palaste hat das Erdbeben die zugemanerten Fenster geöffnet und sonst mehrfachen Schaden erzeugt und dergleichen mehr. Es würde zu weit führen, hier näher auf alle Einzelheiten einzugehen. Doch möchte ich die psychologisch interessante Beobachtung eines Angensengen über die Wirkung des Erdbebens auf die Bewohner der Stadt nicht unterdrücken: im Moment des Erdbebens und unmittelbar nachher lief alles schreckenbleich und mit verstörten Mienen umher; zwei Stunden später aber, war alle Welt, Männer und Frauen, munter und guter Dinge, die meisten hatten gerötete Gesichter, viele waren betrunken, denn jedermann hatte den Schrecken mit Spirituosen hinunterzuspielen versucht.



Der thätige Kegel des Telica. Aufgenommen von Osten her. (Standpunkt α .)

Den 12. Mai hatten wir zum Besuch des Vulkan Telica ausserhen; wir hatten deshalb Tags zuvor Pferde und einen Führer beim Jefe politico von Leon verlangt und offiziell zugesagt bekommen. Aber wir warteten vergebens darauf. Um nicht einen ganzen Tag zu verlieren, mußten wir nun einen Pferdeverleiher ansuchen und Maultiere mieten, mit denen wir endlich um 9 $\frac{1}{2}$ am aufbrechen konnten; unsere Indianer hatten wir schon vorher mit dem Gepäck vorausgeschickt. Von Leon aus (96 m über dem Meere) führte unser Weg über eine auferst fruchtbare, und hier auch wohlbebante Ebene nach dem Dorfe Telica (120 m), das durch das Erdbeben nur wenig gelitten hatte, indem nur Kirche und Rathans erheblichere Schäden aufwiesen. Da es uns nicht gelang, sofort einen Führer zu bekommen, so mußten wir unsere Besteigung des Vulkans auf den nächsten Morgen verschieben. Den 13. Mai 4 $\frac{1}{2}$ h brachen wir mit einem berittenen Führer auf und ritten im Schritt dem Telica zu, während unsere Indianer mit dem Gepäck zu Fuß nachkamen. Wir ritten zuerst durch fruchtbare Felder, dann durch einen schönen grünen Hochwald, in welchem wir einen Lavaström passierten und von einem Rancho in 315 m Höhe abgannen wir dann steil an dem Südhang des Vulkans anzusteigen. In 700 m Höhe werden die Böschungen flacher und in 780 m machten wir Raat in einem kleinen Gehölz, in dem wir die Pferde zurückließen. Im Osten sahen wir nter uns eine schöne, mit Palmen bedeckte, halbmondförmige Ebene, „La Hoyita“, welche zweifellos der Rest eines primitiven Kraters des Telica ist. Der östliche Teil seiner Umwallung ist wohl erhalten und steigt steil bis 130 m absoluter Höhe an. Östlich davon befindet sich ein sehr breiter Bergrücken mit geringen Erhebungen und Vertiefungen, die Loma del Liston, deren südlichen Teil ich im Jahre 1897 durchquert hatte; leider verfolgte mich dabei aber so viel Nebel und Regen, daß ich keinen Überblick gewinnen konnte; im östlichen Teile der Loma del Liston soll sich nach Angabe der Anwohner ein großer Krater, „La Hoya“, befinden.

Gegen 9 Uhr morgens wandten wir uns von unserem Rastplatze aus zu Fuß nordwestwärts zum Gipfel (855 m) eines aus Lavablocken aufgebauten Kraterwalls; in geringer Entfernung von hier bemerkten wir auf der Innenseite des Walles kleine Fumarolen; der Krater (IV des Plans) ist wohl erhalten und von einem Lavaström erfüllt, der sich südwärts fortsetzt und über den Abhang des Vulkans ergossen hat; der westliche Teil der Umwallung ist durch den recen ten Kegel des Telica überdeckt. Im Nordnordwesten erblickten wir einen erloschenen Vulkan (Cerro Agüero), der etwa 800 m hoch sein dürfte. Auf seinem Gipfel befindet sich, wie ich 1897 aus der Nähe beobachten konnte, ein ganz flacher, gegen Osten geöffneter Krater; zwischen dem Agüero und dem Telica befindet sich noch ein zweiter kleiner Vulkan, der nicht mehr sehr gut erhalten ist. Dr. Mierisch nahm von unserem Staudpunkte aus (dem Gipfel des Kraterwalls von IV) eine Aufnahme des Agüero und des recen ten Kegels des Telica. Darauf gingen wir westwärts auf dem von mächtigen, gedrehten, häufig überglasten Lavablocken und Bomben gebildeten Kraterwall, während unser Führer sich weigerte, weiter mit zu gehen und zum Rastplatz zurückkehrte.

In 845 m Höhe erreichten wir den Fuß des recen ten Telicakegels und als wir in 930 m Höhe den östlichen Kraterwall erreicht hatten, bemerkten wir, daß sich hier drei Krater befinden, der älteste derselben (III des Plans) ist flach und war bis vor kurzem mit Bäumen bestanden; westlich davon hat sich dann später ein neuer Krater

(II) gebildet, dessen Boden sich etwa 70 m unter dem Kraterboden von Nr. III befindet; er ist von ovaler Gestalt und hat den westlichen Teil von III zerstört; das er aber nicht bloß ein Einbruchkessel ist, sieht man daran, daß seine Auswürflinge den gegenwärtigen Westrand von III überschüttet haben und so eine Erhebung von 15 m am Rande des nunmehr sichelförmigen Kraters III hervorgerufen haben. Der Krater Nr. II besitzt allenthalben Steilwände, an deren Fuß sich flachere Halden ansehnen.

Im Südosten zeigt er schwache Fumarolen; auch auf der Süd- und Ostseite des sichelförmigen Kraters III steigen leichte Dampfäulen auf, ebendort gewahrt man auch einen breiten, spiralförmig gekrümmten Rifs, der dem Innenrande des Kraterwalls folgt. — Endlich hat sich aber am nordöstlichen Ende von Nr. II und III excentrisch ein neuester, kleiner aber tiefer, kreisrunder Krater (I) gebildet, dessen Grund 90 bis 100 m nter dem Kraterboden III sich befinden dürfte. Seine nordöstliche Steilwand ist von Schwefeloxhalationen ganz gelblich überflogen; starke Fumarolen befinden sich ebendort, welche sich nach Versicherung unseres Führers erst im Jahre 1893 gebildet haben. Concentrisch um den Krater I bemerkt man in seiner Nachbarschaft zahlreiche Spalten, die manchmal einen Fuß auseinander klaffen und die sich erst in jüngerer Zeit gebildet haben können, da ich sie im Jahre 1897 bei meinem Besuch des Vulkans nicht bemerkt habe. Sie entfernen sich an manchen Stellen über 60 m von dem Rande des Kraters, woraus man erkennen kann, daß diese Spalten sich nicht bloß als Folge des Erdbebens durch das Gewicht der Kraterwände anliegenden Gesteinsmassen gebildet haben, sondern daß sie durch eine Anäufung vulkanischer Thätigkeit entstanden sind. Allerdings sind außer diesen Spalten auch zahlreiche kleinere Risse in unmittelbarer Nachbarschaft der Kraterwände von I und II entstanden durch die Stöße des Erdbebens, und an vielen Stellen sind neue Massen von Gesteinsmaterial nach dem Kraterboden zu abgestürzt, während andere mit baldigem Absturz drohen. Durch das Abstürzen solcher Gesteinsmassen wurde natürlich ein beträchtlicher Staub aufgewirbelt und das Aufsteigen mächtiger Staubwolken wurde nicht nur in Telica, sondern auch in Masaya, Momotombo, Asososco, S. Clara, El Viejo und Cosgüina zur Zeit des Erdbebens beobachtet. Man versicherte uns, daß um eben jene Zeit am Südhang des Telica eine langdauernde, starke Rauchsäule aufgestiegen sei; wir konnten aber beim Aufstieg zum Gipfel des Berges (1028 m) bemerken, daß auf der Südseite eine Wand eines beträchtlichen Barranco abgerutscht war, und glauben daher, daß die vermeintliche Rauchsäule auch nur eine Staubwolke war.

Gegen Mittag kehrten wir zu unserem Rastplatz zurück, nahmen unser Mahl ein und schickten darauf unsere Indianer mit dem Gepäck nach Leon zurück. Wir selbst ritten mit unserem Führer nach dem Vulkan S. Clara, welcher durch eine tiefe Einsenkung (etwa 600 m überm Meer) von der Loma del Liston getrennt ist. Von diesem Sattel aus folgten wir einem spiralförmig gekrümmten Grat, welcher als der Überrest eines alten Kraterwalls angesehen werden kann; in 720 m Höhe bemerkten wir zur Linken eine kleine ebene Fläche, die möglicherweise den Kraterboden des ältesten S. Clarakraters darstellt. Wir stiegen noch etwas höher zum Führer zurück und erklimmen zu Fuß den Gipfel des Vulkans, dessen Höhe ich barometrisch zu 890 m bestimmte (während ich 1897 ebenfalls barometrisch 860 m gefunden hatte). Die südwestliche Hälfte der

Gipfelregion nimmt eine grasbewachsene Ebene (von etwa 860 m Höhe) ein, die nordöstliche Hälfte ein wohl-erhaltener Krater von etwa 100 m Durchmesser, dessen Kraterboden etwa 30 m unterhalb des östlich gelegenen höchsten Punktes der Kraterumwallung sich befindet; der tiefste Punkt der Umwallung befindet sich nördlich vom Kraterboden, etwa 10 m über demselben. Der ganze

Krater ist mit dichtem Wald bewachsen, während im übrigen der Berg fast nur mit Grasfluren und Buschwerk bestanden ist. Spuren vulkanischer Tätigkeit zeigten sich jetzt ebensowenig, als bei meinem ersten Besuch des Vulkans im Mai 1897; die Berichte mancher Zeitungen über Bildung eines neuen Kraters und Auströmen von Lava gehören ins Reich der Fabel.

Deutsch-Ostafrika 1897/98.

Von Brix Förster.

(Nachdruck verboten.)

Bei einem Jahresrückblick auf die Entwicklung einer Tropenkolonie muß man sich die Frage stellen: was ist das Erträgnis der Kolonie und was hat die koloniale Arbeit geleistet?

Da ein ähnliches Thema bisher nicht im „Globus“ behandelt worden ist, so erscheint es notwendig, den Rückblick auf mehrere Jahre auszudehnen, um zu erkennen, ob ein Fortschritt oder Rückschritt sich zeigt oder ob Stillstand eingetreten ist.

Ich nehme zur Beurteilung des Erträgnisses die letzten drei Jahre, 1895 bis 1897, welche nach annähernd gleichem Schema in der Statistik des Deutschen Kolonialblattes bearbeitet sind. Die „Jahresberichte“ oder „Weißbücher“ sind sehr ungleichartig und lückenhaft; sie stimmen in vielen Einzelheiten weder mit dem Kolonialblatt noch mit den Angaben des „Statistischen Jahrbuches des Deutschen Reiches“ überein und dieses wieder oftmals nicht mit dem Kolonialblatt. Um einen einigermaßen festen Halt zu gewinnen, beschränke ich mich auf die Angaben im Kolonialblatt, mögen damit auch einige Zahlenungenauigkeiten verbunden sein. Selbst das Kolonialblatt schafft Arbeit genug, wenn der

Überfülle an Stoff und wegen der Umrechnung des englischen Gewichtes und der indischen Rupies in Kilogramm und Mark. Ich habe die mir am wichtigsten erscheinenden Daten in den beigefügten Tabellen (A. u. B.) zusammengestellt und beziehe meine Erörterungen auf dieselben.

Der Wert einer tropischen Kolonie wird durch die Menge und Güte seiner Natur- und Plantagenerzeugnisse bestimmt. Deutsch-Ostafrika liefert Elfenbein, Kautschuk, Kopal, Mtama, Sesam, Kopa und Wachs und als Plantagenerzeugnisse Tabak, Zucker und Kaffee. Von Jahr zu Jahr steigert sich die Produktion. Nur das Elfenbein nimmt ab; aber nicht, wie das „Weißbuch“ angibt, wegen des Abflusses nach dem Kongobecken (denn dort sind wegen der fortwährenden Rebellionen die Karawanenstraßen sehr unsicher geworden), auch nicht wegen vermehrter Ausfuhr aus dem Seengebiet nach Englisch-Ostafrika (denn auch auf den Markt von Sansibar, dem nächstgelegenen Stapelplatz, wird weit weniger geliefert als früher), sondern weil die zahlreichen Elefantenjagden die Herden vermindern und die bei den Hänglingen von alterher aufgehäuften

Produktenausfuhr aus Deutsch-Ostafrika

Tabell. A.

in 1000 kg und 1000 Mk.

	Elfenbein		Kautschuk		Kopal		Kopra		Wachs		Mtama		Sesam		Tabak		Zucker		Kaffee		
	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	kg	Mk.	
1895	87	1,422	206	771	153	137	307	45	10	22	27	22	1,129	161	41	33	158	20	35	46	
Hiervon nach Deutschland . .	0,2	4,5	70	204	6	6,7	—	—	0,4	0,8	—	—	50	6,7	1,8	1,4	—	—	—	35	46
1896	106	1,768	275	937	167	182	569	198	34	75	2,100	149	727	115	78	76	640	66	25	37	
Hiervon nach Deutschland . .	0,2	3,5	166	575	2,7	3	—	—	17	37	—	—	—	—	43	39	—	—	—	25	35
1897	96	1,516	278	1,164	153	187	1093	268	100	265	6,288	267	1,543	253	110	168	931	89	73	112	
Hiervon nach Deutschland . .	25	380	—	—	—	—	—	—	38	78	—	—	—	—	4,5	41	—	—	—	72	111

Handelsverkehr Deutsch-Ostafrikas

Tabell. B.

in 1000 Mk.

	Summe	Einfuhr			Summe	Ausfuhr			Summe	Gesamter Warenumsatz		
		von				nach				mit		
		Indien	Sansibar	Deutschland		Indien	Sansibar	Deutschland		Indien	Sansibar	Deutschland
1894 ¹⁾	7,167	—	—	—	4,877	—	—	—	12,044	—	—	—
1895	7,608	3,653	98	2,058	3,257	3,3	2,887	302	10,865	3,656	2,985	2,360
1896	9,110	4,282	117	2,186	4,327	30	3,429	784	13,437	4,312	3,546	2,920
1897	9,370	3,853	143	2,520	5,118	40	3,659	1,137	14,488	3,893	3,802	3,637

¹⁾ Genauere Einzelheiten fehlen.

Schätze ohne ergiebigen Nachersatz allmählich zusammenschwinden. Ist auch Elfenbein noch immer unser wertvollster Ansfuhrartikel, so müssen wir doch darauf gefaßt sein, ihn später ganz zu vermissen. Glücklicherweise stellen sich andere Naturprodukte dafür ein, dank den nunmehr völlig geordneten und friedlichen Verhältnissen an der Küste und im Binnenlande. Wenn auch Mtama und Sesam keine besonders hohen Werte darstellen, so beweist doch die schnelle Zunahme ihres Exportes gerade in dem letzten Jahre, in welchem hohem Grade das Gefühl der Sicherheit bei dem Landbebauern zugenommen hat.

Die Gewinnung des Kautschuks macht gleichmäßige Fortschritte; von Bedeutung ist, daß er gegen früher höhere Preise erzielt, vermuthlich, weil er in besserem reinem Zustand in den Handel kommt.

Wie in Sansibar, so verwendet man auch in Deutsch-Ostafrika viel mehr Arbeit auf die Pflege der Kokospalmen. Man könnte nur befürchten, daß das Angebot von Kopra bald die Nachfrage überfüllen wird; denn der Hauptkäufer dafür ist einzig und allein Frankreich.

Die Ausbeute an Wachs ist neuesten Datums; sie scheint eine beachtenswerte Zukunft zu haben.

Von den Plantagen erwartet man alles Heil für Deutsch-Ostafrika. Vorläufig sieht es damit noch etwas spärlich aus, da man naturgemäß noch nicht über die ersten Anfänge hinausgekommen ist, aber es giebt doch wenigstens keinen Stillstand oder gar einen Rückschritt. Selbst die Tabakspflanzungen, von denen man im allgemeinen annimmt, daß für sie der ostafrikanische Boden nicht besonders geeignet sei, haben seit 1895 eine fast um das Dreifache vermehrte Ernte ergeben. Nur muß man dabei berücksichtigen, daß der weitaus größte Teil des Tabaks echtes Negerprodukt ist und nur bei den Arabern und Einheimischen in Sansibar Absatz findet. Das wertvollere Kraut, das dem Deutschen mündet, wird von den europäischen Plantagen in noch recht unbedeutender Menge verschifft. Das Zuckerrohr nimmt zwar wesentlich zu, am Gewinn aber beteiligen sich gegenwärtig größtenteils die Araber. So ist es denn fast einzig und allein der Kaffee, dessen Kultur deutsche Firmen übernommen, dessen Ernte 1897 um ein merkliches sich vermehrt hat und dessen Zukunft als gesichert angesehen werden kann. Im Bezirk Tanga und im Usamharagebirge giebt es die meisten deutschen Plantagen; man zählte 1895 deren 21 und jetzt 23. Außerdem giebt es im Bezirk Pangani zwei; bei Bagamoyo, Mohorro, Lindi und Mikindani je eine Plantage. Sämtliche haben 1897/98 unter Trockenheit und Heuschreckenschwärmen gelitten; trotzdem hat sich die Ausfuhr von Kaffee gegen das Vorjahr beinahe verdreifacht. Der Plantagenbetrieb entwickelt sich langsam, aber gesund. Es giebt keinen Arbeitermangel mehr. Die kostspieligen Kulis hat man wieder ab geschafft; dafür finden sich Neger aus dem Inneren, namentlich aus Unyamwesi und Usukuma, in genügender Menge ein. Wie anders als in Sansibar, wo seit der Aufhebung der Sklaverei und wegen Mangels an Zung von dem Festlande die Arbeitskräfte versiechen, so daß das Nelkenertragnis seit 1895 sich um beinahe 1/2 Mill. Mark vermindert hat. Auch deutsches Kapital hält sich nicht mehr „spröde“ zurück, wie kürzlich erst Oberst Liebert ausgesprochen und wie aus dem Jahresberichte von 1898 hervorgeht, wo es heißt: „Die tägliche Erfahrung zeigt, daß ein sehr reichliches Angebot von Kapital vorhanden ist, das leider infolge der ohwaltenden Umstände nicht in allen Fällen die selbst gewünschte Anlage finden kann.“

Aus dem Umtausch der vorhandenen Naturprodukte

gegen die eingeführten Industrieerzeugnisse ergibt sich der Handelsverkehr. Der Warenumsatz ist der einzige verlässliche Barometer, an dem man das Gedeihen oder Verblühen einer Tropenkolonie wahrnehmen kann. Darnun müßte in den amtlichen Mittheilungen dem Handel die größte Beachtung geschenkt und der notwendige Raum gegönnt werden. Alle Nachrichten über Missions- und Schulwesen, über Rechtspflege und Postdienst sind diesem Gegenstande gegenüber von untergeordneter Bedeutung. Das wissen die Engländer, und deshalb sind ihre kurzgefaßten Konsularberichte trotz mancher Systemlosigkeit praktisch viel wertvoller, als unsere Folianten von „Weißbüchern“, in denen man, wenigstens in dem von 1899, nur wenige, ganz allgemein gehaltene, nicht auf verlässiges Zahlenmaterial begründete Angaben antrifft.

Der gesamte Warenverkehr Deutsch-Ostafrikas hat sich seit 1894 um 2 1/2 Mill. Mark, d. h. um 0,8 Proz., gesteigert; genau genommen ist es etwas weniger, wenn man berücksichtigt, daß die Rupies in Mark umgerechnet sind und daß der Kurwert einer Rupie 1894 1,18 und 1898 1,40 Mk. betrug. In der gleichen Zeit hat sich der Warenumsatz in Sansibar um etwas über

Gesamter Warenumsatz von Sansibar
in 1000 Mk.

	Summe	mit		
		Indien	England	Deutschland
1894	45,860	11,280	5,260	2,500
1895	49,830	13,120	4,860	2,140
1896	48,660	11,800	4,940	2,100
1897	51,790	12,200	6,420	2,500

1 Proz. vermehrt. Deutsch-Ostafrika als Handelsderivat von Sansibar zu betrachten, ist verkehrt. Deutsch-Ostafrika ist nur der Gehülfe von Sansibar; es sendet den größten Teil seiner Rohprodukte dorthin und empfängt verhältnismäßig nur wenig Fabrikate dafür. Sansibar ist das Emporium des Handels in Ostafrika. Hier werden die Güter von Afrika, Asien, Amerika und Europa aufgestapelt, um nach allen Himmelsrichtungen wieder verteilt zu werden.

Deutsch-Ostafrika produziert mehr, als es zum Lebensunterhalt braucht; es giebt seinen Ueberschuß an das Ausland ab. Was es dafür von diesem an Industrieerzeugnissen erhält, verschluckt es selbst und verschiebt es nicht wieder wie Sansibar. Die Ausfuhr wie die Einfuhr haben in ziemlich gleichem und mäsigem Tempo zugenommen; aber die Ausfuhr bleibt stets hinter der Einfuhr um beinahe die Hälfte zurück; nur 1897 trat eine kleine Verschiebung in dieser Beziehung ein.

Womit wird nun das Plus der Einfuhr von Fabrikkwaren und dgl. bezahlt, wenn es die Summe der Ausfuhr von Rohprodukten übersteigt? Wie mir scheint, durch Arbeitsleistungen der Beamten, der Schutztruppe und der Tagelöhner auf den Plantagen. Dieses Plus ist vorläufig ein Kapitalvorschuß, der in den Boden gesteckt wird, um später Zinsen zu tragen. Je mehr Aus- und Einfuhr sich decken, um so gedeelicher wird der Zustand der Kolonie sein. Deutschland zahlt natürlich den höchsten Betrag des Vorschusses; doch beweist die Zunahme in den Ausfuhrzahlen, daß es von Jahr zu Jahr geringere Vorschüsse zu leisten hat. Der Löwenanteil an dem Warenverkehr Deutsch-Ostafrikas fällt Indien mit Sansibar zu. Diese beiden Handelsgebiete müssen zusammengerechnet werden, da Sansibar nur der Sammelplatz und Indien das eigentlich produzierende

und konsumierende Land ist. Indien importiert direkt nach Deutsch-Ostafrika, exportiert aber indirekt, nämlich über Sansibar. Wenn in Deutschland behauptet wird, daß am wenigsten der deutsche Handel und die deutsche Industrie von Deutsch-Ostafrika profitieren, so ist das richtig. Aber England befindet sich gegenüber von Sansibar in der gleichen Lage, nur mit dem Unterschiede, daß es an dem Warenumsatz von Sansibar mit etwa 12 Proz., Deutschland an dem von Deutsch-Ostafrika mit etwa 21 Proz. teil hat.

Ich wende mich jetzt zu der Frage: was wurde an kolonialer Arbeit in Deutsch-Ostafrika geleistet?

Man kann ohne einen Schimmer von Schönfärberei mit Bestimmtheit es aussprechen, daß das Gouvernement von Deutsch-Ostafrika mit Aufwand verhältnismäßig geringer Mittel vollständig geordnete, für die Gegenwart befriedigende und für die Zukunft viel versprechende Zustände geschaffen hat. Das erste Erfordernis zur Entwicklung einer Kolonie ist ja Sicherheit des Eigentums und der Verkehrsstraßen, diese aber besteht erst dann, wenn die Autorität der fremdländischen Staatsgewalt von der Masse der Eingeborenen anerkannt ist. Ans allen Teilen des weiten Gebietes liegen die amtlichen Berichte vor, daß die Anordnungen der Behörden mit bereitwilligem Gehorsam befolgt werden und daß die Karawanen unbelästigt und unbedroht überall friedlich ihres Weges ziehen können. Der Widerstand der erhiterten Feinde, der Wahehe, ist seit dem Selbstmorde ihres Häuptlings Kwawa vollkommen gelrochen; am Westufer des Viktoria Njansa stellten die Wakisiba auf Geheiß des Kommandanten von Bukoba sich sofort dem Einbruch der Wagandarehellen in das deutsche Gebiet entgegen; am Nordende des Tanganika wagten die mesterischen Batetela, die Soldtruppen des Kongostates, nicht, im Angesicht der deutschen Schutztruppe die Grenze zu überschreiten. Nur in dem wenig durchreisten Gebiet südlich von Manjarasee und am Ostufer des Viktoria Njansa, nahe der englischen Grenze, sowie im nördlichen Urundi widersetzten sich noch einzelne wilde Stämme der deutschen Übergewalt und dem Durchzuge der Karawanen. Im Vergleich mit dem früheren allgemeinen Kriegszustande und der steten Bedrohung des Handelsverkehrs kommen die wenigen Raubanfälle, die selbst in den civilisierteren Staaten nicht vollkommen ausgeschlossen sind, kaum nennenswert in Betracht.

Ruhe und Ordnung hält die Regierung aufrecht mit nicht ganz 1700 Mann Schutztruppe in einem Gebiete fünfmal so groß wie das Deutsche Reich! Eine geringe Militärmacht, aber eine stets bereit schneidende Waffe in der Hand deutscher Offiziere.

Die Schutztruppe zählte nach dem Etat für 1898 1372 Farhige (Offiziere und Mannschaften); 1895 1793 Mann. Den Hauptbestandteil derselben bildeten früher die Sudanesen; bei der Schwierigkeit und Kostspieligkeit des Nachschubes verringerte man ihre Anzahl von 1069 im Jahre 1895 auf 466 im Jahre 1897 und ersetzte sie durch Hantus. Da man mit der Veränderung langsam voring, wurde der kriegerische Geist der Sudanesen auf die Einheimischen allmählich übertragen und die militärische Brauchbarkeit in nahezu gleicher Güte erhalten, zugleich aber die Kosten der Anwerbung vermindert. Die Truppe wird gut bezahlt, um das Dreifache höher als die englischen Sudanesen in Uganda vor der Rebellion, und offenbar besser behandelt wie früher. Denn während 1895 186 Mann desertierten, kamen 1898 nur 48 Desertionen vor, trotz der Uebersahl von Ostafrikanern, welche leichter entfliehen und sich verstecken können als die Sudanesen. Die Sterblichkeit betrug 1898

bei den Sudanesen 4.7 Proz., bei den Bantu 3 Proz.; bei den deutschen Offizieren, Unteroffizieren und Militärbeamten aber 8.7 Proz.

Die Kolonialregierung hat nicht nur der Sicherheit, sondern auch der Wegbarkeit der Karawanenstraßen ihre besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Sie liefs im Ganzen gegen 1300 km für Ochsenfuhrwerk befahrbare Wege durch die benachbarten Gemeinden herstellen.

Durch Fahrstraßen sind also jetzt verbunden:

- im nördlichen Teil: Tanga mit Taveta und Moschi;
- im mittleren Teil: Bagamoyo mit Kilossa und Kili-matindi mit Tabora; ferner Seke in Usukuma mit Mnasa am Südende des Viktoria Njansa;
- im südlichen Teil: Kilwa mit Barikiwa und Tschetschere, in der Richtung auf Songea und den Njassasee.

Infolgedessen hat sich auch der Karawanenverkehr im ganzen Schutzgebiete stark gehoben, selbst in der gegen der räuberischen Wangwara früher berücktigten Gegend zwischen dem Njassasee und Rovuma. Die Gründung der Station Songea, östlich von Wiedhafen, war eine kluge That: ein reiches Kautschukgebiet wurde damit erschlossen und dem Elfenbeintransport selbst aus dem englischen Njassa der kürzeste Weg zur Küste gewiesen, der auch jetzt vielfach benutzt wird.

Immer wieder taucht der Gedanke auf, ob es denn nicht möglich sei, in dem nördlichsten und hochgelegenen Teile Deutsch-Ostafrikas dem deutschen Bauer ein verlockendes Heim zu bereiten. Ein dem Europäer zuträgliches Klima (25° C. bei Tage und 10 bis 12° C. bei Nacht) und ein für den deutschen Ackerbau besonders geeigneter und fruchtbarer Boden wären da vorhanden. Nur die Malaria sei das abschreckende Gespenst. Für West-Usumbara, in einer Höhenlage von 1200 m und darüber, hat Dr. Koch die Malariafreiheit fraglos festgestellt, jedoch mit dem Zusatz, daß die eingeschleppte Krankheit im dortigen Klima nicht weniger tödlich sei als an der Küste und daß Wiederegenesende trotz der besseren Luft sich nicht rascher erholten. In der Uebersiedelung von der Küste muß rasch erfolgen, will man sich ansteckungsfrei erhalten.

Über die Fruchtbarkeit Uhehex gehen die Meinungen stark auseinander. Entgegen den begeisterten Lobpreisungen von Seiten des Gouverneurs Liebert und Wilhelm Arnings lautet das ebenfalls auf eigener Erfahrung gegründete Urteil Joachim Graf Pfeils nüchtern und bündig: „Eine Ackerbaulonie, wo der Landbau im europäischen Sinne obwaltet, giebt es hier nicht; nur Viehzucht ist möglich.“ Die Kolonialregierung, bemüht, die Wahrheit zu erproben, schlug einen praktischen Weg ein: sie richtete hier wie in West-Usumbara Versuchstationen ein.

Über Kwai in Usumbara, welches östlich der Magambaberge und nördlich von Wuga, 1600 m hoch liegt, lautet der Bericht nach zweijährigem Bestehen recht günstig, was das Gedeihen der europäischen Getreidearten und sogar der Theepflanzen betrifft. Aber es heißt auch darin: „Möge sich Niemand mit dem Gedanken tragen, hier binnen kurzem Reichthümer erwerben zu können; mühevoll Arbeit erwartet ihn. Der Boden setzt mit seinem Steinreichthum und dem Gewirr von Wurzeln einen schweren Widerstand entgegen. Nur wenn eine Summe von mindestens 10000 Mk. zur Verfügung steht, kann sich über die ersten schweren Jahre hinweghelfen,

dann aber auch bei froher Arbeitskraft ein sorgenfreies Leben führen."

Über die Station Da b a g a in Ubehe, in der Nähe der Utchungweberge, südöstlich von Iringa, 1800 m hoch, läßt sich noch nicht urteilen; denn die landwirtschaftliche Thätigkeit dortselbst begann erst mit Anfang 1898.

Durchaus notwendig für das Kulturunternehmen in beiden Landstrichen ist eine erleichterte und beschleunigte Verbindung mit der Küste. Usambara mit seinen zahlreichen Plantagen bedarf den Ausban der Tanga-Korogwebahn, welchen jetzt das Reich übernommen und dafür in den Etat pro 1899 die Summe von 2 Mill. Mark eingesetzt hat. Die Kultivierung Usambaras in ergiebiger Weise hat demnach ein festes Rückgrat gewonnen und wird in nicht langer Zeit nennbare Fortschritte machen.

Ubehe bedarf des Wasserverkehrs auf dem Rufidji und Ulanga. Die Schiffbarkeit des Rufidji für flache Dampfer ist behauptet und bestritten worden; eines scheint gewiß zu sein: sie ist auf eine kürzere oder längere Zeit beschränkt, je nach der Ergiebigkeit der Regenzeiten. Ist die Wassermenge zu reichlich, so verändert sich der Untergrund des Strombettes durch Verschiebung der Sandbänke so häufig, daß auf einen glatten Verlauf des Schiffverkehrs nicht mit Sicherheit gerechnet werden kann. Diese Erfahrung machte die Regierung im vergangenen Jahre mit dem in Papenburg gebauten, sehr schönen und 35 m langen Heckraddampfer „Ulanga“. Man begann nach der Regenzeit, Ende Mai, die Bergfahrt, blieb aber bei „Kopi“ stecken, wie der Jahresbericht sagt. „Kopi“ findet man auf keiner Karte, nur „Kiope“ auf der Karte von Ramsay. Dieses liegt aber nur etwa 50 km von der Küste entfernt und nicht 200 km, wie es im offiziellen Berichte heißt. Bei 200 km hätte man beinahe die Panganiachellen, also das Ende der Schiffbarkeit, erreicht. Es muß hier ein Irrtum in den Angaben obwalten. Jedenfalls ist der erste Versuch mit dem Dampfbarkasse mißglückt. „Ob sie ihren Zweck vollständig erreichen wird“, bemerkt das Weißbuch, „wird sich erst mit der Zeit herausstellen; nach den bisherigen Erfahrungen erscheint sie zu lang und der Tiefgang zu groß.“

Die Schiffbarkeit des Rufidji endet an den Panganifällen; und die Schiffbarkeit des Ulanga beginnt bei Ngoboma. Letzterer fließt in einer Entfernung von drei Tagesmärschen an dem Hochplateau und Besiedelungsgebiete von Ubehe in südwestlicher Richtung vorbei und erhält von dorthin eine Anzahl größerer und kleinerer Zuflüsse, von welchen hauptsächlich Prince Anfang 1897 meinte, sie wären für flache Dampfer befahrbar, was jedoch durch die Untersuchungen von Hauptmann v. Prittwitz im Herbst 1897 auf das Bestimmteste widerlegt wurde (siehe weiter unten). Da der Wasserweg auf dem Rufidji noch nicht gesichert ist, und der Landweg auf weite Strecken durch fieberischere Gegenden führt, so kann an eine Kolonisation von Ubehe durch deutsche Ansiedler niemals oder wenigstens vorläufig nicht gedacht werden.

Eine große Kalamität für Deutsch-Ostafrika bilden die Viehseuchen. Das Gouvernement veranlaßte daher Dr. Koch, auf seiner Rückreise von der Kapkolonie, den Ursachen derselben nachzuspüren und etwaige Abhülfe zu schaffen. Dr. Koch leistete, was man von ihm erwartet hatte. Er stellte zuerst fest, daß die Seuche das bekannte Texasfieber und nur an der Küste endemic sei. Die Rinder an der Küste sind gesund, weil immun geworden, übertragen aber den Ansteckungsstoff auf die aus dem Inneren kommenden Tiere, welche

nach kurzer Zeit hier sterben. Auf Grund seiner Vorschläge wurde verordnet, daß kein Vieh von der Küste nach dem Inlande gebracht werden dürfe, und daß alle Viehtransporte aus dem Inneren in einer der Küste möglichst nahe gelegenen, seuchenfreien Gegend so lange aufgehalten werden sollten, bis sie, und zwar nur zum Zwecke des Schlachtens, in die Küstenorte verkauft würden. Seit der Durchführung dieser Verordnung ist das Texasfieber nahezu ganz verschwunden.

Um einen Einblick in die fiskalische Verwaltung Deutsch-Ostafrikas zu gewinnen, habe ich die Einnahmen und Ausgaben der letzten Jahre tabellarisch zusammengestellt (Tabelle C). Die Zahlen für 1895/96 bis 1897/98

Tabelle C.
Die Finanzen Deutsch-Ostafrikas.

	Einnahmen in 1000 Mk.			Ausgaben in 1000 Mk.		
	Summe	Zölle und Steuern	Reichsaufsatz	Summe	Civil-Verwaltung	Militär-
1895/96	4,997	1,310	3,687	5,369	1,796	1,660
1896/97	5,900	1,600	4,300	5,948	1,225	2,115
1897/98	6,039	1,700	4,339	6,124	2,097	2,225
1898/99	5,965	2,060	3,905	5,965	2,273	2,108
1899/1900	8,435	2,160	5,985	8,435	2,568	2,103

sind den „Vorläufigen“ und „Endgültigen Übersichten“, die folgenden den „Haushaltsetats“ entnommen. Die tatsächlichen Einnahmen und Ausgaben, welche in den „Übersichten“ zu finden sind, überschreiten zwar nachträglich hier und da das für das betreffende Jahr beschlossene Budget; allein, da besonders bei Deutsch-Ostafrika die Unterschiede nicht gerade erhebliche Summen aufweisen, so kann man getrost die Finanzzustände der verschiedenen Jahre miteinander vergleichen.

Lassen wir vorläufig das Budget pro 1899/1900 außer Betracht, so zeigt sich bei den Einnahmen aus den Zöllen eine ziemlich gleichmäßige Steigerung des Ertrages, so daß der Reichsaufsatz pro 1898/99 um mehr als eine halbe Million gemindert werden konnte. Im letzteren Jahre kommt eine neue Einnahmequelle in Betracht: die Hüttensteuer als direkte Steuer. Sie wurde im November 1897 eingeführt und trat am 1. April 1898 in Kraft. Für die ausschlaggebende Masse der schwarzen Bevölkerung beträgt sie 3 Rupies (oder etwa 4 Mk.) jährlich pro Hütte. In weiser Vorsicht wurde angeordnet, daß sie bei etwaiger allgemeiner Unlust in einem Bezirke keinesfalls mit Gewalt eingetrieben werden dürfe, daß sie in Naturalien, wie Sesam, Erdnüssen, Kokosnüssen, oder auch durch Arbeitsleistungen bei Stations- und Straßenbauten entrichtet werden könne.

Die Berichte über die Steuererhebung in den ersten drei Monaten lauten überaus günstig. Willig wurde bezahlt — der beste Beweis für die Autorität der Behörden und für die herrschenden friedlichen Zustände — und ergab in dieser kurzen Zeit schon 32300 Mk. Vorteilhaft war, daß sie fast unter dem gleichen Datum und in derselben Höhe in Sansibar auf Betrieb der englischen Behörden eingeführt wurde. Abgesehen von dem finanziellen Nutzen kann sie die Eingeborenen zum Anbau wertvoller Vegetabilien, wie Sesam etc., bewegen. Daß der Ersatz der Steuer durch Arbeitsleistung gerade erzieherisch auf faulenzende Schwarze wirken werde, ist wohl nicht anzunehmen, da mit einer vierjährigen Arbeit während eines ganzen Jahres der Staatsförde-

rung genügt wird. Als eine belangreiche Folge dagegen muß die jetzt gegebene Möglichkeit angesehen werden, eine annähernd genaue Statistik der gesamten Bevölkerung (der weißen und der schwarzen) zu erhalten. Was bis jetzt über die Volkszählung vorliegt, ist unsystematisch geordnet und natürlich sehr lückenhaft.

Bei den Ausgängen haben sich die für die Civilverwaltung vermehrt, jene für die Schutztruppe vermindert; ebenfalls ein Zeichen fortschreitender Pacificierung.

Für 1899/1900 wurde der Reichszuschuss um 2180000 Mk. erhöht; dieser Posten dient zur Erwerbung und zum Betriebe der Eisenbahn Tanga-Muhesa und zur Fortsetzung derselben bis Korogwe. Der Bau der letzteren Strecke wird sich auf 2170000 Mk. belaufen.

Auf geographischem Forschungs-Gebiete lieferten einige Expeditionen ganz wesentliche Ergebnisse. Ich werde sie von Nord nach Süd verfolgen und kurz besprechen.

Es giebt noch immer, selbst auf Übersichtskarten, ziemlich große weiße Flecke in unserem Schutzgebiete. Für viele kann man annehmen, daß sie nach der Bereisung als dünn bevölkertes, armseliges Steppenland sich erweisen. Anders hat es sich in der nordwestlichen Ecke, zwischen Mporogoro und dem Mohasisee, herausgestellt; das Landstück gehört zu Ruanda; es wurde bisher nur an der Südgrenze (ungefähr längs des 2. Grades südl. Br.) von Graf Götzten, Obersten v. Trotha und dem Hauptmann Ramsay durchzogen. Hauptmann Bethé unternahm seine Durchforschung von März bis Mai 1898. Seinem ausführlichen Bericht im Kolonialblatte vom 1. Januar 1899 ist leider keine Kartenskizze beigelegt, so daß man über die Lage der neu angegebenen Örtlichkeiten im Unklaren bleibt. Sein Marsch in das Unbekannte begann am Westende des Mohasisees. Er bemerkte südlich davon noch zwei kleinere Seeflächen, den Luhita- und Maschangisee, wahrscheinlich nur Erweiterungen des Njararongoflusses. Er läßt sich noch nicht entscheiden, ob diese identisch sind mit den Seen, welche in dieser Gegend Ramsay entdeckt hat (vergl. Dankelman, Mitteilungen 1897, S. 179). Bethé betrat bei dem Vordringen nach Norden ein hohes, von Ost nach West verlaufendes kahles Bergland. Die tiefen Thäler waren dicht bebaut und von Watussi bevölkert. Darauf folgte eine mit Strauchwerk bedeckte Plateaulandschaft bis Kukisi an der Südgrenze von Mpororo. Bei etwa 1° 30' südl. Br. westwärts sich wendend, kam Bethé in ein mächtiges, aber reich kultiviertes Gebirge und in den Landschaften Bugira und Kascheba zu drei kleinen Seen. Vom Gebirgszuge in eine weite Ebene hinabsteigend, gewahrte er einen riesenhaft emporsteigenden Berg. „Kirunga“ nannten ihn die Eingeborenen, welche in zahlreichen, dicht bevölkerten Dörfern an seinem Ostfusse wohnen. Bethé bestieg ihn am 8. April, leider bei nebligem Wetter, und fand auf dem Gipfel einen Krater von 100 bis 150 m Durchmesser, bis zum Rande mit einem unterirdisch abfließenden See angefüllt. Er schätzte seine Höhe auf 4000 bis 5000 m. Dies wäre also die höchste Spitze in der ganzen vulkanischen Kette; denn für den Kirunga-tesha-gonga giebt Graf Götzte 3477 m und für den Karissimba 4000 m an. Er liegt östlich vom Mfumbiro. Da die in dem Gebirgsstocke befindlichen Seen ihr Wasser dem Njararongo zuecken sollen und dieser als Kagera in den Viktoria Njansa mündet, so könnten noch einmal die eigentlichen Quellen des Nils entdeckt worden sein. Von Kirunga in südöstlicher Richtung zurückmarschierend traf Bethé eine ganze Ortschaft von Watwazwergen (höchstens

1,40 m groß) unter ihrem Häuptling Gurue. Am Westende des Mohasisees vorbeigehend, erreichte er durch das seerreiche, aber unfruchtbare Kisaka die Grenze von Urundi und den Kagera, einen Tagemarsch abwärts von der Vereinigung des Njararongo mit dem Akanjaru. Obwohl diese Gegenden schon von Graf Götzten und Ramsay besucht worden sind, so bringt doch Bethé eine Reihe von Namen, die sich weder in deren Anzeichnungen, noch auf der großen Kiepertschen Karte (1:300000) auffinden lassen. Da giebt es eine Erweiterung des Kagera, den Kuvambukosee, und eine Landschaft Ivu-some mit einer förmlichen „Eingeborenenstadt“; ferner das Gebiet von Lusokoto und die Kamogongoberge, wo die Baumannsche Route gekreuzt wurde. Erst von der Mündung des Lewironsa in den Rovuvu können wir den Endmarsch Bethés durch bereits bekannte Strecken über Usumbara (oder Usumbara) nach Udjidi verfolgen. — Bethés Urteil über Ruanda lautet sehr günstig; in jeder kulturellen Ausnutzung fähiger Boden, ein fast europäisches Klima und eine friedliche Bevölkerung von etwa zwei Millionen, welche von dem deutschfreundlichen Oberhäuptling oder Kigiri in musterhafter Ordnung und Zucht gehalten werden. Ebenso schön und fruchtbar ist Urundi; allein die Bewohner dieses Landes sind ein übermütiges Volk und widersetzen sich noch dem Durchzuge europäischer Karawanen.

Hauptmann v. Prittwitz erforschte im Auftrage des Gouverneurs im Oktober 1897 die Ulanganiederung von Perondo (im Ausgange des Kibensi aus dem Uhebegebirge) bis hinab nach Ngahoma (nahe bei der Ulangastation); es galt die Schiffbarkeit des Ulanga und seiner westlichen Zuflüsse zu erkunden. Die Niederung ist armseliges Steppengebiet; die sie durchziehenden Bäche und Fließchen sind so eng gewunden, daß die Befahrung durch einen Heckraddampfer nur zur Zeit der Überschwemmung im April und Mai möglich erscheint. Dagegen bildet der Ulanga, von der Mündung des Kibensi bis Ngahoma (8° 30' südl. Br., 36° 20' östl. L. bis 8° 15' südl. Br., 36° 54' östl. L.) eine prächtige Wasserstraße, welche sich allem Anscheine nach noch weit in südwestlicher Richtung bis Matumbi (Sakkamanga Reich) fortsetzt. Die vorzüglich gearbeitete Karte v. Prittwitz' (Dankelman, Mitt. 1898, Taf. 10) verändert das topographische Bild, das Ramsay geliefert (ibid. 1894, Taf. 9) in wesentlichen Einzelheiten: das Uhehevorgebirge rückt weiter ab vom Ulanga, der Ruipa und unanentlich der Mgeti erhalten eine andere Laufrichtung; neu ist der Kibansi; er durchschneidet den Mpanga Ramsays, welcher ganz aus der Karte verschwunden muß.

Durch die Reisen von Pater Adams und Oberleutnant Glauning (im Januar bis März und im Mai bis Juni 1898) wurde ein gutes Stück des Gebietes aufgeklärt, welches zwischen dem unteren Ulanga und den Quellen des Luvegu, also zwischen Kiwa und dem Njassasee, nördlich der Route Ramsays liegt. Pater Adams ging von Wiedhafen am Njassasee aus und erreichte über Upogora die Station Barikiwa; der Bericht nebst Karte erschien in Dankelman, Mitt. 1898, 4. Heft. Oberleutnant Glauning marschierte von Kiwa über Barikiwa und als erster Europäer auf der sogenannten Mgendastrasse (südöstlich von Upogoro) bis zum oberen Luvegu und von da nach der Station Souga. Seine Darstellungen stimmen mit denen Pater Adams vollkommen überein in all den Gegenden, in denen sie dieselbe Route eingeschlagen. Als neue Thatache von interessantem Helang muß Folgendes (mit Berücksichtigung der Liederischen Karte, Dankelman, Mitt. 1897, Taf. 1) angeführt werden. Der Luvegu entspringt

östlich von Hanga oder Shabrumas Reich unter $10^{\circ} 10'$ süd. Br. und $36^{\circ} 5'$ östl. L., also nicht in den Matogorobergen bei Soanga. Im Oberlaufe durchfließt er enge, fruchtbare Täler und tritt erst nach der Mündung des Mharagnaada (einen halben Grad weiter nördlich, als bisher angenommen) in eine weite sandige Fläche; den letzten Teil seines Unterlaufes schliefen dicht beschattete Ufer ein. Er strömt hart am Fusse der (westöstlich angestreckten) Mbarikette vorbei von Süd nach Nord bis nahezu zum 9. Grade städt. Br. und behält, nach einer östlichen Abbiegung zwischen $36^{\circ} 50'$ und $37^{\circ} 15'$, dieselbe Richtung bis zum Einflusse in den Rufidji (bei den Shugnifällen) bei. Nach dem fruchtbaren und stark bevölkerten Quellgebiete folgt jenseits des Keju-berges ein ziemlich wasserarmes, mit dünnen Wäldern bedecktes, tafelförmiges Gebirgsland (roter und gelber Sandstein). Die Landschaft M'genda (Glauning nennt sie „Luhanjanda“ nach dem hache gleichen Namens) zeichnet sich wieder durch reichlichen Anbau von Mais, Tabak, Reis u. e. w. aus. Der M'genda (oder richtiger nach Adams „Haniberg“) liegt um einen halben Grad nördlicher, als ihn Ramsay angegeben. Östlich von ihm trifft die sogenannte „M'gendafrasee“ von Barikwa ein; sie führt durch ein mit lichtem Walde bestandenes, aber unbewohnte Hügeland.

Adams hat als erster Weiser die Landschaft Upogoro besucht; man kannte bisher nur einen Stamm der Wapogoro, irgendwo südlich von der Ulangastation. Von all den Bergnamen, die Ramsay für die Gegenden nördlich von der Mbarikette erkundet, bleibt nur der Sesseh bestehen. „Das Upogorogebirge (700 bis 900 m hoch)“, schreibt Adams, „gewährt von der Ferne einen imposanten Anblick. Aber auch in nächster Nähe, in seinen Schluchten und auf seinen Höhen, erfreut eine großartige Pflanzenwelt und das Grotteske der Felsformen. Der Wasserreichtum und die Triebkraft des Bodens sind erstaunlich.“ Aber die rings daselbst umgehenden Sumpfindungen zur Regenzeit verderben durch Malaria und Rheumatismen den Genuß des Aufenthaltes; auch die hinterlistigen, stets feindlich gesinnten Eingeborenen bilden keine angenehme Gesellschaft. In Schlangenwindungen durchzieht der Lorembro das Bergland und mündet nach fast parallelem Laufe mit dem Luvegu oberhalb der Shugnifälle in den Ulanga.

Östlich von Upogoro- und dem Luvegu dehnt sich lichter Steppenwald, durchsetzt von undurchdringlichen Dschungeln, bis Barikwa aus. Die Umgegend dieser Station ist auch nur eine Oase; denn der Weg von hier bis zur Meeresküste führt wieder durch wasserarme, unfruchtbare und fast völlig unbewohnte Landschaften.

Ein Plan zur Verbindung von Nord- und Südamerika durch eine Eisenbahn.

Der Plan, eine Eisenbahnlinie von New York bis Buenos Aires zu schaffen, wurde bereits vor mehr als neun Jahren gefaßt, und die am 2. Oktober 1889 nach Washington einberufene „International American Conference“ beauftragte die aus Ingenieuren bestehende „Intercontinental Railway Commission“ damit, die Ausführbarkeit dieses Planes zu studieren. Bereits im Jahre 1893 hatte die Kommission ihre Aufnahmen beendet, aber erst in diesem Jahre ist der Bericht, in dem ungeheure Mengen von Einzelheiten zu verarbeiten waren, als ein Werk von 3 Bänden Text und 3 Bänden a mit über 300 Karten und Profilen, sowie einem Bande mit einer gedrängten Übersicht des ganzen Projektes erschienen.

Die Aufnahmen begannen in Ayutia, einem Dorfe an der Südgrenze von Mexiko, da dieser Punkt mit dem Bahnsystem der Vereinigten Staaten, das von der Hauptstadt Mexiko dahingeführte Bahnlinie verbunden werden wird. Alle be-

reits vorhandenen oder projektierten Bahnlinien sollen nämlich als Glieder in der Zukunftlinie berücksichtigt werden. Die Empfehlungen der Kommission gehen auf Grund der Annahmen dahin, die Bahn in den meridionalen Tälern entlang zu führen, oder solchen, die in den Cordillern im großen und ganzen der Richtung Nord zu Süd folgen. Durch Nebenbahnen soll die Hauptlinie in allen bedeutenderen Orten verbunden werden; einige dieser Nebenbahnen sind bereits vorhanden. Die ganze Hauptlinie soll der Axe der Cordilleren von der Südgrenze Mexikos bis zum Titicacasee folgen, und dann auf Bahnen, die am Teil bereits fertig, zum Teil projektiert sind, zur Ostseite der Anden hinüberführen, um nach Huanchaca (Bolivien) zu gelangen.

Die Linie durchschneidet alle Staaten von Mittelamerika und alle Staaten Südamerikas, die an der pacifischen Küste liegen, mit Ausnahme von Chile, dessen Hauptfahrorte, Autofagasta, Valparaiso und Valdivia durch Zweigbahnen, die in Arbeit genommen oder schon fertig sind, mit der Hauptlinie in Verbindung gebracht werden. Das ganze argentinische Eisenbahnnetz soll durch eine kurze Eisenbahnlinie von Huanchaca nach Jujuy an die Hauptlinie angeschlossen werden. Geplant sind auch Nebenlinien durch die Ebenen des östlichen Teiles von Bolivia bis Überaba, der nordwestlichen Stadt Brasiliens, wodurch die Verbindung mit Rio de Janeiro und dem Seehafen von Santos hergestellt sein würde. Eine andere Linie soll, dem Laufe des Pilcomayo und Paraguyflusses folgend, nach Assuncion, der Hauptstadt Paraguays, führen, wodurch dann die Verbindung mit Montevideo, der Hauptstadt Uruguays, vorhanden wäre.

Nach der Schätzung der Ingenieure würde die Hauptlinie von New York nach Buenos Aires 10288 engl. Meilen (16365 km) lang sein, wovon 4771 engl. Meilen (7633 km) bereits fertig sind. Die Kosten für die Herstellung des Unterbaues der Hauptlinie, einschließlich der Brücken, werden auf etwa 700 Millionen Mark geschätzt. Die größten Kosten werden natürlich die Linien in der Andengegend von Columbia, Ecuador und Peru verursachen, die größten technischen Schwierigkeiten die Strecke, die von dem Hochplateau von Bolivia zu den Pampas Argentinens hinabsteigt, um 125 Meilen (200 km) Luftlinie ein Höhenunterschied von 2078 m zu überwinden ist. Kleinere Teile der Perulinie sind außerordentlich gewunden. Auf einer Strecke beträgt die vorgeschlagene Linie dreifach Meilen, bei einer Luftlinie von nur sechs Meilen; auf einer anderen 74 Meilen bei 22½ Meilen Luftlinie. — Zahlreiche Tunnelbauten, darunter auch spiralförmige, werden die Kosten der Bahn in Peru, die 1785 Meilen (2856 km) lang ist und wovon nur 152 Meilen (243 km) fertig sind, sehr erhöhen.

Zu den Kosten der Untersuchungen haben alle beteiligten Staaten je nach der Zahl ihrer Einwohner Beiträge geleistet. Nur Argentinien hat sich davon angeschlossen, hat aber versprochen, sein Eisenbahnnetz an die Hauptlinie anzuschließen.

Zur Verbreitung der gezahnten Sichel.

Von Ludwig Krause, Rostock.

Im Bd. 74, Nr. 21 des „Globus“ vom 3. Dezember 1898 bespricht Herr Dr. Karutz-Lübeck in seinem Aufsätze „Zur Ethnographie der Baaken“ auf S. 338 f. auch die Zahnsichel. Zu dem dort erwähnten Vorkommen dieses ethnologischen Instrumentes in Europa möchte ich noch eine ältere Nachricht über ein sicheiförmiges Gartengerät mit Sägezähne hinzufügen. Der am 26. Aug. 1585 zu Rostock in Mecklenburg geborene und am 13. Mai 1639 ebendasselbst als Professor der Poesie an der Mecklenburgischen Landesuniversität verstorbene Peter Lauremberg, der sich in seinen Museestudien vielfach mit Gartenkultur beschäftigte, bildete in seinem kleinen, antichronischen Handbuche über den Gartenbau unter den „Figuras Instrumentorum hortensium pertinentes ad Cap. 3, Lih. 1.“ auf Tafel 4 in Fig. 24 auch nebenstehende kleine Sichel mit Sägezähnen an der Schneide ab. Im Texte dazu heißt es bei der Beschreibung von Gartengeräten auf S. 46: „Falcis putandis vilius, resesandis fructibus destinata.“ Außerdem wird dasselbe Instrument noch in dem vom Bescheiden der Bäume („De amputatione arborum“) handelnden Kapitel 30 erwähnt, indem es dort auf S. 127 heißt: „Instrumenta amputationi serventia sunt vel malleus ligneus, quo superne dorsum decurtantur rami: vel culltellus in effigiem falcis paratus.“ Es handelt sich demnach um eine kleine gezahnte Sichel zur Beschneiden des Weines, bzw. der Bäume und Sträucher. Eine Angabe darüber, weshalb die Schneide gezahnt ist, finde



ich nicht. Das Laumborgsche Buch ist zu Anfang der 30er Jahre des 17. Jahrhunderts bei Matthæus Merian in Frankfurt am Main erschienen und führt den Titel: „Petri Laumborgii Rostochiensis, Horticultura, Libris II. comprehensa; huic nostro coelo et solo accommodata; Regulis, Observationibus, Experimentis, et Figuris novis instructa: In qua quædam ad hortum proficere cõsuevimus, et elegantè instruendum facit, explicatur.“ Das Jahr des Erscheinens ist auf dem Titel nicht angegeben, jedoch trägt das Buch eröffnende Widmungsgedicht Laumborgs an den Königlich

schwedischen Geheimrat Johanne Salvius am Schlusse das Datum: „Rostochi, Ex borto nostro domestico, inuente vero Anni 1631.“ Woher Laumborg die gezahnte Sichel kannte, ob von seinen Reisen nach den Niederlanden und Frankreich oder von seinem Aufenthalt in Hamburg oder hier aus der Provinz ist nicht zu sagen. Bekannt ist, daß er in Mecklenburg irgendwo gebraucht werden. Mir ist jedenfalls auf meinen verschiedenen Wanderungen durch das Land noch keine zu Gesicht gekommen.

Bücherschau.

Daniel Bruun: Gjennemfølgte Bygder paa Islands indre Højland. Undersøgelser foretagne i 1897. Sædtryk af 'Geogræsk Tidsskrift', Bd. 14. Kjöbenhavn, Det nordiske Forlag, 1898. 46 S., 24 Tafeln und Pläne. Nøkkortar Eyðbyggðir í 'Arness'áin. Skagafjarðar-Þólfum og Bárðardal rannsakabær samuráð 1897. Reykjavík 1898. 31 S. (Durch entvölkerte Gegenden im innern Hochlande von Island. Untersuchungen, vorgenommen 1897 von D. B. Sonderabdruck aus 'G. T.' — Einige verlassen Anordnungen in 'Arness'áin, Skagafjarðarhlíð und Bárðardal, untersucht im Sommer 1897 von D. B.)

Beide Hefte zusammen a. u. d. Titel 'Studier af Nordboernes Kulturliv II' und 'Arbok hins íslenzka fornleifafélags 1898. Fygritit.

Ein auf den ersten Anblick etwas seltsames Buch, denn der erste Teil ist als Sonderabdruck aus der Zeitschrift der königl. Dänischen Geographischen Gesellschaft in dänischer, der zweite Teil, der eigens für die isländische Altertums-Gesellschaft geschrieben ist, in isländischer Sprache abgedruckt. Beide Hefte ineinander geschoben bilden — mit durchlaufenden Seitenzahlen versehen — den zweiten Band von Bruuns Studien aus dem nordischen Kulturleben, oder auch, mit einem anderen Titelbilde, das Beiheft zum Jahrbuche der isländischen Altertums-Gesellschaft für 1898. Des hat seinen Grund darin, daß die Untersuchungen, deren Ergebnisse das Buch bringt, auf Kosten und mit Unterstützung der dänischen Regierung und des bekannten Carlsberg-Fonds, andererseits aber gemeinsam mit denjenigen unternommen worden sind, welche der isländische Archæolog Brynjólfur Jonason im Auftrage der isländischen Altertums-Gesellschaft 1897 angeführt hat. Der erste — dänische — Teil stellt sich dar als eine ausführliche Beschreibung, in sehr kurze historische Berichte über die einzelnen Örtlichkeiten eingestreut sind, auch bisweilen der Text durch eingehende Abbildungen erläutert wird, während im isländischen Teile zunächst der Reisebericht in gedrängter Form vorangeschickt ist und dann bezirkweise das Ergebnis der archæologischen Forschungen mitgeteilt wird. Da sich, wie schon der Titel besagt, das Buch mit verlassenen Orten beschäftigt, so versteht sich eigentlich von selbst, daß, soweit möglich, Angaben über die Zeit und die Gründe der Verödung gemacht werden, was bei dem reichen Material, welches uns der historische Sinn der Isländer überliefert hat, auch meistens geschehen kann. Die Umwohner geben meist als Grund der Verödung den „schwarzen Tod“ an, was schon der Flugasche die bei diesem Namen fliehet, aber eine ähnliche Krankheit, von der Island 1402 heimgeucht wurde. Eine ganze Anzahl von Gehöften ist jedoch schon vorher verlassen worden, weil man erkannte, daß die Bewirtschaftung des inneren Hochlandes sich nicht lohnte. Andere dagegen sind erst in neuerer Zeit verödet, so z. B. Þorlögstaðir im Vesturland, wo im Jahre 1897 das Weideland durch Flugasche so Grunde gerichtet worden ist, wie denn überhaupt Sand- und Aschenregen weitaus am häufigsten die Verödung früherer Siedelungen auf Island veranlassen. Unter den Ruinen, die der Hauptmann Bruun untersucht hat, verdienen begreiflicherweise diejenigen die meiste Beachtung, die sich von heutzutage Bauten unterscheiden, weil entweder den gleichen Zwecke dienende Gebäude heute anders angelegt werden, oder weil nach Umänderung der Wirtschaftsmethoden Bauarbeiten der betreffenden Art heute überhaupt nicht mehr errichtet werden. Von solchen giebt der Verfasser gern Abbildungen und genaue Maße. Hierbei gehören insbesondere alte Sennhütten mit den zugehörigen Stallungen, alte Dinghäuser, Klosterruinen u. s. w. Das Gebaute stellt sich diesmal dar als Nachbilde des ersten Bandes der 'Studier af Nordboernes Kulturliv', der unter dem Titel 'Fortidsminder og Nutidshjem paa Island' (Altertümer und heutige Wohnungen auf Island) 1897 erschienen ist. Der Hauptzweck, der der

Verfasser mit seinen 1897er Forschungen verfolgte, war der, festzustellen, welches die alte isländische Bauweise war, so wohl was das Material als was die Anordnung der einzelnen Gemäcker betrifft. Daher hat er Gegenden aufgesucht, die in der Hauptsache schon frühzeitig verödet und nicht wieder besiedelt worden waren, und ist zu folgendem Ergebnisse gekommen: die Mauern waren schon in der früheren Zeit hauptsächlich aus Rasenrücken angefertigt, meistens sogar ausschließlich, wenn auch bisweilen im Unteren Steinschichten zwischen den Rasenlagen gefunden wurden. Die einzelnen Gemäcker des Gehöftes waren Wand an Wand miteinander verbunden und nur äußerst selten, so wie in Norwegen alle einzeln errichtet. Die heute auf Island übliche Anordnung beiderseits eines Ganges fand B. nur bei einer einzigen, aber sehr jungen Ruine. Die alte Anordnung hat sich übrigens in recht abgelegenen Thälern bis heute erhalten. Außerdem haben die Ruinen noch den Beweis geliefert, daß man in früheren Jahrhunderten im Norden des Landes Ställe für alle Viehgateungen hatte, im Süden, wo der Frost nicht so schlimm ist, nur für die Kühe. Aus dem Inhalte der Abfallhaufen war ferner ersichtlich, daß einst auf Island (wie auch in Grönländ) zahlreiche Ziegen gehalten wurden. Auch Sennereien sind im isländischen Norden bis in unsere Tage herein häufig bezogen worden, und weisen in der Hauptsache die gleichen Gemäcker auf, wie die eigentlichen Bauernhöfe (Kühe, Vorkammern, Ställe). So wichtig der isländische Teil für Altertumsforscher und Kulturhistoriker ist, so lehrreich und fesselnd ist der dänische Teil des Buches für Geographen und Freunde von Reisebeschreibungen. Mit ganz besonderer Freude müssen wir jedoch die Beigabe von Landschaftsbildern begrüßen, denen sechs von den 24 Tafeln gewidmet sind, und zwar um so mehr, als gute Abbildungen isländischer Landschaften bis jetzt noch so den Seltenheiten gehören.

Das Buch ist als Unterhaltungslektüre vortrefflich, für Forscher in isländischer Kulturgeschichte unentbehrlich. Nürnberg. August Gebhardt.

R. Parkinson: Zur Ethnographie der nordwestlichen Salomoinen. (Abhandlungen und Berichte des königl. zool. und anthrop.-ethnograph. Museums zu Dresden 1898/99, Bd. VII, Nr. 6.) Berlin, R. Friedländer & Sohn, 1899.

Unter der Leitung von A. B. Meyer hat die inländische und Südseeabteilung des Dresdener ethnographischen Museums sich einen wissenschaftlichen Arsenal alle ältesten Rangens entwickelt, und viele Originale und Practische sind daselbst aufbewahrt, um welche die Dresdener Sammlung von größerem Museum benützt wird. Indessen nicht das bloße Aufheben und Sammeln wird dort betrieben; die Unterstützung der sächsischen Regierung setzt Herr A. B. Meyer auch in den Stand, für ausgiebige und schöne Veröffentlichungen des angelegten Stoffes zu sorgen. Arbeiten, die stets Neues in unsterblicher Art bringen. Die vorliegende ist wiederum ein höchst wichtiger Beitrag zur Ethnographie der noch so ungenügend bekannten deutschen Salomoinen, wo eigentlich nur Guppys und Woodfords Schriften in Betracht kommen. Die eigentliche Regentin der Inseln, die Neu-Guinea-Kompanie in Berlin, hat nichts für deren wissenschaftliche Erforschung, es ist daher zu begrüßen, daß der verdiente Pfäuser H. Parkinson in Ialun, Bismarckarchipel, in die Lücke eintritt und uns nach seinen eigenen Erfahrungen, die er auf verschiedenen Reisen sammelte, sowie nach Erkundigungen unter seinen von den Salomonen stammenden Arbeitern die vorliegende, an neuen Mitteilungen reiche Abhandlung bietet, die um so wertvoller ist, als überall auch das geringste Moment der Wichtigkeit, wie manche schon eingeschleppte Irrtümer dadurch beseitigt werden.

In der Charakterisierung der Eingeborenen durch Parkinson erscheinen diese im ganzen nicht so wild und grau-

sam, wie sie gewöhnlich gekennzeichnet werden — eine oft gemachte Erfahrung, daß bei näherer Bekanntschaft anfangs verschiedene Naturvölker gewinnen. Zuerst erfahren wir hier eingehende Schilderungen über die staatlichen Verhältnisse mit erblicher Häuptlingswürde, über die Selbständigkeit der Dörfer, aber auch, wie einzelne hervorragende Häuptlinge die Nachbarn zu Naschellenden zwingen und die Anstöße zu größeren Staatenbildungen geben werden. Totemismus herrscht ausnahmslos; auf Buka haben wir zwei Klassen unter dem Wappen des Huhnes und des Fregattvogels mit ausgeprägter Exogamie. Die Kinder folgen dem Wappen der Mutter, und so kann der Vater die eigene Tochter heiraten, was in der Praxis vorkommt. Wölber werden geräbt oder gegen das landesherrliche Mäuschgeld gekauft. Bei dem Heiratsfestlichkeiten spielen die hier zuerst genügend erklärten Tanzen, die sich zahlreich in unseren Museen finden, eine Rolle. Dreierlei Bestattungsarten werden geschildert: Versenken der Leichen ins Meer, Verscharren und Verbrennen. Neu sind auch manche Mitteilungen über die Masken. Jense vom Atoll Niasan und der Insel Buka, die sorgfältig gearbeitet sind, hängen mit Geheimgebräuchen zusammen, auf deren Verrat Todesstrafe steht; trotzdem gelang es Herrn Parkinson, Aufklärung zu erlangen. Die Anthropologie ist auf Shortland verewunden, dagegen in Buka und dem nördlichen Bonganville noch voll im Gebrauch; nicht Nahrungsbedürfnis treibt zu der Usakite, sondern sie ist „ein Ausdruck der Erniedrigung“ für den erschlagenen Feind.

Zuerst wird durch Parkinson die Musik (mit Noten) der Insulaner ausführlich beschrieben; Flöten und Trommeln sind die einzigen Instrumente. Wohnungen, Kleidung und Schmuck, Geräte, Werkzeuge und Waffen sind, wie die Schifffahrt, sehr genau geschildert, stets unter Anführung der einheimischen Bezeichnungen, die sehr genau, und es ist nach denselben eine Durcharbeitung der in unseren ethnographischen Museen befindlichen, von den Salomonen stammenden Gegenstände zu empfehlen. Man wird auch viele bisher geltende Irrtümer in der Bestimmung und Bedeutung berichtigt können. Leider vermissen wir die Abbildungen; eine einfache Skizze in Liniensprache ist oft mehr, als die eingehende Beschreibung. Jeder, der sich mit der Ethnographie der Südsee beschäftigt, muß Parkinsons Arbeit als unentbehrliche Quelle zur Hand nehmen.

Richard Andree.

Th. H. Engelbrecht: Die Landbauzonen der außereuropäischen Länder, auf Grund der statistischen Quellenwerke dargestellt. 2 Bde. mit 76 Karten. Berlin, Dietr. Reimer (Ernst Vohsen), 1899.

Der zweite Band enthält die statistischen Belege, auf Grund deren das umfassende Werk aufgebaut ist. Als Grundbeleg könnte man folgende Worte des Verfassers betrachten: Es hat im landwirtschaftlichen Pflanzenbau eine Anpassung stattgefunden an die gegebenen Produktionsfaktoren, ein Anschmiegen an die örtlichen Besonderheiten der Lage, daß die tiefe wissenschaftliche Auffassung der Pflanzengeographen notwendig dahin führen muß, neben der natürlichen Flora eines Landes mit der gleichen Sorgfalt den Pflanzenbestand des Kulturlandes zu beschreiben.

Überall aber, wo die Ausführung tritt uns entgegen, ein wie massenhafter und spröder Stoff zu bewältigen war, der sich weit mehr für die kartographische Darstellung als für die Beschreibung eignet. Dabei liegt für manches große Gebiet gar keine Agrarstatistik vor, und auch die Zahlen für die Viehhaltungen entbehren vielfach der nötigen Sicherheit im Genauegen. Trotzdem sind Engelbrecht nahezu 100 Kulturpflanzen in den Kreis seiner Untersuchungen.

Können wir auch in einem kurzen Referate nicht die einzelnen Landbauzonen der außereuropäischen Länder etwas eingehend schildern, so seien sie doch in ihren allerwichtigsten Zügen angegeben.

Die subtropische Zone des Zuckerrohrs zeigt als Besonderheit das Fehlen des etropischen Frostes.

Die subtropische Zone der Baumwolle, in welcher auch der Winterweizen eine Rolle spielt, ist charakteristisch durch das Nebeneinandertreten europäischer Halmfrüchte und einjähriger tropischer Kulturen.

Die Maiszone verfügt zwar auch über einen blühenden Weizenbau, doch nimmt sie in der Regel einen größeren Raum ein. Die nördliche Begrenzung tritt durch das plötzliche Zurücktreten des tropischen Getreides sehr scharf hervor. Die südliche Begrenzung wird in Amerika am meisten durch das Zurücktreten der Baumwolle gegen-

über dem Weizen, und der Batate gegenüber der Kartoffel gekennzeichnet. Die Maiszone in Europa zieht sich längs des Westens dieses Kontinentes hin.

Als subtropische Gerstengrenze kann man das gesamte regenarme Gebiet ansprechen, in dem mehr oder weniger überall künstliche Bewässerung für den Ackerbau erforderlich ist.

Das Landbaugbiet der Hochsteppen Innerasiens und der südrussischen Steppen erklärt sich selbst; in Nordamerika gehören hierzu höchstens einige Hochplateaus.

Im ausgesprochenen Gegensatz zu der sommerlichen Dürre und Hitze des Mittelerrangebietes und der Steppenländer suchen die kühleren und feuchteren Steppen der Halbrund der nördlichen eisverhältnisslos, Rindviehzucht und Milchwirtschaft namentlich in den Vordergrund treten. Wenig entwickelt ist dieses Landbauzone in den Ländern der Südhemisphäre. Als nördliche Umrandung der Haferzone ist die scharfe Grenzlinie angenommen, wo wegen der kurzen Vegetationszeit der Hafer durch die Gerste zurückgedrängt wird und für des Schwein das Renn einsetzt. Es ist dieses die arktische Gerstengrenze.

Vom Stande der Wirtschaftsgeographie höchst interessant sind die räumlichen Verschiebungen der einzelnen Kulturen. So verbreitet sich der landwirtschaftliche Fortschritt in Frankreich nach Westen und Süden, in Belgien von Flandern hinüber nach dem Berglande der Ardennen, in Süddeutschland von der fruchtbaren Rheinebene nach der bayerischen Hochebene im Südoften, während in Norddeutschland die Betriebsänderungen von der Provinz Sachsen aus mehr in nördlicher Richtung Boden gewinnen.

Das süddeutsche Rheingebiet bildet bereits seit Jahrhunderten einen Herd der höchsten Bodenkultur im deutschen Binnenlande, der bis nach Sachsen hinein seinen Einfluß geltend machte. Schon im Mittelalter ist dann Flandern eine hohe Blüte der Landwirtschaft erreicht, England schenkt alle Anstrengung zu landwirtschaftlichen Fortschritten von den Niederlanden aus erhalten zu haben.

Von Hoistein breitet sich in den letzten Jahrhunderten über alle indischen Länder die Verdrängung der altüberlieferten Reisfeldwirtschaft durch eine verbesserte Feldwirtschaft aus.

Bei der gleichen Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen müssen die Landbauzonen der Erde in den wesentlichen Zügen mit den von der Pflanzengeographie festgestellten Vegetationszonen übereinstimmen. Zu berücksichtigen bleibt dabei hauptsächlich der Umstand, daß für die Abgrenzung der letzteren hauptsächlich die Bewaldung der Länder maßgebend gewesen ist, nicht die Verbreitung der einjährigen Gewächse, die sich im allgemeinen enger an die der Feldkulturen anschließt. Daber tritt der Gegensatz der Waldgebiete und der Grasebenen in den Vegetationszonen zum Teil sehr viel schärfer hervor, als in den Zonen der Bodenkultur. Man vergegenwärtige sich z. B. den bedeutenden Unterschied zwischen dem üppigen Laubwalde des Mischgebietes und dem vorherherrschenden Nadelwalde der nördlichen Haferzone.

Jedenfalls neigen die Landbauzonen dahin, zugleich abgeordnete Kulturgebiete zu werden. Je intensiver die Landwirtschaft, desto mehr vertritt sich die ganze wirtschaftliche Existenz des Volkes mit dem Kleinen, den es bewohnt; desto schärfer bilden sich die Gegensätze heraus, die in der Natur des Landes begründet sind.

Schwieriger noch als die Verbreitung der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen in den Kulturzonen ist die der landwirtschaftlichen Haustiere zu schildern. Verfasser versteht unter diesen: Milchkühe, Büffel, Esel mit Maultier und Mausiebel, Ebern, Kamele, Bommiers, Schafe, Ziegen, Schweine für Europa; für Nordamerika kommen keine weiter hinzu; Südamerika verfügt noch über die Lamas; Südafrika wird nur mit Schafen, Ziegen, Pferden, Maultieren, Eseln und Schweinen geschildert; für Australien treten noch die Kamele hinzu.

Sämtliche Karten sind im Maßstabe 1:2000000 angefertigt; die für die Vorbereitung einer bestimmten Feldkultur nötige Pflanzung gewisser Ackerfrucht, der Prozentsatz ist jedesmal für alle Länder gleichmäßig durchgeführt, so daß die statistisch festgelegten landwirtschaftlichen Verhältnisse direkt vergleichbar sind.

Wenn auf den Karten nicht ein bestimmter Zeitpunkt bemerkt ist, sind der Darstellung die neuesten statistischen Erhebungen zu Grunde gelegt; im großen und ganzen haben wir es mit der Zeit 1906 heranzu zu thun.

Das Werk kann man als eine Fundgrube für den bezeichnend, der Interesse an landwirtschaftlichen Fragen und der steigenden Konkurrenz Amerikas besitzt. E. Roth.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der russische Bergingenieur K. J. Bogdanowitsch, über dessen Forschungen an der Küste des Ochotskischen Meeres und in Kamtschatka schon im Globus (Bd. 74, S. 286) berichtet wurde, ist am 28. Februar nach St. Petersburg zurückgekehrt. In der Zeit von drei Jahren (er verließ St. Petersburg im Juli 1895) hat er die ganze Küste von Nikolajewsk am Amur bis Petrowpawlowsk in Kamtschatka erforscht und dabei alle dort möglichen Verkehrsmittel angewendet: zu Fuße, auf Schneeschuhen, Fahrt mit Rentieren, mit Hunden, zu Pferde, auf Booten und auf dem Meere zu Schiff. Gearbeitet worden ist im Sommer und Winter, trotz äußerst schwieriger physikalischer Verhältnisse, bei Frösten bis zu 50° C. und schrecklichen Schneestürmen. Doch sind auch die Ergebnisse glänzend. Ein ganz neues goldhaltiges Gestein ist entdeckt worden, auf ungeheurer Ausdehnung und für die Bearbeitung durchaus zugänglich. Es ist wahrscheinlich, daß sich diese entfernte Gegend als eine Art russisches Klondike erweisen wird.

Die Expedition habe im August 1898 ihre Arbeiten am Orte vollendet, aber der Leiter derselben ist durch einen neuen Auftrag im fernen Osten zurückbehalten worden. Er hatte die Halbinsel Lian-tung (mit Fort Arthur) auf die Gölhälligkeit des Bodens zu untersuchen. Die Arbeiten begannen Anfang Oktober und wurden Anfang Dezember beendet, wobei sich die Gerüchte, daß Gold an der Halbinsel sei, vollkommen bestätigten. Die ganze Küste um Fort Arthur erwies sich als Goldsand, der weit ins Meer hineinragt und sehr reich an Goldgehalt ist. Außerdem entdeckte Bogdanowitsch dort auch Adergold, und er hat Stücke von Quarz mit deutlich sichtbaren Goldadern mitgebracht. Damit eröffnet sich in dem neuen Territorium ein großes Feld für den russischen Unternehmungsgeist. Bogdanowitsch ist noch jung (gegen 35 Jahre alt), hat aber schon eine reiche Schule der Erfahrung durchgemacht. Beim Bau der transkaspischen Eisenbahn (unter General Annenkow) leitete er die geologischen Arbeiten, wobei er das ganze angrenzende persische Gebiet bis Teheran erforschte. Dann durchzog er als Teilnehmer an der Expedition des Generals Pjewrow die Länge nach ganz Ostturkestan, erforschte den Pamir und drang von Norden in Tibet ein, wobei er alle seine Vorgänger. Weiter leitete er in den Jahren 1892 bis 1895 die schwierigen geologischen Forschungen an mehreren Theile der abrischen Eisenbahn, bis er 1899 auf Befehl des Kaisers an die Spitze der ochotsk-kamtschatkischen Expedition gestellt wurde. T.

— Ich mache Ihnen die Mitteilung, daß es mir gelungen ist, stehende Seespiegelschwankungen („Seiches“ am Genfersee genannt und von Forel untersucht) auf dem Gmündnersee zu beobachten. Letzteres geschah zuerst mit freiem Auge beim Ablesen des Pegels und erhielt sodann seine Bestätigung durch das Diagramm, welches ein beim Ausflusse der Frau durch den k. k. hydrographischen Dienst angestellter Limnograph lieferte. Dieser funktioniert nach mancherlei Störungen seit fünf Wochen ohne Unterbrechung, und da zeigt es sich, daß der See zweilen dem Auge eine spiegelglatte Fläche zeigt, in der That sich jedoch fast nie vollkommen in Ruhe befindet. Die Schwankungen bewegen sich in Amplituden von wenigen Millimetern bis 12 cm und treten mit ziemlicher Regelmäßigkeit auf, indem gewöhnlich fünf auf eine Stunde entfallen. Die oberen und unteren Kurvenenden sind mitunter spitz oder abgerundet, so daß im letzteren Falle schon Schlanglinien entstehen. Manchmal ist der auf- oder absteigende Ast in der Mitte geknickt. Über die Ursachen der Schwankungen werden Untersuchungen von mir angestellt. Gmündnen. Karl Schulz, Gymnasialdirektor.

— Einer der frühesten Mitarbeiter am Globus, der durch seine Reisebeschreibungen, Kulturbilder und Gedichte bekannte Deutsch-Amerikaner, der hiesige Kirchhoff, ist Anfangs März zu San Francisco gestorben. Kirchhoff war am 8. Februar 1828 zu Uterben geboren, kämpfte als Offizier 1848 bis 1850 im Schleswig-Holsteinischen Heere gegen Dänemark und wanderte dann nach Nordamerika aus. Seine zahlreichen Reisen in den Weststaaten veröffentlichte er gesammelt 1875 unter dem Titel „Reisebilder und Skizzen“; 1886 erschienen von ihm „Kauderwätsche“ und 1890 (Altona bei Bichler) „Eine Reise nach Hawaii“.

— Aus Albanien. Dr. Österreich, ein junger Frankfurter Gelehrter und Schüler von Professor Penz in Wien, hat im Herbst eine wissenschaftliche Reise durch Nordmacedonien und die angrenzenden Teile Albanien gemacht und darüber kürzlich in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde einen Vortrag gehalten, dem wir einige Daten entnehmen, weil jene Gebiete zu den unbekanntesten Ländern nicht bloß in Europa, sondern der Erde überhaupt gehören. Die nordalbanischen Alpen sind ein zumeist aus tertiären Kalken bestehendes Trümmergebirge, das Schargänge dagegen, der höchster Punkt Schar, nach Messungen des Vortragenden nicht 3000 m, sondern nur 2500 m hoch ist, der dort eines alten Gebirges, das in derselben Richtung streicht wie die nordalbanischen Alpen. Der viel gebrauchte Name Scharadag ist falsch, weil eine unmögliche Verbindung der serbischen und türkischen Sprache. In der Nähe des Gipfels wurden unweit eines kleinen Karsee die Spuren ehemaliger Vergletscher wahrgenommen. Eine Tagereise von Pristen, der gewerblichste Hauptstadt des nördlichen Albanien, besuchte der Reisende einen bis dahin gänzlich unbekanntes See von etwa einer Meile Umfang, der eine sehr bedeutende Tiefe besitzen soll. In diesem Teile Albanien sind nicht die Ortschaften als (ganz) befestigt, sondern jeden einzelnen Haus bildet für sich schon eine schwer einzunehmende Festung; jeder Garten, jede Weide etc. ist mit meterhohen lebenden Hecken eingezäunt, um Schutz gegen den Nachbar zu gewähren und im Falle eines Krieges das Vordringen des Feindes möglichst zu erschweren. In Djakowa und Petch (Pejak) wurde Österreich zuerst sehr feindselig behandelt und ihm das Wasser verweigert; diese Gesinnung änderte sich plötzlich, da sich die Österreicher verriet, er sei ein Österreichs-beförderer, da gleichzeitig in Konstantinopel weilenden deutschen Kaisers und bewerte einen Feldzug gegen Montenegro vor. Um allen Weiterungen aus dem Wege zu gehen, ging Österreich schleunigst über einen 1700 m hohen Paß der nordalbanischen Alpen nach Novibazar, dem nördlichsten Zwickel des unter der Herrschaft der Porte stehenden Reichs zwischen Serbien und Montenegro, wo Österreich Ungarn für vier Jahre das Besatzungsrecht besitzt und infolgedessen mehr Ordnung herrscht, als sonst in der Türkei. Nach dem Vortragenden ist Novibazar nur der Hauptort des östlichen Theiles dieses Grenzlandes, die übrigen Teile, die sich durch Menschenleere und Unfruchtbarkeit wenig vorteilhaft auszeichnen, haben eine selbständige Hauptstadt in Tschidlja (Plewja) am Lim. Halbfasser.

— Über seine Reise auf den Pamir im Sommer 1898 hielt D. N. Golowin am 2. März einen Vortrag in der russischen Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg. Von der Stadt Oesch (im Gebiete Fergana), wo die Karawane ausgerüstet wurde, brach man im Mai auf. Der Weg ging über das Alaigebirge im Alaihaht. Dann bestieg man das Transalgebirge, besuchte den See Kara-kul, ferer noch einen zweiten Pamirsee, den Rang-kul, begab sich darauf zum Pamirposten und zuletzt an den Fluß Murgab. Der Rückweg ging wieder über den Kara-kul und endete in der Stadt Neu-Margelan. Die ganze Zeit wurden unterwegs umfangreiche geographische Beobachtungen und botanische Höhenmessungen vorgenommen. An einigen Orten wurden auch Aufnahmen mit dem Photolithon gemacht. P.

— In der Gliederung der westpreussischen Vegetationsformation (Schrift. d. naturf. Ges. in Danzig, N. F. Bd. 3) weist P. Grabner darauf hin, daß zwei Arten der sogenannten pontischen oder südöstlichen Flora die Ostseeküste meidet und besonders in dem von den atlantischen Pflanzen (vgl. E. Roth, Über einige den Atlantischen Ocean auf der Westküste Europas begleitende Pflanzen, Vorhandl. d. bot. Ver. d. Prov. Braunschw. 1883) bewohnten Küstenstriche fehlt, oder in denselben nur spärlich verbreitet ist, aber dringt sich dem Verfasser vor, wenn die eigentliche Ursache auf, daß wir eine charakteristische Heidevegetation, die offene Heide mit ihren ausgedehnten Moorflächen in großer Ausdehnung nur in bestimmten Lanistischen Stufen, daß sie aber in anderen, geologisch vollständig gleich gebaute Gebieten fehlt. Kann andere als klimatische Gründe können für eine solche Verteilung der Vegetationsformen maßgebend sein.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✱✱✱ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 14.

BRAUNSCHWEIG.

8. April 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Die polnischen Niederlassungen im Ruhrkohlenreviere.

Von Tony Kellen. Essen.

Noch vor wenigen Jahrzehnten hätte man es nicht ahnen können, daß in Rheinland und Westfalen polnische Kolonien entstehen würden und daß ein gewaltiger Zug nach dem Westen den dort entstandenen Niederlassungen fortwährend neue Kräfte aus dem Osten zuführen würde. Während in den sechziger Jahren die Polen in Westdeutschland nur ganz vereinzelt vorkamen, wanderten nach dem deutsch-französischen Kriege polnische Arbeiter massenhaft nach dem Ruhrkohlenbezirk, wo die Industrie einen solchen Aufschwung nahm, daß ihr Arbeitskräfte aus allen Gegenden Deutschlands und des Auslandes erwünscht waren. Gegenwärtig beträgt die Zahl der Polen in diesem Bezirk bereits weit über 100 000! Es ist gewiss eine bemerkenswerte Erscheinung, daß in etwa zwei Jahrzehnten eine solche Masse Personen fremder Sprache und Nationalität in eine rein deutsche Gegend sieht, und diese Erscheinung ist um so beachtenswerter, als die Polen sich meistens in geschlossenen Kolonien niederlassen und nur so weit mit den Deutschen verkehren, als sie durch die Arbeit und andere Verhältnisse gezwungen sind. Diese polnischen Pflanzstätten von größerer oder kleinerer Kopffzahl gleichen den Schaumwellen, die die herandrängende slavische Flut in deutsche Lande vorausendet. Nicht bloß vermehren die Polen sich rasch im Osten, sondern sie werden auch fortwährend durch österreichische und russische Polen verstärkt. Diese füllen die Lücken aus, die durch die Abwanderer entstanden sind und schließen sich dann häufig auch dem Zuge nach dem Westen an. So ist eine Masse minder wertiger Kulturelemente nach dem deutschen Westen gekommen, dem es, selbst wenn die Zuwanderung jetzt aufhören würde, vielleicht erst nach vielen Menschenaltern in möglicher Arbeit gelingen würde, sie in seine Kultur aufzunehmen und völlig zu assimilieren.

Bevor ich auf das Leben und Treiben der Polen näher eingehe, will ich kurz das Entstehen dieser Zuwanderung darlegen und über den Umfang der polnischen Niederlassungen einiges mitteilen.

Nach der Volkszählung am 3. Dezember 1861 zählte Preußen 2 214 888 Polen. Von diesen wohnten im Rheinland nur 16, während Westfalen von Polen noch völlig frei war. Bis zum Jahre 1870 ist überhaupt die Einwanderung fremdsprachiger Arbeiter gering gewesen. Erst nach dem deutsch-französischen Kriege begann die Einwanderung der polnisch redenden Arbeiter aus den östlichen Provinzen Preußens, aus Österreich und Ruf-

land. Daneben dauerte der schon etwas früher begonnene Zuzug von Holländern, Italienern, Wallonen u. s. w. an. Infolge der hohen Arbeitslöhne auf Bergwerken und Fabriken hatte sich schon bald der größte Teil der bei der Landwirtschaft im Ruhrgebiet thätigen einheimischen Arbeiter der Beschäftigung auf den industriellen Werken zugewandt. Die dadurch freigewordenen Stellen wurden mit Polen angefüllt, allein auch diese wandten sich gewöhnlich schon nach kurzem Aufenthalte der lohnenderen gewerblichen Beschäftigung zu. Daneben wurden für Ausführung größerer Erdarbeiten durch Unternehmer polnische Arbeiterkolonien im Osten angeworben. Damals ließen die Arbeiter aber gewöhnlich ihre Familienangehörigen in der Heimat zurück und sandten ihnen an den Lohntagen einen Teil ihres Verdienstes. Erst als sie sahen, daß die ihnen gebotene Beschäftigung eine dauernde sei, ließen sie ihre Angehörigen nachkommen, und seither bildet die Übersiedelung mit Kind und Kegel die Regel.

Von der am 1. Dezember 1880 im Rheinland anwesenden Bevölkerung waren 373 männliche und 255 weibliche Personen in Rufsland geboren; es waren dies wohl meistens russische Arbeiter. Viel größer war aber in Rheinland und Westfalen die Zahl der aus den drei „polnischen“ Provinzen zugezogenen Personen, wie man aus folgender Tabelle ersieht:

Aufenthaltsland	Westpreußen		Posen		Schlesien	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Provinz Westfalen . . .	3112	2293	3289	936	6942	3263
Insbes. Reg.-Bez. Arnberg	2746	2138	2879	748	5145	2590
Rheinland	2627	1823	2416	828	7505	3763
Insbes. Reg.-Bez. Düsseldorf	1652	1324	1443	413	4022	1719

Anmerkung: m. = männlich, w. = weiblich.

Wenn auch noch der größere Teil dieser Binnenwanderung auf die deutsche Bevölkerung anzurechnen ist, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, daß sich schon eine ansehnliche Zahl Polen dabei befand.

Am 1. Dezember 1885 waren von der ortsanwesenden Bevölkerung in den zwei hier hauptsächlich in Betracht kommenden Regierungsbezirken gebürtig aus:

Regierungs-Bezirke	Ostpreußen		Westpreußen		Pommern		Posen		Schlesien	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Arnsberg	7561	4751	4475	3362	1040	590	4929	1244	6701	3621
Düsseldorf	7144	5836	2367	1955	1486	784	2013	743	5061	2445

Anßerdem hatte auch die Zuwanderung aus den slavischen Provinzen des Auslandes zugenommen. Von den in den beiden Provinzen anwesenden Personen waren nämlich geboren in:

	Österreich		Rufeland	
	m.	w.	m.	w.
Rheinland	1943	1001	481	393
Westfalen	1019	445	196	135

Man kann wohl annehmen, daß die Mehrzahl dieser Personen polnische Arbeiter waren.

Die Ermittlungen bei der Volkszählung vom 1. Dezember 1890¹⁾ haben ergeben, daß die Polen, welche mit den ihnen sprachlich und ethnographisch nahe stehenden Masuren und Litauern die große Mehrzahl der fremdsprachigen Mitglieder der bergmännischen Belegschaft des Ruhrkohlenreviers bilden, hauptsächlich das die Kreise Recklinghausen, Gelsenkirchen, Dortmund-Land, die Stadt Bochum, Bochum-Land und Essen-Land umfassende Gebiet bis in den Kreis Mülheim a. d. Ruhr hinein einnehmen. In diesen Grenzbezirken der Provinzen Westfalen und Rheinland sind damals 27 517 Polen, darunter etwa

1000 Masuren gezählt worden, davon im Kreise Gelsenkirchen 10 421²⁾, im Kreise Recklinghausen 5604 und im Landkreise Bochum 4844. Im Kreise Gelsenkirchen waren damals vom Tausend der Bevölkerung 81,8 im Kreise Recklinghausen 59,9, im Landkreise Bochum 41,6, in der Stadt Bochum 27,8, im Landkreise Dortmund 26,7, im Landkreise Essen 13,2, im Kreise Mülheim a. d. Ruhr 11,2, im Kreise Hattingen 8,7 und in der Stadt Dortmund 7,8 Personen polnischer Zunge ermittelt worden. Litauer sind damals in der Provinz Westfalen im Ganzen 321, davon im Regierungsbezirk Arnsberg allein 205, im Regierungsbezirk Düsseldorf 429, Masuren im Kreise Gelsenkirchen 8,2 vom Tausend der Gesamtbevölkerung gezählt worden.

Im Jahre 1890 hatten bereits mehr als 10 westliche Kreise mehr als je 100 männliche Polen aufzuweisen. An der Spitze figuriert der Regierungsbezirk Arnsberg, der 13 264 Vollblutpolen und 1425 Deutsch-Polen aufzuweisen hatte (außerdem 1084 bzw. 111 Masuren). Zu Arnsberg gehört hauptsächlich die große Polenkolonie in und um Gelsenkirchen. Der Regierungsbezirk Düsseldorf hatte 3319 Vollblutpolen und 462 Polen, die auch der deutschen Sprache mächtig waren. Außerdem befand sich noch eine Anzahl Polen in den Regierungsbezirken Osnabrück, Münster, Köln u. a. w.

In den verschiedenen Altersklassen standen in folgenden Gebieten:

1. Die deutsch-polnischen Bewohner:

	0 bis 10 Jahre		10 bis 20 Jahre		20 bis 30 Jahre		30 bis 40 Jahre		40 bis 50 Jahre		50 bis 60 Jahre		60 bis 70 Jahre	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Rheinland	46	35	102	34	964	85	166	42	81	16	30	10	13	10
Westfalen	186	195	284	99	784	201	453	151	150	60	45	26	10	9

2. Die polnischen Bewohner:

Rheinland	314	287	470	201	1799	466	975	325	424	145	92	56	24	28
Westfalen	1810	1795	2725	790	7190	2659	3804	1372	1387	507	305	188	87	118

„Die eigenartige Altersverteilung“, bemerkt Arthur Dix³⁾ hierzu, „ist dadurch bestimmt, daß die Zuwanderung im leistungsfähigsten Alter am stärksten und die Sterblichkeit groß, die ganze Massenzuwanderung aber überhaupt erst neueren Datums ist, so daß aus doppeltem Grunde das hohe Alter nur sehr schwach vertreten ist. Der Umstand aber, daß die ganz überwiegende Mehrheit der Slaven in den nichtslavischen Gebieten im besten Mannesalter steht, ist von größter Wichtigkeit für die Beurteilung der wahren Ausbreitung und Stärke des Slaventums in jenen Teilen. Wirtschaftlich und auch politisch spielen die Slaven dort eine weit größere Rolle, als es nach der absoluten Ziffer scheinen würde, da man ihre Zahl nicht mit der Zahl der Deutschen überhaupt, sondern die Zahl der im leistungsfähigsten Alter stehenden Slaven mit der entsprechenden Zahl der Deutschen vergleichen muß.“

Im Jahre 1893 wurde eine eingehende Zählung der Belegschaft der Kohlengruben im Ruhr-

revier vorgenommen, deren Ergebnisse der Berghauptmann Täglichbeck in zwei umfangreichen Bänden dargelegt hat⁴⁾. Aus diesem Werke erfahren wir sehr interessante Einzelheiten über die polnischen Ansiedlungen in Westdeutschland.

Die Zahl der fremdsprachigen Arbeiter überhaupt betrug in den Steinkohlenwerken 23 364, in den Erzbergwerken 46. Die gesammte Belegschaft betrug 151 561 Personen. Von diesen war beinahe ein Viertel der Mannschaften (24,87 Proz.) aus den Provinzen Ost- und Westpreußen, Posen und Schlesien in den Bezirk gekommen.

Als ihre Muttersprache haben angegeben:

1. die deutsche Sprache	133 233	= 84,13 Proz.
2. die polnische Sprache	17 651	= 11,38 . . .
3. die deutsche und polnische Sprache	4 020	= 2,54 . . .
4. die massurische Sprache	18	= 0,01 . . .
5. die deutsche und massurische Sprache	1	= — . . .

Von den Bergarbeitern mit polnischer Muttersprache

¹⁾ A. Freiherr von Fircks, Die preussische Bevölkerung nach ihrer Muttersprache und Abstammung. Drittes Vierteljahrheft der Zeitschrift des Königl. preuss. statistischen Bureau's. 33. Jahrg. 1893, S. 237 ff.

²⁾ Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 1898, S. 596 f.

³⁾ Die Belegschaft der Bergwerke und Salinen im Oberbergamtsbezirk Dortmund nach der Zählung vom 16. Dezember 1893, zusammengestellt vom königlichen Oberbergamte in Dortmund und mit Erläuterungen von O. Täglichbeck, königlichem Berghauptmann und Oberbergamtsdirektor in Dortmund, I. Teil, Dortmund 1895. II. Teil, Dortmund 1896.

waren 17 883 aus dem Deutschen Reiche gebürtig, 12 aus Österreich, 56 aus Rußland, von denen mit deutscher und polnischer Muttersprache 4004 aus dem Deutschen Reiche, 4 aus Österreich und 12 aus Rußland.

Über die Familienverhältnisse der fremdsprachigen Arbeiter teilt Täglichsbeck mit, daß von 23 410 Fremdsprachigen 10 305 = 44,02 Proz. unverheiratet und 13 105 = 55,98 Proz. verheiratet waren. Von den letzteren hatten 8298 = 63,32 Proz. in ihrer Heimat und 4807 = 36,68 Proz. außerhalb derselben die Ehe geschlossen. 5188 Mann = 39,59 Proz. hatten sich mit deutschen Mädchen oder Frauen und 7917 = 60,41 Proz. mit Nichtdeutschen verheiratet. Von den 8298 Fremdsprachigen, die in ihrer Heimat zur Ehe schritten, hatten 2924 oder über $\frac{1}{3}$ (genau 35,24 Proz.) ihre Familien dort zurückgelassen, während 5374 = 64,76 Proz. sie mitgebracht hatten.

Berghauptmann Täglichsbeck schreibt: „Bei Weglassung der Unverheirateten erhält man auf den Kopf der Verheirateten (einschließlich der Witwen und Geschiedenen) von der ganzen Belegschaft 0,98 Frauen und 3,15 Kinder, bei den Fremdsprachigen 0,99 Frauen und 2,37 Kinder und bei den Deutschen 0,97 Frauen und 3,28 Kinder. Bei der bergmännischen Bevölkerung des hiesigen Bezirks sind, wie man hieraus ersieht, die Ehen der Deutschen kinderreicher als die der Arbeiter fremder Zungen, welche ihrerseits ein etwas geringeres Verhältnis von Witwen und Geschiedenen haben als die ersten.“

Bei der bekannten Fruchtbarkeit der slavischen Rasse muß es auffallend erscheinen, daß hier die Ehen der Deutschen kinderreicher sind, als die der fremdsprachigen Arbeiter. Man kann dies nur dadurch erklären, daß über $\frac{1}{3}$ der fremdsprachigen Arbeiter ihre Frauen in der Heimat zurückgelassen hatten. Da in den letzten Jahren immer mehr Polen mit ihren Frauen und Kindern hierher übergesiedelt sind, dürfte sich das Verhältnis inzwischen bedeutend verändert haben.

Ans der Nachweisung der Belegschaft nach der Muttersprache teile ich hier einige Zahlen mit, die sich auf die Bergarbeiter mit polnischer Muttersprache beziehen. Die Zahl der polnischen Bergarbeiter betrug im Bergrevier Osnabrück 0, im Bergrevier Recklinghausen 2616, im Bergrevier Ost-Dortmund 279, im Bergrevier West-Dortmund 772, im Bergrevier Süd-Dortmund 215, im Bergrevier Witten 657, im Bergrevier Hattingen 238, im Bergrevier Süd-Bochum 1008, im Bergrevier Nord-Bochum 649, im Bergrevier Herne 2589, im Bergrevier Gelsenkirchen 3767, im Bergrevier Wattenscheid 1669, im Bergrevier Ost-Essen 1202, im Bergrevier West-Essen 1731, im Bergrevier Süd-Essen 87, im Bergrevier Werden 19, im Bergrevier Oberhausen 462. In sieben Revieren betrug also die Zahl der Polen über 1000. Von den 158 Zechen dieser Reviere waren 66 ganz von Polen frei oder zählten deren weniger als 10. Am meisten Polen wiesen auf im Revier Recklinghausen die Zeche Graf Bismarck (738) und König Ludwig (550), im Reviere Süd-Bochum die Zeche Amalia (203), im Revier Herne die Zechen Recklinghausen (697) und Friedrich der Große (564), im Revier Gelsenkirchen die Zechen Pluto (1140) und Konsolidation (947), im Revier Wattenscheid die Zechen Ver. Rhein-Elbe und Alma (758) und Centrum (549), im Revier Ost-Essen die Zechen Dahlbusch (558) und Zollverein (478), im Revier West-Essen die Zeche Prosper (1399).

Wie man sieht, ist es eine verhältnismäßig geringe Zahl von Zechen, die den überwiegenden Teil von Polen beschäftigt. Dementsprechend wohnen diese in dichten

Ansiedelungen, auf verhältnismäßig kleinem Raume, so daß es ihnen möglich ist, immer unter sich zu verkehren. Auf den mit zahlreichen Polen belegten Zechen hat sich deren Zahl in den letzten Jahren noch bedeutend erhöht. Der Kohlenabsatz ist seit einigen Jahren so stark, daß die Zechen vielfach wegen Arbeitermangel nicht einmal das ihnen vom Kohlenyndikat zugestandene Quantum fördern konnten, und es ist daher begreiflich, daß sie alle Arbeitskräfte aus dem Osten annehmen, die sich nur darboten. Die Zahl der beim Ruhrkohlenbergbau beschäftigten Arbeiter betrug am Schluß des Jahres 1898 bereits 190 422, gegen 174 631 im Jahre 1897. Die größte Vermehrung fand durchweg auf den Zechen mit starker polnischer Belegschaft statt. Die weit überwiegende Mehrzahl der neubeschäftigten Arbeiter kommt noch immer aus Ost- und Westpreußen, Posen und Schlesien. Die Zahl der ausländischen Bergarbeiter ist infolge von Ausweisungen etwas zurückgegangen.

Bei der letzten Volkszählung wurde auf die Sprachen- bzw. Nationalitätenfrage keine Rücksicht genommen, so daß für den heutigen Stand der Bevölkerung kein durchaus zuverlässiges Material zur Verfügung steht. Man muß sich daher auf private Ermittlungen beschränken. Vorerst teilt Eisenbahndirektor Beukenberg *) in Dortmund folgende Zahlen mit, die nach behördlichen Angaben dem Bestande im Monat Dezember 1897 entsprechen:

Nummer	Kreis	Be- völkerungs- zahl	Darunter Polen		Erwachsene männliche Arbeiter		
			im Gesamten	in Proz.	Polen rund	Zu- sam- men	
1.	Gelsenkirchen- Land	150 451	30 000	20,0	5000	5000	10 000
2.	Recklinghausen	142 469	28 000	26,0	5000	5000	10 000
3.	Bochum Land .	159 145	16 776	10,4	—	—	6000
4.	Dortmund- Stadt	125 000	8507	6,8	1747	1560	3307
5.	Bochum-Städt .	57 033	2690	4,7	—	—	1590
6.	Dortmund- Land	109 000	4790	4,4	—	—	2975
7.	Essen-Land . .	222 544	8500	3,8	—	—	rd. 3500
8.	Gelsenkirchen- Stadt	33 949	1178	3,5	275	400	675
9.	Mülheim a. d. Ruhr	126 447	3827	3,0	—	—	3000
10.	Hattingen . . .	71 679	rd. 1500	2,1	600	200	800
11.	Hörde	99 654	998	1,0	511	140	651
Zusammen		1 297 571	106 766	8,23	15133	12300	41 408

Zu dieser Tabelle bemerkt Eisenbahndirektor Beukenberg: „Die Zahl der weiblichen Arbeiter, die nicht in der Landwirtschaft beschäftigt sind, konnte für sich allein nicht ermittelt werden. Überschlägt man die Zahl der männlichen Arbeiter, die während des Winters nach ihrer Heimat zurückgekehrt sind, nur auf 3000, so ergibt sich eine Gesamtzahl von 41 000 polnischen Familienhäuptern mit 106 000 Angehörigen, die im rheinisch-westfälischen Industriebezirke ihr Unterkommen gefunden haben.“

Diese Zahl dürfte eher zu niedrig als zu hoch gegriffen sein, denn einerseits ist die Tabelle nur unvollständig — so fehlt z. B. der Stadtkreis Essen, der auch eine immerhin bedeutende Anzahl Polen aufweist —

*) Die Ostmark. Nr. 2, 1898, S. 15.

und andererseits ist im vergangenen Jahre noch eine weitere Anzahl Polen zugezogen⁵⁾.

In der Stadt Essen wohnen nach einer Mitteilung der „Essener Volkszeit.“ in einem Arbeiterviertel allein nahezu 300 ans Rnsland gekommene Polen⁶⁾. Wie hoch die Zahl der Polen in der Stadt Essen überhaupt ist, ist nicht bekannt. Auch für den Landkreis Essen liegen genaue Zahlen nicht vor. Ich bin aber in der Lage, aus anderen Ortschaften genaue Angaben mitzuteilen.

In Werden a. d. Ruhr, wo der Bergbau beinahe erschöpft ist, wohnen schon seit 20 Jahren etwa 25 Polen aus den Kreisen Tarnowitz, Königshütte und Ostrowo. In der Gegend von Steele wohnen aber über 2000 Polen, meist Bergarbeiter; nur wenige sind als Steinbauer, Handlanger u. s. w. beschäftigt. In der Bürgermeisterei Horbeck sind ebenfalls etwa 2000 Polen ansässig, und zwar stammen diese aus den Kreisen Rybnik und Ratibor. In der Gemeinde Botrop (Zeche Prosper) beträgt die Zahl der Polen 6900 bis 7000, worunter sich nur 5 ausländische Polen befinden sollen. Die Polen wohnen dort in geschlossenen Ansiedelungen und verkehren nur sehr wenig mit Deutschen. Sie sind direkt aus ihrer Heimat gekommen, und zwar aus den Kreisen Ratibor, Rybnik und Bentzen. Im Amt Gladbeck halten sich etwa 600 Polen auf, die vorzugsweise aus den Kreisen Rybnik, Ratibor, Radlin (Oberschlesien), Schmiegel, Gostyn, Kosten und Kattowitz (Posen) stammen. In dem Amtsbezirke Buer sind einschliesslich der Familienangehörigen 1603 Polen und 6000 bis 7000 Masuren (darunter etwa 2000 verheiratete Arbeiter) ansässig. Die Polen sind dort zugezogen aus den Kreisen Allenstein, Ratibor und Rybnik, während die Masuren (Ost- und Westpreußen) aus Johannisburg, Neidenhrg, Ortsberg und Senzberg stammen. In Gelsenkirchen beträgt die Zahl der polnisch sprechenden Personen 1200, darunter 675 Männer, 343 Frauen und etwa 180 Kinder. Die katholischen Polen stammen aus den Kreisen Samter, Schmiegel, Gostyn, Jarotschin, die evangelischen Masuren aus den Kreisen Neidenburg, Ortsberg und Lyk. In der Umgegend von Gelsenkirchen ist übrigens die Zahl der Polen bedeutend grösser als in der Stadt selbst. Im Kreise Rocklinghausen waren im August 1898 28516 Polen (= 1/5 der gesamten Kreisbevölkerung) ansässig. Die Polen in der Gegend von Dortmund stammen meist aus den Kreisen Marienburg, Konitz und Danzig. Russische Polen sind von dort in grosser Zahl ausgewiesen worden.

Die meisten Polen im Ruhrbezirk kommen direkt aus ihrer Heimat. Die sogenannten Sachsengänger bleiben meist in landwirtschaftlichen Betrieben und gehen selten zur Berg- oder Fabrikarbeit über. In ihre Heimat kehren nur vereinzelt Polen zurück und dann nur solche, die ein Anwesen antreten müssen oder die sich einen Betrag erspart haben, um das von Familienangehörigen bewirtschaftete Gutchen von Schulden zu entlasten. Daß nur wenige Polen in ihre Heimat zurückkehren, kann man schon aus dem Verzeichnis der Knappschafspensions-Empfänger ersehen⁷⁾.

⁵⁾ Die Ortsgruppen des Alldutschen Verbandes im Industriegebiet haben kürzlich bekannt gemacht, daß ihnen die Regierung von Arnsberg und Düsseldorf und das Oberbergamt in Dortmund genaue Zahlen mitgeteilt hat; die Veröffentlichung dieses Materials ist aber bisher nicht erfolgt.

⁶⁾ Inzwischen hat die Essener Polizeiverwaltung im Düsseldorf'schen Amtsblatt die Ausweisung von 230 russischen Polen (zum Teil mit Familie) bekannt gemacht.

⁷⁾ Die diesbezüglichen Zahlen und viele andere Einzelheiten, die hier zu weit führen würden, teile ich in einer längeren Abhandlung mit, die anderweitig erscheinen wird.

In Artikeln über die Lentenot im Osten ist schon oft behauptet worden, es sei mit Sicherheit anzunehmen, daß viele in den östlichen Provinzen zeitweilig beschäftigte russische Landarbeiter nach Westen wandern. Das wäre nur in der Weise möglich, daß sie sich falscher Papiere bedienen. Eine nicht sehr große Anzahl sind auf Zechen beschäftigt. In landwirtschaftlichen Betrieben dürfen sie nur bis November jedes Jahres beschäftigt werden; die meisten lassen die Aufenthalts-termine verstreichen und werden, wenn sie entdeckt werden, ausgewiesen.

Die Polen führen hier ein freies und ungebundenes Leben als im Osten. Die hohen Löhne ermöglichen ihnen hier eine ihnen bis dahin unbekante Lebensweise, aber sie begnügen sich zumeist mit Speck, Heringen, Brot, Kartoffeln und Schnaps (Wutki). Keine Wohnung ist ihnen zu schlecht. Die Polen gehen zwar nicht soviel in die Wirtshäuser, wie die deutschen Arbeiter, aber dafür halten sie desto mehr Zechgelage in ihren Wohnungen ab, wobei eine Zieharmonika die unvermeidliche Musik abgibt. Die Polenhohezeiten sind weit und breit bereits sprichwörtlich geworden. Ein polnischer Bergarbeiter hält es für selbstverständlich, daß sich mehrere Hundert seiner Landsleute zu seiner Hochzeit einfinden. Jeder bezahlt dabei seine eigene Zeche, so daß dem Bräutigam keine Kosten entstehen. Ohne Keilerei geht es auf einer solchen Hochzeit selten ab.

Bei den Deutschen stehen die Polen nicht hoch in Ehren, weil sie die Löhne drücken und, sobald sie getrunken haben, raufstülig und hinterlistig sind. Die Polen pflegen auch selten mit Deutschen unter einem Dache zu wohnen. Besonders die ledigen Polen sind zu Excessen geneigt und veranstalten oft genug blutige Kämpfe, wogegen die Familienväter sich eines besseren Rufes erfreuen.

Die Polen haben einen grossen Anteil an den Vergehen und Verbrechen. Eine Statistik liegt hierüber allerdings nicht vor; aus meiner dreijährigen Erfahrung als Redakteur einer Essener Zeitung kann ich jedoch behaupten, daß in allen Gerichtsberichten die Polen in unverhältnismäßig grosser Zahl vorkommen. Aus Botrop, einem Hauptsitze der Polen, wird mir von zuverlässiger Seite berichtet, daß von allen Bestrafungen, die dort vor dem Schöffengericht erfolgen, 2/3 auf die Polen entfallen, obgleich diese nicht einmal die Hälfte der Bevölkerung ausmachen (7000 zu 18000).

Wie alle aus dem Osten kommenden Bewohner vermehren sich die Polen sehr rasch. Nach der Zählung vom 1. Dezember 1885 wiesen die Kreise Zabrze und Gelsenkirchen die größte Kinderzahl in Deutschland auf, also der östliche Kreis mit der stärksten polnischen Bevölkerung und der am stärksten angewachsene industrielle westliche Kreis.

Sowohl was Bildung als Gesittung betrifft, steht der polnische Einwanderer auf einer weit niedrigeren Stufe als der Durchschnitt der einheimischen oder sonst hier thätigen Arbeiter. Vermöge seiner ganzen Veranlagung ist er nur für Verrichtungen zu gebrauchen, die geringe Intelligenz erfordern. Daher finden wir ihn, abgesehen vom Bergwerksbetriebe, nur noch als Erdarbeiter oder als Hilfsarbeiter in Fabriken.

Nach der Zählung von 1893 konnten von den 158368 Bergarbeitern 3851 (2,43 Proz.) nicht lesen und nicht schreiben. Diese Analphabeten befinden sich fast ausschliesslich unter den fremdsprachigen Arbeitern.

Die Polen vermehren hier die grosse Masse des Proletariats. Sie kommen völlig mittellos hierher

und nur wenige machen sich Ersparnisse. Von den fremdsprachigen Arbeitern besaßen 1893 nur 270 (= 1,15 Proz.) im hiesigen Bezirke Land und Vieh und 1226 derselben (= 5,24 Proz.) waren nur Viehbesitzer (die Ziege ist die Kuh des Bergmannes). Außerhalb des Bezirkes besaßen 984 (= 4,20 Proz.) Land und Vieh, 80 (= 0,34 Proz.) nur Vieh. 93,61 Proz. derjenigen Fremdsprachigen, deren Angehörige im Bezirke wohnten, und 95,46 Proz. derer, die dieselben in der Heimat zurückgelassen hatten, waren ohne Eigentum an Land und Vieh.

Die Natur der Polen ist eine widerstandsfähigere als die der einheimischen Arbeiter, so daß die Fälle, wo ein Arbeiter nicht für seine Familie sorgen kann, verhältnismäßig selten wären, aber es kommen die häufigen Bestrafungen, Verlassen der Familie u. s. w. hinzu, so daß häufig genug auch Polen der Armenpflege anheimfallen. Der Bürgermeister einer mit Polen reich gesegneten Stadt schreibt mir: „Die Polen sind mit Anträgen an die Armenverwaltung nicht sehr bescheiden. Sie benutzen jede Gelegenheit, um die private und öffentliche Unterstützung in Anspruch zu nehmen. Sie frenen sich mehr, wenn es gelingt, ohne Not etwas zu erhalten, über den Erfolg als über das Geld.“

Überhaupt ist das sittliche Gefühl bei den hier zugewanderten Polen nicht so ausgeprägt, wie bei den Einheimischen. Es würde wohl zu weit führen, diesbezügliche Fälle hier anzuführen.

In manchen Orten bestehen polnische Knappenvereine unter geistlicher Leitung, die einen veredelnden Einfluß auf ihre Mitglieder ausüben. Andererseits kann allerdings auch nicht geleugnet werden, daß dieser Zusammenschluß in Vereinen wesentlich zur Stärkung des Nationalgefühls der Polen beiträgt.

Infolge der großen Zahl der Polen sind die Gerichte, die Gemeindeverwaltungen, die Volksbureaus, die Zechen u. s. w. gezwungen, Beamte anzustellen, die auch der polnischen Sprache mächtig sind. Auch in vielen Geschäften wird polnisch gesprochen; abgesehen von den rein polnischen Läden giebt es auch deutsche Geschäfte mit polnischen Aufschriften.

Über die polnischen Schulkinder finden wir interessante Angaben in der kürzlich erschienenen allgemeinen Volksschulstatistik. Im Jahre 1886 wurden in Westfalen nur 84 polnisch und 546 polnisch und deutsch sprechende Kinder gezählt. Im Rheinlande waren nur 12 polnisch und 69 polnisch und deutsch sprechende Kinder vorhanden. Die Polen waren damals hauptsächlich nur in den Kreisen Gelsenkirchen und Recklinghausen vertreten. Im Jahre 1891 hatte sich in Westfalen die Zahl der polnisch sprechenden Kinder auf 533 und die der polnisch und deutsch sprechenden auf 2167 erhöht. Im Rheinland wurden damals 94 polnisch und 154 polnisch und deutsch sprechende Kinder gezählt. Wie schnell sich das Polentum insbesondere in den Landgemeinden des Kreises Gelsenkirchen erhöht hat, kann man aus folgenden Zahlen ersehen. In diesem Kreise war 1886 nur ein polnisch sprechendes Kind vorhanden, neben 54 polnisch und deutsch sprechenden, 1891 dagegen 121 nur polnisch und 1023 polnisch und deutsch sprechende. Die Schulstatistik von 1896 verzeichnet nicht weniger als 1568 polnisch und 4490 polnisch und deutsch sprechende Kinder in Westfalen und 225 polnisch und 531 polnisch und deutsch sprechende Kinder im Rheinlande. Gegenwärtig ist eine beträchtliche Zahl polnisch sprechender Kinder in den Kreisen Recklinghausen (748 polnisch und 817 polnisch und deutsch sprechende Kinder), Stadtkreis Dortmund (23 und 124), Landkreis Dortmund (148 und

320), Stadtkreis Bochum (73 und 189), Landkreis Bochum (246 und 795), Stadtkreis Gelsenkirchen (65 und 301), Landkreis Gelsenkirchen (255 und 1823) und im Rheinlande besonders im Essener Landkreise (65 und 263) vorhanden. Kleinere Ziffern treten noch in den Kreisen Mülheim a. d. Ruhr, Ruhrort, Stadtkreis Essen, Mors und im Landkreis Düsseldorf auf. Da die Schulen in diesen Kreisen durchweg konfessionell getrennt sind, so bilden die größtenteils der katholischen Konfession angehörenden Kinder in manchen Schulen einen beträchtlichen Prozentsatz.

Die Polen gehören zu den unruhigsten Elementen der Arbeiterbevölkerung. Sie sind außerordentlich stark an dem Wechsel der Belegschaft beteiligt, der von Jahr zu Jahr bedeutender wird (im Jahre 1896 haben nicht weniger als 80 Proz. ihre Arbeitsstätte gewechselt). Die Neugier dieser Wanderlust für die Sicherheit im Bergbaubetriebe, für die Arbeitsleistung und für die wirtschaftliche Lage der Arbeiter liegt auf der Hand. Außerdem wurde in den letzten Jahren durch die Polen eine bis dahin hier unbekannte kontagiöse Augenkrankheit, die Conjunctivitis granulosa, verbreitet, die nur auf den stark mit Polen belegten Zechen befallig tritt. Ferner waren vielfach polnische Bergarbeiter aus Oesterreich an der Verbreitung einer hörsartigen Wurmkrankheit, der Ankylostomiasis, die nur Gruben- und Erdarbeiter befallt, schuld.

Es ist unstrittig, daß sich unter den aus dem Osten gekommenen Arbeitern, die in den Gruben Beschäftigung gefunden haben, außerordentlich viele befinden, die die Befähigung zum Bergarbeiter nicht besitzen. Kürzlich hat das Oberbergamt eine Polizeiverordnung erlassen, nach der als Aufseher, Maschinenführer, Kessel- und Pumpenwärter, Schiessmeister, Wettermänner, Ortsälteste, Schachthauer, Anschläger u. s. w. nur solche Arbeiter beschäftigt werden dürfen, die die deutsche Sprache fertig sprechen und in Schrift und Druck fertig lesen können; denjenigen Arbeitern, die bereits einen solchen Posten besitzen, wird eine Frist von sechs Monaten gelassen, um sich eine genügende Kenntnis der deutschen Sprache anzueignen. Mit Rücksicht auf die Sicherheit des Betriebes war eine solche Maßregel eigentlich von Anfang an selbstverständlich gewesen, allein man hat Rücksicht auf die Bedürfnisse der Industrie genommen. Als im Dezember 1898 die erwähnte Polizeiverordnung durch die „Kölnische Zeitung“ bekannt wurde, hatte der „Verein für die bergbanlichen Interessen“ (Verein der Grubenbesitzer) es beim Minister durchgesetzt, daß die Polizeiverordnung vorläufig noch nicht in Kraft trat. Kurz darauf ereignete sich durch die Schuld eines polnischen Bergarbeiters auf Zeche „Friedrich der Große“ bei Herne eine Explosion, durch die mehrere Arbeiter zu Tode kamen. Dieses Unglück hat die Notwendigkeit der erwähnten Sprachenverordnung wieder einmal recht deutlich gezeigt.

Da jetzt diese Polizeiverordnung in Kraft getreten ist, sind die Polen gezwungen, entweder deutsch zu lernen oder nach dem Osten zurückzukehren).

^{*)} Die „Kölnische Zeitung“ schrieb erst kürzlich (Nr. 8, 1899): „Für die westlichen Bezirke ist die Poleneinwanderung unter einem besonderen Gesichtspunkte zu betrachten. Die industriellen Anlagen und anwachsenden Ortschaften lassen hier stänlich Riesensätze entstehen, die den häufig notwendig werdenden centralen Polizeiverwaltungen noch ganz andere Probleme stellen werden, als dem königlichen Polizeipräsidenten der Reichshauptstadt. Entsteht in Rheinland und Westfalen ein Komplex zusammenhängender, gewaltiger Industriestädte und in ihnen ein nicht absorbiertes, dauernd feindselig gesinntes, durch Sprache, Überlieferung und fremde Aufzucht getrenntes Volkstum mit besonders starker Neigung zu Gesetzwidrigkeiten, so werden Schwierigkeiten

In den letzten Jahren sind die Polen immer anspruchsvoller geworden. Sie haben bereits die Wahl von polnischen Knappschaftsältesten durchgesetzt, und bei den letzten Reichstagswahlen wollten sie sogar eigene Kandidaten aufstellen (im Reichstagswahlkreise Bochum-Hattingen-Gelsenkirchen sind von 86 000 wahlberechtigten Männern fast ein Viertel Polen). Die Masuren verhalten sich etwas ruhiger als die Polen, allein auch sie schließen sich in Vereinen zusammen und halten sich von den Deutschen getrennt. Die polnischen Vereine besitzen fast alle Bibliotheken, deren Bücher meist aus Polen geliefert werden.

In Bochum erscheinen bereits vier polnische Zeitungen: der „Wiarus Polski“ mit einer Beilage „Glos gorników i hutników“ („Stimme für Berg- und Hüttenleute“), „Pocztaniec Katolicki“, „Gazeta Polska“ und „Gornik“ (ein sozialdemokratisches Bergarbeiterblatt). Die Sozialdemokraten bemühen sich seit vorigem Jahre sehr eifrig um Gewinnung von Anhängern unter den Polen. Auch im Gewerkevereine christlicher Bergarbeiter wurde schon mehrfach die Herausgabe einer polnischen Ausgabe des „Bergknappens“ angeregt.

Eine ständige Forderung der Polen bildet schon seit Jahren die nach polnischen Seelsorgern. Während mehrfach nur nationalpolnische Geistliche verlangt wurden, erklären sich die besonneneren Elemente mit deutschen Geistlichen, die der polnischen Sprache mächtig sind, zufrieden. Auf Anweisung der Bischöfe erlernen jetzt eine Anzahl deutscher Geistlicher die polnische Sprache, um die Seelsorge unter den Polen ausüben zu können.

erwachsen, an die man nur mit Sorge denken kann und an denen unsere obenhin vielfach so ohnmächtige Regierungskunst sich vergebens versuchen wird. Die neuerdings von der Regierung erhobene Forderung, wonach von den fremdsprachigen Elementen in industriellen Aufsichtstellungen die volle Beherrschung der deutschen Sprache verlangt wird, ist ein gesunder, echt politischer Gedanke, für dessen Durchführung sich hoffentlich unter Schonung der industriellen Interessen eine brauchbare Form finden wird.“

Es läßt sich nicht leugnen, daß in den letzten Jahrzehnten die Germanisierung der Polen im Ruhrkohlenreviere einige Fortschritte gemacht hat. Aber die große Masse verhält sich gegen das Deutschtum durchaus ablehnend. Deutsch-polnische Misch-ehen sind verhältnismäßig selten. So kommen z. B. in dem Amtsbezirk Buer, wo etwa 8000 Polen und Masuren wohnen, jährlich nur etwa zehn solcher Ehen vor. Die Misch-ehen waren früher sogar zahlreicher als jetzt, weil es damals den zugezogenen ledigen Polen vielfach an heiratsfähigen polnischen Mädchen fehlte. Seitdem die Polen mit Kind und Kegel hierher übersiedeln, ist das nicht mehr der Fall. Wenn auch die polnischen Kinder bei der Schulentlassung fast alle deutsch sprechen und (wenn aneh nur mangelhaft) deutsch schreiben können, so verlieren sie dies doch schon sehr schnell wieder, weil die Familien zu Hause nur polnisch sprechen. Da außerdem die Polen möglichst geschlossen zusammen wohnen, sind die Kinder beim Spiel und beim Umgang zum Polnisch-Sprechen angehalten.

Von den ausländischen Polen sind zwar schon viele polizeilich ausgewiesen worden, allein diese Maßregel ist von geringem Einflusse auf die Germanisierung. Erst wenn die Bergpolizeiverordnung, nach der die im Bergbau beschäftigten Polen eine genügende Kenntnis der deutschen Sprache besitzen müssen, längere Zeit hindurch streng durchgeführt sein wird, dürfte ein nennenswerter Fortschritt in der Verdeutschung der großen Masse der hiesigen Polen zu erreichen sein. In öffentlichen Versammlungen ist im vergangenen Jahre der Gebrauch der polnischen Sprache untersagt worden. Auch die Geschäftsleute können zur Förderung der Germanisierung beitragen, wenn sie sich im Verkehr mit den Polen ihres Deutschtums bewußt bleiben. Nur durch ein einträchtiges Zusammenwirken aller Kräfte wird es möglich sein, zu verhindern, daß die polnischen An-siedlungen in den Grenzkreisen der uralten deutschen Provinzen Rheinland und Westfalen auf unabsehbare Zeit ihren polnischen Charakter behalten.

Das nicaraguensische Erdbeben vom 29. April 1898 und die Maribios-Vulkane.

Von Dr. Karl Sapper. Coban.

II.

Nach dem Besuche des Vulkans Santa Clara langten wir am gleichen Tage noch in Leon an, wo bald darauf um 7^h 40^m pm ein leichtes Erdbeben verspürt wurde, eines der zahlreichen Nachbeben, die nach dem 29. April sich merklich machten, die aber meines Wissens von niemand aufgezeichnet wurden. Am 14. Mai fuhren wir per Bahn nach Chinandega, derjenigen nicaraguensischen Stadt, welche am meisten durch das Erdbeben heimgesucht worden ist. Sicheren Nachrichten zufolge sind hier über 60 Häuser völlig zerstört oder so stark beschädigt worden, daß sie abgetragen werden mußten. Das Maximum der Zerstörung fanden wir im Centrum der Stadt, da die Holzhäuser der Peripherie schon wegen ihrer Konstruktion weniger gefährdet sind. Man versicherte uns aber, daß die Zone der größten Zerstörung in Form eines von Nordosten nach Südwesten gerichteten Streifens die ganze Stadt durchzogen habe. Spaltenbildung wurde nur bei dem Brunnen der Eisenbahnstation beobachtet, aber sie

geschah offenbar nur mittelbar, nämlich durch die Bewegung der Umfassungsmauer.

Die Zahl der Nachbeben war in Chinandega größer als anderwärts; in der Zeit vom 29. April bis 12. Mai hatte man täglich im Durchschnitt 6 bis 8 Beben verspürt; die stärksten derselben waren am 3. Mai 10^h pm und 11^h pm nnd am 7. Mai 2^h pm. Die letzten, vor unserem Besuche stattgehabten Erdbeben waren am 12. Mai 7^h pm und 10^h pm, am 13. Mai 3^h pm und am 14. Mai 5^h pm beobachtet worden.

Von Chinandega aus gingen wir nach Chichigalpa und der großen Zuckerrohrpflanzung S. Antonio; an beiden Orten hatte das Erdbeben nur wenig Schaden gethan trotz der geringen Entfernung von Chinandega und trotz der Gleichartigkeit der Hausbauart. Dagegen trat hier das Erdbeben mit denselben Erscheinungen auf, wie in Chinandega: erst ein leichtes Erzitren des Bodens, dann mehrere sehr starke nordsüdlich gerichtete Stöße, endlich aber wellenförmige Bewegung von Ost

nach West (nach anderen von Nordost nach Südwest). Das Erdbeben war mit einem leichten Geräusch verbunden, das einige für unterirdisch erklärten, während ein anderer Beobachter glaubt, es sei durch das Zusammenstoßen der Waldbaumkronen entstanden und sei von Nordosten nach Südwesten gewandert.

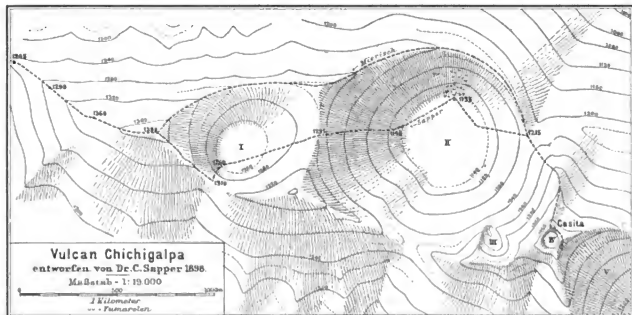
Wir übernachteten in Chichigalpa und um 1^h 8^m am erwachte ich durch ein ziemlich heftiges Erdbeben, das ungefähr nördsüdlich gerichtet zu sein schien und mit einem dumpfen, langdauernden unterirdischen Geräusch verbunden war, das von Osten her kam. Als wir tags darauf mit zwei Führern und unseren Indianern nach dem Vulkan Chichigalpa ritten, bemerkten wir, daß der im Osten befindliche Telica ganz ungewöhnlich stark ratterte und vermuteten daher, daß die nächtliche Erschütterung möglicherweise von ihm verursacht worden sei und nicht zu der Zahl der einfachen Nachbarbeben gehörte.

Bald nach unserer Ankunft auf der Hacienda Buena Vista des Dr. Mayorza (740 m) brach ein heftiges

spalte (Temperatur $+94^{\circ}\text{C}$). Der rote Thon, welcher in der Umgebung der Fumarolen ansteht, ist gleichfalls erhitzt und zeigte 10 cm unter der Oberfläche, etwa 2 m von einer Fumarole entfernt, noch $+84,3^{\circ}\text{C}$. Nordwestlich von hier stiegen an verschiedenen Stellen der Berg halde leichte Dampfsäulen auf.

Nachdem wir den Gipfel der „Casita“ (1425 m) erreicht hatten, gewannen wir einen äußerst interessanten Überblick über die vulkanischen Bildungen der Nachbarschaft: Zwischen dem Telica und dem Massiv des Chichigalpavulkans befindet sich ein stark zerstörter Vulkan von mässiiger Höhe (800 m?), den K. v. Seehach als El Portillo erwähnt (a. a. O. S. 87), während mir sein Name als Loma de Lanza angegeben wurde. Er scheint zwei sehr stark zerstörte gegen Westen völlig geöffnete Krater zu besitzen.

Nach einer tiefen Einsenkung („Los Portillos“) folgt nun ein halbkreisförmiger Gehirgswall (Loma de Mahagual), welcher eine halbmondförmige Ebene, offenbar den Rest eines alten Kraters, einschließt. Die Ebene



Regenwetter los, das uns an der Fortsetzung unserer Reise hinderte. So stiegen wir denn erst am 16. Mai zum Ostgipfel des Chichigalpavulkans, der bei den Anwohnern den Namen La Casita führt; einen unserer sogenannten „Führer“, die beiläufig gesagt, die in Frage stehenden Berge so wenig wie wir kannten, schickten wir mit den Pferden zurück, während der andere sowie die beiden Kekchi-Indianer mit dem Gepäck uns folgten. Am Südhänge des Berges trafen wir in 1075 m Höhe an der Westseite eines Grats etliche Fumarolen, welche schwache Säulen von Wasserdampf aushauchten. (Die Temperatur einer solchen Fumarole war $+88^{\circ}\text{C}$.) Wir hatten hier bereits die Zone der Laubwälder überschritten, welche den Fuß und die niedere Region dieser Vulkane bekleiden, und waren in das Gebiet der Grasflächen und lichten Kiefernaine eingetreten, welche der Gipfelregion des Viejo und Chichigalpa eigen sind. Wir wandten uns nunmehr nördöstlich und trafen am Osthänge des Berges in 1190 m einige starke Fumarolen, welche aus vier ansehnlichen Öffnungen Wasserdampf unter ziehenden Geräusch ausströmten ließen; die Öffnungen befanden sich am Grunde einer von $N 10^{\circ}$ nach $S 10^{\circ}$ W gerichteten etwa 2 m tiefen, ziemlich breiten Erd-

liegt nach einer Nivellierungsarbeit des Herrn Julius Wiesl 260 Fms tiefer als die Hacienda Buena Vista (d. h. 670 m überm Meer). Die Höhe der Loma de Mahagual mag 750 bis 800 m betragen. Wie am Telica das Eruptioncentrum sich von der Hoyita aus bis zum Krater Nr. II westwärts verschoben hat, so ist es auch vom Mahagual westwärts zum Chichigalpa vorgekrät. Der Chichigalpavulkan selbst hat aber gleichfalls eine ganze Anzahl von verschiedenen Kratern. Zunächst bemerkt man im Südosten einen halbkreisförmigen, mit senkrechten Felswänden anhebenden, nach unten sich verflachenden Abfall, der möglicherweise der Überrest eines alten Kraters ist (V des Plans); dazu folgt im Süden des Gipfels ein flacher, nur etwa 30 m tiefer Krater (IV), dann im Westen ein großer, kreisrunder Krater (II), dessen Boden etwa 450 m Durchmesser besitzt. Westlich davon bemerkt man einen flachen Krater (I), der nur im Süden und Westen noch von einer steil ansteigenden Umwallung begrenzt ist. Der jüngste unter den bisher erwähnten Kratern ist der große (Nr. II). Südlich von demselben hat Dr. Mierisch noch einen weiteren Krater beobachtet (Nr. III), den ich selbst nicht gesehen habe und deshalb auf dem Plane



StraÙe von Chinandega nach dem Erdbeben.

nur schematisch einzeichnen konnte. Am Südfuß des Vulkans endlich bemerkt man zwei kleine zum Teil zerstörte Kraterchen (La lloya de los Bravos und la Hoya del Zapote).

Vom Gipfel der Casita aus stiegen wir zur tiefsten Einsenkung (1215 m) der Umwallung des großen Kraters ab; Dr. Mierisch folgte von hier ab der Schneide der Umwallung, während ich zu dem Kraterboden abstieg (1135 m), an dessen Nordrand sich zahlreiche Fumarolen befinden; dem entweichenden Wasserdampf ist Schwefelwasserstoff beigemischt; ein Überzug von Schwefel, Gips und anderen Substanzen hat sich in der Nähe der Fumarolen auf dem Boden gebildet. Das Gestein ist stark zersetzt und vielfach in verschiedenfarbigen Thon umgewandelt. Die Temperatur einer Fumarole maß ich zu + 96,2° C. (also nahezu gleich der Siedetemperatur des Wassers in dieser Höhe). Da einige Kiefern in der Nähe der Fumarolenregion absterben beginnen, so muß man annehmen, daß dieselbe sich in jüngster

Zeit langsam auszubreiten begonnen hat. — Als ich vom Kraterboden II nach dem Krater I emporgestiegen war, empfing mich ein heftiger Wind, so daß ich meinen Tropfenhelm stark in die Stirn drücken mußte; ein neuer Windstoß entführte ihn mir aber trotzdem plötzlich, während das Schweifband des Hutes allein auf meinem Kopfe haften blieb. Mein Hut wurde in das Innere des flachen Kraters I geweht und als ich ihm eilends nachließ, wäre ich beinahe über eine große brennende Schlange gestolpert, die sich auf dem Rasen sonnte; wir erschrakten beide heftig und ergriffen nach verschiedenen Seiten schlennig die Flucht. Auf dem Grunde des Kraters fand ich den flüchtigen Teil meines Hutes wieder, konnte ihn aber in Ermangelung von Nähzeug nicht flicken, weshalb ich für diesen Tag meinen Kopf mit einem Taschentuche bedecken mußte.

Beim westlichen Gipfel des Chichigalpa-vulkans (1380 m) traf ich wieder mit Dr. Mierisch und unseren Leuten zusammen. Wir hielten hier eine kurze Rast und

bemerkten in N 15° W einen Vulkan (Cerro del Obrero), der dem Nordhange des Viejo aufgesetzt ist und undeutliche Spuren eines Ringwalles zeigt; seine Höhe mag 1000 m übersteigen. In der Einsenkung zwischen dem Obrero und dem Viejo bemerkt man einen kleinen parasitischen Vulkan, dessen absolute Höhe kaum mehr als 60 m betragen dürfte. Wir folgten nun einem langgestreckten Grat in westlicher Richtung bis zu der tiefen Einsenkung (Callejon de Apastepeque 1060 m), welche den Vulkan Chichigalpa vom Viejo trennt. Nachdem wir unser Mittagmahl eingenommen, begannen wir darauf den steilen Kegel des letzteren zu erklettern, der von zahlreichen tiefen, radialen Barrancos durchzogen ist; an den steilen seitlichen Wänden dieser Schluchten bemerkten wir einige unbedeutende neue Abrutsche von Gesteinsmaterial. Da die Lapilli und Bomben, welche hier den Vulkankegel bedecken, ziemlich fest verkittet sind, bot der Anstieg keine besonderen Schwierigkeiten. In 1635 m Höhe errichten wir die tiefste westliche Einsenkung der Kraterumwallung des Viejo und sahen vor uns einen zweiten aus Lapilli aufgebauten, mit spärlichen, armseligen Kiefern bestandenen Eruptionskegel, der etwas excentrisch sich im Innern des Viejokraters gebildet hat; das gekrümmte Thal, welches sich zwischen den Gehängen des Innenkegels und dem Abfall der äußeren großen Kraterumwallung befindet, ist fast vollständig von einem Lavastrome ausgefüllt.

Nähe unserem Standpunkte beobachteten wir Fumarolen, denen schwache Rauchsäulen entströmten (Temperatur + 68,0° C.). Wir stiegen nun nach dem Kraterboden ab (wobei mein Thermometer einen Stoß erlitt und Schaden nahm, so daß die folgenden Temperaturen nicht mehr als genau anzusehen sind, sondern, wie spätere Versuche zeigten, auf etwa 1° unsicher sind). Die südliche Umwallungswand des Hauptkraters fällt in steilen Felswänden ab und hier hat ein Herr

Kirche San Antonio von Chinandega nach dem Erdbeben.
Aufnahme von Dr. Bruno Mierisch.

aus S. Antonio einmal ein Stück Kalkstein gefunden, was darauf schließen läßt, daß nnterhalb des gegenwärtigen Vulkankegels noch Kalksteine anstehen, wie solche an der pacifischen Küste Nicaraguas bei S. Rafael gefunden werden. In 1590 m erreichten wir das Ende des oben erwähnten Lavastromes und damit den kleinen noch vorhandenen Rest des ursprünglichen ebenen Kraterbodens, auf welchen übrigens kürzlich (offenbar infolge des Erdbebens) zahlreiche mächtige Gesteinsblöcke von den steilen Kraterwänden herabgefallen sind. Nun erstiegen wir die Umwallung des inneren Eruptionskegels (II) und bemerkten, daß in seiner Mitte ein dritter kleiner Eruptionskegel (I) sich gebildet hat und daß um dessen Außenseite herum sich ein Lavafeld ausbreitet, das den sichelförmigen Kraterboden von II einnimmt; an mehreren Stellen des Lavafeldes erheben sich leichte Wasserdampfsäulen und an einer Stelle südlich vom innersten Kegel beobachteten wir ein etwa 20 m langes, ovales, ca. 3 m tiefes Einsturzloch, an dessen Südrande schwache Fumarolen sich befinden (+ 48° C.). Wir besuchten nun den innersten Miniaturkegel, dessen Umwallung sich nur etwa 25 m über den ovalen, etwa 25 m langen, in 1625 m Höhe befindlichen Kraterboden erhebt; die Längsachse des kleinen Kraters geht von SSW nach NNO; dem östlichen und südlichen Teile der Umwallung entströmen an vielen Stellen leichte Dampfwehchen (Temperatur + 87° C.). Der nördliche Teil der Kraterumwallung lehnt sich so eng an die Innenböschung des Kraters II an, daß er mit ihr eins wird.

Indem wir vom innersten Kraterboden zum Gipfel der Umwallung II (1690 m) anstiegen, passierten wir in 1655 m einige schwache Fumarolen; östlich davon befinden sich einige weitere Dampfexhalationen. Dem Wasserdampf scheint nirgends im Viejokrater Schwefelwasserstoff oder sehweflige Säure beigemischt zu sein.

In 1730 m Höhe erreichten wir die Schneide der äußeren Kraterumwallung und folgten derselben bis zum Gipfel (1805 m, nach der trigonometrischen Bestimmung der interkontinentalen Eisenbahnkommission 1780 m). In 1760 m Höhe erreichten wir einen kleinen Vorsprung, bei welchem sich sowohl auf der Innen- als der Außenseite der Umwallung einige frische ansehnliche Spalten befanden; von dieser Stelle sind zahlreiche Gesteinsblöcke zur Tiefe gestürzt.

Die Ansicht vom Gipfel des Viejo (der bei den Anwohnern meist Volcan de Chinandega genannt wird) ist sehr großartig und schön; man überblickt den ganzen westlichen Teil von Nicaragua und erhält ein instructives Bild der vulkanischen Erscheinungen der Gegend. Außer den oben beschriebenen Vulkanen der Maribiosgruppe erblickt man im Westen den letzten Vertreter derselben, den Chonco, an dessen nördlichem Fuße sich zwei kleine Vulkankegel erheben. Weiter westlich sieht man ein kleines Gebirge zu etwa 150 m aus der walddbedeckten Ebene anfragen. Dasselbe besteht aus jungeruptiven Gesteinen, wie ich im Jahre 1897 festgestellt habe. Noch weiter westlich auf der äußersten Spitze Nicaraguas erhebt sich der flache abgestutzte Kegel des Cosiguina, dessen Ausbruch vom Jahre 1895 weltberühmt geworden ist. Im Nordwesten erblickt man ein von zahlreichen Wasserbändern netzartig durchzogenes Tiefland und im Norden befindet sich am Fuße des Viejo, zur Seite eines großen Lavastromes, der kleine See von Moyotepe, in dessen Nachbarschaft heisse Quellen entspringen sollen. Ein anderer mächtiger Lavastrom befindet sich am Südfuße des Viejo.

Um 5 Uhr abends traten wir den Abstieg an; voran ging Dr. Mierisch, dann folgte ich mit meinen Indianern,

und hinterdrein kam wie gewöhnlich unser „Führer“ nach. In 1110 m Höhe bemerkten wir eine Anzahl großer Spalten, die teils radial, teils ungefähr konzentrisch mit dem Vulkan verliefen und längs deren an vielen Stellen des Erdreichs mit Büschen und Bäumen in die Barrancos abgerutscht waren; andere Spalten klapften $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß auseinander. Obgleich die Spaltenbildung durch den lockeren Lapilliuntergrund wesentlich erleichtert worden ist, so sind wir doch der Ansicht, daß diese merkwürdige Erscheinung nicht bloß eine Folge des Erdbebens sein könne, da wir sonst nirgends trotz ähnlich günstiger Verhältnisse an den Hängen der Vulkane derartige Spaltensysteme beobachtet hätten. Das Netzwerk der Spalten reichte mit allmählich abnehmender Frequenz der Risse bis zur Höhe von 890 m über dem Meere herab.

Mit Einbruch der Nacht erreichten wir in 680 m Höhe die Kaffeepflanzung des Dr. Rojas und erstiegen von hier aus am folgenden Tage den Vulkan El Chonco, eine Besteigung, welche wegen des dichten Unterholzes, wegen der drückenden Hitze und wegen einer kleinen Felskletterpartie ziemlich beschwerlich war. Der Gipfelkrater mag etwa 500 m Durchmesser besitzen; der höchste Punkt der Umwallung befindet sich auf der Nordseite (1125 m); der tiefste Punkt derselben im Südwesten; der Kraterboden mag etwa 50 m unter dem höchsten Gipfel des Berges liegen. Auf der Westabdachung des Berges sahen wir in etwa 700 m einen ziemlich wohlerhaltenen parasitischen Vulkan (La Teta).

Am 18. Mai ritten wir nach Chinandega zurück, wo man während unserer Abwesenheit zwei Erderschütterungen beobachtet hatte, nämlich am 15. Mai 11^h a m (s. oben) und am 17. Mai 11^h a m. Außerdem erzählte man uns, daß im Jahre 1885 ein schweres Erdbeben die Stadt heimgesucht hatte und daß am 19. Nov. 1894 zwischen 10 und 11^h pm zwei noch heftigere Stöße sich ereignet hatten; bei letzterem Erdbeben hatte sich in der Einsenkung zwischen Chonco und Viejo, sowie am Abhange der Casita je eine tiefe breite Spalte gebildet.

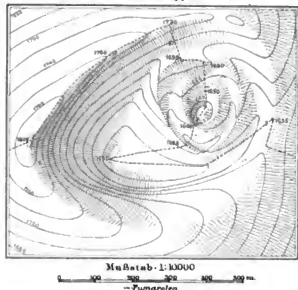
Mit dem Abendzuge fuhren wir dann am selben Tage (18. Mai) nach Chichigalpa, wo man an diesem Tage um 11^h am und um 4^h pm leichte Erdstöße beobachtet hatte. In der Nacht vom 18. auf 19. Mai setzte die Regenzeit mit aller Macht ein, so daß eine weitere Besteigung der Vulkane ausgeschlossen erschien, ja daß wir bei der Heimfahrt nach Masaya (19. Mai) kaum den Fuß der Berge zu Gesicht bekamen. Eine Fortsetzung der Vulkanuntersuchungen erschien uns schon aus dem Grunde unnötig, als wir zu der Überzeugung gekommen waren, daß das Erdbeben vom



Kirche von Guadalupe in Chinandega.
Aufnahme von Dr. B. Mierisch.

29. April auf keine Äußerung eigentlich vulkanischer Thätigkeit zurückgeführt werden könne und daß auch kein vulkanischer Ausbruch unmittelbar bevorstehe. Der Vulkan Telica hatte zwar Spuren einer neuerdings begonnenen Steigerung der vulkanischen Thätigkeit gezeigt, aber es liegt auf der Hand (nach Maßgabe der Stofrichtung), daß er nicht die Ursache des Erdbebens gewesen sein kann und der Motombo zeigte in dieser Zeit keine Steigerung der Thätigkeit, eher eine Abnahme derselben, denn Dr. Mierisch hatte noch im Jahre 1896 zuweilen bei Nacht Feuerschein über dem Gipfel des Vulkans wahrgenommen, was jetzt nicht mehr vorkommt. Außerdem spricht die auf dem ganzen Erschütterungsgebiete (wie es scheint) stattgehabte ostwestliche Wellenbewegung mit aller Bestimmtheit gegen die Annahme eines vulkanischen (centralen) Bebens. Freilich sind die Mitteilungen von den meisten Ortschaften so vage gewesen, daß die Spekulation über die Natur des Erdbebens sehr erschwert ist; von Catarina bei Masaya, von Managua, Leon, Telica und Amapala aber steht die ostwestliche Stofrichtung fest. Die

Gipfelregion des Vulkans El Viejo
entw. von Dr. C. Sapper 1898.



Zeitangaben differieren nach den Zeitungsberichten bei manchen Orten um 40 Minuten, was selbstverständlich durch den Mangel richtig gehender Uhren hervorgerufen worden ist, wodurch es aber uns nicht einmal möglich wurde, den genauen Zeitpunkt des Bebens zu erfahren.

Während man als sicher annehmen darf, daß im größten Teile des Erschütterungsgebietes eine ostwestliche bezw. westöstliche Richtung der Erdschwingungen herrscht, gingen denselben in Chinaandega und den nachbarten Ortschaften eine Anzahl heftiger, von unten nach oben wirkender Stöße voraus, welche aber trotz der vertikalen Komponente noch die Richtung von Norden nach Süden erkennen ließen. Diese Thatsache hat uns zu der Überzeugung gebracht, daß man es bei dem nicaraguensischen Erdbeben vom 29. April 1898 mit zwei Einzelbeben zu thun hat, einem lokalen, das auf die Gegend von Chinaandega beschränkt blieb und einem allgemeinen, das durch das erste ausgelöst wurde und ohne das lokale Beben wohl erst etwas später zum Ausbruch gekommen wäre.

Da unter den Ortschaften, welche sowohl das nord-

südlich gerichtete, als auch das ostwestlich gerichtete Beben verspürt haben (Chinaandega, El Viejo, Chichigalpa, S. Antonio), nur Chinaandega großen Schaden gelitten hat, so muß man annehmen, daß es nahe dem Epicentrum bezw. der Schütterlinie sich befindet. Da nun ferner Chinaandega unmittelbar auf der Verbindungslinie jener heiden Orte sich befindet, wo sich spontane Erdspalten gebildet haben (nämlich dem oben erwähnten Spaltennetze am Westhange des Viejo, zwischen 890 und 1100 m Höhe und der Eisenbahnstation Amaya, wo mehrere Spalten sich parallel und quer der Bahnlinie bildeten), so glauben wir annehmen zu dürfen, daß das Lokalbeben durch eine Dislokation längs einer vom Westhange des Viejo nach Südwesten streichenden Spalte erfolgte, die wir für eine Seitenspalte der Vulkanhauptspalte halten, weil das große Spaltennetz am Viejo auf der Verbindungslinie Viejo-Chouco sich befindet.

Das allgemeine ostwestlich gerichtete Beben halten wir gleichfalls für ein tektonisches Beben, hervorgerufen durch die Dislokation längs irgend einer präexistierenden Spalte, welche möglicherweise in der Nähe von Leon oder unter Leon verlaufen dürfte, da in genannter Stadt die Wirkung (nicht bloß absolut, sondern auch relativ) am stärksten war und da daselbst nach Mitteilung eines Beobachters auch eine Anzahl successorischer Stöße verspürt wurden (die aber nicht nördlich gerichtet gewesen sein können, wie in Chinaandega, da die eingestürzten Mauern fast alle auf ostwestliche Bewegung der Erdrinde deuten). Welcher Art und welcher Richtung diese Spalte ist, wissen wir nicht, da alle äußeren Anzeichen dafür fehlen.

Indem wir geneigt sind, die beiden Erdbeben auf tektonische Vorgänge (Dislokation) zurückzuführen, sehen wir uns durch die geologische Beschaffenheit der ganzen Gegend in unserer Ansicht bestärkt; denn obgleich der Mangel sedimentärer Schichtgesteine und die tiefe Bedeckung weiter Gebiete mit lockeren vulkanischen Auswürflingen den Nachweis von Verwerfungen sehr erschweren, so sind doch sowohl Dr. Mierisch als auch ich zu der Überzeugung gelangt, daß die Sierra von Masaya und Managua ursprünglich zum Berglande von Matagalpa gehörte und erst später durch etliche parallele Verwerfungslinien getrennt wurde; die zwischen den parallelen Verwerfungen in die Tiefe gesunkene Erdscholle wird im Nordwesten durch die Fonsecabai, im Südosten durch den Managua- und Nicaraguasee charakterisiert. Inmitten dieses Grabenbruchs hat sich dann später über einer neuen nahezu parallelen, etwas südwestlich von der Mittelachse gelegenen Spalte die Hauptreihe der nicaraguensischen Vulkane erhoben. In einem derartigen von Spalten durchzogenen Gebiete, das die Grundzüge seiner jetzigen Gestaltung jedenfalls erst in geologisch jüngerer Vorzeit erhalten hat, sind tektonische Beben mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Ein Beweis für unsere Ansicht läßt sich aus dem sprachlichen neu vorliegenden Material nicht gewinnen.

Von großem Interesse war es, zu sehen, welcher verschiedenartigen Grad des Widerstandes die einzelnen Haushalten dem Erdbeben entgegengestellt haben: die Holzhäuser haben gar nicht gelitten; auch die mit einer Art Fachwerk (Pfeiler und Flechtwerk) gesicherten Lehmhütten haben gut widerstanden; nur in Chinaandega haben einige wenige dieser Häuser Schaden gelitten. Schlechtere Resultate gaben solide Steinmauern; in Leon hat die Kathedrale zahlreiche bedeutende Risse bekommen und in Chinaandega ist der Turm der Kirche von Guadalupe so sehr von Rissen durchzogen worden, daß man ihn abtragen mußte. Ganz schlecht aber haben sich die Adobehäuser bewährt, die in ganz

Mittelamerika in großer Zahl zu treffen sind, denn alle völlig eingestürzten oder schwer beschädigten Privathäuser von Chinandega und Leon waren aus Adobe (Luftziegel) erbaut. Das erwähnte Material gewinnt man in Mittelamerika in der Weise, das man nassem, etwas sandigen Thon knetet, zur Erhöhung der Zähigkeit mit Gras (in Guatemala meist mit Kiefernadeln) vermischt, dann in große ziegelförmige Formen füllt und an der Luft trocknet. Je nach der Beschaffenheit des Thones sind natürlich auch die Eigenschaften der Adobes verschieden; es scheint aber, als ob die Adobes von Leon und namentlich von Chinandega besonders mürbe und zerbrechlich waren, und dafs daher der Schaden in diesen Städten ein so bedeutender war. Eiuem sehr

instruktiven Anblick bot die Kirche von S. Antonio in Chinandega dar: die aus sandsteinähnlichem Tuff (Talpetate) erbaute östliche Hälfte der Wand blieb stehen, während die westlichen, aus Adobe erbauten Teile derselben vollständig zusammenstürzten. Angesichts solcher Thatsachen mufs man sich wundern, dafs die Bewohner von zahlreichen Erdbeben heimgesuchten Ortschaften dennoch immer wieder zu den Adobes zurückgreifen und es wäre zu wünschen, dafs die Regierung von Nicaragua durch gesetzgeberische Mafsregeln zu geeigneteren Hauskonstruktionen zwingen würde, denn es steht zu hoffen, dafs dann der Schaden späterer Erdbeben in diesen Gebieten auf ein Minimum beschränkt werden könnte.

Die Samoaner und die Kokospalme.

Von Dr. Reinecke.

Wieder einmal sind die schönen Samoainseln in den Vordergrund des öffentlichen Interesses und politischer, wenig erquicklicher Erörterungen gedrängt worden. An Krieg und innere Reibereien sind die Bewohner der korallenumgürteten, in die nennlichen Wassermassen des Stillen Oceans gebetteten Eilande bereits gewöhnt; denn so lange die rivalisierenden Bestrebungen der drei Grossmächte, Deutschland, England und Amerika auf die Organisation und die Politik der Eingeborenen einwirken, so lange ist der Frieden von den Inseln geflohen und ständige Bürgerkriege zerrütten den Wohlstand und die gesellschaftliche Ordnung sowohl unter den Samoanern selbst wie auch den Ansielnden. Eine Hauptbefriedigung finden die sich bestehenden Parteien der Eingeborenen in der Zerstörung der Ansidelungen und Verwüstung der Pflanzungen, die Häuser werden verbrannt, die Brotfrucht bäume geringelt, das heifst die leitende Rinde unterbrochen, die Palmen umgeschlagen und Bananen- und Taropflanzungen geplündert.

Zur Anlage neuer Kulturen fehlt Ruhe und Sicherheit, und so herrscht nun seit langen Zeiten besonders in Gegenden, wo sich größere Trupps von Kriegern samt ihrem Tross niedergelassen haben, bald Mangel an geeigneten Nahrungsmitteln. Der Not gehorchend, nicht dem eigenen Triebe — denn der Samoaner ist von Natur ehrlich und ehrt das fremde Eigentum — wenden sie sich früher an die deutschen Pflanzungsverwalter, die, die Notwendigkeit und den Vorteil gütlicher Einigung meist anerkennend, auch bis zu einem gewissen Mafse Brotfrüchte und Bananen bewilligen. Allmählich aber wuchs der Mangel und mit ihm die Demoralisierung der hungrigen Krieger, und sie begnügten sich nicht mehr mit den ihnen gestatteten Rationen, sondern begannen zu stehlen, nicht nur Brotfrüchte und Bananen, sondern bald auch Cocosnüsse. Den Verwaltern der deutschen Pflanzungen blieb, nachdem sie ihren persönlichen Einflufs erschöpft hatten, nichts übrig, als erfolglose Beschwerden an die Leitung der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft oder das deutsche Konsulat oder den König u. s. w. zu senden und um Abhülfe und Schutz zu bitten, sich dann aber, nachdem ihnen als Antwort und Trost dringend empfohlen worden war, alle Reibereien und ernstlichen Konflikte sorgfältig zu vermeiden, den Ärger hinabzuschlucken und möglichst die Gegenden zu meiden, wo die Samoaner die Früchte mühevoller Arbeit ernten. Was die Herren in dieser Entsagung und Selbstbeherrschung vermochten, das ergruben ihre schwarzen, weniger der Selbstbeherrschung fähigen Arbeiter oft nicht, und nicht selten mußte der

Verwalter seine eifrigen und pflichtbewussten Untergebenen vor Anschreitungen gegen stehlende Samoaner zurückhalten und Gefechte durch thatkräftiges Einschreiten beenden.

In dieser Weise hatten nun haben nur die Deutschen, und zwar die deutsche Plantagengesellschaft, unter den danernden Unruhen und stetig wachsenden Feindseligkeiten zu leiden; denn nur sie besitzt wohlangelegte und gepflegte Pflanzungen und abgesehen von den französischen Missionaren haben nur Deutsche ein Verdienst an der Erschließung des Bodens und thatsächlicher Kulturarbeit. Die Engländer und Amerikaner sind einschließend des größten Teiles ihrer Missionare nur Händler, die Bedürfnisse bei den Eingeborenen künstlich zu erwecken suchen, um sie dann wieder vorteilhaft auszunutzen und zu befriedigen.

Das Besitztum der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft umfaßt rund 30 000 ha. Die Besitzverhältnisse sind nach langen, verzögerten, oft unterbrochenen Arbeiten der sogenannten Landkommission endlich 1894 geregelt worden. Jede der drei Vertragsmächte hatte einen Kommissar ernannt. Amerikanisches Mitglied war zuletzt der nachherige amerikanische Generalkonsul, gegenwärtig viellennannte Oberrichter Chambers. Die Ergebnisse dieser Besitzregelungen waren ebenso interessant wie charakteristisch. Von den deutschen Ansprüchen wurden rund 56 Prozent als berechtigt, das heifst durch gültige Kanferträge erworben, anerkannt. Von den amerikanischen Forderungen wurden hingegen nur sieben Prozent (8000 ha) und von englischen gar nur drei Prozent (13 200 ha) anerkannt. Von englischer Seite waren etwa 12 500 ha mehr gefordert als überhaupt vorhanden waren!!

Zehn Prozent des der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft gehörenden Areal, rund 3000 ha, stehen unter ausgezeichneter Kultur. Etwa $\frac{1}{3}$ davon sind üppig tragende Kokospalmen-Pflanzungen. Außer der Kokospalme wird hauptsächlich Kaffee, Kakao und Manihot gebaut. Als Vorpflanze, gewissermaßen Vorarbeiterin und gleichzeitig Schutz der jungen Palmen lieferten bis vor einigen Jahren Banmwollstauden gute Erträge bester Qualität. Diese Kultur ist, da mit Rücksicht auf die fortdauernden Unruhen und die politische Unsicherheit seit Jahren keine weiteren Gebiete urbar gemacht worden sind, aus dem Pflanzungsbetriebe angeschieden. Aus der gleichen Ursache konnte die Zahl der fremden Arbeiter, welche mit dreijährigem Kontrakt hauptsächlich von den Salomons- und Gilbertinseln angeworben

worden, von 2000 in 1886 auf rund 600 reduziert werden. Auf dem zumeist mit saftigem Rasen oder Kraut bedeckten Boden der Palmenpflanzungen grasen große Rinderherden (etwa 2000 Stück), sowie Pferde und Esel; letztere als Träger der eingesammelten Kokosnüsse.

Den wesentlichsten Handelsartikel für Sumoa, wie für alle Inseln des Stillen Ozeans bildet auch gegenwärtig noch die Kopa, der getrocknete hohle Kern der Kokosnuss. Für die Eingeborenen wäre ein Leben ohne Kokospalmen wie ein Segelschiff ohne Masten, ein Garten ohne Blumen. Die Kokospalme bildet den Kern ihrer Lebensbedürfnisse und jetzt auch als Handelsware die Quelle für die Befriedigung moderner Wünsche.

Überall, wo die Kokospalme in einem Laude, von Naturvölkern bewohnt, die nötigen Existenzbedingungen gefunden hat, ist sie, wie auch hier, mit den Lebensverhältnissen der Eingeborenen auf das innigste verknüpft. Sagen und Gebräuche beweisen ihren Wert und preisen diesen vielbesungenen Beschatter des Tropengürtels.

Auch in fernen Ländern, wo man diesen edlen Baum nur aus Warmhäusern, Abbildungen und Schilderungen kennt, nmschließt sein Name allein einen weiten Ring sagenhafter, abenteuerlicher Vorstellungen, so daß man sich ein rechtes Tropenbild kaum ohne Kokospalmen denken kann.

Wenn unsere heimatlichen Anschauungen auch nicht völlig mit dem wahren Bilde übereinstimmen und in mancher Beziehung zu schweichelhaft für den edlen Küstenbewohner korallenumgürteter Inseln, meerumsaunter Küstengebiete ausfallen, so liegt darin doch keine Veranlassung, die schwärmerischen Schilderungen und verlockenden Abbildungen, dargestellt von Besuchern dieser paradiesischen Gegenden, in ein zweifelhaftes Licht zu stellen.

Die Kokospalme ist und bleibt, wo sie nicht allein auftritt, zweifellos ein Hauptfaktor eigenartiger landschaftlicher Schönheit der Tropenküsten, an die sie auf Grund ihrer Lebensbedürfnisse gebunden ist; denn sie braucht zu ihrem Gedeihen Seebreise. — Ein Stück Küste oder Landschaft überhaupt, von tropischem Busch bedeckt, ist keineswegs immer eigenartig oder malerisch schön. Rague aber über diesen dunkel satgrünen Grund des Bildes einige Kokospalmen mit ihren eleganten hellgrünen Kronen empor, dann ist ein Motiv für den Pinsel gegeben und das Auge empfindet wohlthuend den Eindruck eines harmonischen Zusammenwirkens der Natur. So schön nun als Landschaftsergänzung, so öde und langweilend für Auge und Gemüt wird die Kokospalme, sobald die rücksichtslose Kultur ihr den langleigen Untergrund verweigert und sie aus der idealen Unordnung in geometrische Reihen zwingt. Darin teilt sie völlig das Schicksal ihrer ursprünglichen Landesbewohner und Nutznießer. Auch deren natürliche Anmut und eigenartige Schönheit schwindet erschreckend schnell dahin, wenn sie der erbarmungslose Pinsel der Civilisation berührt und sie mit gewinn-süchtigen schillernden Motiven aus dem alten Leben herausreißt und nach modernen Kulturanschauungen zu veredeln sucht. Selbsttätige Civilisation kämpft leider häufig unter dem Panier der christlichen Nächstenliebe gegen urwüchsige Schönheit und Moral; denn daß das Übergewicht der letzteren immer auf seiten der Civilisation liegt, wird mancher, der unter Kokospalmen gewandelt und mit unbefangenen Auge genossen hat, bezweifeln.

Genau wie die Palme, die ihrer ursprünglichen Umgebung, ihren malerisch erforderlichen Untergrund ent-

risen, an idealem Wert einbüßt, so verliert der Samoaner desto mehr an seinen guten Eigenschaften und Traditionen, je mehr er mit der Civilisation in Berührung kommt. Die verschlagensten, lasterhaftesten Eingeborenen sind die Bewohner der Verkehrsmetropole Sumoa und der umliegenden Ortschaften. Wie das ganze Leben der Samoaner, ihre Sitten und Gebräuche mit der Kokospalme (niu) verwachsen sind, lehrt am besten ein Blick in das samoanische Wörterbuch von Pratt, das vollkommenste, das bisher geschaffen ist. Da begegnet uns eine ganz unverhältnismäßige Zahl von Worten, die auf irgend einen Teil der Palme Bezug haben oder in Beziehung zu derselben und der Lebensweise der Eingeborenen stehen. Die Hochachtung und hervorragende Rolle der Kokospalme findet einen besonders positiven Ausdruck in der samoanischen Sage über die Entstehung der Palme, die ich hier nicht in wörtlicher Übertragung, sondern wie sie mir in ein wenig anspruchsvollere Form, aber im Sinne unverändert, erzählt wurde, wiedergebe.

Wie die Kokosnuss nach Sumoa kam:

In einer Ortschaft auf Upolu lebte Sina, die schöne Tochter eines hohen Häuptlings. Dieselbe ging eines Tages in die See, um zu baden. Dabei fing sie einen kleinen Fisch und brachte ihn nach Haus zu ihren Eltern. Im Hause setzte sie ihn in eine Tanco (eine auf Füßen stehende Schale, in welcher die Kava bereitet wird) und füllte dieselbe mit Seewasser. Am nächsten Morgen fand sie zu ihrem größten Erstaunen, daß der Fisch beträchtlich gewachsen und das Gefäß für ihn zu klein geworden war. Sie setzte ihn in ein größeres Gefäß, aber auch dies erwies sich bald als nicht mehr hinreichend, denn der Fisch wuchs und wuchs und bekam einen eigenartigen Kopf. Sina suchte deshalb nach einem neuen Unterkommen und fand etwas landeinwärts ein großes Wasserloch. Dahin brachte sie den Fisch und versorgte ihn jeden Tag mit Futter, dabei badete sie in dem Loch. Allmählich aber wurde der Fisch so groß und sein Kopf so eigentümlich, daß Sina Furcht vor ihm bekam. Da machte Sina einst eine längere Verwandtenreise (malanga). Als sie von derselben zurückkehrte, sprang ihr der Fisch, der sich sehr nach ihr geseht hatte, entgegen und suchte sich ihr zu nähern und an ihr emporzuschwellen. Sina aber erschrak hierüber und entwich ihm. Der Fisch jedoch folgte ihr. So floh sie nach dem Dorfe, von demselben weiter nach Osten bis ans Ende der Insel, von dort nach dem Westende; der Fisch aber folgte ihr. Da floh sie nach der großen Insel Savaii und um die ganze Insel herum. Stets aber glaubte sie den Fisch hinter sich zu sehen. Sie kehrte zurück nach Upolu und traf endlich abgezehrt und müd, von dem Verfolgungswahn gepeinigt, wieder in ihrem Heimatdorfe ein. Da erfuhr sie, daß der Fisch wieder in seinem alten Wasserloche sei. Sie bat ihre Verwandten, sie von dem Druck und der Angst zu befreien, und diese gingen aus, um den Fisch zu vergiften. Dieser erriet bei ihrem Anblick sofort den Zweck ihres Kommens und erschien nicht überrascht, sondern erklärte sich bereit zu sterben. Bevor er aber das Gift nahm, gab er den Männern den Auftrag, Sina zu rufen, damit sie seinen letzten Wunsch erfülle. Die Männer thaten, wie ihnen geheißen, und Sina kam sofort mit ihnen zurück. Der Fisch, welcher inzwischen das Gift genommen hatte, sprach: Sina, ich sterbe. Wenn ich tot bin, so nimm meine Kopf und begrabe ihn bei deinem Hause. Ich habe dich stets geliebt, du aber hast mir Liebe verweigert und mir sogar einen Knfs versagt. Du sollst meine wahre Liebe nach meinem Tode erkennen. Aus meinem Kopfe wird ein

Baum erspriesen, und ich werde auf demselben weiter leben, um mich dann von dir küssen zu lassen. Alle Teile aber meiner neuen Gestalt werden dir und deinen Leuten nützlich sein.

Danach starb der Fisch, und Sina that, wie er ihr geheißen. Nach kurzer Frist sproßte aus der Stelle, wo sie den Kopf vorsichtig beerdigt hatte, eine grüne Spitze hervor, die sich bald in einem schönen Blatte entfaltete. Diesem folgten weitere, und nachdem sich die Basis verdickt hatte, wuchs die Pflanze empor zu einem schönen Stamme mit riesiger Blattkrone, dann trieben an den Blattachsen Blätter heraus, aus denselben wurden kleine Früchte, die sich stetig vergrößerten. — Als Sina eines Tages von einer längeren Reise zurückkehrte, fand sie die Früchte zu Kopfgröße herangewachsen und gebräunt. Begierig auf den Inhalt der eigentümlichen Gebilde, kletterte sie selbst hinauf¹⁾ und holte die größte der Früchte herab. Nach vieler Mühe gelang es ihr, mit Hilfe eines oben zugespitzten, in die Erde gesteckten Stockes die äufere festfasrige Masse abzureifen. Da kam der runde Kern zum Vorschein. Wie erstaunte sie, als sie in demselben eine Ähnlichkeit mit dem Gesicht des getöteten Fisches erkannte. In den drei Vertiefungen (Keimlöchern) am abgerundeten Ende fand sie den Mund und die beiden Augen geschlossen wieder. Als sie vermittelst eines Stäbchens die Füllung der Vertiefung, welche den Mund andeutete, berührte, öffnete sich der Mund, und es entquoll ihm ein milchiger Saft, den sie kostete. Da er ihr mundete, drückte sie ihren Mund auf den des vermeintlichen Fisches und sog. ihn küssend, den frischen, süßlichen Saft, die Augen aber blieben geschlossen. So war der Hauptwunsch des Fisches erfüllt, und Sina küßte noch oft den Mund ihres getöteten Freundes. Sie lobte und pries den Inhalt der Nufs ihren Verwandten, und diese hatten inzwischen die Fruchtschale untersucht und gefunden, daß dieselbe eine außerordentlich feste Faser enthielt, die getrennt und gereinigt sich ausgezeichnet zu Bindfäden und Stricken verflechten ließe. Da gedachte Sina der Verheißung des Fisches, und sie prüften gemeinsam den vielseitigen Wert des ganzen Trägers der kostbaren Frucht und diese selbst. Sie fanden bald, daß die Wahrsagung des Fisches in allen Teilen des Baumes bestätigt wurde. Sie erlitten den Baum sowohl als einen wichtigen Nahrungsgewisser, wie auch als eine bald unentbehrliche Stütze ihrer praktischen Lebensbedürfnisse. (Vergleiche nebenstehende Figuren.)

Der lange der Zersetzung widerstehende Stamm liefert infolge seiner Länge und gleichmäßigen Stärke willkommenes Material zu Flufsüberbrückungen. Diese Samoabrücken, nicht für jeden Fremden gangbar, bestehen entweder aus einem einzigen, oder im Luxusfalle zwei nebeneinander hinlaufenden Kokosstämmen, die entweder 10 bis 20 m lang von einem bis zum anderen Ufer reichen, oder aber in dem Flusse durch oben gebaltete Strohen, in die je ein Ende zweier sich fortsetzender Stämme eingreifen, verlängert sind.)

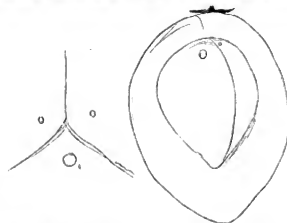
Das feste Holz des Stammes eignet sich nächst den sogenannten Eisenhölzern, der Casuarina, Afelia u. s. w. am besten zu Spazierstöcken, die oberen dünneren Enden des Stammes sind wertvoll für den Hausbau (Dachbögen).

Die alten, absterbenden Blattscheiden waren früher als Arbeitslavalava (Lendenschurz) im Gebrauch

¹⁾ Die Samoaner ersteigen mühelos eine Palme, indem sie sich den Bast eines Hibiscus ∞ in dieser Weise um beide Füße binden und dann die Füße glatt an den Baum ansetzend, sich mittels des Bastbandes hinaufheben und sprunghaft zur Krone gelangen.

und dienen heute noch als Bindematerial und Filter bei verschiedenen häuslichen Zwecken, so z. B. bei Gewinnung des reinen Farbstoffes (lega) aus der Wurzel der *Carouma longa*. Die unteren frischen Blattteile eignen sich außerordentlich als Tragholz für die Schalter, infolge ihrer glatten, abgerundeten Ansenfläche. Das ganze Blatt gewährt den Samoanern beim Arbeiten in ihren Pflanzungen schnell Schutz gegen plötzliche Regenschauer, gegen welche die Samoaner, trotzdem von der Nässe ihrer geölten Haut nur wenig anhaftet, sehr empfindlich sind, da ihnen die Kälte unbehaglich ist.

Die mit einem Streifen der Mittelrippe abgetrennten Fiedern werden in kürzester Zeit zu unverwärtlichen Körben verflochten und dienen zum Transport großer Lasten von Yams, Taro, Bananen und Kokosnüssen an den Pflanzungen nach der Küste. Die Faser der Blattmittelrippe dient frisch als festes Bandmaterial. Die Mittelrippen der Fiedern, von den Spreitenteilen befreit, werden zu Rutenbesen und zu Haarkämmen benützt, indem sie zu letzterem Zwecke durch Menschenhaare



Oberes Ende mit den Keimporen.

Seitenansicht.

oder feine Fasern nebeneinander gelegt und so befestigt werden. Die ganzen Fiedern, resp. nur die Spreiten, werden zu rohen Matten, Fächern und Esfmatten verflochten. Die trockenen Wedel dienen als Fackeln bei nächtlichem Fischfang und nächtlichen Unterhaltungen im Freien.

Das wichtigste Produkt des Baumes jedoch bleibt die Frucht in reifem und unreifem Zustande. Die Faser der Fruchtschale liefert den Samoanern zunächst, wie schon erwähnt, das Material zu dem festen Bindfaden (afa), womit sie ihre Flässer zusammenfügen und festigen, Boote und Kanoes zusammennähen und überhaupt in äußerst geschickter Weise die schnell rostenden Nägel völlig ersetzen. Darans flechten sie Seile zum Fang des Haifisches etc. Die getrockneten alten Schalen dienen als Zunder beim Feueranmachen. Die unverletzte Samenschale wird zu Wasserbehältern benützt, indem man das eine Keimloch des angebildeten Embryos oder noch ein weiteres durchbohrt, den Saft auslaufen und das Endosperm sich zersetzen läßt. Dann wird vermittelst kleiner eingefüllter Steinchen das Innere durch Seewasser gesäubert, durch die eine kleinere Öffnung ein Stück Bindfaden mit Hilfe eines Holzkeiles befestigt und das andere Ende derselben Strippe ebenso in eine andere gesäuberte Nufs eingesteckt. Die größere „Mundöffnung“ wird dann mit einem Kork aus Baststoff (siapo) verschlossen und dient als Fin- bzw. Ausfüllloch. Die Kokosnufs springt, wenn richtig ge-

schlagen, fast stets mit einer glatten, ebenen Fläche quer an. Man erhält auf diese Weise eine obere und eine untere Hälfte der ganzen Schale. Die untere resp. dem Stamme zugekehrte enthält die Keimlöcher, während die obere, etwas spitz zulaufende, dicht ist. Die letztere, von dem Endosperm befreit und aufsen wie innen gesäubert und mit Kokoßl poliert, dient den Samoanern als Trinkschale und speciell als Becher für ihr Nationalgetränk, die Kava, die in solchen schön polierten Schalen kredenzt wird. Die innere Fläche dieser Schalen (ipu) erhält mit der Zeit, wie auch die Kavabowle, einen bläulichweißen glänzenden Überzug, den die Kava absetzt.

Infolge der vulkanischen Formation der Inseln giebt es weite Flächen und Distrikte, in denen jede oberirdische Quelle fehlt, und somit der Wassermangel sich sehr empfindlich geltend machen würde, wenn nicht wiederum die Kokospalme dem Durstenden aus der Not helfen könnte. Der Saft einer noch nicht völlig ausgewachsenen Nufs ist die Limonade der Samoaner. Dieses etwas milchig getrübt, leicht süßliche Fruchtwasser trinken die Eingeborenen in großen Quantitäten, um danach die Nufs zu zerschlagen und mit dem vor dem Austrinken deckelartig herausgeschlagenen oberen Stück das junge Endosperm herauszuschälen und zu essen. Dies sowohl wie der Saft ist gleich woblgeschmeckend und nahrhaft. Unter den zahlreichen Varietäten von Palmen haben die Samoaner auch ihre bestimmten Delikatslieferanten sich ausgesucht; denn der Geschmack des Fruchtwassers und -fleichs ändert ab mit der Varietät, und die Eingeborenen als Freunde des Süßen wählen zum frischen Genuß die Kokosnufs, welche den süßesten Saft enthält. Der Fremde begeht einen Mißgriff, wenn er sich dieser Geschmacksrichtung anschließt, insofern er seinen Durst löschen will; denn naturgemäß ruft der reichere Zucker- und Klebergehalt nur um so schneller wieder neuen Feuchtigkeitbedarf auf Zunge und Gatten hervor. Für den Neuling sind Ältere, fast reife Nüsse deshalb weit mehr zu empfehlen, und dem Saft derselben etwas Cognac beigemischt, wird dem Geschmack und der Wirkung keinen Schaden thun.

Das eigentliche Nahrungsmittel liefert die reife Nufs in Gestalt der in den Handel kommenden Kopra. Das weiche Endosperm wird mit vielem Geschick zu den

verschiedensten Speisen verarbeitet, worunter einige selbst für einen europäischen Gaumen recht schmackhaft sind, so besonders ein sehr an einen Sahnesnuff erinnerndes Gericht, „faiai“ genannt.

Ferner ist der junge Keimling erwähnenswert, denn sein reichlicher Zuckergehalt findet bei den Eingeborenen vollste Würdigung und kostet mancher Frucht, die soeben mit einem ergründenden Sproß die dicke Schale durchbrochen hat, das Leben. Das Öl spielt bei den Samoanern eine große Rolle, und auch dies entstammt der Kokosnufs. Sie gewinnen es durch Zersetzung des Endosperms, vermischen dies Gärungsprodukt mit wohlriechenden Substanzen, wie den Blüten der Ylang-Ylang liefern Cananga odorata, Sagebeckia, Hoja etc. und pressen es dann durch eigenartige Mattenpressen aus. Damit ölen sie ihren Körper und ihr Haar, besonders stark bei festlichen Gelegenheiten, bis die Haut glänzt und förmlich von dem Öl trieft, so daß dem Fremden die Lust zu näherer Berührung mit ihnen völlig vergeht.

Von der Frucht steigt die Verwendbarkeit der Palme noch weiter aufwärts zu den jüngsten Trieben, dem Herz der Krone. Die jüngste, noch völlig von Scheiden und Blättern umschlossene Krone (taale), auch Palmenkohl genannt, obwohl ein seltener Genuß in Friedenszeiten, denn er kostet der Palme das Leben, ist ebenfalls sehr schmackhaft und roh wie gekocht gleich genießbar. Die Fremden verwenden diese zarten, jugendlichen Sprosse zur Salatbereitung und wie Spargel mit einer holländischen Sauce aufgetischt sehr gern für die Tafel.

Die Gewinnung des Palmweins, auf verschiedenen anderen Inselgruppen sehr verbreitet, ist den Samoanern fremd; sie begnügen sich mit ihrem unschädlichen Nationalgetränk, der Kava, und dem ungegohrenen Saft der Nufs. Ihre ganze harmlose Veranlagung, die im Grunde genommen allen Erregungen und Aufwallungen des Temperamentes im hänslichen und Verkehrsleben abhold ist, macht sie überhaupt für alkoholische Getränke mehr oder weniger unempfindlich, wenn sie auch keineswegs, erst einmal etwas an den scharfen Geschmack derselben gewöhnt, solche mit Entrüstung zurückweisen, und schon, weil es bei den Fremden Brauch ist, gern einen Schluck versuchen.

Mannbarkeitsgebräuche bei den Kaffern.

Im allgemeinen sind wir gut unterrichtet über die Gebräuche, die bei der Mannbarkeitsklärung der Kaffernjünglinge stattfinden. Die beifolgende Photographie der für diesen Fall aufgezupften Burschen ist aber wohl die erste ihrer Art; sie ist einem Herrn aus Durban zu verdanken, welcher vor kurzem mit dem photographischen Apparat das Pondoland durchstreifte. Die Ama-mpondo sind ein Zweig der Zulukaffern und haben mit diesen daher vieles gemeinsam, auch die Sitten bei der Mannbarkeitsklärung, die bei sehr vielen afrikanischen Völkern mit der Beschneidung verbunden sind. Andere Stämme brechen bei dieser Gelegenheit den Knaben Zähne aus.

Die Pondoknaben werden zur Zeit der Pubertät unter der Führung eines alten Mannes in die Wildnis geschickt, wo sie sechs wöchentlich bleiben müssen. Sie bauen sich selbst Grashütten, in denen sie nun abgeschieden hansen und wo auch, neben anderen Ceremonien, an ihnen die Beschneidung vorgenommen wird.

Jeder Bursche hat das abgeschnittene Präputium heimlich zu begraben, damit kein schädlicher Sympathiezauber damit vorgenommen werden könne. Nachdem die Heilung eingetreten, findet zunächst ein gemeinsames Bad in einem Bache statt, worauf die Kleidung angelegt wird, welche unsere Photographie zeigt. (Siehe Seite 231, oben.) Nun erhalten die für mannbar erklärten Jünglinge das Recht, die unterschiedliche weisse Decke zu tragen, sie dürfen intim mit den Frauen verkehren und verbrennen die Grashütten, in welchen sie bisher hausten. Auch die Bemalung mit weißem Thon, die sie während ihrer Abschiedenheit anbrachten, wird entfernt, und sie treten nun unter die Zahl der Krieger!).

¹⁾ Der leider nur kurze Bericht kann ergänzt werden durch den auf sprachlicher Grundlage beruhenden Aufsatz über „Ursprung und Bedeutung der Beschneidung unter den Hautstämmen“ von Missionar P. H. Brincker im Globus, Band 62, S. 41. Red.



Tanz der Ponojünglinge bei der Mannbarkeitserklärung. Nach einer Photographie.

Die erste Regierungsschule im Innern von Alaska

wurde Ende 1896 von Fräulein Anna Fulcomer zu Circle City, wenige Meilen südlich vom Polarkreise, an den Ufern des Yukon eröffnet. In der noch unfertigen Schule war es oft

Schulzwecke aufbringen. Man arrangiert ein Tanzvergnügen für Schulzwecke. Fünf solcher Tanzabende brachten über 1700 Dollar ein. Das Erziehungsbureau in Washington be-

so kalt, daß die Lehrerin vor Frost zitterte, weil der große Raum nicht durchheizt werden konnte. Die Schule wurde mit 36 Kindern begonnen, während man kaum ein Dutzend erwartet hatte. Sie standen im Alter von 5 bis 13 Jahren. Drei Rassen: die kanakische, die amerikanisch-indianische und die mongolische, also Weiße, Indianer und Eskimos, und alle Grade der Mischung der drei genannten Rassen waren unter den drei Dutzend Kindern vertreten. Unser Bild giebt eine Gruppe von Schulmädchen wieder. Die sechs weißen Kinder arbeiteten während des ganzen Schuljahres fleißig, sie waren beim Beginn sehr zurück gewesen. Noch schwieriger war es, sich ein Bild über den Bildungsgrad der Eingeborenenkinder, unter denen nur wenig Vollblutindianer waren, zu machen; sie hatten schon früher periodenweise eine Schule besucht. Sie konnten auch alle englisch sprechen. Die meisten Mischlingskinder hatten beinahe so helle Gesichtsfarbe wie die Weißen. Ein weißer Knabe von 15 Jahren, der schon eine Schule in den Vereinigten Staaten besucht hatte, mußte bald entlassen werden, weil er einen so schlechten Einfluß auf alle übrigen Kinder ausübte. Die beiden anderen weißen Knaben spielten mit den Kindern der Eingeborenen, halfen diesen bei ihren Arbeiten und arbeiteten selbst sehr fleißig. — Der größte Übelstand für die Schule war das Fehlen von Büchern. Die große Schultafel und Kreide mußte diesem Übelstande abhelfen. — Ungewöhnlich ist, wie die Bewohner von Circle City die Geldmittel für



Eine Gruppe von Schulmädchen in Circle City, Alaska. Nach einer Photographie.

solidet den Lehrer und sorgt für Heizung und Belenchtung, für Schulhaus und Einrichtung hat die Bevölkerung zu sorgen.

Im ganzen bestehen in Alaska 17 Tagesschulen, die von der Regierung unterhalten werden. 1030 Kinder wurden darin unterrichtet. Außerdem haben die verschiedenen Missionen noch 24 Schulen mit 900 Schülern. 4.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Von Herrn Dr. Steffen, welcher im Auftrage der Regierung die südlichen Fjörden Chiles und die in dieselben einmündenden Thäler untersucht, sind Ende Januar Nachrichten in der Puerto Mont eingetroffen. Er hat namentlich die in den Golfo de Penas einmündende Fjörde mit kleinen Marine dampfern untersucht. Die zwei nördlichsten waren in ihrem Grunde von Eisnamern geschwollen, jedenfalls Ansländer der ungeheuren Gletscher des bedeutenden Berges San Valentin, der wahrscheinlich die größte Eisecke, welche sich in Südamerika vorfindet, an seiner West- und Südseite trägt. Dann ist Dr. Steffen in den Kanal Baker eingedrungen. Dieser empfängt an seinem östlichen Ende drei große Flüsse. Den bedeutendsten derselben, den Rio Baker, hat Dr. Steffen hinausgeführt.

Auch Herr Oskar von Fischer, Begleiter Dr. Steffens, ist ein gutes Stück in die Cordillere eingedrungen. Er hat auch seine Aufgabe, im Thale des Flusses Cochamó eine Straße, welche der künftigen Kolonisation als Grundlage dienen soll, zu bauen, begonnen. Über 12 km sind schon fertig gestellt. Der Weg, welcher anscheinend die gerade nach der südöstlichen Ecke des Nahuelhuapiases führt, scheint der alte langgesuchte Weg von Bariloche zu sein. Diese Meinung wird dadurch bekräftigt, daß Herr Fischer alte indianische Grabstätten gefunden hat. Das Thal ist also früher schon begangen worden.

— Die kaiserlich russische Geographische Gesellschaft in St. Petersburg hat beschlossen, das in den letzten zehn Jahren gesammelte und bearbeitete Material über die Frage der sich periodisch wiederholenden Erdbeben an verschiedenen Orten des Russischen Reiches zu veröffentlichen.

— Glückselig aus Ungarn. Zu der Notiz Bd. LXXV, Nr. 7 schreibt Herr Dr. Willibald Semayer, Vice-Custos an der ethnogr. Section des Ung. Nat.-Museums. Auch ich bemerkte das im Berliner Museum für Völkerkunde aus Madras ausgestellte hieselbeschlagene Ei. Solche finden sich auch in Ungarn und zwar ganz ähnliche wie das aus Tunic S. 10 des laufenden Globusbandes abgebildete. Das in der ethnographischen Sammlung des Ungar. National-Museums angelegte Exemplar stammt aus Verébely (Comitat Bars, spr. Barsch). Das Ei ist das Werk eines in Verébely ansässigen Mannes, der solche Eier am die Osterzeit anfertigt und an die Leute zu bringen pflegt. Soviel ist vielleicht klar, daß der Ursprung der heute noch als Künstler zu betrachtenden Glückseier in Europa zu suchen sein wird.

— Gegen den Umfang, der gegenwärtig mit dem Umländern geographischer Namen getrieben wird, wagt sich F. v. Luchsan in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 16. Juli 1898 (Verhandlungen S. 390 bis 397). Besonders in der Südspitze hat dieser Umfang in geraden betrüblicher Weise überhand genommen, da man in der Umänderung gewissermaßen eine patriotische Leistung erblickt. Patriotismus und die wissenschaftliche Nomenklatur sind aber zwei getrennte Begriffe, die besser auseinander gehalten werden. Dieser Wiederanfang wird nicht etwa von deutschen Reisenden verübt, er ist namentlich bei den Umländern verheerend und als bizarres Beispiel dieser Art führt von Luchsan die Schaffung des Namens „Sandwich-Inseln“ für die Hawaii-Gruppe an. — Die Beibehaltung des einheitlichen Namens muß als das leitende Princip gelten, erst wenn ein solcher nicht zur Verfügung steht, kann das Recht des ersten Entdeckers auf Namensgebung einsetzen, das ist alter geographischer Brauch. Wie willkürlich, ungeschickt, unpassend und schlecht begründet namentlich die Umländerung Neu-Pommerns und Neu-Mecklenburgs aus Neu-Irland und Neu-Britannien ist, weist von Luchsan auf Grund der Entdeckungsgeschichte dieser Inseln nach. Wissenschaftlich sind die letzteren Namen allein richtig und nie außer Gebrauch gekommen. Noch an zahlreichen anderen Beispielen weist von Luchsan auf die Verwirrung hin, die gegenwärtig in der Nomenklatur vieler Südländer herrscht, aus der es nur eine Rettung, die rückhaltlose Durchführung der einheitlichen Benennung, gibt. Von Luchsan fängt zum Schluß den Inhalt seiner dankenswerten Mitteilungen in die folgenden Thesen zusammen:

1. Wenn irgend möglich, sind auch in der Südspitze, genau so, wie es anderswo als selbstverständlich gilt, die einheitlichen Namen beizubehalten und deshalb überall mit der größten Sorgfalt festzusetzen.

2. Wo einheitliche Namen nicht vorhanden oder noch nicht mit Sicherheit ermittelt sind, kommen in erster Reihe die von den ersten Entdeckern gegebenen Namen in Betracht.

3. Die willkürliche Änderung längst vorhandener und allgemein bekannter und anerkannter Namen ist ein großer Unfug, der zu verwerfen ist. —

Wir stimmen dem durchaus bei und bemerken noch, daß einst Oskar Peschel ausrief: „Eduard und Königunde, Königunde und Eduard“, als die Engländer den Erdball mit Victoria und Albert überhimmelten. Im Register zu Andreas Atlas sind allein 64 Victoria aufgeführt — und das sind natürlich noch lange nicht alle!

— Über den Handel in Schildpatt, namentlich in England, giebt ein Artikel der Natur (2. März 1899) lehrreiche Auskunft. Man teilt dort das Schildpatt in folgende geographische Klassen: 1. West-Indien; 2. Zanzibar und Bombay; 3. Mauritius und Seychellen; 4. Singapore und Makassar; 5. Sydney und Fiji; 6. & 7. Ceylon. Der Güte nach unterscheidet man die größten Rückenplatten, die den meisten Wert besitzen, als „shell“, die dünneren, in der Farbe meist einfarbig gelblichen Bauchplatten als „yellow belly“ und die meist scharf gebogenen Platten, die die Ober- mit der Unterseite verbinden, als „hoof“. Im Jahre 1870 betrug die Einfuhr von Schildpatt nach England 49 392 Pfund im Werte von 32 005 Pfd. Sterl. 1898 wurden 76 760 Pfund in London zum Verkauf gestellt, wovon ausgewählte Zanzibar- und Bombastücke mit 67%, bis 112% Schilling für das Pfund bezahlt wurden, während im Jahre 1878 der höchste erzielte Preis nur 80 Schilling für das Pfund betrug. Auch nach Frankreich wird sehr viel Schildpatt eingeführt. Der Durchschnitt betrug in den Jahren 1866 bis 1876 jährlich 42 306 kg im Werte von über zwei Millionen Franken. Dann wird auch in China und Japan, sowie Amerika sehr viel Schildpatt verbraucht. Die Zahl der Schildkröten, die jährlich getötet werden, muß eine sehr hohe sein, doch ist vor der Hand keine Gefahr vorhanden, daß sie ausgerottet werden könnten, da die Tiere ungemein fruchtbar sind.

— Die Dissertation von C. Sambuc handelt vom Klim a Algiers (Thèse de Tonlon). Die äussersten Temperaturgrenzen treten nach seinen Untersuchungen stets etwas später in Algier wie in Paris auf, doch zeigen die Reihen unverkennbar das Bestreben, diesen Unterschied mehr und mehr auszugleichen. Der jährliche Gang des Barometers in Algier weist drei Maxima auf im Februar, Juni und September, denen im März, August wie Oktober drei Minima gegenüberstehen. Die höchsten und niedrigsten Werte (763,3 und 759,5) fanden sich in einem Februar und März. Was die Winde anlangt, so pfeift im Winter wie im Sommer die Richtung ziemlich konstant zu bleiben; im Frühjahr und Herbst wechselt er leichter. Während die relative Luftfeuchtigkeit in Paris einer zweifachen Oscillation unterliegt, treffen wir in Algier eine dreifache an; immerhin fällt aber an beiden Orten das absolute Maximum auf den Dezember und das Gegenteil auf den Mai; die Weite der Schwankungen ist aber für die Hauptstadt Frankreichs erheblich höher als für dieses afrikanische Gebiet. Dem Verdunstungsmaximum im Juli steht ein Minimum im Januar gegenüber gemäß den höchsten und niedrigsten Wärmegraden. Die Bewölkung ist im Sommer am konstantesten und geringfügigsten; in den Vereinigten Staaten und in Algier verhält es sich anders. Es tritt hier ein Zeitraum auf, wie er nicht vorteilhafter zur Zerstörung von Bakterien gelacht werden kann. Die Regenverhältnisse unterliegen nur geringen Schwankungen, mit denen der Gesundheitszustand in enger Fühlung steht. Er verbessert sich, wenn der Regen zurückgeht. Der Gang der Sterblichkeitsziffer ist bei Eingeborenen und Eingewanderten ein verschiedener; wenn auch für beide Basen ein absolutes Maximum in den Januar und ein absolutes Minimum in den September fällt, scheidet die Ziffer für die Europäer noch einmal zu Beginn des Sommers in die Höhe, was bei den Afrikanern nicht stattfindet.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDRÉE. ✻✻✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 15.

BRAUNSCHWEIG.

15. April 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Ursprung und Formen der Wiege.

Von Dr. R. Karutz. Lüneburg.

Die Wiege hat sich zu Tode geschaukelt. Als sie noch lebte, stand sie neben dem Bette der Mutter, jederzeit erreichbar der hülfreichen Hand, die Klein Babys Schlaf zu überwachen nicht müde wird; neben dem Arbeitstischen, um den unruhigen kleinen Gast durch leises Schaukeln schnell besänftigen und ihm die unwilligen Falten der mikroskopischen Australiernase glätten zu können. Heute hat man sie in die Rumpfkammer gesteckt oder dem Museum geschenkt, wo sie nicht ins Fener gewandert ist; Reformbetten und elegante Korbwägelchen, an denen sich nur noch teilweise, durch Hin- und Herfahren, die traditionelle Schüttelmethode zur Beruhigung der Kinder ausführen läßt, haben sie verdrängt. Die Kultur machte aus der Wiege wieder das einfache Lager, was sie im Anfange des Völkerlebens war, und drängt jene lange Zeit, die eine aus unmittelbarer Notwendigkeit hervorgegangene Erfindung auf Grund zufälliger Entdeckung oder richtiger Beobachtung in Form und Anwendung umgeändert hatte, in die völkergeschichtliche Vergangenheit zurück.

Den Weg dieser Entwicklung sowohl wie ihren Ausgangspunkt lehrt uns ein kurzer ethnologischer Streifzug durch die Rassen und Länder unseres Erdalles. Lassen wir uns zu den Anfängen des Gesellschaftslebens, zur Horde zurückführen, deren unstät wechselndes Wanderleben dem Neugeborenen die ruhige Kindheit in dem Sinne versagt, wie er sie bei sesshaften und kultivierten Völkern genießt, so sehen wir, daß hier die Mutter gezwungen ist, ihr Kind auf anstrengenden Märschen lange und oft mit sich herumzutragen. Zunächst geschieht das einfach so, daß das Kind am Halse oder auf dem Rücken der Mutter hängt, wie bei australischen Stämmen, Guayanaindianern, Botokenden, Induarn, ostafrikanischen Negern berichtet und als Reminiscenz, als uralter unvergessener Brauch vom heutigen Fellah geübt wird, oder endlich, daß es auf der Hüfte der Mutter reitet, eine Tragweise, die Kaffern und Kalunda, Indiern und Indianern, Philippinenbewohnern und gelegentlich den Südeinsulanern (Samoa) eigen ist.

Die Frauen haben nun außer ihren Kindern auch noch einen großen Teil, vielleicht das ganze Gepäck der Familie zu schleppen; die Mühen des Weges und die Last des unruhigen, zappelnden Säuglings legen daher den Gedanken nahe, wie man sich den Transport des letzteren möglichst erleichtern könnte, wie man sein Gewicht am besten verteilt und wie man es am bequem-

sten, die freie Bewegung am wenigsten hindernd, trägt. Hierdurch entstehen die Kindertragen, deren Material je nach den geographischen Bezirken und den kulturellen Verhältnissen wechselt, und deren Form wie Konstruktion je nach Vorstellungen, Ideen und Erfindungskraft innerhalb des Stammes verschieden ist.

In Australien dient zu dem Zwecke ein Stück Baumrinde, ein Sack aus Känguruhfell, Opussumdecke oder ein Binsengeflecht. Körbe und Säcke gebrauchen die Beduinen, die Kalmücken, die Kurtinen, die das so geborgene Kind ver sich aufs Pferd legen, und die Jakuten, die es an der Seite ihres Renntieres befestigen. Ebendort hängt die mit Renntierfell gefütterte Wiege der Tungusen und Lamut, deren schuhähnliche Form aus der Fig. 1 erkennbar ist. Die Kamtschadalen, Tschuktischen und Eskimos tragen dagegen ihre Kinder nicht in einer offenen Wiege, sondern in der wärmenden Kapuze des mütterlichen Pelzkleides. Man wird Recht haben, wenn man die Ursache hierfür nicht nur in der Kälte und Unwirtlichkeit des Klimas, sondern auch in dem Mangel an passendem Holz zu finden glaubt.

Die Ostjaken haben eine kleinere, längliche, am Rande ausgerollte und verzierte Wiege aus Birkenrinde für die Neugeborenen (Fig. 1 und 2), die sich die Mutter vorn um den Hals hängt, und eine größere, in der das Kind mehr aufrecht sitzen kann, und die auf dem Rücken getragen wird. Die Wiege der Kaffern (Fig. 3) ist aus Antilopenhaut verfertigt, deren Haarseite nach innen sieht, ist fast $\frac{2}{3}$ in lang und kann oben zusammengezogen werden, während sie nach unten schmaler wird und dadurch ein Herausfallen des Kindes verhindert. Die Vorderfläche ist reihenweise mit Perlen benäht. Vier lange Streifen aus Leder dienen zur Befestigung auf dem Rücken der Mutter. In Guayana liegen die Kinder in einer korbbartigen Trage (Fig. 4), die aus dünnen Streifen gespaltenen Rohres geflochten ist, eben und vorn offen bleibt und an den Ecken durch biegsame, aber fest angebundene Stäbe verstärkt wird. Die Öffnung der vorderen Längsseite ist schmaler, als die Rückenfläche und der Durchmesser des Wiegenraumes, so daß das Kind nicht herausgleiten kann. Getragen wird dieser Korb an einem breiten geflochtenen Gurt, der um die Stirn der Mutter läuft.

Außerordentlich mannigfaltig in Form, Konstruktion und Material sind die Kindertragen der nordamerikanischen Indianer. Die Comanche hiegen einen 30 Zoll langen und 20 Zoll breiten Streifen schwarzen Bärenfelles trichterförmig zusammen (Fig. 5), schnürten es in

der unteren Hälfte mit kreuzweise laufenden Bändern sorgfältig zu und näh an das Fafsende ein Schlafstück aus Bärenfell mittels grober Lederriemern an. In Fig. 6, die eine Trage des Cheyenne-Stammes darstellt, ist der Behälter für das Kind, in Schuhform etwa, aus Hirschleder genäht, und an zwei Stangen aus hellem Holz befestigt. Einfacher sind manche Wiegen der Thinkit aus einem Stück aufgegebener Rinde gefertigt, die, von der Birke genommen, überhaupt sehr beliebt ist — weil überall leicht zur Hand — und auch bei den komplizierteren Kindertragen verwendet wird. Besonders gilt das natürlich von den nördlichen Distrikten der Vereinigten Staaten. Die Wiege der Athapasken in Alaska am unteren Yukon (Fig. 7) besteht aus drei Teilen, dem Boden, der Kappe und dem latzförmigen Schutztuche, die, miteinander durch Fasern von Fichtenwurzeln verbunden, von Weidenruten eingefast sind. Das mit Reihen verschiedenfarbiger Perlen geschmückte Schutzdach ist, um steifer, widerstandsfähiger zu sein, aus einer doppelten Lage von Birkenrinde gemacht.

Solche Schutzvorrichtungen für den Kopf des Kindes sind für die nordamerikanische Wiege typisch und bestehen in Rinde, Leder, Korbgewebe, Gittern und Deckeln von biegsamen Hölzern und Weidenruten oder in einfachen Rohrbügeln. Fig. 8 ist eine Wiege der Apachen, ein elliptischer Rahmen von gebogenem Holze, über den Querleisten von Fichtenholz gelegt sind. Die Kappe liegt gleichfalls auf einem durch Querbalken verbundenen Doppelrahmen aus gebogenem Holze.

In einzelnen Fällen erhält dieser Kopfschutz die weitere Funktion, den kindlichen Schädel abzuplatten. So hei den Chinook, deren Wiege in Fig. 9 abgebildet ist: ein einfaches Brett ist in der Mitte etwas ausgehöhlt, um den Körper des festgeschallten Kindes besser fassen und halten zu können. Am Kopfende ist daran ein mit Moos gestopftes hartes Kissen befestigt, welches, fest gegen das Brett geschnürt, auf den Vorderschädel des Kindes drückt. Diese kosmetischen Bemühungen dauern einen Monat bis zu einem Jahre, je nachdem man den Grad der Abplattung wünscht.

Außer den Schutzvorrichtungen für den Kopf ist für alle nordamerikanischen Kindertragen ein weiches Polster als Unterlage charakteristisch, mag dieses nun aus Pelz, Haaren, geschnittener Rinde, aus Federn oder anderen Dingen bestehen. Als drittes Merkmal für sie ist endlich die Lagerung des Kindes selbst zu beachten, insofern als letzteres Rücken an Rücken mit der Mutter liegt, also nach hinten sieht, während bei fast allen anderen Völkern das Gesicht des Kindes nach vorn, nach den Schultern der Mutter gerichtet ist.

Was das Material dieser Tragen anlangt, um darauf noch einmal zurückzukommen, so hatten wir bisher Rinde, Felle, Bretter und leiterförmige Holzgitter verwendet gesehen. Wir finden daneben Körbe der verschiedensten Art — Fig. 10 ist ein im Lünecker Museum für Völkerkunde befindliches Exemplar aus der Shasta-Reservation in Nordkalifornien — dann wieder flache Tragbahnen aus parallel aneinander gereihten Rohrschaften (Fig. 11), über die ein Kopfkissen aus kleineren gespaltenen Rohrstöckchen, am Ende mit je einem Ballen Zeug armiert, quer übergelegt ist, endlich massive Mulden, ausgehöhlte Baumklötze, die eine Übertragung des Einbaumkanoes auf das Land darstellen mögen. Meist werden dazu Cedernstämme gebraucht, am Fußende ist ein kräftiger Handgriff angeschnitten, in die Höhlung thut man Stücke von Cedernrinde als Polsterung für das Kind. Die beiden hier abgebildeten Tragen (Fig. 12 und 13) zeigen gleichzeitig am Kopfende die Vorrichtung zum Abplatten des Schädels, im ersteren

Falle ein rohes Stück Holz, im anderen ein gepolstertes Brett.

Ebenso kahnförmig, doch aus dem einfachen Baumstamme in Bretterwände aufgelöst und mit stilisiertem Totenzeichen bemalt ist die in Fig. 14 wiedergegebene Trage der Bella-Coola-Indianer, bei der Kopfende und Boden einerseits, Fußende und Seitenwände andererseits aus einem Stück geschnitten sind.

Bei sefshafteren Naturvölkern tritt an die Stelle der Lastverminderung auf dem Marsche als treibendes Moment in der Entwicklung der Kindertrage die übermäßige und ausdauernde Arbeit der Frau, besonders ihre Beschäftigung im Ackerbau. Diese hält sie den Tag über vom Hause fern, und so wenig Rücksicht man in den Gewohnheiten des Stammes auf ihre Mutterschaft nimmt, desto mehr muß sie selbst ihre physiologischen Instinkte mit den ökonomischen Verhältnissen und den sozialen Anforderungen zu vereinigen verstehen. Kann die junge Mutter nicht ihres Säuglings wegen zu Hause bleiben, so muß er eben mit ihr hinaus aufs Feld ziehen. Daher führen in ganz Afrika die Frauen während der Arbeit des Feldhackens, des Kornstampfens n. s. w. ihre Kinder auf dem Rücken mit sich, sei es, daßs er von dem Leib geschlungene Streifen Baumwollgewebe das Baby an den Körper der Mutter andrückt, sei es, daßs eine Faltung des Fellmantels, eine Schürze aus Tierhaut, ein Lammfell, wie in Südafrika, ein Stück Leder, wie in Abyssinien das Kind beherbergt. Zu der Erfindung einer Trage oder Wiege hat es der Neger — abgesehen von dem schon erwähnten Beutel der Kaffern — nicht gebracht. Auf den Andamanen dienen hierzu Schlingen aus der inneren Baumrinde, in der Südsee geflochtene Binden oder gestrickte Netze; bei den Dayak auf Borneo sitzt das Kind mit herunterhängenden Beinen in einem halbrunden Korbe, den die Mutter auf dem Rücken trägt, ähnlich wie bei den Kutchin-Indianern, deren Kinder in einer Art Armstuhl aus Birkenrinde mitgenommen werden, der vorn in der Mitte einen staltknochenförmigen Vorsprung hat, zu dessen beiden Seiten die Beine herunterhängen, und der ein Fallen des Kindes also verhütet. Praktisch, wie immer, nimmt der Chinese seine von vorn nach hinten über die Schulter laufende Holztrage, hängt an das eine Ende einen Korb, an das andere eine Wiege und transportiert so bequem seine zwei Kinder (Fig. 15).

Verdankt die bisher in ihrer Entwicklung und in ihrer Form besprochene Kindertrage ihre Entstehung der Notwendigkeit, das Kind anferhalb der Hitze und des Lagers mitzuführen, so gründet sich der weitere Fortschritt auf den — freilich angenehmen — Zwang, sich der Last innerhalb des Hauses, Nachts und bei der Last auf dem Marsche zu entledigen. In den Tropen kann man das Kind auf die nackte Erde legen, die höchstens durch Grasstreue oder eine Matte bedeckt wird. In Kleinasien wurde ihm, wie dem Jesuknaben, die Krippe der in derselben Hütte mit den Menschen lagernden Tiere zum Bett. Bei einzelnen Stämmen der nordamerikanischen Indianer stellt man die Trage mit dem fest darauf gebundenen Kinde anrecht gegen die Wand der Hütte; so an den Küstenstrichen Nordkaliforniens und wohl auch, wie Fig. 16 vermuten läßt, im Territorium Oklahoma. Das Bild stellt Zwillinge vom Stamme der Osages dar, bei dem es, wie bei vielen Völkern, Gebräuch war, das schwächere Kind eines Zwillingepaars zu töten. Die Mutter dieser beiden Kinder widersteht sich dem, floh zu dem Indianeragenten in Ponca und erhielt durch dessen Bemühung vom Häuptling das Leben des Kindes. Bei dieser Gelegenheit wurden sie photographiert, rechts der „Ruck“ (Kusbe), links die „Squaw“.



Fig. 1. Ostjakin mit der Wiege auf dem Rücken.



Fig. 2. Ostjakische Wiege.



Fig. 3. Kaffernwiege.



Fig. 4. Wiege aus Guayana.



Fig. 6. Cheyennewiege aus Hirschleder.



Fig. 7. Athapaskenwiege aus Birkenrinde. Vom Yukonflusse.



Fig. 5. Comanchewiege aus Bärenfell.



Fig. 8. Apaschewiege mit Holzleisten.



Fig. 9. Tschinukwiege.



Fig. 12. Kahnförmige Wiege der Tschinuk aus einem Holzklotze.



Fig. 11. Wiege der Yaqui (Sonora) aus Rohrstäben.

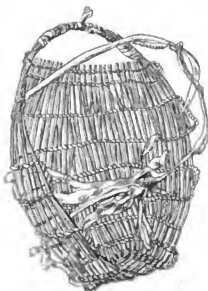


Fig. 10. Wiege der Shasta-Indianer. Kalfornien. Lübecker Mus. f. Völkerk.



Fig. 13. Kahnförmige Wiege der Tschinuk aus einem Holzklotze.



Fig. 14. Wiege der Bella Coola mit Totemzeichen.



Fig. 15. Chinesische Kindertrage.



Fig. 19. Trauerwiege.



Fig. 16. Zwillinge vom Stamme der Osages aus dem Territorium Oklahoma.



Fig. 18. Siouxwiege.

Meistens jedoch war die Trage von Natur so beschaffen, daß sich als das einfachste Mittel, sie bequem bei der Hand zu behalten, wenn die Mutter sie abgelegt hatte, das Anhängen derselben an einen Sparren der Hütte, an einem Baume am Lagerfeuer erwies. Dahin gehört das Lammfell der Nama-Hottentotten, an dem man die beim Abhäuten stehen gelassene Haut der Füße als Bänder gebrannt. Diese Bänder über einen Ast zu streifen und den Sack so aufzuhängen, ergab sich von selbst. Dahin gehörten ferner die mit Moos gepolsterten Bentele der Crib-Indianer, die Ledertaschen, Körbe, Säcke, Netze, die man anderswo als Kindertragen benutzt, und die Hängematte der südamerikanischen Indianer. Außerdem hat die Absicht, das Kind vor

der Kälte und Nässe des Bodens in der Nacht, vor Schlangen, Ameisen und anderen Tieren zu schützen, dazu geführt, die Trage während des Schlafes und während der Ruhe im Lager aufzuhängen. Fig. 17 stellt eine Wiege von Timor vor: ein Korb aus geflochtenen Rotangstreifen, der, teils um das Kind während der Nacht zu erwärmen, teils um die Moskitos fernzuhalten, über einem stark rauchenden Feuer aufgehängt wird.

Die Sioux fertigen ihren Kindern geflochtene, mit Hirschleder überspannte Tragen, die mit Stacheln vom Stachelschwein, Perlen, Samenkörnern und zu feinen Mustern figurlicher Ornamente (Menschen, Pferde, Vögel, Fische) angeordneten Gräsern bestickt sind (Fig. 18). Weiches Moos, Gras und Wolle polstern das Innere aus,



Fig. 24. Wiege aus Kaschgar.



Fig. 23. Alte schwedische Wiegen.

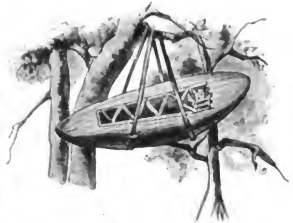


Fig. 21. Kont, Lappische Wiege.



Fig. 20. Lappische Wiege.



Fig. 17. Wiege von Timor.



Fig. 22. Norwegische Bauernwiege.

ein Dach aus biegsamen Holzreifen schützt den Kopf des Kindes, die ganze Wiege wird an gestickten Bändern am Sattel des Pferdes oder an einem Balken des Wiggam aufgehängt.

Ähnlich geformt ist die in der nächsten Abbildung (Fig. 19) dargestellte „Trauerwiege“, zugleich ein bedrertes Zeugnis für das Gefühlsleben der Naturvölker. Wie man sieht, ist hier die durch den Tod gerissene Lücke von der trauernden Mutter durch wehmütige Erinnerung weckenden Ersatz ausgefüllt. Mit schwarzen Federn gefüllt, bleibt die Wiege, wie zu Lebzeiten des Kindes, auf den Armen der Mutter geschaukelt, gewiegt, als schauten Babys Augen noch hell und fragend und lächelnd aus den Decken herans. Einen spaisigen Eindruck macht auf seinem luftigen Plätzchen zwischen den Zweigen das in Fig. 20 gezeichnete Nest, ein vorn in der Längsnaht zusammengeschnürter Fellsack, der auf einer ovalen Platte ans Rinde befestigt und, abgesehen von einem kleinen Ansschnitt für das Gesicht

des Kindes, überall geschlossen ist. So über den Ast eines Banmes gestreift, läßt er sich von dem weichen Druck vorüberrauschender Winde schaukeln, eine natürliche, ungewollte, anspruchslose Wiege.

Die Lappen haben zweierlei Wiegen im Gebrauch, eine neuere, Jickum, aus Renttierfell, und eine ältere, Kont, die Fig. 21 wiedergibt. Diese besteht aus einem trogartig ausgehöhlten Holzklotz, der nach beiden Enden etwas spitz ansläuft und mit Fell überzogen ist. Innen ist sie mit Moos gefüttert und seitlich mit Pelzwerk zum Wärmen und Stützen des Kindes ausgestopft. Die schmale Öffnung, durch welche letzteres in die Trage gelegt wird, verschließen gitterartig laufende Riemen oder Bänder. Nicht weniger primitiv ist die Wiege norwegischer Bauern (Fig. 22), ein einfaches Stück Schaffell, das mit starken Riemen über einen Sparren oder Balken in Hanse gehängt wird, und auch in Schweden knüpft man, oder knüpfte man früher, nur das Kissen mit dem daraufgebundenen Baby an das Ende

eines Balkens, um die schönste Wiege fertig zu haben. (Fig. 23, rechts.)

Jedenfalls sind nicht der auf der Erde hin und her pendelnde Korb, nicht die Schildkrötenschale, der Schild oder andere ähnlich mit gerundeter Oberfläche versehene Gegenstände die Ahnen der Wiege, wie man aus unseren Vorstellungen und Begriffen heraus sich konstruieren könnte, sondern vorher ist, wie bereits Plofs betonte, die hängende Trage da. An ihr beobachtete die über ihren Liebling wachende Mutter zufällig das Schaukeln im Winde, das „Wiegen“ und den Einfluss dieses Wiegens auf das Kind. Hier setzt dann die bewußte Erfindung ein. Behält man das Princip der Hängewiege bei, so erhöht man ihre Wirkungen durch Einschalten einer Spiralfeder, an der die Holzkasten der schwedischen Bauern ihre süße Last weich und leise Schaukeln. (Fig. 23, links.) Sonst aber überall in Europa und im Orient entsteht die Kufenwiege, bei der zunächst noch —

als Remineszenz vielleicht — das Kind ebenso festgeschnallt wurde, wie früher bei der Trage. Fig. 24 stellt eine solche aus Kaschgar dar. Die beiden Schmalseiten verbindet eine Längstange, an der das Spielzeug hängt und an der man die Wiege leicht aufheben und transportieren kann. Den Boden deckt eine Schafwollmatratze, große Kissen stützen Füße und Kopf, das Kind ist durch zwei über Brust und Knie gehende breite Gurte festgebunden.

Später verliert das geplagte Baby diese offenbar als Überlieferung weiter gebliebte, zum Teil vielleicht aus prophylaktisch-hygienischen Rücksichten geschätzte Fixation, um dann in unseren Tagen, wie anfangs bereits erwähnt, auch der Schaukelkufen ledig zu werden und dadurch eine wohlverdiente Freiheit zu erlangen, an der es sicherlich nicht liegt, wenn wir so viele krumme, schiefe und lahme Beine in unseren Städten einen rachitischen und tuberkulösen Körper umherschlappen sehen.

Zum Ladäker Volkslied.

Von H. Franke. Leh (Ladük).

Es liegt nicht in meiner Absicht, im folgenden das Ladäker, bezw. tibetische Volkslied erschöpfend zu behandeln. Das könnte nur in einer sehr umfangreichen Schrift geschehen. Es sollen von diesem fast noch gar nicht durchforschten Gebiete nur die Haupteigentümlichkeiten ins Auge gefaßt und die drei beigegebenen Beispiele besprochen werden.)

Das Ladäker Volkslied hat zwei vollständig voneinander geschiedene Lager, von denen man das eine als *thongskad* oder Pfluggesang und das andere als *glu* (sprich lu) oder Lied bezeichnet. Denticler ausgedrückt bezeichnet der *thongskad* das schnell erfundene improvisierte Lied, das *glu* hingegen das volkstümliche Kunstlied. Der Name *thongskad* oder Pfluggesang rührt daher, daß er besonders bei Feldarbeiten ausgeführt wird. Doch kommt er auch beim Tragen von Lasten zur Verwendung, und hat auch, je nach der Art der Arbeit, verschiedene Benennungen, so z. B. heißt er auch *slaso*, Erleichterung. Da die Ausführenden fast immer ganz ungebildete Leute sind, kann man von ihren Improvisationen nicht viel erwarten, und in der That zeigen die Verse, wenn der Melodie entkleidet, nicht die geringste Spur von Kunstleistung. Es sind einfache kurze Sätze des Volksdialektes, die auf irgendwelche Weise in ein kleines musikalisches Thema von selten mehr als zwei oder drei Takten bineingepreßt werden. Fast alle Völker, die den improvisierten Gesang als Volkslied pflegen, verfügen über einen Schatz von allgemein bekannten Versen, die den eisernen Bestandteil aller Improvisationen bilden und den dichterisch weniger Begabten zur Zuflucht dienen. Ich erinnere nur an das vor einigen Jahren im Globus besprochene neugriechische Tanzlied. Deutsche Beispiele liefen sich ja auch in Menge anführen. Da hierzulande aber die Fabrikation von neuen Versen viel weniger Schwierigkeiten macht als bei den uns bekannten Verhältnissen, so hat sich noch kein Bedürfnis nach einem festen Bestand ausgeführter Verse gezeigt. Höchstens einige Gedanken haben sich als Gemeingut aller herangebildet, und

werden, wenn auch nicht mit denselben Worten, immer wiederholt. Hier mögen nur die Grundgedanken angedeutet werden, die in den meisten Pfluggesängen wiederkehren:

Geh mein Ochs und spute dich!
Bist ja so lang in den Bergen gewesen,
Haß Tag für Tag von den schönsten Blumen geseht;
Bist du denn nicht stark geworden?
Komm, vorwärts nun!
Du bist ja doch wie des Tigers Kind;
Dem Löwen gleicht du an Kraft;
Zieh doch den leichten Pflug!

Der *thongskad* sowie der *slaso* werden nur selten von einem einzelnen zur Ausführung gebracht. Fast immer beteiligen sich zwei Leute oder zwei Gruppen von Leuten am Gesang und ein Wechselgesang tritt in die Erscheinung. Aus dem beigegebenen Beispiel, welches eine der gewöhnlichsten *thongskad*-Melodien enthält, ist klar ersichtlich, daß darin die ersten Versuche zu einer künstlerischen Formierung der Musik hervortreten. Es ist die erste grobe Anwendung von Kontrapunkten. Man braucht aber diese Erscheinung nicht aus der Erfindungsgabe der Ladäker herleiten. Diese Art der Anwendung des Kontrapunktes liegt hier sowie in Indien zu sehr in der Natur aller Musik begründet. Man kennt ja hier, wie es ja auch im älteren Europa der Fall war, keine andere Begleitung volkstümlicher Weisen als das Anhalten des tiefen Grundtones oder Accordes. Man denke nur an den Dndelsack und die Begleitsaiten indischer Instrumente. Um nun diesen Grund- oder Begleitton zu schaffen, hielt immer einer der Sänger den Endton seiner Zeile aus, während sein Kamerad nur einsetzte.

Der unter dem Namen *glu* bekannte Gesang muß in jeder Beziehung als Kunstlied gelten und dürfte, genau genommen, nicht unter der gegebenen Überschrift besprochen werden. Vom Volkslied ist nur insofern bei ihm die Rede, als das *glu* von vielen Leuten im Volke verstanden und gekannt, aber leider nur in seltenen Fällen werden wird. Auch die zwei beigegebenen Lieder wurden teilweise von den Anführenden nicht verstanden. Der Grund dieser sonderbaren Erscheinung ist hauptsächlich der Umstand, daß die *glu* nie in der Volkssprache, sondern soweit wie möglich in der alten klassischen Religions- und Büchersprache verfaßt werden, und daher enthalten sie fast nur solche Worte,

¹⁾ Soweit mir bekannt, ist bis jetzt nur eine Arbeit über das Ladäker Volkslied an die Öffentlichkeit gekommen, und zwar die des katholischen Missionars Danson, der mehrere Jahre in Leh thätig gewesen ist. Derselbe hat sich aber nur mit der philologischen Seite des Gegenstandes beschäftigt und die musikalische ganz unberücksichtigt gelassen.

die dem gewöhnlichen Sprachgebrauch nicht angehören und die nur von Gebildeten verstanden werden. Eine weitere Schwierigkeit für das Verstehen beruht in den Freiheiten der tibetischen Dichtungsweise. Während sich der europäische Dichter nur auf dem Gebiete der Syntax und des Gedankenflusses freier bewegen darf, ist dem tibetischen Dichter auch die Formliehe völlig freigegeben, das heißt, er darf die bei der Verkehrssprache so unentbehrlichen Kasus- und anderen Suffixe ganz nach seinem Ermessen gebrauchen oder weglassen. Es kommt daher z. B. in dem Epos vom Kesar häufig vor, daß eine oder mehrere aufeinander folgende Verszeilen nur aus nackten Wortstämmen bestehen, deren inneren Zusammenhang festzustellen eine der größten philologischen Schwierigkeiten ist. Aus dem Geagten ergibt sich, daß tibetische Gedichte nicht von jedermann verstanden werden, und daß in Tibet das Dichten nicht von jedermann unternommen werden, sondern nur von höher Gebildeten gewagt werden darf, ähnlich wie ja in früheren Jahrhunderten auch nicht jeder Europäer lateinische Verse machen konnte. Bei den meisten *glu* wird darum auch der Name des Dichters genannt, wenn auch manchmal in unbestimmter Weise, und es mag vorgekommen sein, daß allgemein bekannte Persönlichkeiten nur durch die Volksseele zu Dichtern bekannter Lieder gemacht worden sind. Dies war z. B. wahrscheinlich der Fall bei *dogos grub bstan adzim*, einem in den Kämpfen mit den Dogras (vor 50 Jahren) bekannt gewordenen Führer der Ladaker; ferner bei dem Obersten an der Druckpresse zu Dzantian; bei den Gemeindestützen von Basgo u. s. w.

Sind auf der einen Seite dem tibetischen Dichter große Freiheiten gestattet, so wird doch auch von ihm die Befolgung fester Formgesetze erwartet. So liegt den meisten *glu*, nur nicht allen, eine feste Form in Bezug auf den Rhythmus zu Grunde. Unter den 25 Liedern meiner Sammlung haben 22 den folgenden Rhythmus:

— — — — —
— — — — —
— — — — —

der unverändert durch alle Verse hindurch festgehalten wird.

Das Epos vom Kesar hat in seinen Hauptteilen folgende vorhersehende Verszeile:

— — — — — — — — — — —

Bei den drei übrigen Liedern meiner Sammlung ist es mir noch nicht möglich gewesen, eine rhythmische Regel zu entdecken, und ich vermute fast, daß in denselben der poetische Gedanke keiner Form anbequehm würde. Aus den angeführten zwei Beispielen ist aber klar ersichtlich, daß der Trochäus den Grundbestandteil der Ladaker Verse bildet. Aus dem Charakter der tibetischen Sprache ergibt sich das auch ohne weiteres. Dieselbe ist jedenfalls in ihrer heutigen Gestalt eine einsilbige, das heißt jedes Wort besteht nur aus einer einzigen Silbe, und alle Artikel und Flexionszeichen — wenn von solchen geredet werden kann — werden hinten an den Wortstamm angefügt. Da nun naturgemäß die Stammsilbe einen stärkeren Ton hat als die angehängte Flexionsilbe, so bildet jedes flektierte oder mit dem Artikel versehene Wort ganz von selbst einen Trochäus. Zusammengesetzte Worte schlossen sich aus Analogiewang diesem rhythmischen Gesetz an und erhielten auch den Ton auf der ersten Silbe.

Wunderbar muß es nun erscheinen, daß in den musikalischen Beispielen dieser natürliche Rhythmus der Lieder gar keine Beachtung findet, und daß durch die Musik, im Gegensatz zur Natur der Sache, die Trochäen in Jamben verwandelt wurden. Der musikalische Leser

wird erkennen, daß beide Lieder mit Auftakten beginnen, welche der ersten Silbe des Verses einen geringeren Ton verleihen als der zweiten, die auf den ersten vollen Taktteil trifft. Der Deklamator betont *bé skiyid*, der Sänger hingegen *bé skiyid*, und ähnlich auch in anderen Fällen. Man könnte durch diese Erscheinung zu dem Glauben geführt werden, daß der Accent in der tibetischen Sprache überhaupt keine Rolle spiele. Der mündliche Gebrauch der Sprache überzeugt aber vom Gegenteil, und eine Erklärung jener seltsamen Thatsache ist namentlich in dem Umstände zu finden, daß Dichter und Komponist der Verse verschiedene Personen sind. Während die Komponisten und überhaupt die Musiker die verachtete Kaste des Landes sind, gehören die Dichter fast immer zu den vornehmen Familien. Es gilt in Ladak für eine Schande, ein Musikinstrument, welches nicht religiösen Zwecken geweiht ist, in die Hand zu nehmen. Eine Melodie aber sollte das Gedicht doch haben, um bekannt zu werden. Wie nun eine solche Melodie zustande kommt, kann man sich z. B. in Bezug auf das Klosterlied etwa so vorstellen. Nachdem die weisen Väter von Basgo ihr Lied über das Kloster Altschi vollendet hatten, bestellten sie die weltliche Dorfkapelle vor sich und befahlen, die besten Stücke zur Ausführung vorzuspielen. Das bei den musikalischen Beispielen unter 1. mitgeteilte Stück gefiel am besten und wurde ohne Rücksicht auf den passenden Takt für das neue Gedicht angenommen. Die Sänger brachten die Worte mühsam unter und wurden angehalten, die betreffende Melodie nur für die neuen Worte anzuwenden.

Es ist nun an der Zeit, über den Inhalt der *glu*-Lieder Auskunft zu geben. Nach allem, was bisher mitgeteilt worden ist, wird wohl niemand erwarten, im *glu* etwas von dem frischen, frohlichen Flug des deutschen Volksliedes zu finden, oder die Volksseele aus demselben erkennen zu können. Es fehlt dem *glu* die unschuldige Naivität, und ein steifer pedantischer Zug haftet demselben an. Es ist mir noch kein *glu* bekannt geworden, welches in Herz erfassender Weise vom Lieben, dem unererschöpflichen Thema des Volksliedes, redet. Alle die ich kenne, handeln entweder von den verschiedenen Ladaker Königshäusern und den erhabenen Familien, die sie ehemals bewohnten, oder von berühmten Klöstern, deren Erbauer als die frommsten Männer gepriesen werden. Einige wenden sich nicht direkt an einen berühmten ehemaligen Lama, dessen Tugenden hoch erhoben werden. Nur wenige beschäftigen sich mit allbekannten und alle Hörer oder Leser ansprechenden Dingen, wie z. B. der beigegebene Hymnus auf den Tod. Fast immer bestrebt sich der Dichter, einige Kenntnis buddhistischer Ideen an den Tag zu legen, von denen der gemeine Mann nichts oder nur sehr wenig weiß. Zur Probe mögen hier einige Verse zweier Lieder folgen, die in den musikalischen Beilagen angefangen sind.

Das Kloster Altschi¹⁾:

1. *bdenkyid phendun thugyas*
2. *brangpo'i rten abrel agryi song*
3. *blamas thugkyi smonlam[gyi]*

¹⁾ Die in dem tibetischen Text eingeklammerten (—) Silben sind die von mir eingeschloßenen, zu vermutenden Flexionsilben. Im übrigen verbietet es der Raum, auf sprachliche Erörterungen und Erklärungen einzugehen, welche für sich allein schon beinahe ein Buch füllten würden. Das anlautende *a* und viele Konsonanten sind stumm, wie ja auch das *g* in dem Worte *glu*. Das Tibetische ist, für jedermann lesbar, ohne diakritische Zeichen transkribiert; *x* ist wie das weiche *s* in „Roe“ zu verstehen.

4. *brangpoi rten abrel agrig song.*
5. *skamsching[la] le adas rgyas song.*
6. *thugekyi rgya mha[ru] legs byun.*
7. *bagrub thabs gzbmoi dgonpa*
8. *Ladacags yongkyis techkos skor[ba]l pbyir*
9. *ka gdung senge[thags] gvoing[gyis] bagrubu*
10. *rmo nor adzang[pa]l patre*
11. *schaltachad brtanpoi techkos srang [ukhan]*
12. *ming grags rdorätsche technom.*
13. *ming grags rdorätsche technom.*
14. *bstanpa yul[na] srung wdodzotshig!*
15. *yulngo yongkyis gzbmo[gyi]*
16. *bstanpa yul[na] srung wdodzotshig!*
17. *kyen techub schyag[pa]l rpos bagrubu*
18. *sgo kprigs yongkyi[sang] gzbmo.*
19. *gyas[la] bechugs[pa]l gergyi blonpa.*
20. *gyon[la] bechugs[pa]l yum ni lha mdzo*
21. *skylil kbrung sa dang bonyams bechag.*
22. *schag thub bstanpai nyima*
23. *rdorätsche gdangyi gna[ru] bechugs.*

Die Zeile für Zeile ausgeführte Übersetzung dieses tibetischen Textes lautet:

1. Durch die glücklichsten Umstände
2. ist uns der Weg zur Vollkommenheit geboet;
3. durch das Gebet der Seelen der Lamas
4. wurde uns der Weg zur Vollkommenheit geboet.
5. Am dürren Holze erschienen grüne Blätter.
6. Es steht gut auf dem Ocean der Seelen.
7. Es ist vollendet das sorgsam gebaute Kloster,
8. so daß alle Ladäker den verdientlichen Rundgang machen mögen.
9. Mit dem Meißel wurden löwenstarke Säulen gefestigt;
10. auch Bilder und reichliche Buchaden.
11. Der Versprechen haltende Religionsbeschützer
12. ist berühmt als der große Donnerkeil.
13. O berühmter großer Donnerkeil,
14. beschütze die Lehre im Lande!
15. Durch sorgfältige Lehre in allen Richtungen
16. beschütze das Land!
17. Aus dem Holze des heiligen Feigenbaumes wurden die Verzierungen geschnitzt;
18. am sorgfältigsten die Laden der heiligen Bücher.
19. zur rechten sitzt dort der goldene (reiche) Graf, der Erbauer des Klosters,
20. zur Linken die Mutter *Lha mdzo* (eine Frau),
21. auf ebener Erde, mit frommer Fingerhahn.
22. Die Sonne der Lehre Buddhas
23. wohnt am Orte des Donnerkeils.

Der Tod.

1. *Udumbara schindu*
2. *nyed khal dai abyor thob the*
3. *hidi bechad byad spang na*
4. *dampai techkosa abum dang*
5. *soso gang dga byed the*
6. *atechhida yong anyam mi dran*
7. *atechhido rnyonpas mda har*
8. *atechhida rgyomas aded byung*
9. *lugu spyangkyis adzin edran*
10. *gechindrasch kalthob rgyab song.*
11. *rikhod brnpai gnassu*
12. *atschi agrod dam techkos byed ran*
13. *yobad norgyis sdig baag.*
14. *abravub dmyalbar limgthae*
15. *s o dbyangkyi ngarus*
16. *abodiyang phampa mi adug.*

Der Tod. (Übersetzung.)

1. Gemäß dem großen Lotus (der Lehre Buddhas)
2. ist es eine schwere Zeit bis zum Finden des
3. Drum laßt das „Hibi“ lachen sein,
4. und strebt nach der heiligen Religion.
5. So laß' man noch allen Freuden nachgeht,
6. denkt man nicht ans Sterben.
7. Der Tod ist ein Jäger. Wie der den Pfeil sendet,
8. jagt der Tod hinter euch her.
9. Wie der Wolf das Lammlein ergreift,
10. So plötzlich laßt euch Yama.
11. Erst am leeren einsamen Ort (in Greisenalter)
12. befeißigt ihr euch des Sterbenswegen der Religion.

13. Sonst sammelt ihr Sünden in Reichthümern.
14. Wenn ihr dann, in der Hölle angekommen,
15. ihre Frucht pflückt, mögt ihr noch so
16. viel Wehgesänge anstimmen, es hilft euch doch nichts.

In diesen beiden Liedern konnte nicht alles so aufgeschrieben werden, wie es der Mund des gemeinen Mannes hervorbrachte. Der Mann, dem die Lieder übergeben worden waren, verstand viele Verse überhaupt nicht, und verunstaltete unabsichtlich viele Worte so sehr, daß überhaupt kein Sinn mehr darin zu finden war. Es sind aus den gegebenen Liedern alle vollständig unbekannt und wahrscheinlich nie bekannt gewesen Worte herangezogen und durch die sinngemäßesten ersetzt worden.

Es muß allerdings wunderbar erscheinen, wie Dichtungen in einer den gewöhnlichen Leuten ungeläufigen Sprache doch in das Volk dringen und von diesem gesungen werden konnten. Der Grund dafür ist wohl die gute Musik derselben. In den zwei Beispielen ist die Melodie fast ganz genau wiedergegeben, und nur in Betreff des Taktes sind zwei oder drei kleine Nachhilfen angebracht worden. Ich sollte meinen, daß die Melodien auch europäische Ohren nicht beleidigen werden. Wenn heide Weisen im Wechsel vorgetragen werden, dann kann man sie schon eine Zeitlang anhören. Freilich Accorde bekommt man in Ladak nicht zu hören. Ich habe nur von der Europäer willen die natürlichsten Accorde untergelegt. Vor der Vergessenheit bewahrt bleibt Wort und Melodie schon dadurch in Ladak, daß alle diese Kunstwerke das Mittel zum Broterwerb der niedrigsten Ladäker Kaste, der Bedas, der Musikanten, bilden. In jedem Dorf und Weiler finden sich einige Bedas, da man ihrer, so sehr sie auch verachtet werden, bei festlichen Gelegenheiten nicht entbehren kann. Führen die Bedas ein *glu* auf, so spielen sie zuerst auf der *surna* (Klarinette) und mehreren *damans* (Trommeln) die ganze Melodie bis zum Schlafstufen, den sie etwa zwei Minuten lang aushalten. Während derselbe fortlingt, ergreifen die Sänger die Melodie und führen sie sehr kunstvoll bis zum Schlafstufen fort, den auch sie lang anhalten. Es wiederholt sich also auch hier das Wechselspiel, das wir schon bei dem *thongkad* beobachtet haben. Hat der gemeine Mann ein *glu* einigemal gehört, so singt er es auch, aber in einer sehr vereinfachten Weise. Er greift nur die höchsten und tiefsten Noten heraus und schreitet auf diese Weise schnell durch das Lied hindurch.

Wie kommt es wohl, könnte man fragen, daß in einem sittlich so herab gekommenen Lande, wie Ladak, die Unsittlichkeit im Volksgesang keinen Ausdruck findet? Als Antwort könnte man sagen, daß dies darum nicht der Fall ist, weil die unreinen Wünsche der Ladäker schon auf andere Weise befriedigt werden. Die Bedas sind nämlich auch Tänzer, und durch Geberden wissen sie im Tanzen Dinge zum deutlichsten Ausdruck zu bringen, die besser nicht in den Mund genommen werden.

Als ich früher einmal die geistliche Musik in Ladak erwiderte, konnte ich nicht viel günstiges über sie sagen. Es muß nun wunderbar erscheinen, daß neben ihr eine ganz leidliche Volksmusik besteht. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die Volksmusik aus der geistlichen Musik hervorgegangen, die früher auf einer höheren Stufe stand. Die Klostermusik war ursprünglich von Indien eingeführt worden, wobei auch der Gebrauch der uns geläufigen Tonleitern stammt, neben welchen auch die, im Hymnus auf den Tod teilweise gebrauchte physische Tonart vorkommt. Der Verfall der geistlichen

glu 1. Das Kloster Altschi bei Basgo.

Stimme oder Violine.

bde skyid phunsum thsogs pas bzang poi rten abrel agrig

song bla ————— mai thugs kyi amon lam bzang poi rten abrel

agrig song

glu 2. Der Tod.

U dum bara schin - du rnyed bkai dal dschor thob thso hihi li bschad

bgad spang nas dampai techhos la abum dang

thongskad.

1. Sänger.

Geh' mein Ochs und spute dich, haat von den schönsten Blumen gesehrt!

2. Sänger. bist ja so lang in den Bergen gewesen, bist du denn nicht stark geworden?

Musik hängt wohl mit dem Wesen des Lamaismus zusammen. Weil es für verdienstlich galt, ein geweihtes Instrument zu spielen, wurde das Spiel, nicht um der Kunst, sondern um des religiösen Verdienstes willen, auch von ganz unmusikalischen Leuten betrieben und zu einer leeren Lungentung und Muskelbewegung herabgezogen. Bei den Bedas aber konnten sich, wegen ihrer Kastenzugeschlossenheit, die musikalischen Eigenschaften durch Vererbung mehr und mehr steigern.

Sable Island, der Kirchhof des Atlantischen Oceans. Von Rudolph Bach, Montreal.

Das Unglück, welches im Sommer vorigen Jahres den Dampfer „La Bourgogne“ getroffen hat, die vor ganz kurzem erfolgte Strandung des deutschen Dampfers „Moravia“ bringt uns die zahllosen Schiffrucke, welche sich seit Jahrhunderten an den Küsten von Sable Island ereignet haben, in traurige Erinnerung, sie recht fertigen aber leider den der Insel von den Seelenten gegebenen, recht bezeichnenden Beinamen: „Kirchhof des Atlantischen Oceans.“

Sable Island, etwa 20 km östlich von Halifax gelegen, ist ein Ausläufer der Neufundlandkuste und ist schon lange als ein unheimlicher Platz bekannt; sicher ist jedenfalls, da Sir Humphry Gilbert im Jahre 1583 auf seiner Reise von Neufundland, welches er gerade im Namen der Königin Elisabeth für England in Besitz genommen hatte, nach Virginia hier eines seiner Schiffe verloren hat.

Am 15. November 1800 strandete Kapitän Elliot mit einem Truppschiffe auf der Reise von Montreal nach New York bei Sable Island, einer Insel, die, wie Elliot sagt: „vollständig unbewohnt war, auf welcher weder ein Baum, ein Strauch oder ein Stückchen Erde, sondern nur Sand, Sand und wieder endloser Sand anzutreffen war“. Man hat niemals genau erfahren, wie viele Leute bei diesem Schiffrucke umgekommen sind, jedenfalls aber gelang es Elliot, nachdem sich der Sturm gelegt hatte, sich mit 70 seiner Soldaten und einigen Lebensmitteln ans Land zu retten, wo aus den an den Strand geworfenen Schiffrummern Hütten erbaut wurden, denn vor Mai konnte man kaum erwarten, von einem durchfahrenden Schiffe aufgenommen zu werden und die Folge war, da angesichts der trostlosen Vegetation die Nahrung sehr knapp wurde; zu einer Hungervot kam es indessen nicht, denn auf der Insel fand man eine Anzahl wild gewordener Pferde und Rindvieh und auerdem hatten die Schiffruckigen auch das Glück, schon am 20. Januar 1761 von einem passierenden Schiffe aufgenommen zu werden.

Pferde (Ponies) wie Vieh, welche Elliot und seine Leute so unvermutet auf Sable Island fanden, waren die Nachkommen einer sogenannten „Liebesgabe“ eines Bostoner Grokaufmannes mit Namen Thomas Hancock; dieser vorausschauende Mann bemerkte, da sich der Handel zwischen Westindien mit Europa und Nordamerika und umgekehrt alljährlich vermehre, infolge dessen aber auch leider zahlreichere Schiffrucke an der Insel zu verzeichnen sein würden, und um den schiffruckigen Seelenten die Mittel zu geben, sich bei Anknuff eines Schiffes vor Hunger zu schützen, sandte der Philantrop im Jahre 1754 einen kleinen Segler nach der Insel, welcher daselbst Rindvieh, Pferde, Schafe, Ziegen und Schweine landete, damit sie dort sich vermehren sollten; aber die sich auf der Insel häuslich niederlassenden Strandruber räumten unter der kleinen Herde so gründlich auf, da die Regierungskommission, welche im Jahr 1800 nach Sable Island gesandt wurde, nur noch einige wilde Pferde, die sie auf den heutigen Tag wohlbehalten Sable Island-Ponies, vorfand, alles andere war eingegangen oder getötet.

Fassen wir noch einmal alles Gesagte kurz zusammen, so müssen wir das folgende Urteil abgeben: Das Ladiker Volk hat die goldene Mittelstrafe verlassen. Im *thongskad* hat es alle Form verloren und es ist ihm die Möglichkeit abhanden gekommen, eine neue schöne Gestalt zu gewinnen. Im *glu* hat es sich durch ein Ueberma von Form und anderweitiger Gelehrsamkeit den letzten Funken frischen Lebens ersticken lassen.

Diese Strandruberei hat die Insel eine Zeit lang fast noch in schlimmeren Ruf gebracht als ihr Sand und immer mehr Klagen liefen bei der Regierung ein, aber erst der Eude des vorigen und Anfangs dieses Jahrhunderts amtierende Gouverneur Neuschottlands packte mit kräftiger Hand zu und brachte wieder Ordnung und Sicherheit in die „Niederlassung“ auf Sable Island.

Der im Jahre 1801 von der nach Sable Island entsandten Kommission erstattete Bericht sagt unter anderem: Bei einer Besichtigung der Küste fand man nach einem Sturm innerhalb einer ganz kurzen Strecke nicht weniger als 40 Wracks, die durch den Wind vom Sande blogelegt waren und erschüttert fragten sich die Abgesandten, wie viele Hundert weitere Wracks sich noch unter dem Flugsande der etwa 40 km langen Küste befinden. Die viele Menschen, wie viel Eigentum im Laufe der vielen Jahre an diesem nur kleinen, aber desto gefährlicheren Stückchen Erde verichtet worden sind! Der anfängliche Plan, die Insel zu besiedeln, wurde aufgegeben, die Aussichten, etwa als Landwirt oder Viehzugler vorwärts zu kommen, sind zu gering, um Leute herbeiziehen zu können, die Vegetation kommt über ein wenig Gartenkultur im günstigsten Falle nicht hinaus, der Pflanzenwuchs beschränkt sich auf hohes Ufergras, eine wilde Erbsenart und in der Umgegend des Inlandsees auf einige Beerenarten, von denen besonders die Cranberry, eine Art Preiselbeere, zu erwählen ist; um Vieh hier zu züchten, reichen die natürlichen Futtermittel nicht aus, fubrigens könnte es sich auch nicht um Rindvieh und Ziegen handeln, denn Schafe würden bei den zahlreichen Sandstürmen zu Grunde gehen; Holz ist, abgesehen von gelegentlich angenehmem Treibholz, nicht vorhanden und mu von Halifax bezogen werden, dagegen wird gutes Trinkwasser an verschiedenen Stellen gefunden.

Die Kommission traf auf der Insel nur sechs Personen an, sie bestätigten, da es nur noch Pferde auf der Insel gibe, diese waren auch nicht zahlreich, da vorbefahrende Westindienfahrer gelegentlich hier Huten und eine Anzahl der Tiere als Ladung mitnehmen. Die Folge des Kommissionsberichts war, da auf Betreiben des Gouverneurs die Legislatur einen Betrag von 500 Pfund bewilligte, um einigen Leuten, welche das Rettungswesen auf der Insel in die Hand nehmen sollten, Wohnhäuser zu bauen; die Rettungstation war denn auch bald eine Tatsache, jetzt erst hatte die Strandruberei ihr Ende erreicht.

Seitdem sind über 90 Jahre verflossen, die Rettungstation besteht heute noch an der Ost- und Westspitze der Küste erheben sich moderne Leuchttürme; ein paar Mal im Jahre kommt der Regierungsdampfer von Halifax und bringt Lebensmittel und nimmt dagegen alljährlich etwa 100 Ponies und einige Faser Beeren als Ruckladung. Die Pferde, eine auerst ausdauernde zahle Rasse, sind in Neuschottland und Neufundland sehr beliebt und erzielen durchschnittlich Preise von etwa 75 bis 100 Mk. per Stück; leider und recht auffallenderweise hat die Insel in den letzten Jahren Besuche erhalten, die man hier wohl kaum vermuten sollte: Heuschreckenschwarme vernichteten schon verschiedene Male die

sprache Vegetation, sodaß von Halifax aus Hen gesandt werden mußte, um die Pferde durch den Winter zu bringen.

Menschliche Kraft hat sich bemüht, die Gefahren, welche die Nähe Sable Islands bietet, so viel wie möglich abzuschwächen, aber nach wie vor bleibt die Insel und ihre Um-

gebung ein höchst gefährlicher Punkt für die immer mehr in dieser Gegend zunehmende Schifffahrt; Sturm, Band und Nebel bleiben die elementaren Feinde unserer Seelente und wohl liegt die Zeit noch in weiter Ferne, wo Sable Island seinen traurigen Beinamen: „Kirchhof des Atlantischen Ozeans“, aufgeben kann.

Die Ballonmützen auf Bougainville (Salomo-Inseln).

R. Parkinson, dem wir so viel schon für die Erforschung Polynesiens verdanken, hat auch die Bedeutung der eigentümlichen Ballonmützen jetzt näher ergründet, die auf der zum deutschen Schutzgebiete gehörigen Salomo-Insel Bougainville zu bestimmten Zeiten getragen werden. Abbildungen derselben waren seit einiger Zeit

bekannt, und die hier mitgeteilte entnehmen wir dem durch Schönheit und Reichtum der Lichtdrucke ausgezeichneten „Album von Papuatypen“, welches A. B. Meyer im Verein mit Parkinson 1894 herausgegeben hat. Nur kurz ist dort die Beschreibung, welche von den jungen Leuten gegeben wird, welche Parkinson am

Kap L'Averdie, Ernst-Günther-Hafen, auf Bougainville photographierte. Das Nähere über den seltsamen Kopfschmuck, den man richtig mit den bekannten „Ballonmützen“ verglichen hat, erfahren wir erst durch die ausgezeichnete Schrift R. Parkinsons, „Zur Ethnographie der nordwestlichen Salomo-Inseln“¹⁾.

Es handelt sich dabei um einen Geheimbrauch, welcher nur die Männer angeht, und von dem die Weiber streng ausgeschlossen sind. Ähnliche Bräuche finden sich auf anderen melanesischen Inseln, bei denen Masken eine große Rolle spielen, und die Parkinson von den Salomo-Inseln Nissan und Buka beschreibt. Er fährt dann wörtlich fort:

In Nord-Bougainville finden wir eine ganz ähnliche Institution, die anscheinend eine Erweiterung und Vervollkommenng des Vorherbeschriebenen ist. Man nennt in Bougainville den Gebrauch Rukruk, manchmal auch burri. Der Hergang ist nun dieser: Zeitweilig erwählen die älteren Männer aus befreundeten Nachbarfamilien einen Knaben oder Jüngling, der den Rukruk noch nicht mitgemacht hat. Häuptlinge erwählen gewöhnlich mehr als einen Jüngling, aber selten übersteigt die Anzahl der Erwählten die Zahl Vier. Es ist eine besondere Ehre, von einem Häuptling auserwählt zu werden. Die Auserwählten werden nach der Wahl Matasesén genannt und gehören als solche zur Zeit des Rukruk den Wählern, die deren Marau genannt werden. Der Marau führt seine Matasesén nach einem entlegenen Platze im Walde, wo eine geräumige Hütte errichtet worden ist, ähbassa genannt; der Platz ist der ähbassa burri. In der Hütte, die nebenbei den Marau und den Matasesén als Schlafstelle dient, werden die ballonförmigen



Männer von Bougainville, Salomo-Inseln.

Aus A. B. Meyer und R. Parkinson, Album von Papuatypen

¹⁾ Abhandlungen und Berichte des königl. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden 1898 bis 1899. Bd. VI, Nr. 6.

Hüte aufbewahrt, womit die Matasesen bekleidet werden. Die Hüte, basebon genannt, werden von bestimmten alten Männern angefertigt, und der Marau zahlt dem Fabrikanten für jeden basebon einen Faden Biruan, Speere, Pfeile und Bogen etc. Die Matasesen müssen sich nun auf dem áhassá burri aufhalten, bis ihre Kopfhare so lang wachsen, daß sie, in den hassebu eingewängt, denselben auf dem Kopfe festhalten²⁾. Sobald dies der Fall ist, können die Matasesen den Platz verlassen und ihre Verwandten und Dörfer besuchen; sie dürfen sich aber den Weibern nie ohne Hint zeigen und müssen ebens so nach dem áhassá zurückkehren. Wollen sie baden, so geschieht dies während der Nacht am Strande, oder am Tage an entlegenen Stellen in den Gebirgsflüssen. Während der ganzen Zeit arbeiten die Matasesen für ihre Marau; sie legen für sie große Pflanzungen an, werden überhaupt recht streng gehalten, und, wenn es an Nahrungsmitteln gebricht, so müssen die Verwandten das Nötige herbeschaffen und außerhalb der hohen Umzäunung des áhassá burri niederlegen. Würden Weiber den áhassá burri betreten, was übrigens wohl nie geschieht, so würde man sie töten; getötet werden sie auch, wenn sie einen Matasesen zufällig ohne hassebu gewahren und dabei ertappt werden. Solche Fälle sollen nicht gerade selten sein. Infolge dessen ist es begrifflich, daß die Weiber sich von dem Ansehtalorte der Matasesen und deren Pflanzungen möglichst fernhalten. Den Weibern wird gesagt, daß auf dem áhassá burri die Matasesen mit Geistern, welche Ruk genannt werden, verkehren. Es giebt zwei verschiedene Geister, ein männlicher, Ruk a tzon, und ein weiblicher, Ruk a tabol genannt. Diese Geister bringen ein Geräusch hervor, das den Ohren der Weiber so schrecklich klingt, daß sie ans Angat ihre Habseligkeiten von sich werfen und eiligst das Weite suchen. Es ist selbstverständlich, daß die Marau und Matasesen das Fortgeworfene an sich nehmen. Das so farcbtbar klingende Geräusch ist nun an und für sich harmlos genug, denn das Instrument, welches dasselbe hervorbringt, ist ein Schwirrholz, das an einem dünnen Stricke mit großer Schnelligkeit über dem Kopfe herumgewirbelt wird. Selbstverständlich ist das Schwirrholz ein Geheimnis, das den Weibern auf strengste verborgen bleibt und das ein Besucher niemals zu Gesicht bekommt. Auf einem kurzen Auszuge in Bougainville mit bekannten, freundlich gesinnten Strandbewohnern passierte es mir vor einigen Jahren, daß ich im Walde eine Anzahl Matasesen überholte, die von der Plantagenarbeit zurückkehrten. Alle waren wie gewöhnlich mit Speeren, Bogen und Pfeilen bewaffnet, einer jedoch hielt in der Hand ein Stück Holz, dessen Gebrauch mir unbekannt war und das meine Aufmerksamkeit erregte. Als ich jedoch auf den Jüngling trat, versteckte er das Instrument hinter dem Rücken, und es entstand ein lebhaftes Gerede unter den Genossen unter meinen Begleitern, das zur Folge hatte, daß der betreffende schleunigst ins Gebüsch schlüpfte und meinen Augen entwand. Damals war mir der Vorgang unbegreiflich, trotz aller Nachfrage konnte ich den Grund des plötzlichen Verschwindens nicht erfahren, und erst Jahre später wurde es mir klar, daß das harmlose Schwirrholz die Veranlassung gewesen. Wenn endlich das Kopfhare den hassebu ganz ausfüllt, wird eine große Festlichkeit innerhalb des áhassá burri veranstaltet, wozu auch den Vätern und männlichen Verwandten der Matasesen der Zutritt gestattet

wird. Dies Fest dauert mehrere Tage, und Tänze und Gesang wechseln mit Schmanserien ab; die Männer bereiten sämtliche Speisen, den Weibern ist die Annäherung an den Festplatz aufs strengste untersagt, und die Geisterstimmen des Ruk halten sie in respektvoller Entfernung. Die Eltern der Matasesen geben nach bedeutenden Feste den Marau Geesbaks, bestehend aus zwei bis drei Faden Biruan, Speeren, Bogen, Pfeilen und anderen Habseligkeiten. Die hassebu werden auf dem Festplatze den Jünglingen abgenommen und dort verbrannt, ebendort werden die langen Locken der Matasesen abgeschnitten, dann jedoch in Blättern zu einem Bündel verschnürt und in ihren Wohnhütten aufbewahrt. In der Regel läßt man jedoch eine lange Locke im Nacken stehen, die am Ende mit Perlen oder mit einer Muschel verziert wird. Nach dem Haarschneiden führen die Marau ihre Matasesen in deren Heimatdörfer zurück, und dies ist dann wiederum eine Veranlassung für weitere Festlichkeiten. Bei dieser Rückkehr wird ein hoher Pfahl oder Mast auf einem freien Platze des Dorfes errichtet; dieser mit Laub und Bemalung geschmückte Mast wird von einem Marau erklettert, und dieser ruft nun von oben die Matasesen bei denjenigen Namen, womit sie hinfort genannt werden; der alte Name fällt der Vergessenheit anheim. Dieser Mast heißt kukun a solo; er wird nach der Nennung gegeben, zer schlagen und verbrannt. Die Matasesen können nach überstandener Rukru-Festlichkeit eine Frau erwählen. Sie gelten hinfort als Erwachsene und nehmen an allen Festlichkeiten der Männer teil.

Praktische Folgerungen aus der Ethnologie für das sociale Leben³⁾.

Bastians knapp gehaltene Schrift führt den Gedanken aus, daß die Ethnologie aus dem Rahmen spezieller Fachgebrauchtheit herauszutreten und einem erweiterten Kreise von Studierenden zum Zwecke praktischer Verwertung zugänglich gemacht werden müsse, und zwar durch Errichtung einer größeren Anzahl von Lehrstühlen auf den Universitäten in Verbindung mit ethnographischen Museen, auf denen künftigen die bisherige Gesamtheit der Wissenschaft intensiver, und in einzelne Gruppen zerlegt, behandelt werden soll. Deutschland hat die Grenzen des europäischen Interessengebietes durchbrochen, es steht jetzt auf der Weltbühne, bereit, in die Geschichte überseeischer Völker einzugreifen, um die Wucht seiner Macht und den heimischen Wohlstand zu mehren. Was bisher vereinzelt kaufmännische Firmen kühn und glücklich in fernem Lande zerstreut unternommen, das will jetzt das Reich zu einer einheitlichen Kraft zusammenfassen. Am Welt- und Völkerverkehr beteiligt sich nicht mehr allein eine größere oder kleinere Anzahl von Handlungshäusern, sondern die ganze Nation, verkörpert in der Reichsgewalt. Mißgriffe beim Abschnitte von Geschäften und Verträgen hören auf, nur verunglückte Privatpekulationen zu sein; sie schädigen von nun an die Wohlfahrt und das Ansehen des ganzen Reiches. Um Mißgriffe zu vermeiden und um den größeren Vorteil auf die eigene Seite zu bringen, bedarf man einer eingehenden Kenntnis der Eigenart aller jener fremdartigen Völker, mit denen man in geregelte Handelsbeziehungen treten will.

„Es gilt“, sagt wahrschauend der Hanssat Bastian, „eingehende Sondierung desjenigen Terrains, auf dem die kommerziellen Feldzugpläne der Zukunft in Angriff genommen werden sollen; es gilt die ethnische Durchforschung jedweder Einzelheiten.“

Zur Gewinnung dieser Kenntnisse, welche allein ein Übergewicht über die fremden Wettbewerber sichert, müssen der Allgemeinheit die Wege gebahnt und geebnet werden. Dazu ist jetzt das Reich verpflichtet, nicht nur um den Einzelnen seiner Angehörigen dienlich zu sein, sondern und hauptsächlich um seinen Beauftragten das Handwerkszeug zu liefern, mit welchem allein sie, sei es im diplomatischen

²⁾ Meyer und Parkinson, Papuatypen, Taf. 31 zeigt eine Gruppe von Matasesen, hier S. 243 abgebildet.

³⁾ A. Bastian, Zur heutigen Sachlage der Ethnologie in nationaler und sozialer Beziehung. Berlin 1899.

oder internationalen Handelsverkehr, mit Geschick und Einsicht vorzugehen und sie wirken vermögen.

„Hier nun klafft eine weite, breite Lücke im Unterrichten-wesen. Unsere Zukunft liegt demnach weit; aber die Unterlagen fehlen, um solcher Zukunft wohlangelegte und schlagfertig entgegenzugehen.“ Bis auf das Kleinste werden wir Deutschen über das unterrichtet, was in den europäischen Kulturkreis sich eingefügt hat und einfügt. „Was außerhalb desselben liegt, auf den übrigen Kontinenten der Erde, ermangelt jeder Behandlung, wenn nicht untergebracht in dem plingeln auf dem Papier.“

„Hier aber ist in ihrem gegenwärtigen Zustande ein Sammel-sorium der „inkongruenten Materialien“. Sie muß erst differenziert werden, jedes Feld seinen eigenen Bearbeiter erhalten.

Bastian sucht durch genaue Zahlen das quantitative Mißverhältnis zwischen den Lehrern der humanistischen und den ethnographischen Wissenschaften überzeugend klar zu stellen. Er verteilt den Inhalt und die Lehreranzahl für beide Wissensgattungen auf den Flächeninhalt der Erde; danach kommen 600 Lehrer der Humaniora an Hochschulen auf den achten Teil der Gesamtläche, während die übrigen

sieben Achte einem halben Dutzend rein fachlicher Ethnologen überwiesen sind. Wenn auch ein Vorrang den ersteren unbedingt zugestanden werden muß, so erscheint doch angesichts der neu gestellten Aufgaben das Mißverhältnis als ein „schreiendes“. Der unmittelbare, praktische Nutzen der ethnologischen Studien für den Kaufmann, Kolonialbeamten und Staatsmann leuchtet ein; ebenso der Nachteil, ja oft ein nie wieder gut zu machender Schaden bei Vernachlässigung oder gar Mißachtung desselben. Wer in solchem Falle die Kosten spart, von dem wird es mit Recht heißen: Saving money is not saving pounds. Wie die Wissenschaften sich durchführen die ethnographischen Museen Erhöhung ihrer Geldmittel und Vermehrung der wissenschaftlichen Mitarbeiter.

„Der Weltverkehr bedingt den Völkerverkehr“, — so lautet es im Schlußwort der Abhandlung —, „und dieser die Völkerkunde. Möge daher in einer Zeit, die im Zeichen des Verkehrs steht denjenigen Lehrmitteln Raum entgegen-tragen werden, deren das jung herwachsende Geschlecht bedürftig sein wird, um in dem Lebenskampfe, der ihm bevor-steht, dem Volke deutscher Nationalität die Palme zu er-streiten.“

Bücherschau.

Frant Thonner: Im afrikanischen Urwalde. Meine Reise nach dem Kongo und der Mongalla im Jahre 1896. Mit 20 Textbildern, 87 Lichtdrucktafeln und drei Karten. Berlin, Dietrich Reimer (Eras. Volkens), 1898.

Die ersten Reisebeschreibungen Franz Thonnors, begleitet von vortrefflichen Abbildungen, brachte vor zwei Jahren der „Globe“ (Bd. 72, S. 117). Man erkannte damals schon, daß dieser Forscher ein höchst wichtiges innerafrikanisches, kaum bekanntes Gebiet besucht hatte, und sein jetzt vorliegendes Reisewerk kennzeichnet vollumfänglich die Dienste, die Thonner der Wissenschaft geleistet hat. Es handelt sich hier um die Erforschung des Gebietes am mittleren Kongo das nördlich von diesem bis zu seinem rechten Nebenflusse Mongalla (Dua) reicht, der unter 20° östl. L. mündet. Es ist ein urwaldbedeckter, zwischen 2 und 3° nördl. Br. verlaufender Landstrich, der von verschiedenen Negervölkern mit abweichenden Sprachen bewohnt wird. In der einfach gehaltenen, jeder Phrasenart fernliegenden Schilderung der Reise, die im ganzen glücklich verließ, fehlt es dennoch nicht an spannenden Anekdoten, wie denn auch das Verstreuten dem Verfasser drohte. In wissenschaftlicher Beziehung ist die Reise in erster Linie der Botanik zu Gute gekommen, und die von Thonner in diesem so gut wie unbekanntem Gebiete gesammelten Pflanzen haben in Brüssel der Bestimmung. Der größte Teil der 87 dem Werke beigegebenen Lichtdrucke zeigt auch Vegetationsbilder in vorzüglicher Ausführung nach den Aufnahmen des Verfassers. Kein anderes afrikanisches Gebiet von ähnlicher Ausdehnung wie das zwischen Kongo und Mongalla ist in gleicher Vollständigkeit durch photographische Bilder von vorzüglicher Charakteristik vertreten. Zu den reichen Gaben gesellt sich die von M. Moisel im Maßstabe von 1:300 000 gezeichnete Karte nach den Aufnahmen des Verfassers, die sich durch ihre Sorgfalt unter allen Arbeiten in diesem Teile des Kongostates auszeichnen“. Das Bild der betreffenden Gegend ist dadurch ein ganz anderes geworden, und namentlich wird die bisher geltende Karte des Belgers Wauters von Moisel als „völlig verfehlt“ erklärt.

In wohlthunend kurzer, aber gehaltvoller Zusammenfassung behandelt Thonner die einzelnen Abschnitte seiner Reise nach Klima, Bodengestalt, Tier- und Pflanzenwelt und Bevölkerung. Er hat sehr beobachtet und in der kurzen Zeit über Sprache, physische Anthropologie und Meteorologie ein reiches Material zusammengetragen. Auch der Ethnograph kann des Buches nicht entbehren, sei es auch nur, um die vortrefflichen Abbildungen der verschiedenen Negers-tämme, ihre Dörfer, Häuser, Geräte und Waffen zu studieren — die einzigen — die über das bereiste Gebiet bis jetzt zur Verfügung stehen.

L. A. Waddell: Among the Himalayas. With map and illustrations. London, A. Constable and Co., 1899.

Major Waddell ist längst durch sein gelehrtes und von allen Fachleuten hochgeschätztes Werk „The Buddhism in Tibet“ bekannt. Er konnte es so sachkundig schreiben, weil er einen ganzen Tempel mit Inhalt und den Lamas darin gekannt hatte. Ist er so einer der hervorragenden Kenner des Buddhismus geworden, so hat er nicht minder auch die

Landschaften, in denen dieser herrscht, auf verschiedenen Reisen kennen gelernt, und eine Frucht dieser Reisen ist das vorliegende, sehr reichhaltige, aber darum sich doch vorzüglich lesende Buch. Von Darjiling aus, dieser bekannten Him-alajapforte, wo er Jahre lang lebte, hat er seine Aufzüge um die höchsten Bergriesen herum unternommen, die im Himalaj Everest gipfeln. Dicklebig ist das Buch nicht, aber es ent-hält trotzdem viel und ist mit schönen Abbildungen nach Photographieen versehen, welche Landschaften und Menschen darstellen. Eine große und eine Anzahl kleinerer Karten erleichtern das Verständnis. Waddell beginnt mit der Schilderung einer Reise aus der Ebene nach Darjiling, die sich durch große Anstrengungen auszeichnet. Die Reise führt aus von Darjiling nach Nordost und Nord, durch das Berglabyrinth von Sikkim, Bhutan und Nepal bis an die Grenze von Tibet, wobei meiertheil die verschiedenen, diese Länder bewohnenden Völkerschaften, die Lepchas, Bhu-tias, Gurkas, Tibetaner und andere mongolische Völker-schaften geschildert werden, die in den Thälern und an den Bergabhängen hausen. Ihr tägliches Leben, ihre Folklore, ihr Aberglauben, ihre Musik werden geschildert. Vortrefflich sind auch die Schilderungen aus der Flora und Fauna des Gebirges und nicht minder jene der Gletscherwelt. Der Kenner des Landes hält auch mit seinen politischen An-sichten nicht zurück und empfiehlt auf das dringendste das Ausgreifen Großbritanniens nach Tibet; zum mindesten müsse über den Distrikt von Lhasa die britische Schutz-herrschaft ausgeübt werden; dort sei mehr zu holen, als man gemeinhin annehme; der Boden sei dort außerordent-lich goldreich und verspreche ein zweites Kalifornien oder Klondike. Große Bergbestiegenen hat Waddell nicht un-ternommen, aber einige der von ihm Überwundenen Passen möchte er selbst bei 9000 m, die höchsten Berggipfel des Himalaja, der Mount Everest (oder Gaurisankar 8840 m) und der Kantsehischinga (8584 m), dierneist einmal er-stiegen werden, daran zweifelt Waddell nicht, nur Zeit und gute Methode sei dazu nötig. Ähnlich hat sich ja auch Freshfield ausgesprochen, und die Erstigung des Aconcagua durch Conway ist ein weiterer Beweis für die Möglichkeit.

Dr. F. Carlsen.

R. E. Dennett: Notes on the Folklore of the Fjort (French Congo). With an introduction by M. H. Kings-ley. Illustrated. London, Published for the Folklore-Society, David Nutt, 1898.

Die Bezeichnung „Fjort“ für die Negerstämme am unteren Kongo und im Loango erscheint neu, sie wurde bisher allgemein „Fiole“ geschrieben, und Bennet hat dies auch in einem früheren Werke selbst gethan. Ob diese Schreibung richtiger ist, vermögen wir nicht zu sagen, besonders englischer Katakographie gegenüber. Deutsche haben immer „Fiotte“ gehört. Das Werk selbst sollte von Niemandem, der sich mit der Psychologie der Nigriterr beschräftigt, ungenesen gelassen werden; es ist ein wahrer Schatz für die Beurteil-ung des Seelenlebens der Neger. Eine vortreffliche Ein-leitung giebt uns die allgemeine Schilderung in ethnographi-scher und volkskundlicher Beziehung, daran reißen sich die von Bennet aus dem Munde der Fiole selbst gesammel-

ten Märchen, Sagen, Sprichwörter, Gesänge, in denen, wie in Afrika überhaupt, die Tiere ihre große Rolle spielen.

Über das Fetschwesen, die zahllosen Geister und religiösen Vorstellungen, die auch die gemessene Auskunft, und viele Zug- lassen neben dem Nob Sinnlichen doch auch die feineren Anlagen in der Seele des Schwarzen erkennen. Wie schön wird z. B. die Gastfreundschaft in der Geschichte von Nzambi gefeiert, Weisheit und Schlaueit offenbart sich in der Erzählung der drei Weiber, die ihren Mann wieder zum Leben zurückbrachten, der von einem Büffel getötet worden war. Verschiedene Geschichten erzählen die Neger, wie der Unterschied zwischen weißen und schwarzen Menschen entstanden sei. Die Fote berichten, vier Männer seien auf eine Reise gegangen, da seien sie an zwei Flüsse gelangt, einen kristallklaren und einen schwarzen, äbel schmeckenden. Beim Durchschwimmen des schwarzen wären sie unmittelbar zu ihrem Ziele gelangt, während nach Durchwaten des reinen sei nur auf Umwegen dorthin gelangt sein würden. Zwei wählten den einen, die anderen beiden den anderen Fluß. Diejenigen, welche zwischen den klaren Flüssen geschwommen waren, wurden schwarz mit Annahme der Fafsotlen und Handfätschen, mit denen sie vorher mit dem schwarzen Fluße in Berührung gekommen; diese blieben hell. Die zwei Mäuer aber, die durch den kristallhellen Fluß gegangen waren, wurden schwarz. Also die Farben wurden umgekehrt durch die Flüsse erzeugt. Beide Teile aber trennten sich nun und gingen eigene Wege. Richtige Negersehnsucht zeigt die Geschichte vom Leopold und Krokodil; der eine brachte dem Neger Fleisch, das andere Fische. Dafür verlangten sie schließlich Handfätsche, aber ihre Hunde wollten die Neger nicht hingeben. Wie aber ein Hund aussah, wußte weder Leopold noch Krokodil, und beide hatten sich gegenseitig auch niemals gesehen. Nun bestellten die Neger zu einer bestimmten Stunde Leopold und Krokodil an einen gewissen Platz im Walde; jedes läßt das andere Tier für einen Hund, und „da haben sie voll Wut entrannt einander aufgezogen“, wie es in der Geschichte von den beiden Löwen heißt. Eine Schöpfungsgeschichte fehlt; viel wird über Omnia und Ordinalien mitgeteilt. Die Träume gelten als tatsächliche Erlebnisse (S. 141). Das Anklänge an europäische Sagen und Märchen nicht fehlen, vor auszusehen: Liebespaare werden in Thonskulan verwandelt, wie bei uns der versteinerte Mönch und die Nonne.

Richard Andree.

Carl Pez und Dr. Josef Raednitz: Geschichte des Maria-Theresia-Thalers. Mit Abbildung des Thalers und einer Karte. Wien, Karl Graeser, 1898.

Das Erscheinen einer Monographie über den Maria-Theresia-Thaler ist mit besonderer Freude zu begrüssen, da es namentlich möglich ist, die Geschichte dieser merkwürdigen Münze in ihrem ganzen Umfange zu überblicken. Bekanntlich bietet der Maria-Theresia-Thaler das wichtigste Beispiel, wie eine Münze des europäischen Kulturkreises weite Gebiete zu erobern vermag, ohne daß der Staat, der diese Münze prägt, selbst Besitzungen in diesen Gebieten hat, oder besonders lebhaft Beziehungen zu ihnen unterhält. Namentlich wird allerdings nachgewiesen, daß die Hochschätzung des Thalers, weigstens in seinen Anfängen, eng mit dem Aufschwung des österreichischen Levantehandels zusammenhängt. Im Jahre 1753 hatte Maria Theresia den Konventionsthaler eingeführt und damit eine Münze geschaffen, die im Orient günstige Aufnahme fand und bald den dort kursierenden Geldsorten, spanischen Dublonen, holländischen Löwenthalern &c. s. w. den Rang streitig machte. Die Einfuhr fremder Geldmünzen, die wie Waren im großen Tauschverkehr des Handels ins Land gebracht wurden, war bei der Abwärts des österreichischen Levantehandels zusammenhängt. Zur Notwendigkeit geworden und entsprach zugleich der meist negativen Bilanz des Orienthandels der Westeuropäer; Silbermünzen ergaben ausserdem infolge der höheren Wertschätzung im Orient einen beträchtlichen Arbitragegewinn. Naturgemäß hatte der spanische Thaler (Säulenthaler) nach der Entdeckung der amerikanischen Silbererzschätze sich weit verbreitet und auch im Orient allgemeinen Boden gewonnen. Wenn der Maria-Theresia-Thaler ihn teilweise verdrängen konnte, so verdankt er das zum guten Teil seiner

gefälligen Prägung, die ihn zugleich als Schmuck brauchbar erscheinen ließ; die alte Verwandtschaft zwischen Geld und Schmuck zeigt hier wieder einmal ihren Einfluß. Im übrigen scheint namentlich der Kaffeehandel die Verbreitung des österreichischen Thalers begünstigt zu haben, da er, nachdem er einmal beliebt geworden war, auch von französischen Kaufleuten massenhaft nach Nordafrika und den Orient gebracht wurde. Die österreichische Regierung suchte ihrerseits den Thalerhandel zu organisieren, um den Arbitragegewinn selbst zu ziehen, bis sie 1776 den Handel mit Thälern ganz freigab. Endlich wurde der Thaler 1780 zur feststehenden Münze des Orientverkehrs und ist bis zur Gegenwart immer aufs neue in der herkömmlichen Form geprägt worden, da die geringste Änderung das Vertrauen in die Münze erschüttern würde. In den letzten Jahren hat die Menge der in den kaiserlichen Münzstätten ausgeprägten Thaler sehr geschwankt, zwischen 10 900 Stück im Jahre 1871 und 8 455 600 im Jahre 1896; von 1751 bis 1897 dürften im ganzen 133 Millionen Stück hergestellt worden sein. Eine Karte giebt ein Bild der Verbreitung des Thalers in Nordafrika, dem Sudan und der Türkei; die dann auf Grund zahlreicher Quellen ausführlicher geschildert wird. Jedenfalls ist die Geschichte der interessanten Münze noch nicht zu Ende, wie das Steigen des Bedarfs in den letzten Jahren deutlich gezeigt hat.

Bremen.

Dr. H. Schurtz.

Leopold de Saussure: Psychologie de la Colonisation française dans ses rapports avec les sociétés indigènes. Paris, Félix Alcan, 1899.

Das vorliegende Buch nimmt eine gewisse Sonderstellung in der kolonialpolitischen Literatur ein, indem es sich weniger mit den äußeren, vor jedermanns Augen liegenden Bestrebungen und Erfolgen beschäftigt, als vielmehr mit der verborgenen, völkerpsychologischen Gründen in der verschiedenen Auffassung der Kolonisationsarbeit. Das Thema ist alt, ist auch in unserer Literatur oft genug gestreift und zuweilen genauer berührt und erörtert worden, so daß z. B. die Unterschiede in der phönizischen, griechischen und römischen Kolonisation selbst weiteren Kreisen genugsam bekannt sind. Schwieriger wird dies Thema in der Neuzeit, obgleich selbst der Laie heute ein meist zutreffendes Wissen von den fundamentalen Abweichungen besitzt, die uns in der spanisch-portugiesischen, der französischen, holländischen und englischen Kolonisation begegnen. Verfasser sucht nun diese Unterschiede zu klassifizieren, sie aus dem Volkscharakter der betreffenden Nation heraus zu begründen und zu erklären und endlich ihren Vorteil oder Nachteil für die Praxis aufzuzeigen. Das ist gewiss ein lobliches Beginnen; aber wir befürchten, daß Herr von Saussure den Prediger in der Wüste machen wird, und zwar aus der einfachen Ursache, weil sich sein Buch unmittelbar gegen das ganze französische Kolonisationsystem richtet. Dies ist aber mit allen seinen Fehlern und Schwächen ein so echtes, vollbürtiges Kind des französischen Nationalcharakters, daß jeder Kampf dagegen ein Streit wider die französische Eitelkeit ist, und der mus a priori als aussichtslos bezeichnet werden. Vornehmlich tadelt der Verfasser die verkehrte Behandlung der Eingeborenen und weist dabei auf die krassen Mißgriffe hin, die in diesem Betrach in Algerien, Tunis, Madagaskar und Indochina vorgekommen sind. Man muß bei der Aufzählung zuweilen belächeln; allein, da auch unser Gewissen hierin nicht rein ist, so thun wir besser, jede Schadenfreude zu unterdrücken und still zu bekennen: es ist ab heute doceri, d. h. wie wir es nicht machen sollen! Wir empfehlen daher die Kapitel 2, 3, 4, 7, 9 und 10 der Aufmerksamkeit der deutschen Leser, namentlich das letztgenannte, worin sich uns die unangenehme Aussicht eröffnet, daß das einmal gesetzlich festgelegte Maßhalten auch durchzuführen müsse, selbst wenn sie später als falsch und schädlich erkannt werden. In diesem Punkte erlauben wir uns, anderer Ansicht zu sein, und meinen, wenn die französische Regierung das schwere Unheil einleitet, das sie, bezw. ihr Bevollmächtigter, der bekannte Crémieux, mit der Naturalisation sämtlicher algerischer Juden angedeutet hat, dann muß sie auch den Mut haben, solche Maßregeln rückgängig zu machen oder wenigstens einzuschränken.

Berlin.

H. Seidel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Franz von Hauer †. Am 21. März dieses Jahres starb in Wien im 78. Lebensjahre der frühere Direktor der Geologischen Reichsanstalt und Intendant des Naturhistorischen Hofmuseums, Hofrat Franz Ritter von Hauer, der zu den hervorragenden Pflägern der Geologie und Paläontologie der Gegenwart zählte. Franz von Hauer wurde am 22. Jan. 1812 in Wien geboren, studierte an der Universität Wien und an der Bergakademie Schönbühl und war eine Zeitlang praktisch im Bergdienste thätig. Im Jahre 1843 wurde er an das Moutanistische Museum in Wien berufen, wo er 1844 seine öffentlichen Vorträge über Paläontologie eröffnete. 1846 wurde Hauer zum Assistenten Haidingers ernannt und ging diesem bei der Errichtung der k. k. Geologischen Reichsanstalt zur Hand. Nach der Eröffnung der Anstalt im Jahre 1849 wurde Hauer zum ersten Bergrat an dieser ernannt und war nun bis 1867 mit geologischen Aufnahmen in allen Teilen der Monarchie beschäftigt. Die zahlreichen Arbeiten dieser Jahre sind größtenteils in den Schriften der Reichsanstalt und der k. k. Akademie der Wissenschaften, deren Mitglied er 1860 wurde, veröffentlicht; außerdem schrieb er: „Geologische Übersicht der Bergbane der österreichischen Monarchie“ (mit Foetterle 1855), „Die Geologie Siebenbürgens“ (mit B. Schönbühl, 1863), die „Geologische Karte Siebenbürgens“ (1861), 1867, nach Haidingers Tode, wurde Hauer Direktor der Geologischen Reichsanstalt. Während der ersten Jahrzehnte ihres Bestehens hatte diese als die einzige in ihrer Art im deutschen Sprachgebiete eine ganz besondere Bedeutung. Jüngere Naturforscher, die sich in der geologischen Landesaufnahme ausbilden wollten, traten als Hülfssachverständige bei der Wiener Anstalt auf einige Zeit ein und machten hier ihre Schulung (unter ihnen z. B. Ferdinand von Richthofen). Zu der Oberleitung der Geologischen Reichsanstalt erhielt Hauer 1855 noch ein zweites Amt: er wurde nach Hochstetters Tode zum Intendanten des Wiener naturhistorischen Museums ernannt, dessen Annalen er begründete. Von Hauers Arbeiten seien noch hervorgehoben eine „Geologische Übersichtskarte der österreich-ungarischen Monarchie“ (in 12 Blättern, in 1:576 000, 1867/73), ferner „Die Geologie und ihre Anwendung auf die Kenntnis der Bodenbeschaffenheit der Österreich-ungarischen Monarchie“ (1875, 2. Aufl. 1878) und eine „Geologische Karte von Österreich-Ungarn“ (1 Blatt, 1:2016 000; 4. Aufl. 1884). Von 1889 bis 1897 stand Franz von Hauer auch als Präsident an der Spitze der großen und thätigen Wiener geographischen Gesellschaft; diese ehrte ihn an seinem 70. Geburtstage dadurch, daß sie eine Hauer-Medaille stiftete, welche an verdienstvolle Forscher und Reisende verleiht wird. 1896 trat Hauer von seinen Ämtern zurück in den Ruhestand. Auszeichnungen sind dem berühmten Gelehrten in reichem Maße zuteil geworden; 1892 wurde er als Mitglied auf Lebenszeit in das Herrenhaus des österreichischen Reichsrates berufen. W. W.

— Der Tertiärmensch ist immer noch nicht gefunden und die als seine Spuren angesprochenen Steinartefakte und Knochen in den verschiedenen Ländern sind als höchstens zweifelhaft stets wieder als acts gelegt worden. Das giebt der französische Anthropologe Dr. L. Latoy jetzt auch zu in einer kurzen Übersicht, die er über die fraglichen Reste und Artefakte des Tertiärmenschen zusammengestellt (Centralblatt für Anthropologie 1899, Nr. 2). Wir erfahren da auch, daß (nach dem Australian Anthropological Journal, Sydney 1898) bei Warmabool in Viktoria in einem tertiären Sandstein, 18 m unter der Oberfläche, „Fufspuren des Menschen, gemischt mit solchen des Emu und anderer Tiere“ gefunden wurden. „Indessen einzelne australische Geologen bezweifeln den betreffenden Sandstein als nachträglich und die menschlichen Fufspuren „scheinen ziemlich charakteristisch zu sein. Latoy meint wohl mit Recht, es sei zu befürchten, daß die australischen Forscher sich getäuscht haben. Es ist also wieder einmal nichts mit dem Tertiärmenschen — wenigstens bis auf weiteres.

— Der Expedition Blondiaux im Hinterlande der Eisenbinküste wurde bereits auf S. 119 des laufenden Bandes kurz gedacht. Wir finden nun im letzten Hefte der C. R. der Pariser Geogr. Ges. (1899, S. 12) einen Bericht, der die Vermutung bestätigt, daß Blondiaux wichtige Entdeckungen im Quellgebiete des Nigerzuflusses Bagoé einseits und der Küstenflüsse anderseits gelungen sind. Angoben

darüber, welchen Weg die Expedition im einzelnen verfolgt hat, erscheinen allerdings vorläufig zwecklos, da keine der zugänglichen Karten es gestattet, ihn zu verfolgen. Es sei also nur bemerkt, daß Blondiaux sich während des Jahres 1897 in dem weiten, noch ganz unbekanntem Gebiete des oberen Cavally, Sasandra, Bandama und Bagoé, zwischen Beyla im Westen und Diogo im Osten, bewegt hat, und daß ihm ein Durchbruch südwärts nach der Küste nicht gelungen ist, weil einzelne Stämme, die angelich anthropophagen Wobe und Diola, sich dem mit Waffengewalt widersetzen. Blondiaux' geographische Ergebnisse sind kurz folgende: Erforschung des Gebietes des Roten und zum Teil des Weißen Bandama, Aufnahme des oberen Bagoé, die Thatsache, daß eine Reihe von Flüssen, die man bisher dem Cavally zusprach, zum Sasandra geht, dessen Strongebie sich also erheblich vergrößert, Aufnahme des oberen St. Paul und Cavally, Erforschung der Wasserscheide zwischen diesem und dem Sasandra und Festlegung der französisch-iberianischen Grenze. Ferner wurde festgestellt — was übrigens schon früher kaum zweifelhaft war —, daß der Cavally keinen Abgang vom Inneren nach der Küste eröffnet; anderseits ist vielleicht der Oberlauf des Sasandra benutzbar. Mit den Sofas Sanorys hatte man mehrere Zusammenstöße.

— In der Februarnummer (1899, S. 173 bis 194) des Geographical Journal hat sich John Milne der gewiß dankbaren Aufgabe unterzogen, die Differenzen der in den verschiedenen Ländern auf der Erde gebräuchlichen Zeiten gegenüber der mittleren Greenwicher Zeit in ausführlichen Tabellen zusammenzustellen. Das Material dazu lieferten zum größten Teil Mitteilungen der englischen Behörden in allen Weltteilen, an die ein a. a. O. abgedrucktes Cirkular mit der bezüglichen Bitte geschickt worden war. Es braucht wohl kaum darauf hingewiesen zu werden, wie wertvoll oder geradezu unentbehrlich derartige Tabellen bei der Bestimmung der Eintrittszeit von Erbeben, Fluterecheinungen, magnetischen Erscheinungen u. s. w. sind.

— F. Fourreau, der unermüdete Saharaforscher, ist seit Ende 1898 d. h. zum zehnten Male, nach seinem Forschungsfelde unterwegs. Er ist diesmal, um einen etwaigen Widerstand der Tuaregs des Nordens brechen zu können, von einer starken Truppe unter Major Lamy begleitet und verfügt über etwa 900 Kamele. Man schreibt dieser Unternehmung politische Ziele (Besetzung von Air) zu, und wohl kaum ohne Grund. Über den bisherigen Verlauf der Expedition geben Briefe Fourreaus Aufschluß, die von der Pariser Geogr. Gesellschaft, (C. R. 1899, S. 11) mitgeteilt werden. Danach ging Fourreau auf bekannten Wegen von Wargla das Wadi Igharghar südwärts bis Timassanin. Er verließ diese Station am 26. November und kam laut seinem letzten Briefe vom 14. Dezember bei Tuinani im Laude der Asjer-Tuaregs mit einem hörigen Stamme derselben in Berührung. Im übrigen geht aus den Briefen Fourreaus hervor, daß er östlich von Timassanin ganze Lager von Fossilien fand. Er rechnete an, seine Zusammenkunft mit dem Häuptling der Asjer-Tuareg, der ihm früher versprochen hatte, Ein Bericht, daß die Expedition von Tuareg überfallen worden sei, bestätigte sich nicht. Fourreau meldete von Agades, daß er im Begriff sei nach Air aufzubrechen.

— In den „Geognostischen Jahresheften“ (X. Jahrg. 1899) berichtet A. Schwager über seine hydrochemischen Untersuchungen oberbayerischer Seen, die die Fortsetzung zu seinen früheren Veröffentlichungen über Quell- und Flufwassers verschiedener bayerischer Gegenden in derselben Zeitschrift bilden. Die Einleitung bildet eine ausführliche Einteilung der verschiedenen, auf der Erde vorkommenden Gewässer überhaupt nach lokalen und hydrochemischen Gesichtspunkten, die durch tabellarische Zusammenstellungen erläutert wird. Aus den Bemerkungen über den Untersuchungsgang heben wir hervor, daß die Proben bei Niedrigwasser und nach einer längeren niederschlagsarmen Zeit den Seen entnommen wurden. Die festen Gesamtückstände betragen nach der beigegebenen Tabelle von 97,7 mg (Königssee) bis 227,3 mg (Kochelsee an der Kesselberger Bucht). Bei weitem vorwaltend ist darin das CaO,

dann kommen CO_2 und organische Stoffe, dann MgO und SO_2 , alles andere ist meist nur in geringer Menge vorhanden, so auch das in allen Versuchen abgeriebene Leinöl. Die Befügung einer zweiten Tabelle mit nach Prozenten ausgerechneten Angaben über die Zusammensetzung der einzelnen Rückstände hätte der leichteren Übersicht wegen sich gewiß gelohnt. Den Schluss macht der Versuch, die Abhängigkeit des Gehaltes an gelösten Stoffen von den einzelnen lokalen Faktoren zu verfolgen, während vorher ein Exkurs über den Zusammenhang der Farbe des Wassers mit dem Lösungsgehalt zu dem Schluss kommt, daß die Farbe der Seen desto blauer ist, je mehr ihr Wasser von Beimengungen, insbesondere auch organischen Planktonen, frei ist.

— Bhotan. Graham Sandberg liegt in der Calcutta Review (Nr. 215) nach Berichten der gebornen Emisare, welche im Auftrage der indischen Regierung das Land durchforschen, Nachricht über Bhotan, jenen barbarischen Staat im Himalaja, welcher der englischen Kontrolle noch ganz entzogen ist. Das Land erhielt den Namen Bhotan von der Gurkhas, und zwar soll Bhotan bedeuten „das Ende von Tibet (Bhet)“. Die Bewohner des Landes nennen es Drakul oder Ayl, auch wohl Dharma-yul, bei den Tibetern heißt es Lho-yul, bei den Sikkimern von Sikkim Fru. Bhotan ist ein kleines Tibet. Der als Dharmanaraja bekannte Herrscher gilt als Inkarnation eines Lamas, welcher um 1660 die Sekte der Rotmützen reformierte, die über Bhotan herrscht. Dieser Lama, ein vielseitiger Mann, baute den kändisch gewordenen Buddhismus von neuem auf, indem er ihn auf philosophische Grundsätze stellte. Von ihm sind noch 22 Werke vorhanden. Der Dharma-raja heißt im Lande selbst Druk Gyé-pö, d. l. Donnerkling, sein Siegel trägt die Inschrift: bdrag druk yin, ich bin der Donner. Aufser einem Kloster in Ladak unterstehen auch die 300 (engl.) Meilen von Bhotan entfernten Klöster an den Manasarawaren und um den Kavisra der Jurisdiction des Donnerkings. Sehr populär ist in Bhotan der Sühner des Unmenschen, Fata-mah-bhava. Dem entsprechend herrscht Geisterglaube und Dämonenkultus. Das Volk dreht die Gebetsmühle, umwandelt die Tempel, achtet aber nicht auf die Speisegebote und genießt Fleisch, welches es von dem deshalb „verdamnten Schlichter“ holt. Eine große Rolle spielen Omnia und Portenta. Zur Anlockung von Krankheitsläsionen errichtet man hohe Masten.

Dem Mönchskönig steht an Rang nach, an Macht gleich der Deb Gyé-pö oder Deb Raja, ein älterer, von den Barren gewählter Mann. Wenn er ein entschlossener Charakter ist, so vermag er viel, in der Regel aber regiert er unter Furcht und Zittern, denn er hängt von den Häuptlingen ab, denen er seine Stellung verdankt. Diese, die Fönkel, sind mit ihren stets kampfbereiten Truppen die stützende Macht des Landes und stehen an der Spitze der neun voneinander unabhängigen Provinzen. Die Hauptstadt des Landes, Tashichoidzong (so die korrekte Aussprache nach Sandberg), liegt 8160 Fuß ü. M., ist daher nur Sommerresidenz. Dort wohnt der geistliche Herr in der Abtei, der weltliche in der Citadelle. K1.

— Ein Steingerät aus dem Ostseethon. Im vorigen Jahre erregte der Fund einer wohlgeschliffenen Speer- oder Harpuns Spitze von schwarzem Schiefer Aufsehen in Schweden. Die Spitze entsprach der Abbildung Fig. 61 auf Tafel 3 in Nilsson's „Stenålders“ und gehörte somit zum arktischen Steinaltertypus, den Prof. Jørgen aufgestellt hat. Der Fundort liegt 4 km nordöstlich der Thon-Sandstein-Abhängung des Thalschriches, der sich bei Tanadals Sägewerke gegen den Alnåund öffnet. Die Spitze lag 90 cm unter der Erdoberfläche an der Sohle einer ungestörten Thonsehicht. Stellenweise an Abhänge fanden sich Thonsehichten mit zahlreichen Resten von Mytilus- und noch spärlicheren Tellinuschalen. Die Höhe des Platzes über der Erhebung des Alnåund betrug 43 m, eingestuft worden sein, d. h. der Ostseethon, so daß die Frage, wie die Spitze in den Thon hineingekommen sei, aktuelles Interesse hat. Die Annahme eines Bergstoches hat nach G. Adlerz (Geol. foren. förh. Bd. 29) nicht viel Wahrscheinlichkeit, da die Neigung nur 27° beträgt. Ist aber ein Rutschen der Thonsehicht ausgeschlossen, so kann die Spitze nur bei der ursprünglichen Bildung der Thonsehicht eingestuft worden sein, d. h. während der letzten Landensunk. Damit wäre aber ein Beweis für das Dasein des Menschen im Nordlande während einer weiter zurückliegenden Zeit gegeben.

Gewöhnlich wird, wenn auch anscheinend ohne völlig gültigen Beweis, angenommen, daß der Typus, welcher hier vorliegt, von den Vorfahren der Lappen oder von einer mög-

licherweise ausgestorbenen Polarrasse herrührt; immerhin aber erscheint es wahrscheinlich, daß die Verfertiger dieses Gerätes ihre Einwanderung in Skandinavien erstlich um den Bottnischen Busen vorgenommen haben; denn gerade in den nördlichen Teilen Skandinaviens haben sie am meisten Denkmäler und Spuren hinterlassen, wogegen dieselben weiter nach dem Süden seltener werden. A. L.

— In Betreff der Abhängigkeit des Geburtsgewichtes der Neugeborenen von der Art der Ernährung der Mutter kommt Karl Fuhs (Inaug.-Diss. Halle 1899) zu folgenden Schlüssen: Das höchste Durchschnittsgewicht haben die Kinder, deren Mütter verheiratete Frauen sind. Wesentliche Unterschiede im Gewichte der Kinder, deren Mütter einen anstrengenden Beruf haben, finden sich nicht. Das Durchschnittsgewicht der Kinder, deren Mütter einen Beruf haben, der keine körperlichen Anstrengungen erfordert, bleibt um etwa 110 g zurück hinter dem Gewichte der Kinder, deren Mütter einen anstrengenden Beruf haben. Hieraus läßt sich die weitere Folgerung machen, daß der Ban der Mutter vor allem auf das Gewicht der Kinder influirt. Je kräftiger und knochniger die Konstitution der Mutter ist, um so kräftiger wird das Kind sein, wenn auch diese Anschauung mit der Erfahrung übereinstimmt. Die Abhängigkeit des Gewichts im letzten Monate der Schwangerschaft der Ruhe gepflegt haben, schwerere Kinder gebären als solche, die sich bis zuletzt anstrengen. Schlechte hygienische Verhältnisse, in denen die Mutter lebt, haben naturgemäße einen ungünstigen Einfluß auf das Gewicht des Kindes. — Welches ferner auch der Staat und die Beschäftigung einer Frau sei, so läßt der Aufenthalt in der geburtsärztlichen Klinik während der Schwangerschaft stets einen günstigen Einfluß auf das Gewicht des Kindes aus, namentlich infolge der geregelten Lebensweise, der herrschenden Ruhe und angemessenen Kost. Verfasser berechnet an 13 Kindern von Müttern, die weniger als drei Wochen vor der Geburt in der Anstalt waren, gegen die mit längerem Aufenthalte daseibst, ein Mindergewicht von je 57,03 g heraus.

— Bienenkiefern oder Bienenbäume in Westpreußen. Bei der andauernden Durchforstung urwälder Bestände in unserer Provinz haben sich nicht nur seltene, halb vergessene und im Schwindsen begriffene Holzarten (vgl. z. B. Conzents, die Elbe in Westpreußen, Danzig 1892), sondern auch einzelne Baumarten vorgefunden, von denen man Kenntnis nimmt, weil ihnen ein kulturgeschichtliches Interesse anhaftet. — Allgemeiner verbreitet im ehemaligen Deutschordenlande Preußen waren die Bienenkiefen, das heißt lebende Kiefen, Pinus silvestris L., in deren Stamme oben scheidet eine tief in das innere gehende Höhlung mit langgestreckter Öffnung eingestiumt (s. Beute); dieselbe wurde mit einem passenden Brette verschlossen, und davor befand sich ein an Holzgelenk hängender und durch Stricke befestigter, großerer Klotz. Dieser künstliche Holraum diente zur Aufnahme der Bienen, welche durch ein kleines Flugloch an der Seite auszufliegen konnten. In der Polenzzeit liefs man diese Verwendung der Kiefen allgemein zur Honiggewinnung zu, wodurch es kam, daß z. B. die Tuscheler Heide zur Zeit der Übernahme Westpreußens durch König Friedrich den Großen in manchen Bienen beständig höhere Jahreseinnahmen durch Honiggewinnung zeigte, als durch Holzverkauf. So brachte im Forstberitt Schlochau der Holzverkauf 1773 nur 14 Thaler, die Heidemieden der von Bonterszunft aber 509 Thaler (Gf. Lappe, Westpreußen, S. 194). In ganz so demselben Sinne ist in Königsberg, Westpreußen, 29 000 solcher Bienenbäume vorhanden gewesen sein. Beidem sind sie aber aus fiskalischen Forsten nahezu verschwunden, zumal ein Gesetz die Anlage neuer Beuten seither untersagt hat. Im Gebiete der Tuscheler Heide befinden sich, soweit bekannt, nur zwei Bäume dieser Art, die aber nicht mehr von Bienen bewohnt sind. Dagegen kommen die Honigbäume noch zahlreich in großer Zahl in Forsten weiter nördlich der Heide östlich der Weichsel, im Walde v. Karbowo, Kreis Strasburg, hat man einen Bienenbaum gefunden, den man erhalten will; in Nendörffchen, Kreis Marienwerder, haben sich mehrere Bienenbäume gefunden, von denen einer noch bewohnt sein soll. In Ostpreußen bei Schippenbeil giebt es einen Ort Honigbaum (vergl. Jahrbuch der Westpreuss. Mus.-Museum für 1898 II., woselbst die Abbildung der Bienenkiefen im Walde v. Karbowo). Bei Ortelshagen in Ostpreußen liegt noch eine Ortschaft Bontersdorf. Anseerordentlich verbreitet war die Waldbienenzucht bei den Letten, worüber ausführlich A. Bielestein in „Studien aus dem Gebiete der lettischen Archäologie und Ethnographie“ (Riga 1896) handelt. v. Sack. (Elbing.)

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 16.

BRAUNSCHWEIG.

22. April 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Leichenfeierlichkeiten bei den Banyang am oberen Calabar (Crosriver), Nordkamerun.

Von G. Conran.

Auf einer Reise durch das Banyangland, wo ich mich jetzt aufhalte, hatte ich Gelegenheit, einer Festlichkeit, die an Ehren eines Verstorbenen abgehalten wurde, beizuwohnen.

Gegen Abend kam ich mit meinen Leuten in das Dorf im südlichen Banyanglande, wo die Totenfeier stattfinden sollte. Überall an den Hütten waren lange Stangen aufgerichtet, an denen flaggenartig lange, aufgerollte Kattunstückchen hingen, wie sie hier die Eingeborenen gegen Gummi und Elfenbein in den Faktoreien der Küste eintauschen. Dicht an den Hüttenwänden, etwa 1,5 m über dem Boden, hatte man Gerüste aus Holz von quadratischer Form errichtet. Auf diesen stand eine große Menge von Trinkbechern aus Steingut, Gläser, leere Flaschen, Teller u. s. w. Alles sah durchgehend recht schmutzig aus — ein Wort für „rein“ giebt es angeblich in der Banyangsprache nicht — und viele Sachen waren zerbrochen. Auch kleine und große Glocken hatte man aufgehängt und dergleichen mehr. Alle diese Sachen machten den Reichtum des Verstorbenen aus und waren zur Schau gestellt, damit jeder sehen konnte, daß es nicht ein armer Mann war, dem zu Ehren man die Totenfeier abhielt. Da im Süden schwere Gewitterwolken aufzogen, so nahm man die Sachen kurz nach meiner Ankunft weg.

In der Mitte des Dorfes, dicht an der Hütte, die man mir angewiesen hatte, lagen die Trommeln, zwei große Palaver- oder Sprechtrommeln und verschiedene kleine Handtrommeln. Die Trommeln waren dieselben, wie sie überall an der Westküste gebräuchlich sind.

Die Dnalla in Kamerun benutzten sie bei der vielgenannten Trommelsprache, wie eine solche auch bei verschiedenen Hochlandstämmen des Innern, wie den Bábésong, gebräuchlich ist.

Die Gewitterwolken kamen näher und es war zu befürchten, daß der Regen die Tänze vereiteln würde. Doch die Leute wußten Rat. Wie sie für alles Zauber oder „Medizin“ haben, wie es im Negerisch ausgedrückt wird, so hatten sie natürlich auch einen Zauber gegen Regen und Gewitter. Ein Mann setzte sich an die größte der Palavertrommeln und ergriff zwei ziemlich starke Schlägel. Ihm zur Seite standen zwei Kuaben mit je zwei dünnen Trommelstöcken. Die Handtrommeln wurden auch besetzt. Wichtig sausten die Trommelschlägel nieder und von den Trommeln erklangen die Zaubertöne, die den Regen bannen sollten. Es war

eine Art Marschmelodie. Vier Leute mit blanken Haumessern in den Händen eilten auf die Trommeln zu und hieben mit den Messern dicht vor den Trommeln durch die Luft. Dann sausten sie in mächtigen Sätzen nach dem Ende des Dorfes, um kurz darauf zurückzukehren und das Manöver zu wiederholen. Dies geschah zu verschiedenen Malen. „Wie will ich lachen, wenn es regnet“, sagte einer meiner Leute, ein Mohammedaner. „Die Buschleute sind wahr Teufelsverehrer.“ Aber es regnete nicht. Der Zauber hatte sich einmal wieder glänzend bewährt.

Die Sonne war untergegangen und man begann mit den Tänzen, der Hauptsache der Feier.

Zuerst tanzten nur Männer mit Haumessern in den Händen, die Beine weit auseinander, in kurzen Sätzen einer hinter dem anderen dahineilend. Der ganze Körper wurde dabei bewegt, Gesäß, Schultern, Brust und Arme. Gesäß- und Schenkelzuckungen spielen die Hauptrolle hier bei den Regentänzen. Die Füße wurden bei diesen Sprüngen nach rechts und links schnell gedreht. Später bildete man Reihen von etwa fünf bis sechs Mann, die sich nach dem Zweitakte der Trommeln das Dorf auf und nieder bewegten. Jetzt nahmen auch viele Weiber am Taus teil. Dann schritt man wieder zu den regenartigen Tänzen, in denen sich einer hinter dem anderen herbewegt, nur waren die Bewegungen, da sich alle Frauen und Mädchen des Dorfes daran beteiligten, nicht mehr so wild. Die Palavertrommeln schwiegen jetzt, und die Trommler nahmen mit den Handtrommeln unter dem Arm an den Tänzen teil. Ein einseitiger rhythmischer Sang tönte dabei aus den Kehlen der Männer und Weiber. Schril überönt diesen Gesang die Klage- oder Weiber des Verstorbenen. Die Tochter hatte sich Haumesser, Jagdtische und Pulverflasche ihres Vaters umgehängt und tanzte, fortwährend gellende Klagen ausstosend. „Die Waffen und Gerätschaften des Vaters und Gatten, wir haben sie hier, aber er selbst, er kann sie nicht mehr gebrauchen, er weilt schon längst bei den Geistern“; dies mochte wohl der Inhalt der Klagen sein.

Im Osten, mir gegenüber, ging der Mond auf, alles mit Licht überglänzt. Es war kurz vor dem Vollmond.

Im Süden sogen langsam die Gewitterwolken davon. Dunkel hoben sich vom Himmel die schlanken Ölpalmen und die mächtigen Blätter der Pisang- und Bananen-

stauden hinter den Hütten ab, jene Pflanzen, ohne die man sich die Tropen nicht denken kann. Höher und höher stieg der Mond, er stand jetzt hoch über den Hütten und bestrahlte die brannen, nackten Leiber und Glieder der Männer und Weiber, die sich nach dem Takte der Trommeln in kurzen, schnellen Zuckungen unsäglich bewegten und verlieh ihnen eine eigentümlichen Reiz. Nichts Schöneres als eine tropische Mondnacht!

Ich wurde müde und legte mich schlafen. Die Tänzer aber kannten keine Müdigkeit. Sie tanzten die ganze Nacht hindurch fort. Wenn der Neger nur bei der Arbeit die Ausdauer zeigte, die er beim Tanzen entwickelt!

Am anderen Morgen bei Sonnenaufgang hatte ich Gelegenheit, einem anderen Zanber beizuwohnen. Wie ich hörte, sollte er bezwecken, daß der Tod für die nächste Zeit die Leute des Dorfes verschone. Man gab mir „dechéve“ als den Namen des Zanbers an.

Vor den Trommeln hatte man vier etwa 1,30 m lange und 15 bis 20 cm dicke Knüppel zu einem Vierecke zusammengelegt. In den vier Winkeln dieses Vierecks lagen vier Totenköpfe, die mit zerriebnem Gelbholz bestreut waren. Diese Köpfe verbanden zwei Diagonalen, die ebenfalls aus zerriebnem Gelbholz gebildet wurden. Vor drei Schädeln stand je ein eiserner Ladestock, während vor dem vierten ein Stabsteckte, der als Spitze ein langes Eisen mit vielen Widerhaken hatte. Innen an dem Knüppel, der zunächst den Trommeln ruhte, ungefähr in der Mitte desselben, lagen zwei Antilopenhörner, die Spitzen nach der Mitte des Quadrates gekehrt. Am rechten Knüppel in der Mitte befanden sich zwei Jagdtaschen, die wahrscheinlich dem Verstorbenen angehört hatten. In der Mitte des Vierecks lagen zwei runde Wakabblätter (Colocasia) übereinander. Auf diesen ruhten 11 Palmüsse im Kreise, von denen jede einen geknoteten Grashalm trug, während die Mitte dieses Kreises eine Kugel von zerriebnem Gelbholz von Walnußgröße einnahm. An den Blättern, gegenüber den Antilopenhörnern, waren an dem Knüppel zwei Schafhörner zu sehen. Zwei Männer mit Haummessern hieben über dem Quadrate durch die Luft und rannten dann weg, genau so wie die Vier es gestern bei den Trommeln gemacht hatten. Von diesen erklang auch der gleiche Marsch wie gestern. Unterdessen ertönten fortwährend die Klageklänge von zwei Weibern des Verstorbenen, die nicht weit von dem Vierecke wie gestern tanzten. Die eine trug das Efsgeschirr, die andere Jagdtasche und Palverhorn des Verstorbenen. Erstere hatte einen grünen Zweig am Hüftentuche stecken.

Nachdem dieser Zauber beendet war, entfernte ich mich, da ich keine Zeit mehr hatte, noch länger im Dorfe zu weilen. Unterwegs traf ich viele Leute, die sich nach dem Dorfe des Verstorbenen, der ein angesehenener Mann gewesen war, begaben.

Kurz vorher hatte ich in einem andern Banyangdorfe in der Landschaft Fang am Apimberge einem ähnlichen Totentanz beigewohnt. Dieser fand am Tage statt und wurde zu Ehren einer verstorbenen Fran getanzt. Vier Franen beteiligten sich an ihm, Männer schlugen aber die Trommeln. Die Franen tanzten unter Gesang um diese herum einen richtigen Reigen, jedoch ohne sich die Hände zu reichen. Sie bewegten sich aber unter den üblichen Zuckungen seitlich. Viele waren bemalt. So hatten einige sich mit weißem Thon eine Brille um die Augen gezeichnet. (Die Neger glauben hier, daß die Weissen, die eine Brille tragen, besonders angesehen in Europa sind.) Einige trugen lange Stränge von Pflanzenfasern um den Hals, andere

Stöcke u. s. w. In der Mitte des Kreises in der Reihe der Trommeln tanzten zwei Ältere Frauen, welche das Ganze leiteten. Die Verstorbene hatte angeblich viel Zanber besessen, und diese Zaubergegenstände, wie Pflanzenfasern etc., trugen nun ihre Genossinnen ihr zu Ehren.

Die Banyang beerdigten ihre Toten in hockender Stellung. Sie biegen zu diesem Zwecke die Leiche derart zusammen, daß die Kniee das Kinn be- rühren und binden sie so mit Rotang fest zusammen. Die Arme werden ebenfalls so gebogen, daß die Hände das Gesicht be- rühren. Dann wird die Leiche mit Zeug umwickelt und in ein tiefes, rundes Loch von etwa 50 bis 60 cm Durchmesser versenkt. Diese Gruben werden irgendwo außerhalb des Dorfes gegraben und nicht in den Hütten, wie bei den Bafu, Balung und auch Dualla etc. Beim Tode von Häuptlingen werden leider auch Sklaven getötet.

Als im Jahre 1895 der größte Häuptling der Banyang, der Defang (defang = Donner, der Name für einen mächtigen Häuptling bei den Banyang), der Landschaft Tale, mit Namen Beyimbi (fälschlich Miyimbi genannt), starb, wurden drei männliche Sklaven und eine Sklavin getötet. Zwei derselben wurden an dem Orte umgebracht, wo der Häuptling gestorben war, und ihre Leiber dienten der Leiche ihres toten Herrn so lange als Unterlage, bis diese der Erde übergeben wurde. Der eine Sklave, ein Knabe, wurde mit dem Häuptling zusammen beerdigt, und zwar wurde er zuerst in die Grube geworfen; auf ihn wurde der Häuptling gesetzt. Die Leute sagten, der Knabe solle im Jenseits den Rucksack seines Herrn tragen. Die Leiche des andern Sklaven wurde ins Wasser geworfen. Der dritte Sklave wurde auf dem Marktplatze getötet.

Man tötet diese Leute, indem man ihnen das Genick bricht. Zu diesem Zwecke werden sie, wie ich von Augenzeugen erfuhr, zwischen zwei langen Stangen so fest gebunden, daß sie mit der Kehle auf der untersten Stange liegen, während die andere über das Genick geht. Die Henker treten dann auf die Stangen, um sie niederzudrücken. Man ergreift das Opfer bei den Füßen, hebt diese hoch und bricht so das Genick desselben. Man glaubt, daß die Geister der Verstorbenen in der Erde wohnen. Diese Sklavenmorde sind hier nter den ganzen Waldlandvölkern verbreitet. Sogar beim Tode des King Bell in Kamerun sind Leute heimlich getötet worden. Die Urheber dieser Morde hat man aber nicht ausfindig machen können. Bei den Völkern, auf die mohammedanische Einflüsse eingewirkt haben, wie die Dani (fälschlich Bali genannt), giebt es solche Scheußlichkeiten nicht.

Diejenigen Sachen, welche der Verstorbene am meisten gebraucht hat, werden zerbrochen oder vor das Dorf auf die Strafe geworfen. So sieht man oft ganze Haufen zerbrochener Töpfe und Efskalbassen (Flaschen- kurbis). Sie haben einen Weibe gehört. Zengfetzen, Jagdtaschen und ähnliche Gegenstände, die am Wege liegen, stammen von einem Manne. Man soll auch, wie mir berichtet wurde, hin und wieder gekochtes Eisen an den Weg stellen zur Lab für die Geister der Verstorbenen, welche „fänge muem“ genannt werden. Wie ich schon bemerkte, glaubt man, daß sie in der Erde wohnen. Ein Häuptling, der auf Erden mächtig war, ist es auch im Lande der Geister.

Die Religion der Leute, wenn man von einer solchen reden kann, scheint mir eine Art Ahnenkult zu sein. Sie rufen bei ihren Zauberhandlungen die Geister der Verstorbenen an, ihnen beizustanden, wie mir ein Moslem aus Sierra Leone versicherte, der lange unter diesen

Leuten gelebt hatte und Sprachen und Sitten ziemlich genau kannte. Drei Tage nach dem Tode des Talehäuptlings Bayimbi zog ein sehr heftiger Gewittersturm über das Land, warf viele Bäume um und brach auch viele Pflanz- und Bananenstauden in den Pflanzungen nieder. Die Leute sagten, der verstorbene Defang habe das Essen weggeholt.

Eine Gottesverehrung kennen sie nicht, wenigstens habe ich bis jetzt keine solche in Erfahrung bringen können, aber einen Namen für Gott haben sie: Mandém. Sie sagen über ihn: „Seinen Aufenthalt kennen wir nicht,

niemand hat ihn gesehen, aber wir wissen, daß er alles gemacht hat.“ Vielleicht liegen dieser Idee christliche Einflüsse zu Grunde, die von den Portugiesen stammen, welche einst die ganze Westküste beherrschten. Jedenfalls hat das katholische Christentum unter der portugiesischen Herrschaft an der afrikanischen Westküste schon eine ziemliche Verbreitung gehabt (Loango etc.), ist aber später wieder in Vergessenheit geraten oder wohl auch in Fetischkult ausgeartet.

Tinto, Banyangland, 7. Dezember 1898.

Die Azoren.

Selten dringt eine Kunde von den Azoren zu uns herüber, und wird doch einmal ihr Name genannt, so geschieht es meist in Verbindung mit einer Hiobepost: Ein Dampfer hat in den Stürmen Unglück gehabt und sucht die Azoren an, um den Schaden auszubessern und durch das nach Lissabon gehende Kabel Mitteilungen in die Heimat zu senden. So jetzt im Falle der „Bulgaria“.

Weit draussen im Atlantischen Ocean, 1700 km von der portugiesischen Küste und die doppelte Kilometer-

Welthandel nichts zu bieten vermag. Was die Azoren an Erzeugnissen anbringen, findet selbstverständlich seinen Weg nach europäischen Absatzgebieten; allein für diese bescheidenen Zwecke genügen wenige Fahrzeuge, die nach Bedarf mit den portugiesischen oder englischen Häfen verkehren. Immerhin bilden die Azoren eine portugiesische Provinz, und darum hat man wenigstens von Lissabon aus eine regelmäßige Dampferverbindung eingerichtet. Während das erst im letzten Jahrzehnt gelegte Kabel nur bis Fayal reicht, gehen die



Die Azoreninsel San Miguel. Nach der Karte von Otto Krümmel.

zahl vom nordamerikanischen Festlande entfernt, liegen diese westlichen Vorposten Europas. Im Norden und Süden an ihnen vorbei hetzet der gewaltige Verkehr nach der Neuen Welt und dem alten Afrika, zahllose Dampfer durchkreuzen regelmäßig und in schneller Aufeinanderfolge den länderverbindenden Atlantic — die Azoren aber sind in diesen Weltverkehr nicht mit eingeschlossen, die transatlantischen und afrikanischen Dampferlinien berühren keinen Hafen der Inselchaar, ja sie gehen ihr ans dem Wege: es erscheint nicht der Mühe wert, der Azoren wegen die Fahrt über den Ocean zu unterbrechen.

Der Grund für die Erscheinung, daß eine in nächster Nähe von großen Weltstraßen gelegene Inselgruppe, wie die Azoren, einsam und unbeachtet bleibt, liegt einmal in dem Umstande, daß sie keine ausreichend geschützten Häfen bietet und an der Peripherie einer gefährlichen Sturmzone liegt, und dann darin, daß sie dem

portugiesischen Dampfer zweimal im Monat über Madeira durch die ganze Azorengruppe bis zur westlichen Insel Flores. Sondern eilig aber haben es diese Dampfer nicht, denn sie brauchen zu ihrer Fahrt volle acht Tage, also genau soviel, wie etwa die deutschen Schnelldampfer für die viermal so große Entfernung Bremerhaven-New York.

Die Azoren reihen sich zu einer von West-Nord-West nach Ost-Süd-Ost streichenden, etwa 650 km langen Linie, deren Endpunkte die Insel Flores, in der Nähe des Sargassomeeres, und die Insel St. Maria markieren. Die größten Eilande sind San Miguel (777 qkm), Pico — mit der bedeutendsten, 2320 m hohen Erhebung der Gruppe, Terceira, San Jorge, Fayal, Flores, St. Maria und Graciosa. Es kommen hinzu die staubenartig zersplitterten Kliffe der Formigasbank bei St. Maria und einzelne Felsen und Vulkane weit draussen im Meere. Ursprung und Natur der Inseln sind vulkanisch, und

ein Blick auf eine detaillierte Karte lehrt, daß die meisten von ihnen mit größeren und kleineren Kratern völlig übersät sind. Die Inselbildung auf diesem Wege ist vielleicht noch nicht abgeschlossen. Seit der Besitzergreifung durch die Portugiesen (1444) hat man 21 Ausbrüche und Erdbeben gezählt, von denen 12 allein San Miguel betroffen haben. 1522 wurde diese Insel durch ein von mächtigen Erdstürzen und Schlamm-ergüssen begleitetes Erdbeben verheert und die damalige Hauptstadt Villa Franca (an der Südküste) mit ihren 6000 Einwohnern völlig vernichtet. Au dieses Unglück erinnernd, ragt noch heute im Angesicht von Villa Franca ein Krater als Klippe aus dem Meere herans. Seitdem ist San Miguel von solchen Katastrophen nicht mehr heimgesucht worden, doch sind in ihrer Nähe, im Westen, noch mehrfach unterseeische Ausbrüche beobachtet worden, so 1638, 1720, 1810 und 1811. Hierbei bildeten sich stets kleinere Inseln, die indessen wieder bald verschwanden sind, wie das 1811 ent-

standene 80 m aus dem Meere ansteigende Eiland Sabrina an der Westküste von San Miguel. Ein englisches Kriegsschiff entdeckte die neue Insel und hatte nichts eiligeres zu thun, als sie feierlich zu annektieren und auf ihr die englische Flagge zu hissen. Nach einigen Tagen hatte freilich die Herrlichkeit ein Ende, und Sabrina tauchte zurück in die Fluten des Meeres.

Inseln ziemlich genau verzeichnet, doch wurden sie einzeln nach und nach erst seit 1431 durch portugiesische Seefahrer wieder aufgefunden und für die Krone Portugal in Besitz genommen, bei der sie auch seitdem ohne Unterbrechung verblieben sind. Die Inseln waren damals waldreich, aber unbewohnt, und man hat keine Anhaltspunkte dafür, daß sie jemals vorher von Menschen bevölkert gewesen sind.

Typisch für den Charakter aller Azoren ist deren größte Insel, San Miguel. Wir wollen sie durchwandern und ihre Eigenart zu schildern versuchen. Die Hauptstadt der Insel und der ganzen Azorenprovinz ist das im westlichen Teile der Südküste gelegene Ponta Delgada (Fig. 1). Woher sie ihren Namen („Schmale Spitze“) führt, ist nicht bekannt. Vielleicht von dem schmalen Vorsprung, der sich im Osten ins Meer hinein vorschiebt; vielleicht auch von einer andern Eigentümlichkeit, die den portugiesischen Entdeckern aufgefallen ist. Es fehlt an einem natürlichen Hafen, und



Fig. 1. Hafen von Ponta Delgada auf San Miguel. Nach einer Photographie.

man ist daher bemüht gewesen, künstliche Hafenanlagen zu schaffen. Dazu gehört in erster Reihe ein steinerne Mole, die in weitem Bogen um 1150 m den erwähnten Vorsprung verlängert und ein Hafenbassin vom Meere abschneidet. Die Mole hat 16 Millionen Mark gekostet, die sich freilich auf eine Bauzeit von mehr als drei Jahrzehnten verteilen, und ist vor etwa 5 bis 6 Jahren vollendet worden. Freilich mag auch diese Aulage ihren Zweck, den Hafen von Ponta Delgada vor den äußerst heftigen Südwestwinden („Zimmermann“ genannt) nur höchst unvollkommen zu erfüllen. Die Stadt nimmt sich von der See aus gesehen recht malerisch aus und erinnert zunächst an italienische Hafentäler, doch hält das landschaftliche Bild keinen Vergleich aus mit den von einem poetischen Zauber umgebenen spanischen Städten der Inseln Tenerife und Gran Canaria.

Ein Berggürtel von roter Lava schließt die Stadt landeinwärts ab, die mit ihren mit braunen flachen Ziegeldächern gedeckten und in den Farben Rot, Blau, Gelb und Violett gestrichenen Häuschen dem ausgeäthteten Inhalt einer Spielzengschachtel ähnlich sieht. Betritt

Man ist daher bemüht gewesen, künstliche Hafenanlagen zu schaffen. Dazu gehört in erster Reihe ein steinerne Mole, die in weitem Bogen um 1150 m den erwähnten Vorsprung verlängert und ein Hafenbassin vom Meere abschneidet. Die Mole hat 16 Millionen Mark gekostet, die sich freilich auf eine Bauzeit von mehr als drei Jahrzehnten verteilen, und ist vor etwa 5 bis 6 Jahren vollendet worden. Freilich mag auch diese Aulage ihren Zweck, den Hafen von Ponta Delgada vor den äußerst heftigen Südwestwinden („Zimmermann“ genannt) nur höchst unvollkommen zu erfüllen. Die Stadt nimmt sich von der See aus gesehen recht malerisch aus und erinnert zunächst an italienische Hafentäler, doch hält das landschaftliche Bild keinen Vergleich aus mit den von einem poetischen Zauber umgebenen spanischen Städten der Inseln Tenerife und Gran Canaria. Ein Berggürtel von roter Lava schließt die Stadt landeinwärts ab, die mit ihren mit braunen flachen Ziegeldächern gedeckten und in den Farben Rot, Blau, Gelb und Violett gestrichenen Häuschen dem ausgeäthteten Inhalt einer Spielzengschachtel ähnlich sieht. Betritt

man den Hafenkai, so wird man wieder an die Eigenart eines anderen Städtetypus erinnert. Dort fallen dem Beschauer nämlich einige alte Häuser an, die mit ihrer halb venezianischen, halb maurischen Architektur, den mit Fayencen glasierten Mauern, den kleinen Fenstern und den hinter dicken Säulen bis zum Wasser hinunterreichenden Treppen aus Rhodos oder aus irgend einem ähnlichen heute vergessenen und verödeten levantinischen Hafen des Mittelmeeres hierher versetzt zu sein scheinen. Beim Weiterschreiten erblickt man einen kleinen Triumphbogen mit Verzierungen von etwas unbehilflicher Eleganz, mit Königskronen und von der Seeluft zernagten Wappenschildern. Hier tritt dem Besucher das 18. Jahrhundert entgegen. Dahinter folgt

zurück — von Jahr zu Jahr abnimmt, doch dürfte die Bevölkerungsziffer von Ponta Delgada, das ja Provinzial- und Handelshauptstadt ist, sich stabil erhalten. Eigenartig und für unseren Geschmack recht unvorteilhaft sieht die Kleidung der Frauen aus; sie hüllen sich in eine Art Radmantel mit gewaltiger, fischbeingestützter Haube aus blauem Tuch. Besondere kleine Kolonien bilden die ansässigen Deutschen und Engländer; es sind meist Kanfleute, sowie Brustkranke, die, ähnlich wie auf Madeira, in dem milden atlantischen Klima Genesung suchen. Aus Madeira bringen die Dampfer auch wohl Touristen mit, die, der Anweisung Baedekers folgend, die Gelegenheit, den westlichsten Punkt Europas zu besuchen, sich nicht ent-



Fig. 2. Lagon das Sete Cidades. Nach seiner Photographie.

das Labyrinth der nichtssagenden Strafen und engen gewundenen Gäßchen, die durch einige öffentliche Plätze unterbrochen werden, und deren Pflaster aus kleinen glattgetretenen Lavastücken besteht. Die Kirchen, deren Inneres mit nur ärmlichem Flitter angeputzt ist, bieten nichts Bemerkenswertes. Ponta Delgada ist jedoch eine saubere Stadt, die mit ihren prägnanten Gärten auf den Besucher einen im ganzen günstigen Eindruck macht.

Die Einwohnerzahl Ponta Delgadas betrug im Jahre 1890 nach amtlichen Angaben 17 000, während ein neuerer französischer Besucher ¹⁾, dessen Schilderung wir auch im übrigen einiges entnehmen, sie für das Jahr 1897 auf 25 000 angibt. Thatsache ist, daß die Einwohnerzahl der Azoren — wir kommen darauf noch

gehen lassen wollen. Übrigens ist das Deutsche Reich auf fünf der größeren Inseln durch Konsuln vertreten.

Als Beförderungsmittel ins Innere dienen altertümliche Karren mit zwei entsetzlich kreischenden Scheibenrädern, die von Ochsen oder von den elenden einheimischen Pferden gezogen werden. Das der Stadt zunächst gelegene Land ist gut angebaut, und die Maisfelder und Gärten der einzelnen Besitzer werden durch hohe Mauern aus der unvermeidlichen roten Lava mit argwöhnischer Sorgsamkeit abgeschlossen. Die Maisernte beginnt im Oktober. In Ponta Delgada und anderen Städten, sowie in einzelnen geschützten Thalwinkeln haben sich die wohlhabenden Bewohner unter großem Kostenaufwande Gärten angelegt, wo australische Palmen, algerische und marokkanische Pflanzen, schöne Rosen, Kamelien und prächtige Bananfarne sowie die Eukalypten und Arankarien der südlichen Erdhälfte gedeihen.

¹⁾ Pierre d'Espagnat in *Le Tour du Monde* 1898, Nr. 53. Globus LXXV. Nr. 16.

Da das Klima doch weniger milde ist, als beispielsweise das von Madeira, so entspricht die auf natürllichem Wege sich erzeugende Baumvegetation, die Fichten, Buchen, Pappeln, weniger den Breiten der Mittelmeerlande, unter denen ja die Azoren liegen, als denen Frankreichs.

Besonders lohnend ist ein Anflug nach der schon erwähnten Lagoa das Sete Cidas im äußersten Westen von San Miguel. Die Straße durchzieht zunächst die schachbrettartig aneinander gereihten und abgetheilten Felder und Fruchtgärten der ebeneren Berghöhen, dann führt man ins freie, ein wenig wild ausschauende Land hinaus, das höchstens als Ziegenweide in Betracht kommt. Das Gelände wird unregelmäßig

Tiefe von 500 m liegen im Schoße des 5 km im Durchmesser haltenden Kessels zwei Seen von prächtiger smaragdgrüner Farbe, eingerahmt von üppiger Waldvegetation, am Westufer ein malerisches Dorf. Ein schmales Gewässer, das von einem steinernen Damme überbrückt wird, verbindet die beiden Seen, an deren Ufern sich noch 6 bis 8 kleine innere Aschenkegel erheben. Löst sich der Blick von dem idyllischen Bilde, das sich da unten in der Tiefe enthüllt hat, so schweift er nach drei Seiten weit in das offene Meer hinaus. Kein Wunder, daß diese Lagoa der Stolz der Bewohner San Miguel's bildet. Nach der Tradition soll die Umwälzung, die die beiden Seen herangezaubert hat, sich erst im Jahre 1444, zur Zeit der Besitzergreifung durch



Fig. 3. Thal von Furnas. Nach einer Photographie.

und der Weg zieht sich in vielen Windungen allmählich aufwärts. Überall rötlicher Staub und bissige Fliegen! Schließlich verläßt man die Karren und besteigt die Esel, die auf engen Pfaden am Raude tief eingerissener Schluchten entlang emporklettern. Jeder Baumwuchs hat aufgehört und nur Ericaceen bedecken den Boden mit einem dichten bräunlichen Polster. Tief eingegrabene Wasserrinnen durchfurchen den lockeren Tuff, und an ihren steilen Wänden kann man die regelmäßigen fast horizontalen Schichtungen studieren, die von den Umwälzungen der Tertiärzeit erzählen. Zwischen zwei Hauptschichten pulverisierten Bimssteins und feiner Lavatrümmer erscheinen mächtige Streifen Kalkstein, die die Ruhe des Meeres zwischen je zwei gewaltigen Eruptionen veranschaulichen. Der Schluf liegt nahe, daß die Azoreu wenigstens zweimal aus dem Meere emporgetaucht sind, um wieder in der Tiefe zu verschwinden.

Von der Höhe des Krateringwalles bietet sich dem Beschauer ein einzig schöner Anblick (Fig. 2). In einer

die Portugiesen, vollzogen haben. Die größte Tiefe der Seen beträgt 106 m.

Im östlichen Teile der Insel liegen verloren in den Bergen die allerdings weniger schönen als interessanter heißen Schwefelquellen von Furnas (Fig. 3). Aus der Mitte eines Thales, das von rötlichen kahlen Felsen umgeben ist, steigen zahllose Rauchsäulen empor, die mit ihrem erstickenden Dampf keine Vegetation bis auf einige verkümmerte Aloes aufkommen lassen, so daß dadurch die ganze Landschaft ein gransig ödes Aussehen gewinnt, den typischen Charakter einer Solfataregion. Die beiden Hauptquellen heißen „der Kessel“ (caldeira) und „der Höllenrachen“, aus denen intermittierend Wasser und Gas herausströmt. Das Wasser der verschiedenen Quellen vereinigt sich zu einem Bache (Ribeiro quente — brennender Bach), der in seiner Nähe nicht einmal Gras oder Moos duldet. Ganz in der Nähe liegt der idyllische See von Furnas (Fig. 4), in dem ebenfalls heiße Quellen erscheinen,



Fig. 4. See von Furnas.

und an dessen Ufern in reizender Umgebung sich einige Villen inmitten hübscher Anlagen erheben (Fig. 5). Die Schwefelthermen von Furnas werden von vielen Kranken angeseht, aber auch von vielen Gesunden; denn es lockt hier eine — Spielbank, die zwar kein Monte Carlo ist, aber trotz ihres bescheidenen Umfanges doch schon genügend Unheil angerichtet hat.

Die Bevölkerung der Azoren ist bis auf einige Grundbesitzer von jeher schon sehr arm gewesen. Sie nimmt, wie oben angedeutet, von Jahr zu Jahr an Zahl ab. 1881 zählte man 269 400 Seelen (auf 2388 qkm), d. h. 113 auf den Quadratkilometer; 1890 nur 255 511 Köpfe, d. h. 107 auf den Quadratkilometer. Die Abnahme ist auf die starke Anwanderung zurückzuführen, die nach Westindien, Südamerika, ja selbst nach den Hawaiiinseln geht. Die Einwohnerschaft ist natürlich portugiesischen Stammes, ein kräftiger und auch fleißiger Menschenschlag, der sich redlich bemüht, dem meist wenig ergiebigen Boden seinen Unterhalt abzugewinnen. Die Armut ist bei dem portugiesischen Volke ja so zu sagen erblich, es ist an harte Lebensbedingungen gewöhnt, und der Azorenbewohner wäre deshalb mit seiner Lage auch gewiss zufrieden, wenn er ausreichende Beschäftigung fände. Das ist aber keineswegs der Fall. Da noch fast ausschließlich Ackerbau und Gartenprodukte zur Ausfuhr kommen, mit deren Gewinnung bei weitem nicht alle

arbeitswilligen Leute in Anspruch genommen werden können, so wandern sie aus. Andere Beobachter wollen freilich die Auswanderung auf die Abneigung der „freien Söhne der Berge“ vor der Aushebung zum Militär zurückführen.

Ehedem wurden von den Azoren, und insbesondere von San Miguel in erster Reihe Apfelsinen exportiert. Nachdem jedoch seit den 50er Jahren ein Parasit diese Kultur stellenweise gänzlich vernichtet hat, baut man mit viel Erfolg die Ananas an, die heute den wichtigsten Exportartikel der Azoren darstellt und die Orange völlig verdrängt hat. Immerhin gedeiht die Ananas nicht im Freien, sondern sie muß bei der herrschenden Temperatur — im Januar 13,8°, August 22°, Jahresmittel 17,2° C. — in Treibhäusern gezogen werden. Nebenher kommen für die Ausfuhr noch Mais, Brannt-

wein, der ans der vorzüglich gedeihenden süßen Kartoffel gewonnen wird, vulkanische Erde zur Cementfabrikation, und einiges Vieh in Betracht. Die Einfuhrartikel — Manufakturwaren und Genußmittel — kommen vorzugsweise aus England.

Von besonderem wissenschaftlichem Interesse ist bei solchen oceanischen Inseln natürlich der Charakter der Fauna. Die außerordentlich nahe Verwandtschaft mit der europäischen Fauna springt dem Beobachter sofort in die Augen, und erst die genauere Untersuchung ergibt einige Abweichungen. Nur wenige der auf den Azoren vorkommenden Tiere fehlen dem europäischen Festlande, und diese tragen amerikanischen Charakter.



Fig. 5. Ausblick auf den See von Furnas.

Auffällig ist sodann die große Mannigfaltigkeit der Azorenfauna. Zweifellos, so scheint es an den ersten Blick, sind die Tierformen der Azoren eingewandert oder eingeschleppt. Dr. Dahl, einer der Zoologen der deutschen Planktonexpedition des Jahres 1889, läßt für die Azoren als Transportmittel zwar den Wind und die Überführung durch Menschen gelten. Es blieben dann aber noch viele Tierarten übrig, deren Ansiedelung auf diesem Wege unerklärlich ist. Dahl¹⁾ aufser sich darüber: Man könne diese Schwierigkeit nur dadurch

¹⁾ In Krümmel, Reisebeschreibung der Planktonexpedition 1892, S. 337.

Die Behandlung weiblicher Gefangener durch die Indianer von Nordamerika.

Von Oberleutnant Friederici.

Unter den Werken, welche nach eigener Anschauung das Leben der Indianer von Nordamerika behandeln, nehmen zwei Schriften des Obersten der Armee der Vereinigten Staaten, Richard I. Dodge, einen hervorragenden Platz ein¹⁾. Es sind zwei Schriften, die den freien Indianer beschreiben, wie er war und nicht mehr ist, und welche in den Vereinigten Staaten als maßgebend in der Indianerfrage angesehen und in ihrer Art für die besten Werke gehalten werden, die seit (atlantischen) Tagen diesen Stoff behandelt haben.

Der 1891 in den Ruhestand getretene Oberst Dodge hat etwa drei Viertel seiner 47jährigen Dienstzeit²⁾ an der Indianergrenze in steter Verbindung und häufig im Kampfe mit den roten Kindern der Wildnis zugebracht. Er war ein Frontsoldat mit dem scharfen Auge und klarem Urteil eines solchen, und was er uns aus seiner eigenen reichen Erfahrung erzählt, hat die Kraft der Autorität. Zu wissenschaftlichen Beschäftigungen hingegen konnte das Leben an der Grenze nur wenig Zeit und wenig Gelegenheit geben, und wenn sich Oberst Dodge in seinen Schriften auf geschichtliche Vergleiche und philosophische Betrachtungen einläßt, so finden wir, daß manches ungenau, manches falsch ist.

Da nun eine seiner Schriften dem deutschen Leser in freier Bearbeitung zugänglich gemacht worden ist, und besonders, da der Bearbeiter in seinem Vorwort eine der irrtümlichen Betrachtungen des Obersten in gewisser Weise gutzuheissen scheint³⁾, so möchte ich auf diesen Punkt etwas näher eingehen.

„Entweder“, sagt Oberst Dodge, „haben sich Charakter und Sitten der Indianer wesentlich geändert, oder Cooper und einige andere Romanschreiber verstanden gar nichts von den Indianern, wenn sie ihre Heldinnen

¹⁾ Richard Irving Dodge: a) „The Plains of the Great West, and their Inhabitants: with an Introduction by William Blackmore“ (New York 1877). Dasselbe, englische Ausgabe: „The Hunting-Grounds of the Great West: a Description of the Plains, Game, and Indians of the Great North American Desert“ (London 1876). Die 2nd edition (London 1878) ist für diesen Aufsatz benutzt worden. b) „Our Wild Indians: thirty-three years' personal experience among the Red Men of the Great West.“ (Harford, Conn. 1882.) Spätere oder verbesserte Auflagen sind, so viel wenigstens meine Erkundigungen in den Vereinigten Staaten ergeben haben, nicht erschienen.

²⁾ Official Army Register for 1895“ (Washington, D. C.) Retired List.

³⁾ Dodge: „Die heutigen Indianer des fernen Westens“. Deutsche Bearbeitung von Dr. Karl Müller-Mylus (Hartlebens Verlag, 1884), S. V und 267. — Eine weitere Auflage dieses Buches ist nicht erschienen.

umgehen, wenn man die Anschauung acceptiere, daß die Inseln in diesem Teile der Atlantis nicht weit umfangreicher gewesen sind, daß vielleicht die Azoren mit Madeira und den Kanarischen Inseln im Zusammenhang standen, dem Festlande von Europa und Afrika näher gerückt waren als heute. Die Anschauung werde vor allem auch durch die bemerkenswerte Thatsache gestützt, daß einige SchneckenGattungen, die jetzt auf die Atlantischen Inseln beschränkt sind, in den Tertiärfossilformationen von Südeuropa Vertreter haben. — Wir kommen damit wieder hinaus auf die alte Sage von der Atlantis, von dem fabelhaften oceanischen Kontinent zurück, auf die wir eingangs dieser Skizze Bezug genommen hatten.

als Gefangene in die Hände der Wilden versetzten. Ich glaube mit der größten Zuversicht behaupten zu können, daß es in dem ganzen weiten Bereiche der Vereinigten Staaten keinen einzigen wilden Indianerstamm giebt, welcher nicht die Person eines gefangenen Weibes als das natürliche und rechtliche Eigentum dessen betrachtet, der sie gefangen genommen hat, und ich vermesse mich ferner zu behaupten, daß im Verlaufe der letzten 25 Jahre kein Frauenzimmer in die Hände irgend welcher Indianer der Prarie gefallen ist, welches nicht so bald als möglich das Opfer der Wollust und brutalen Gier eines jeden der Krieger wurde, welche bei der Erleutung anwesend waren⁴⁾.

Wie schon erwähnt, und wie er selbst zugiebt, hatte Oberst Dodge wenig oder gar keine Gelegenheit gehabt, sich durch Bücher über die Indianer der Vergangenheit zu unterrichten. Daher der Vorbehalt im Angriff gegen Cooper und die Romanschreiber, und um so größer die Verwunderung, wenn wir nach einigen Jahren in der neuen umgearbeiteten Ausgabe diesen Vorbehalt verschwunden sehen und finden, daß eben derselbe Satz nun zu einem unmittelbaren Angriff gegen Cooper zugespitzt worden ist⁵⁾: „Cooper und einige andere Romanschreiber verstanden nichts vom Charakter und den Sitten der Indianer, wenn sie ihre Heldinnen als Gefangene in deren Gewalt versetzten. Ich glaube mit der größten Zuversicht behaupten zu können“ u. s. w. wörtlich wie vorher, nur anstatt „25 Jahren“ liest man jetzt „30 Jahren“; denn diese neue Ausgabe stammt aus dem Jahre 1882, die frühere aus den Jahren 1876 bis 1878, und diese Änderung liefert den Beweis, daß die neue Fassung wohl überlegt und beabsichtigt war.

Hat nun Oberst Dodge nach fünfjährigem Studium gefunden, daß sich der Charakter und die Sitten der Indianer nicht geändert haben, daß Coopers Delawaren, Huronen und Irokesen dieselben Gewohnheiten hatten wie die Cheyennes und Comanchen vor 30 Jahren, und daß daher der große Romanschreiber nichts von den Indianern verstand, wenn er sie 1757 nicht so am Hudson anftreten liefs, wie sie Oberst Dodge 1867 in Texas und Neu-Mexiko sah? Dafs dies nicht der Fall ist, sondern dafs im Gegenteil Cooper in diesem Punkte seine Indianer richtig kennzeichnet, und dafs der Unterschied in den Sitten der Indianer verschiedener Zeiten und verschiedener Gegenden, sowie der durch die Weifen

⁴⁾ Dodge: „Die heutigen Indianer“, S. 267; — desselben „The Hunting-Grounds of the Great West“, p. 396.

⁵⁾ Dodge: „Our Wild Indians“, p. 529.

auf sie angeübte schlechte Einfluß ihr grundverschiedenes Verhalten den weiblichen Gefangenen gegenüber erklärt, soll im folgenden bewiesen werden.

Der zweite Punkt zunächst erledigt sich von selbst angesichts der heute von allen Autoritäten anerkannten Thatsache, daß die Eingeborenen Amerikas von Indons Bay bis zum Kap Horn zwar zu einer und derselben „roten“ Rasse gehören, daß sie aber in Kultur und Sitten häufig voneinander verschieden sind und verschieden waren, und zwar in so hohem Grade, daß z. B. die von Cortés angetroffenen Mexikaner sich zu den Irokesen aus Champlain's Zeiten ungefähr verhalten, wie die Engländer von heute zu Albanesen oder Montenegrinern⁵⁾. Bedenkt man dann, daß noch in der Mitte unseres Jahrhunderts die Indianer der Ufer des Columbia-Flusses und der Küstengegenden von Puget Sund nicht die Stufe der Irokesen von 1609 erreicht hatten⁶⁾, so wird man einsehen, daß der Unterschied in der Kultur der Eingeborenen von Nordamerika schon an und für sich ein großer sein mußte, und daß der ein großes Unrecht begeht, der die üblen Sitten einer besonderen Gruppe von Stämmen auch ohne weiteres allen übrigen Indianern zuschreibt.

Auch Oberst Dodge trägt in seiner Ausgabe von 1882 dieser Thatsache Rechnung, und man muß sich nur um so mehr über seinen versicherten Angriff gegen Cooper wundern, wenn man sich erinnert, einige hundert Seiten vorher⁷⁾ folgende Betrachtung gelesen zu haben: „Selbst innerhalb der verhältnismäßig engen Grenzen der Vereinigten Staaten sind die Indianer, obwohl im allgemeinen von ähnlichem Charakter, in ihrem Benehmen, ihren Sitten, Gewohnheiten und Ansichten in so bemerkenswertem Grade verschieden, daß eine allgemein gültige Beschreibung unmöglich gegeben werden kann.“

Zur Erhärtung der ebenfalls von Sachkundigen durchweg anerkannten Thatsache, daß die ursprüngliche natürliche Verschiedenheit im Kulturgrade der Indianerstämme durch den Verkehr mit den Europäern in hohem Maße vermehrt worden ist, mögen aus der großen Zahl der Beweise die Urteile einiger anerkannter Kenner der Indianer folgen. Zunächst Heckewelder, wohl die Hauptquelle für Coopers Kenntnis der Eingeborenen: „Ich bitte, mich recht zu verstehen: ich spreche nicht von denen, deren Sitten durch den Verkehr mit dem Auswurf der weißen Bevölkerung verdorben worden sind; sie sind eine entartete Rasse, weit verschieden von den wirklichen, unverfälschten Indianern, die ich zu beschreiben versucht habe.“⁸⁾

Withers beschreibt die Leiden der Grenzbevölkerung von Nordwest-Virginien und kann sicherlich nicht der Parteinahme für die Indianer geziehen werden. Aber er kann nicht leugnen, daß im allgemeinen der Charakter der Indianer in früherer Zeit besser und schärfer war, und er schreibt diesen Wechsel zum Schlimmen dem Verkehr mit der weißen Bevölkerung und dem unverantwortlichen Branntweinhandel zu.⁹⁾

Zu den besten jetzt lebenden Kennern der Eingeborenen von Nordamerika gehört R. G. Thwaites, der unterrichtete und gewandte Herausgeber der „Wisconsin

Historical Collections“ und der neuen Luxusausgabe der „Relations des Jésuites“. „Die weißen Händler“, sagt er¹⁰⁾, „welche zum Verkehr mit den Eingeborenen die Wälder durchwanderten und ihre Frauen gegen deren Pelze eintauschten, betrogen und beraubten oft den Indianer, lehrten ihn den Genuß berauscher Getränke, behandelten ihn hochmütig und unverschämte, traten in näheren Verkehr mit seinen Weibern und brachten alles in allem schwere Entartung in die Hütten der Eingeborenen.“ Dieser böse Einfluß war in der That so verhängnisvoll und allgemein und brachte Entartung so schnell, daß man ihn in der einen oder anderen Form in fast allen Reisebeschreibungen und Abhandlungen über die Indianer erwähnt findet. Wundern darf man sich hierüber nicht, denn ein Volk, welches auf einer niedrigen Entwickelungsstufe steht, welches sich noch in der Kindheit der Kultur befindet, neigt gerade wie ein Kind dazu, in erster Linie das Böse und Verbotene nachzuahmen¹¹⁾.

Kommen wir nun weiter zur Behandlung der Indianer durch die Romanschreiber, so soll ohne weiteres zugeben werden, daß Cooper und seine Nachfolger recht häufig ihre roten Helden sehr ideal gezeichnet haben und daß sie ihnen besonders im Punkte der Liebe und des Gefühlsheben Regungen und Handlungen beigelegt haben, wie sie dem Herzen und der Erziehung des Indianers gänzlich fremd waren. Dies stört zuweilen erstlich den Gesamteindruck der sonst naturgetreu gezeichneten roten Krieger, und Hoffmann, der in seinen „Ledertrumpf-Erzählungen“ fünf Coopersche Romane für die deutsche Jugend bearbeitet und für diesen Zweck Herzens- und Liebesgeschichten arg beschnitten hat, führt uns wahrheitsgetreue Indianer vor als der große Meister selbst. Im übrigen steht aber fest, daß Cooper alle wichtigen, ihm damals zureichenden Werke und Schriften über den Indianer durchgearbeitet hat, daß er jede Gelegenheit benutzte, um mit den wilden und wenig civilisierten Eingeborenen in persönliche Berührung zu kommen, und daß er sich bemüht hat, den Anforderungen an einen Roman unter möglicher Wahrung des naturgetreuen Charakters der Indianer gerecht zu werden. Und welche Fehler ihm auch im einzelnen nachgewiesen werden mögen, seine Darstellung der Behandlung weiblicher Gefangener durch die Indianer des Ostens befindet sich in völliger Übereinstimmung mit der überlieferten Geschichte.

Die nun folgenden Zeugnisse ehemaliger Gefangener, Augenzeugen, Reisender und Kenner der nordamerikanischen Indianer beziehen sich alle nur auf Algonquins und Huronen-Irokesen, denn Mitglieder dieser beiden Völkerfamilien sind es, in deren Hände Cooper seine Heldeninnen versetzt, und von diesen und allen übrigen Stämmen östlich des Mississippi behauptet ich, daß sie gefangene Weiber fast ausnahmslos anständig behandelten. Bei den Indianern der Prärien unserer Zeit verhielt es sich völlig entgegengesetzt, und unser Roman-schreiber junge Mädchen und Frauen aus einer solchen

¹⁾ Thwaites: „The Colonies 1492—1750“ (London and New York 1891), p. 18.

²⁾ Siehe hierüber ferner: John Josselyn: „An Account of Two Voyages to New England“ (London 1675), p. 159; — Long: „Voyages and Travels of an Indian Interpreter and Trader“ (London 1791), p. 31—32; — William Bartram: „Travels through North and South Carolina, Georgia, East and West Florida“ (London 1792), II, 351; — „History of the Expedition under the Command of Captains Lewis and Clark“ (Philadelphia 1814), II, 443 und passim; — C. A. Murray: „Travels in North America during the Years 1834, 1835, 1836“ (London 1839), I, 316; — De Witt Clinton: „The Iroquois“, in Campbell: „The Life and Writings of De Witt Clinton“ (New York 1849), p. 251—252.

³⁾ Fiske: „The Discovery of America“ (Cambridge, Mass. 1894), I, 22.

⁴⁾ Fiske: „America“ I, 39—52; — Parkman: „The Conspiracy of Pontiac“ (Boston 1892), I, 1—2; und passim in Parkman's Werken.

⁵⁾ Dodge: „Our Wild Indians“, p. 53.

⁶⁾ Heckewelder: „History, Manners, and Customs of the Indian Nations“ (Philadelphia 1876), p. 330.

⁷⁾ Withers: „Chronicles of Border Warfare“ (Cincinnati 1895), p. 34.

Gefangenschaft unverehrt zurückkehren lassen, so begehren sie einen argen Fehler.

Frau Mary Rowlandson war 1676 im Kriege gegen König Philipp gefangen genommen und lange von den Indianern herumschleppt worden. „Ich bin“, sagt sie nach ihrer Befreiung, „mitten unter diesen brüllenden Löwen und wilden Bären gewesen, die weder Gott, die Menschen, noch den Teufel fürchten, bei Tage und bei Nacht, allein oder in Gesellschaft, wo alle ohne Unterschied durcheinander schliefen, — und doch ist mir nie ein einziger je durch eine unsittliche Andeutung, sei es im Wort oder durch die That, zu nahe getreten. Es giebt zwar Leute, die nur zu bereit sind mit der Behauptung, ich sage dies nur so zur Rettung meines guten Rufes; ich versichere aber, daß ich es vor Gott sage und zu seinem Ruhme.“¹⁵⁾ Drake¹⁶⁾ weist auf einem Pamphlet¹⁷⁾ jener Zeit nach, daß diese Behauptung von Frau Rowlandson völlig auf Wahrheit beruht und daß sie in keiner Weise gewalthätig behandelt, sondern daß ihr im Gegenteil die größte Achtung von den Indianern bewiesen wurde.

Frau Elisabeth Hanson war von 1724 bis 1725, ein Jahr lang, in der Gefangenschaft von Neu-England-Indianern. „Die Indianer sind sehr höflich gegen gefangene Franken“, ist ihr Urtheil, „und beleidigen sie nie durch ein unsittliches Benehmen, es müßte denn sein, daß sie stark betrunken sind.“¹⁸⁾

1747 geriet Frau Isabella McCoy in die Gefangenschaft von Indianern aus Neu-England und wurde in langen und beschwerlichen Märschen nach Canada geschleppt, ohne daß sie sich während dieser ganzen Zeit über irgend eine Beleidigung oder unsittliche Handlung zu beklagen hätte.¹⁹⁾

Lescarbot stellt die stets milde und freundliche Behandlung von Frauen und Kindern durch die Indianer von Acadien und Neu-England in besonderen Gegensatz zu dem häufig brutalen und rohen Auftreten der Europäer gegen das schwache Geschlecht²⁰⁾, und ein gleich mildes Auftreten wird von den Algonquins am Hudsonflusse gegenüber den Holländern²¹⁾, und von den Cannibas gegenüber den Ansiedlern von Neu-England bezeugt²²⁾.

„Weiber von großer Schönheit“, sagt der Reisende Carver²³⁾, „sind häufig von den Indianern fortgeschleppt worden und haben während eines Marsches von 300 oder 400 (engl.) Meilen durch die einsamen Wälder an ihrer Seite gelegen, ohne in irgend einer Weise beleidigt oder in ihrer Ehre verletzt worden zu sein.“ Am

¹⁵⁾ „Events in Indian History“ (Lancaster 1841), p. 351. — Hubbard: „A Narrative of the Troubles with the Indians in New-England“ (Boston 1677), p. 61.

¹⁶⁾ Drake: „Biography and History of the Indians of North America“ (Boston 1851), p. 267.

¹⁷⁾ „Present State of New England by a merchant of Boston“ (London 1676).

¹⁸⁾ „Events in Indian History“, p. 404—405.

¹⁹⁾ Ebendas. S. 421.

²⁰⁾ Lescarbot: „Histoire de la Nouvelle-France“ (Paris, Troye, 1606), III, 833.

²¹⁾ „Broad Advice to the United Netherland Provinces.“ Übers. a. d. Holland. in „Coll. N. Y. Hist. Soc.“ Second Series, III, 1, p. 256, 259.

²²⁾ „Collection de Manuscrits relatifs à la Nouvelle-France“, (Québec 1823—53), I, 451; siehe ferret hierüber: „Relations des Deputés“ (Québec 1858), 1657, p. 61; — Johannes Megalopolensis: „A Short Sketch of the Mohawk Indians in New Netherland.“ Übers. a. d. Holland. in „Coll. N. Y. Hist. Soc.“ Sec. Ser., III, 1, p. 156; — Miner: „History of Wyoming“ (Philadelphia 1845), p. 248—252; — Stone: „Life of Joseph Brant“ (Albany, N. Y., 1865), II, 551—558; Hubbard: p. 78 und Table II, 2.

²³⁾ Carver: „Three Years Travels through the Interior Parts of North America“ (Philadelphia 1789), p. 175.

Schlusse seiner langjährigen Reisen unter den Indianern des Ostens und des Westens stellt Catlin fest²⁴⁾, daß kein Beispiel von Gewalthätigkeit, verübt durch Indianer an einem gefangenen Weibe, bekannt geworden ist, und ebenso wenig erinnert sich der Reisende Weld je gehört zu haben, daß an einer Gefangenen von einem Indianer Gewalt verübt worden sei, „obwohl sie wandernde Weiber aus den Ansiedlungen fortgeschleppt haben.“²⁵⁾

Flint beschreibt die Leiden der Grenzbewohner, die Grausamkeiten der Indianer und läßt einen ziemlichen Widerwillen gegen letztere durchblicken, aber keine Unthat gegen die Tugend eines gefangenen Weibes wird von ihm erwähnt²⁶⁾. „Während der häufigen und wilden Kriege der Indianer gegen die Weissen wurden viele Weiber und Töchter der letzteren in die Gefangenschaft geschleppt. Obwohl diese Gefangenen den Indianern völlig preisgegeben waren und wünschon sie Beleidigungen und Unrecht aller Art ausgesetzt waren, so ist doch kein Beispiel überliefert von einer Verübung der Gewalthätigkeit, welche der weiblichen Ehre schlimmer dünkt als der Tod.“²⁷⁾ Diese Ansicht von Ray über die Neu-England-Indianer deht der beleesene Kenner der Eingeborenen von Nordamerika, Thomas W. Field, auf sämtliche Algonquins und Irokesen aus und stellt den scharfen Gegensatz zwischen ihnen und den Indianern der westlichen Ebenen fest, wenn er sagt: „Zum Unterschied mit den Algonquins und Irokesen, welche ausnahmslos die Tugend der gefangenen Weiber in Ehren hielten, schänden und martern sie die Stämme der südlichen Prærien mit halb lüsterner, halb blutdürstiger Leidenschaft.“²⁸⁾

„Man hat mich immer versichert“, sagt Colden, der Geschichtschreiber der Irokesen, „daß es nicht ein einziges Beispiel giebt, wo sie (die Irokesen) in ihre Gefangenschaft geratenen Weibern Gewalt angethan hätten.“²⁹⁾

Withers giebt in seiner Chronik die kleinsten Einzelheiten der blutigen Grenzkriege und beschreibt auf das genaueste die durch Indianer und Weisse verübten Unthaten; während er aber die Grausamkeiten der wilden Krieger geißelt, hält er sich auch für verpflichtet festzustellen, daß die Indianer bei aller ihrer Rohheit stets eine große Achtung und Zurückhaltung den gefangenen Frauen gegenüber gezeigt haben³⁰⁾. „Beispiele von Schändung gefangener Weiber sind, wenn überhaupt nachweisbar, außerordentlich selten. Wie sehr auch immer leidenschaftliche Rache die Indianer zu grausamen Thaten anspornen mag, nie hat sie dieser ihnen natürliche Trieb dazu geführt, Angriffe auf die Ehre der in ihrer Gewalt befindlichen Frauen zu machen.“

„Einer Art von Greuelthaten“, sagt W. L. Stone, „haben sich die Indianer niemals schuldig gemacht. Wie groß auch die persönlichen Anstrengungen und Leiden sein mochten, die ihre weiblichen Gefangenen zu erdulden gezwungen waren, nie wurde ihr Körper gewaltsam entehrt. Eine Thatsache, die, wie ich fürchte, von

²⁴⁾ Catlin: „Letters and Notes etc. of the North American Indians“ (London 1844), II, 240.

²⁵⁾ Isaac Weld: „Travels through the States of North America etc. during the years 1795, 1796, and 1797“ (London 1800), II, 321.

²⁶⁾ Flint: „Indian Wars of the West“ (Cincinnati 1833).

²⁷⁾ L. Ray: „The Aborigines Inhabitants of Connecticut“ in „The New Englander“ (New Haven, Connecticut, July 1845), abgedruckt in „Beach's Indian Miscellany“, p. 292.

²⁸⁾ Field: „An Essay towards an Indian Bibliography“ (New York 1873), p. 232, Nr. 905, und p. 59, Nr. 244.

²⁹⁾ Colden: „The History of the Five Indian Nations of Canada“ (London 1759), p. 8.

³⁰⁾ Withers, p. 34.

keiner anderen siegreichen Truppe bis heute behauptet werden kann²⁷⁾."

Es giebt keine Autorität, und es wird sobald nicht wieder eine gefunden werden, die sich an Kenntnis der geschichtlichen Indianerstämme östlich des Mississippi mit Francis Parkman vergleichen könnte. Er möge in dieser Frage das Schlusswort haben: „Solche gefangenen jungen Mädchen, die nicht einen Indianer heiraten wollen, werden mit auferordentlicher Nachsicht behandelt, ein Benehmen, an dem Aberglauben, Naturanlage und ein Gefühl für Recht und Billigkeit ihren Anteil haben mögen²⁸⁾." „Während des ganzen Marsches", sagt Parkman an einer anderen Stelle, „scheint kein Weib irgend eine Gewaltthätigkeit erlitten zu haben, und dies trifft zu — mit seltenen Ausnahmen — für alle Indianer in Neu-England. Diese bemerkenswerte Enthaltsamkeit gegenüber gefangenen Weibern, so verschieden von der Gepflogenheit vieler Stämme des Westens, hatte ihren Grund wahrscheinlich in einer Art von Aberglauben, unterstützt vielleicht durch den von Missionaren ausgeübten Einfluss. Zu bemerken ist hierbei jedoch, daß die heidnischen Indianer der Zeiten König Philipps, die nie einen Jesuiten gesehen hatten, in dieser Hinsicht genau dieselbe Enthaltsamkeit zeigten²⁹⁾."

Ein auf geschlechtliche Enthaltsamkeit hinwirkender Aberglaube und Gesundheitsgesetze nach Art der alten germanischen bestanden allerdings, vornehmlich bei den Irokesen³⁰⁾; mag der Grund nun aber dieser oder ein anderer in jedem einzelnen Falle gewesen sein, an der für die Indianer des Ostens rühmliche Thatsache kann nicht geduldet werden, daß Gewaltthätigkeiten gegen gefangene Frauen nur in ganz seltenen Ausnahmefällen vorkamen, daß die Behandlung entsprechend den Umständen eine gute war, und daß selbst schwangere Frauen bei ihrer Niederkunft mitten in der Wildnis von den Indianern in einer Weise unterstützt und mit einem Zartgefühl behandelt worden sind, wie sie es kaum erwartet hatten³¹⁾.

War das übliche Empfangsfeiertrauenlaufen überstanden, so setzte sich diese gute Behandlung in den Dörfern fort, und daher die vielen Beispiele von dem Widerstreben Gefangener, ihr Adoptivvaterland in der Wildnis wieder zu verlassen und zu ihren Familien und Verwandten in den Ansiedelungen zurückzukehren³²⁾.

In annähernd 200 einschlägigen und zwei Jahrhunderte umfassenden Schriften habe ich nur fünf Beispiele von Frauenschändung durch die Indianer des Ostens gefunden, und zwar je eins aus den Jahren 1664³³⁾, 1675³⁴⁾, 1755³⁵⁾, 1774³⁶⁾ und 1782³⁷⁾.

²⁷⁾ Stone: „Life of Brant", I, p. XIV.

²⁸⁾ Parkman: „The Conspiracy of Pontiac", II, 236.

²⁹⁾ Parkman: „A Half-Century of Conflict" (Boston 1893) I, 72 und Note.

³⁰⁾ Bancroft: „History of the United States of America" (New York 1892), II, 120; — Parkman: „The Jesuits in North America" (Boston 1894), p. XXXIV, Note; — „The Four Kings of Canada" (London 1710), p. 22; — vgl. auch Schoolcraft: „Notes on the Iroquois" (Albany, N. Y., 1847), p. 66; — Caesar: „Commentarii de Bello Gallico", lib. VI, cap. 21.

³¹⁾ Heckewelder, p. 339—341.

³²⁾ Drake: „Indians of North America" p. 133; — Bancroft: „History etc.", II, 198; — Parkman: „Count Frontenac and New France under Louis XIV." (Boston 1895), p. 442; — Desoblen „Pontiac", II, 232.

³³⁾ Failion: „Histoire de la Colonie Française en Canada" (Villemarie 1665), III, 384.

³⁴⁾ Drake: „Indians of North-America", p. 209.

³⁵⁾ Parkman: „Montcalm and Wolfe" (Boston 1894), I, 330.

³⁶⁾ Mayer: „Tab-Gab-Jute; or, Logan and Cresap" (Albany, N. Y., 1867), p. 110.

³⁷⁾ Stone, Brant II, 215 und Note.

Von diesen fünf fallen nur vier in Kriegseiten, und von diesen vier wieder scheinen sich nur zwei als unbestreitbare Fälle von Schändung kriegsgefangener Weiber zu kennzeichnen. Denn der Vorfall vom 22. Juni 1675 stützt sich lediglich auf die Angaben einer von Drake benutzten alten Chronik, während Hubbard³⁸⁾ und Mather, die die Indianer keineswegs wohlwollten, die die genauesten Angaben über diesen Zeitabschnitt liefern und bei denen sämtliche Berichte und Nachrichten zum Vergleichen, Beurteilen und Sichten zusammenliegen, hiervon nichts erwähnen.

Der Fall vom Jahre 1782 stützt sich auf die Angaben von Daniel Boone. „Aber", sagt W. L. Stone, einer der besten Indianerkenner seiner Zeit, „es liegt guter Grund vor, daran zu zweifeln, daß die Indianer die Weiber schändeten. Wenn es so ist, war es das einzige Beispiel, welches im Kriege vorgekommen zu sein scheint. Es ist ein stolzes Kennzeichen der Indianer, daß sie niemals die Ehre ihrer weiblichen Gefangenen verletzen."

Den noch zu erläuternden fünften Fall aus dem Jahre 1664 wird am besten die betreffende Stelle aus Failion selbst kennzeichnen: „Schon im Jahre 1664, als die Bevölkerung von Québec und Umgegend wesentlich zugenommen hatte, merkte man die Folgen dieser traurigen Zusammensetzung (gute Einwanderer, aber auch viele schlechte Elemente). Ein Indianer hatte eine autständige Frau von der Insel Orleans genotzuchtigt, wurde festgenommen und am Tode durch Erhängen verurteilt. Aber die Händlinge dieser Barbaren ließen zu seiner Verteidigung durch den Dolmetscher Nicolas Marslet darauf aufmerksam machen, daß die französische Jugend genau dasselbe thäte; da diese Angabe unglücklicherweise vollständig zutraf, sprach der Oberste Rat den Schuldigen schließlich frei."

Es mögen wohl noch mehr Fälle vorhanden sein als die erwähnten, aber sicherlich erreichen sie nicht die Zahl der im gleichen Zeiträume von Europäern an Indianerweibern verübten Ausschreitungen, und sicherlich auch nicht annähernd den Durchschnitt der in den Kriegen der alten Welt von den Soldaten und Söldnern jener Tage vollbrachten Gewaltthaten.

Wie die Puritaner Neu-Englands über die Behandlung gefangener Indianerweiber dachten, möge ein Beispiel darthun: 1637 wurden die Pequods vernichtet, und was von ihnen am Leben blieb, wurde zu Sklaven gemacht. „Mit diesem Boot", schreibt Stoughton, einer der Sklaven jenseits Hauptleute, dem Gouverneur von Massachusetts, „werden Sie 48 oder 50 Weiber und Kinder erhalten; — unter ihnen befindet sich eine schon vorher von mir erwähnte, welche die schönste und größte ist, die ich unter ihnen sah, und der ich einen Rock zur Bekleidung gegeben habe. Es ist mein Wunsch, sie als Dienerin zu haben, wenn Sie damit einverstanden sind, sonst nicht. Auch eine kleine Squaw ist darunter, die Stewart Caluacot gern haben möchte und der er einen Rock gegeben hat. Leutnant Davenport möchte auch eine haben, nämlich eine kleine, welche drei Striche auf dem Bauche in der Magenegend hat, und zwar in dieser Form: — ||| +. Er möchte sie gern haben, wenn Sie nicht dagegen sind. Der Indianer Sosomon bittet um eine kleine junge Squaw, die ich aber nicht näher kenne³⁹⁾."

Wenn so die Puritaner, d. i. die gelauterten Christen, über die Verwendung ihrer weiblichen Gefangenen

³⁸⁾ Hubbard: „A Narrative of the Troubles with the Indians", p. 16—17.

³⁹⁾ Drake: „Indians of North America" p. 171; — vgl. auch Hubbard: pp. 128, 131

dachten, dann wird man wohl den heidnischen Indianern, den Kindern der Natur, denen man mit Gewalt und unter Trennbruch schon so vieles genommen hatte, die für ihr Land, für ihre Familien und für ihr Dasein kämpften, — dann wird man wohl ihnen ein paar Ausschreitungen verzeihen müssen.

Gemartert und verbrannt wurden gefangene Weiber selten, bei den Irokesen sogar, wie Hale behauptet, nie⁴²⁾. So ganz ohne Einschränkung dürfte diese Behauptung aber wohl nicht richtig sein. 1651 wurde Catherine Bondart unter furchtbaren Martern von den Irokesen verbrannt⁴³⁾. Einige Jahre später versuchten die Onondagos, ein gefangenes Weib dem Feuerode zu überliefern und verbrannten ein anderes tatsächlich⁴⁴⁾. Greenhalgh war 1677 Zeuge, wie die Senecas vier gefangene Weiber verbrannten⁴⁵⁾, ein weiteres Beispiel aus dem Jahre 1686 liefert Ferland⁴⁶⁾, und schon 1643 hatte der gefangene Pater Jogues mit ansehen müssen, wie die Mohawks ein junges Algonquinweib unter Martern als Opfer für den Kriegsgott verbrannten und darauf ihr Fleisch verzehrten, allerdings, wie er hinzufügt, „entgegen dem sonstigen Herkommen“⁴⁷⁾. Auch Parkman stellt ausdrücklich fest, daß die Irokesen oft kriegsgefangene Weiber verbrannten, ebenso wie die ihnen verwandte Neutral Nation, während er offenbar irrtümlich behauptet, daß es die Huronen nie thaten⁴⁸⁾.

Im scharfen Gegensatz zu den Indianern des Ostens schändeten die Indianer der westlichen Prärien unserer Zeit ihre weiblichen Gefangenen fast ausnahmslos⁴⁹⁾. Es würde sicher interessant sein, wenn festgestellt werden könnte, ob jene Stämme von jeher dieser Sitte huldigten, oder ob sich dieser Branch erst im Verkehr mit den Europäern ausgebildet hat. Meine Kenntnis der westlichen Indianer ist nicht umfangreich genug, um mir in dieser Frage ein abgeschlossenes Urteil bilden zu können; nach dem, was mir aber bekannt ist, habe ich den starken Verdacht, daß sich auch die westlichen Indianer ursprünglich ihren weiblichen Gefangenen gegenüber scharf verhielten, und daß erst das lasterhafte Beispiel der weißen Grenzbevölkerung das entgegengesetzte Verfahren bei ihnen eingeführt und zu jener fürchterlichen Tragweite entwickelt hat.

Die ersten Reisen unter den Sioux beschreiben eingehend deren Sitten und widmen gerade dem Geschlechts- und Eheleben derselben besondere Aufmerksamkeit, aber sie geben nicht die kleinste Andeutung über den hier in Frage kommenden Punkt. Die Sioux behandelten ihre Gefangenen äußerst milde, gingen erst später, durch ihre grausamen Feinde zu Gewaltmaßregeln genötigt, zu einem härteren Verfahren über und marterten ihre Gefangenen, aber stets nur in geringem Umfange und in milderer Form. Die Sioux, die Sieger über die Truppen der Vereinigten Staaten in manchem Strauß, die hängige Geißel der Grenzen, waren offen-

⁴²⁾ Horatio Hale: „The Iroquois Book of Rites“ (Philadelphia 1863), p. 97.

⁴³⁾ Relations des Jésuites, 1651, p. 2; — Fallou: Histoire de la Colonie „Française“ II, 121, 122; — Ferland: „Cours d'Histoire du Canada“ (Québec 1882), I, 339.

⁴⁴⁾ Relations des Jésuites, 1654, p. 10 H.

⁴⁵⁾ Documents Col. History of the State of New York (Albany, New York, 1856—61), III, 252.

⁴⁶⁾ Ferland, II, 154.

⁴⁷⁾ Martin: „Le Père Isaac Jogues“ (Paris 1886), p. 160—170; — Shea: „The Jogues Papers“, in „Coll. N. Y. Hist. Soc.“, Sec. Ser., III, 1, p. 202—205.

⁴⁸⁾ Parkman: „The Jesuits in North America“, p. XXXV und Note; — Sagar: „Histoire du Canada“ (Paris, 1866, Tross), II, 419—420.

⁴⁹⁾ Parkman: „Pontiac“ II, 236, Note 1; — Marcy: „Exploration of the Red River of Louisiana in the Year 1832“ (Washington, D. C., 1854), passim.

bar in früheren Zeiten nicht das, was sie später wurden⁵⁰⁾.

Ein ähnliches gutes Verhalten den Gefangenen gegenüber wird von den Iroquois am unteren Mississippi gerühmt⁵¹⁾, und noch im Black-Hawk-Kriege ließen sich die Sacs und Foxes nichts gegen ihre weiblichen Gefangenen zu schulden kommen⁵²⁾.

In der Reisebeschreibung von Lewis und Clark befindet sich eine Erzählung der Schicksale einer Snake-Indianerin, die um das Jahr 1800 am oberen Mississippi von den Minnetarees gefangen genommen worden war und nicht vergewaltigt worden zu sein scheint⁵³⁾. Ebenso wenig erwähnt Prinz Wied bei seiner Beschreibung der Behandlung Gefangener durch Mandans, Minnetarees und Crows irgend etwas von Vergewaltigung oder gar gewohnheitsmäßiger Schändung der Weiber. „Die Gefangenen wurden nie gemartert“, sagt er ausdrücklich⁵⁴⁾. Catlins Zeugnis in dieser Hinsicht ist bereits weiter oben angeführt worden.

Andersseits steht fest, daß gleich die ersten Europäer, welche den westlichen Indianern zu Gesicht kamen, die Spanier und Franzosen, ein äußerst schlechtes Beispiel gaben, sich eifrig der indianischen Weiblichkeit widmeten und nicht selten, mit Gewalt oder auf andere Weise, ihre Begierden stillten⁵⁵⁾.

Die Behandlung der unglücklich gefangenen Frauen durch die Indianer des Westens an Beispielen zu erläutern, würde wenig erbaulich sein. Oberst Dodge gibt ihrer hier⁵⁶⁾ den, welcher der Sache näher treten will⁵⁷⁾. Der allgemeine Gebrauch war in Kürze folgender: „Wenn ein Frauenzimmer von einer Bande gefangen genommen wurde, so gehörte es gleicherweise allen und jeden, so lange die Bande noch draußen war. Nach Rückkehr der Indianer in das heimische Lager kann sie noch für einige Tage der Befriedigung der brutalen Lüste eines jeden Mannes im Stamme, welcher sie will, überlassen werden, worauf sie das ausschließliche Eigentum dessen wird, der sie erbeutet hat, und fortbin als sein Weib geschätzt wird.“ Die indianische Squaw kennt die so unausweichliche Folge der

⁵⁰⁾ „Relations des Jésuites“, 1660, p. 134; — de Charlevoix: „Histoire et Description Générale de la Nouvelle France“ (Paris 1744), II, 99—100, V, 270—271; — Ferland, II, 67; — Dorsey: „Siouan Sociology“ in „Fifteenth Annual Report Bureau of Ethnology“ (Washington, D. C., 1897), p. 226; — Perrot: „Mémoire sur les Mœurs, Coutumes et Religion des Sauvages de l'Amérique Septentrionale“ (Leipzig et Paris 1864), p. 87, 90, 91, 233—236, 243—245. In seinen sachkundigen Anmerkungen zu Perrot macht Pater Trailhan besonders auf den krassen Unterschied aufmerksam zwischen den unbeflügelten und naturwüchsigen Sioux des 17. Jahrhunderts, die ihre Gefangenen milde behandelten, und den erstarrten Banden unserer Zeit, brutal in Wirklichkeit, aber noch brutaler, ruchloser und gemeiner in den Spalten der Vereinigten-Staaten-Presse. Er macht sich hierüber seine Gedanken und meint, daß das spanische Sprichwort hier wohl Anwendung finden dürfte: „Quien a su perro quiere matar, Rabia le ha de levantar.“

Zu deutsch: „Wer seinen Hund töten will, giebt aus, daß er toll ist.“

⁵¹⁾ Relation ou Journal du Voyage du R. P. Jacques Gravier (New York 1859), p. 45.

⁵²⁾ Drake, Indians etc., p. 647.

⁵³⁾ Lewis and Clark Expedition, I, 330.

⁵⁴⁾ Prinz zu Wied: „Reise nach das Innere Nordamerikas in den Jahren 1832 bis 1834“ (Koblenz 1839), II, 169.

⁵⁵⁾ Winship: „The Coronado Expedition 1540—1542“ in „Fourteenth Annual Report Bureau of Ethnology“ (Washington, D. C., 1896), p. 495, 506; — Parkman: „La Salle and the Discovery of the Great West“ (Boston 1894), p. 422; — Parkman: „The Old Régime in Canada“ (Boston 1894), p. 483—487; — Sagar: „Histoire“, II, 327.

⁵⁶⁾ Dodge: „Die heutigen Indianer“, S. 56 bis 57, 267 bis 272, 303 bis 305.

Gefangennahme, leistet keinen Widerstand und kommt vergleichsweise leicht davon. Das weisse Weib leistet naturgemäß und instinktmäßig Widerstand, wird entkleidet und in Form eines Andreakreuzes rücklings auf dem Boden festgebunden und der vollen Wut der Leidenschaften preisgegeben, welche noch um das vielfache gesteigert werden durch die Thatsache, daß sie eine Weisse ist und eine Neuheit.

Diese Scene ist schlimm und das Bild ist schwarz; aber es gilt nur für den verdorbenen und entarteten Indianer des 19. Jahrhunderts, nicht für seine Rassenossen und Vorfahren aus früherer Zeit. Aber auch diesen hat man ihren guten Namen geraubt, hat sie ohne weiteres neben ihre entarteten Brüder auf die Anklagebank gesetzt und hat sie für schuldig befunden. „Der Indianer besitzt keine Telegraphenlinien, hat keine Zeitungsreporter, und seine Seite der Darstellung ist der Menge unbekannt. Nationen, gleich wie der Einzelne, ernten genau, was sie säen; die, welche Raub stien, ernten Raub. Die Aussaat von Ungerechtigkeit trägt eine Ernte von Blut. Das amerikanische Volk hat die Lehre als Wahrheit angenommen, daß die Indianer ein entartetes, rohes Volk von Wilden seien, verurteilt durch Gottes Racheplün, beim Nahen der Civilisation zu Grunde zu gehen“¹⁾.²⁾ Man hat ihnen als Erbtteil ihrer Rasse die gemeinsten Laster zugesprochen, und noch heute wird in Büchern gelehrt, daß es bei ihnen immer so war.

Zum Beweise, daß es nicht immer so war, dazu soll vorstehender Aufsatz einen Beitrag liefern.

¹⁾ Aus der glänzend geschriebenen Vorrede des Bischofs von Minnesota, H. B. Whipple, zu „A Century of Dishonour“ (London 1881), p. V.

Der englisch-französische Sudanvertrag

vom 21. März 1899.

Von Brix Förster.

Vom Standpunkte der politischen Geographie ist der vorliegende Vortrag der beste, welcher seit Jahren von europäischen Mächten über afrikanische Kolonialansprüche abgeschlossen wurde. Nicht Meridiane und Parallelen zer schneiden die volkreichsten und verschiedenartigsten Gebiete mit rücksichtslos geraden Linien, sondern die natürlichen Wasserscheiden und die Berührungsfächen bereits bestehender staatlicher Gebilde werden zur Festigung der Grenzen benutzt. Nur in den unbewohnten und geographisch ungegliederten Gegenden greift man zu dem einzig brauchbaren und erlaubten Ausfüllmittel des Strichzeichens von Parallelen und Meridiane.

Die neu vereinbarte Grenzlinie teilt den mittleren Sudan in eine westliche und östliche Hälfte, die trennt politisch das Nilbecken von dem Tadesobecken und überweist das erstere in die englische, das zweite in die französische Interessensphäre. Als südlichen Ausgangspunkt nimmt sie eine noch näher zu bestimmende Stelle auf der Nordgrenze des Kongostates, ungefähr im Quellgebiete des Tierre und Aboum, und verläuft dann in fast senkrechter Richtung nach Nordosten, zuerst der Kongo-Nil-, dann der Schar-Nil-Wasserscheide entlang bis zum 11. Grade nördl. Breite. Von hier an bis zum 15. Grade nördl. Breite entscheidet nicht mehr der Terrainrücken der entgegengesetzt abfließenden Wasserläufe, sondern allein die politische Grenze zwischen Wadai und Darfur. Da aber diese gegenwärtig völlig unbestimmbar ist, so hat man einen Baum von zwei Breitengraden (zwischen dem 21. und 23. Grade östl. Länge Gr.) als Spielraum für die Grenzkommission gelassen, deren Aufgabe es einmal sein wird, genaue und endgültige Entscheidungen zu treffen. Nördlich von Darfur, vom 24. Grade östl. Länge Gr. setzt sich die Grenze und zwar in nordwestlicher Richtung fort, bis sie beim 18. Längengrade auf den Wendekreis des Krebses und auf die Südgrenze von Tripolitanien trifft, gewissermaßen, wenn man will, zwischen der Sahara und der Libyischen Wüste hindurch.

Gemäß dieser Grenzbestimmungen fallen als neuer Erwerb in den Machtbereich Englands das ganze Nilbecken von 5. Grade nördl. Breite an mit dem viel umstrittenen Bahar al Ghazal und Darfur; in jenen von Frankreich: Bagirmi, Wadai, Kanem (am Ostufer des Tadesse), Borku und Tibesti. Der Sudanvertrag bildet den Schlußstein der Teilung Afrikas. Durch ihn erhalten, wie früher die übrigen europäischen Interessensphären, auch die englischen und französischen nach allen Himmelsrichtungen hin fest umschlossene Grenzen.

Englands Schutzherrschaft in Ägypten wird mit dem Nilseengebiet Britisch-Ostafrika zu einer im Allgemeinen meridional sich erstreckenden Ländereinheit verschmolzen.

Frankreiche Besitzungen in Algerien, in Westafrika, im Sudan und am Kongo gruppieren sich um den excentrischen Tadesse in zusammenhängender Masse; sie berühren sich da und dort mit englischen, deutschen und belgischen Kolonien, aber sie sind durch keinen fremden territorialen Keil irgendwo durchbrochen. Was ihnen jedoch trotz des gewaltigen Umfangs fehlt und was die Franzosen von jetzt ab nie mehr werden gewinnen können, das ist die Konzentration ihrer kolonialistischen Thätigkeit in ein geographisch und wirtschaftlich entscheidendes Gebiet. Sie sind überall, aber nirgends völlig umfassend oder abschließend. Vom Niger, vom Kongo, vom Tadesse haben sie nur ein Stück, doch nirgends das kommerziell oder kulturell wertvolle. Wohl können sie jetzt über unendliche Strecken in unerschöpfte Lande von Algerien bis nach dem Tadesse frei verfügen; allein einerseits befinden sich die Hauptpunkte der großen Karawanenstraße, Ghadamä und Rhat, in türkischen Händen, andererseits verwehrt ihnen die hartnäckige Feindseligkeit der Tuaregs die Verbindung mit dem Sudan über Air. Ob sie aus dem Scharbecken großen Nutzen herausziehen werden, vermag niemand zu sagen; denn mehr als die Hälfte desselben ist kaum erforscht oder noch ganz unerforschtes Gebiet. Jedenfalls müßten sie sich erst zu Herren von Bagirmi und Wadai machen, eine in doppelter Hinsicht schwer zu lösende Aufgabe. Denn die Fürsten und Großen beider Reiche halten fanatisch zum Islam und besitzen eine ansehnliche Schar kriegsgewohnter Streiter. Wollen die Franzosen gegen sie zu Felde ziehen, so haben sie von der Basis ihrer militärischen Operationen, sei es von Alger oder von der Kongomündung aus, unendlich weit und mühselige Märsche zurückzulegen.

Um den durch die Fashoda-Angelegenheit tief verletzten Nationalstolz zu besänftigen und einigermaßen zu befriedigen, wurde Frankreich der freie Landesnutz zum Nilbecken eingeräumt. Ich möchte beifolgend, daß die Franzosen von dieser gütigen Erlaubnis viel Gebrauch machen werden. Denn die ihnen (doch nur zum Großhandl!) gestattete Strecke des Nil liegt wie ein abgeschnittenes Stück, zwischen 5 und 18° 20' nördl. Breite, im Herzen von Afrika, weit ab von den Warennieferlagen an der Meeresküste, ungemein schwierig zu erreichen. Auch ist ihnen verwehrt, etwa von Chartum aus, dem Hauptstze des Sudanhandels, Geschäfte zu machen; denn Chartum befindet sich außerhalb der zugestandenen Nilthalstrecke, nämlich 150 km nördlich von 18° 20' nördl. Breite.

Frankreichs ursprüngliches und mit rastlosem Eifer verfolgtes Pläne zielten auf eine politische Machtstellung im Nilthal. Durch die Unterzeichnung des Sudanvertrages hat es für alle Zeiten darauf verzichtet und deshalb eine Niederlage erlitten. Trotzdem zeigt es, im Spiegel der Tagespresse, ein zufriedenes Antlitz. Warum? Weil — wie ich schon öfter im „Globus“ hervorgehoben — seine afrikanische Kolonialpolitik hauptsächlich in der Befriedigung seines Länderhungers gipfelt. Und der ist diesmal, wie ein Blick auf die Karte mit den neuen Grenzen übersaugt, im ausge dehnten Maße gestillt worden.

Was England im Vergleich dazu gewonnen, erscheint, nach Quadratkilometer berechnet, weitaus genügender. Allein es erreichte gerade das, was es seit länger als einem Jahrzehnt unablässig erstrebt und wofür es im verborgenen alle Hebel eingesetzt hat, nämlich die einzig gebietende europäische Macht von den Nilquellen bis Kairo zu werden.)

Denn „der Nil ist Ägypten“ und je fester die englische Umklammerung von Ägypten, desto mehr ist der Besitz des

¹⁾ Soviel mir bekannt, enthält die erste Andeutung einer dergleichen Absicht (wenn auch nicht in anged. das deutsch-englische Abkommen vom 1. Juli 1890, wo es Artikel 1, Ziffer 3 heißt: Das Großbritannien zur Geltendmachung (exercice) seines Einflusses vorbehalten Gebiet wird begrenzt: im Westen durch den Kongo-Flußstamm und durch die westliche Wasserscheide des oberen Nilbeckens.

Suezkanals gesichert, das heißt der kürzeste Seeweg nach Indien und China, und dortin wessen nuaugesetzt alle Interessen der britischen Politik.

Was das Nilthal an Naturerzeugnissen liefert und was die nach Millionen zählende Negervölkerung dagegen an englischen Industrieerzeugnissen verbrauchen wird, das soll so neubelebt eingehandelt werden. Man legt keine übertriebenen Erwartungen. Darfür soll zwar reiche Kupferminen besitzen und Bahrl el Ghassal ein überaus fruchtbares, kaum noch in Kultur genommenes Gebiet sein und in Emin Paschas ehemaligen Provinzen soll Getreide in exportfähiger Menge gedeihen, auch Eisenstein noch in beträchtlichen Mengen vorhanden sein; aber im ganzen und großen genommen bieten die Nilgebenden nur den Anblick riesiger Bumpfstrecken oder unfruchtbarer Savannenflächen dar, welche von schmalen, hier und da breiteren Kulturstreifen durchzogen werden. Obwohl die schwarzen Bewohner nach Millionen zählen, so kennt man doch ihre Bedürfnislosigkeit, ihre Arbeitskraft und Indolenz. Die Schifffahrt auf dem Nil, von Chartum aufwärts, muß gegenwärtig bei der Mündung des Bahrl el Ghassal, bei dem See No, halt machen; denn schwimmende Schiffe und Grasmeln, die „Bets“, versetzen den Weg. Man wird, wie zu Emin's Zeiten, die Bahu durch einen Kanal wieder frei machen; aber dann bracht man Zeit und viel Arbeit. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß das Einströmen der britischen Herrschaft im oberen Nilthal unbedingt die Entsendung starker und kostspieliger Expeditionen erfordert: Darfür muß von den klassischen Reaktionen von Gashal und Bahrl el Ghassal⁷⁾ vor den Einfällen der kriegerischen Stämme aus dem benachbarten Bmounggebiet geschützt werden.

Man sieht, daß die koloniale Aufgabe, die sich England durch den Sudanvertrag gestellt, keine leichte ist, aber sie ist auf ein geographisch und wirtschaftlich abgeändertes Arbeitsfeld konzentriert, und zwar in einem höheren Grade, als die zukünftigen Kolonisationsbestrebungen der Franzosen. Von einem internationalen Wettbewerb, wie beim Nigerabkommen vom Juni 1898, kann diesmal keine Rede sein, trotz der Zulassung der Franzosen in das Nilbecken. Denn Frankreich muß alle Kräfte zusammennehmen, um vor allem im Westen des Nilbeckens seine organisatorische und Handelsfähigkeit zu entfalten. England verbleibt auf Jahre hinaus — ungestört durch fremden Wettbewerb — der Osten; es wird sich hier mit gewohnter Thakraft einrichten lassen, so gut es geht, und herausschlagen, so viel es kann.

„Wir wissen nicht“, sagt Le Tempé (23. März 1899), „was Frankreich aus seinem, jetzt gewaltig groß gewordenen, abgeschlossenen Kolonialreich machen wird. Die Verwaltung desselben hängt nicht so sehr von der Regierung, den staatlichen Einrichtungen und den Beamten, sondern hauptsächlich von dem Unternehmungsgeist des ganzen Volkes und der Thakraft des Einzelnen ab.“ Einen ähnlichen Zuruf an den nationalen Ehrgeiz findet man nicht in den englischen Zeitungen. Warum? Weil es unnötig erscheint.

⁷⁾ Wahrscheinlich wird dem Kongostaat die Pacificierung dieser Provinz zufallen. Denn der am 12. Mai 1894 abgeschlossene englisch-belgische Vertrag, welcher ganz Bahrl el Ghassal dem Kongostaat pactweise überließ, tritt unbedingt jetzt wieder in Kraft, nachdem Frankreich durch das neueste Abkommen auf Bahrl el Ghassal verzichtet hat. Somit schließt sich dem belgisch-französischen Vertrag von 14. April 1894 an, durch welchen der Kongostaat in der vollen Ausübung seines ihm von England eingeräumten Pachtrechtes beschränkt worden. Vgl. Globus, Bd. 64, S. 10 und Mour. géogr. 26. März 1899.

Die Vernichtung der Coniferenwälder des gemäßigten Südamerikas.

Mit der fortschreitenden Erschließung der waldreichen Gebiete Südamerikas, welche im Wesen nichts anderes ist als eine vandalische Bauwirtschaft, liegt die Gefahr nahe, daß Vegetationsbestände vom Erdboden verschwinden, ehe sie zum Gegenstande eingehender pflanzengeographischer Studien gemacht worden sind.

Diech bedauerndes Schicksal steht in erhöhtem Maße den Coniferenwäldern des gemäßigten Südamerikas bevor, weil die wertvollen Eigenschaften dieser Bäume seit Menschenzeiten die Habgier der Eingeborenen reizen.

Es ist daher eine dankbare Aufgabe, die Verbreitungsgrenzen interessanter Bäume noch rechtzeitig festzustellen, ehe sich die Kultur jener Gebiete bemächtigt, eine Aufgabe, welcher freilich nur die wenigen in Südamerika lebenden europäischen — vorwiegend deutschen — Botaniker obliegen, während der casti-

lianische Eingeborene nicht das geringste Verständnis dafür zeigt. Es sei hier zweier Arbeiten gedacht, welche die genannten Gesichtspunkte verfolgen:

C. Martin, der beste Kenner des westpaläogonischen Urwaldes, stellt in einer Arbeit: „Pflanzengeographisches aus Llanquihue und Chiloe“¹⁾, die Verbreitung einer der interessantesten Coniferen der südlich gemäßigten Zone Fitzroya patagonica Hook f. (Alerce) fest. Dieser den Cupressinen angehörende Baum ist heute schon auf ein sehr kleines Areal beschränkt, während er ehemals im südlichen Chile zwischen 39°¹⁾ und 43°¹⁾ südl. Breite stattliche Wälder bildete.

Mehr als andere südchilische Bäume trug er zur Charakterisierung des Vegetationsbildes — besonders an norstigen Waldteilen — bei, weil er in relativ reinen Beständen wächst, welchen sich nur eine Magnoliacee Drimys Winteri in größerer Menge beigesellt.

Von den übrigen Coniferen Südchiles sind nach Martin als waldbildend nur zu erwähnen Libocedrus chilensis, welche in feuchteren Gegenden, was heißt zwischen 44° südl. Breite und dem Feuerlande, von L. tetra gona abgelöst wird.

Weniger zngänglich und daher der Gefahr, ausgerottet zu werden, weniger angesetzt sind die gewaltigen Arcaucienwälder (Araucaria imbricata Pav.) auf beiden Cordilleren, deren geographische Verbreitung und Begleitflora vom Verf. studiert wurde²⁾, nachdem bisher sehr viele Ansichten über deren Süd- und Ostgrenze geäußert hatten. Sie finden sich auf der Küstencordillere von Nahuelbuta bis zum 38. Grad südl. Breite, und in viel kleineren Beständen auf den Höhen der Andenkette zwischen 38 und 40° südl. Breite, und zwar besiedeln sie nahe der Nordgrenze den Westabhang der Centralkette und die westlich vorgelagerte Cordillera de Pemehue, während in dem viel feuchteren südlichen Teile ihres Verbreitungsgebietes der Schwerpunkt ihrer Anbreitung ostlich der Wasserscheide liegt.

Dr. F. W. Neger.

¹⁾ Verhandl. d. deutsch-wissenschaftlichen Vereins Santiago, 3. Bd. S. 1 bis 10. Separat-Abdruck, 1898.

²⁾ Neger, Die Arcaucienwälder in Chile und Argentinien. Forstl. Nat. Zeitschr., Bd. VI, 416 bis 426.

Ergebnisse der archäologischen Expedition des Dr. Klemenz nach Turfan.

Herr Dr. A. Klemenz berichtete über seine erfolgreichen Untersuchungen am 23. März in der orientalischen Abteilung der russischen Archäologischen Gesellschaft in St. Petersburg: Die erforschten Überreste können in folgende Gruppen eingeteilt werden: Kurganaltimeter, Überreste von Städten, Überreste einzelner Häuser, Höhlenmalerei und Denkmäler des Schrifttums.

Da die Grenze der Kurganansiedelungen eigentlich erst nördlich vom Tian-schan beginnt, so sind vom der Expedition nur wenig Kurgane gefunden worden, aber fast auf allen, die vorkamen, fanden sich ziemlich rohe steinerne Skulpturen.

Unter den Überresten von Städten nimmt Jarchoto die erste Stelle ein; es liegt 6 Werst westlich von Turfan und hat sich sehr gut erhalten, dank seiner Lage auf einer künstlichen Insel, die sich durch Verzierungen eines Flusses gebildet hat. Die noch erhaltenen Privatwohnungen in Jarchoto wie auch an anderen Orten zeichnen sich durch Einfachheit der Architektur aus und bieten kein weiteres wissenschaftliches Interesse; sie sind klein, niedrig, sehr in die Erde vertieft. Von Wichtigkeit sind dagegen die Tempel, die sich sowohl in Jarchoto als in anderen Städten erhalten haben und auch verzinnt gefunden wurden. Sie haben alle einen vierseitigen Grund und sind auf einem runden Turm erhöht mit Nischen für die Burchane (Götzebilder). Die Mehrzahl der Tempel hat zwei Stockwerke, doch haben nicht wenige auch drei, einzelne sogar fünf. Die Wände derselben sind mit Malereien geziert, die Szenen aus der buddhistischen Mythologie, Abbildungen Buddhas, ja selbst Gegenstände weltlichen Inhalts darstellen; leider hat sich sehr viele Tempel schon die Zeit zerstörend eingewirkt. Von besonderer Wichtigkeit ist die Moschee in Turfan und sein Turm mit einer Menge einseitiger Winkel. Bezüglich der Moschee drängt sich nämlich die Frage auf, ob sie nicht ursprünglich eine nestorianische Kirche war.

An Höhlen hat die Expedition gegen 130 erforscht. Gewölbt, eng, haben sie ihren Ausgang nach dem Flusse zu, an dem sie liegen. Man kann sie in zwei Gruppen teilen: in solche, die zum Wohnen bestimmt waren, und in solche, die als Tempel dienten. Die Wände der ersteren haben eine

rossfarbene Stukkatur aus Kalk, die der anderen sind ganz weiß und mit Darstellungen aus der hinduistischen Mythologie und dem weltlichen Leben, die Decken der Höhlen aber mit Abblättern des Buchs versehen.

Bei allen diesen Denkmälern der Malerei lassen sich zwei Typen unterscheiden, ein chinesischer und ein indischer — wobei sich bei den Darstellungen im chinesischen Typus nicht selten indische Anführer finden. Aber im allgemeinen darf man annehmen, daß die Darstellungen im indischen Typus die älteren sind. Am interessantesten sind die Doppelhöhlen, und eine zeichnet sich vor allen anderen durch ihr seltsames Dach und Decke aus.

Die Mehrzahl der Schriftdenkmäler besteht aus Aufschriften in den Tempeln; einige davon sind Holzschnittzerlei-

Auf dem Boden einer Höhle hat aber Herr Kiemenz unter Sand und Schutt Bruchstücke von Handschriften und Überreste eines Seidenstoffes mit Darstellungen religiösen Charakters gefunden. Die von der Expedition aufgefundenen Aufschriften waren chinesisch, uigurisch und indisch; in einer der Höhlen von Jarchoto wurden aber Runenaufschriften (1) entdeckt. Einzelne Runenzeichen finden sich auch an anderen Orten.

Von Belang ist noch die Mitteilung des Herrn Kiemenz, daß es bezüglich Turfans eine alte Beschreibung des Landes gibt, verfaßt von einem chinesischen Großen, der dahin verbannt war. Er hat dank der Güte eines Sinesen, einige Stellen aus der Schrift für seine Arbeit verwenden können. P.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Carl von Ujfalvy faßt seine anthropologischen Betrachtungen über die Porträtköpfe auf den griechisch-baktrischen und indoskytischen Münzen folgendermaßen zusammen. Die eugeneischen Elemente Baktriens und des nordwestlichen Indiens waren vom dritten Jahrhundert bis etwa 200 v. Chr. aus griechischen Bestandteilen zusammengesetzt, unter denen die makedonischen gewiß vorwiegend waren. Die antochthonen Elemente haben durch die Heiraten in Baktrien sowohl als im nordwestlichen Indien einen verhältnismäßig geringen Einfluß ausgeübt, doch war er bedeutender als bei der homogenen Reihenfolge der syrischen Dynastien. Alle Münzen dieser drei Gruppen sind wahrheitsgetreue Porträts, von geschickten griechischen Stempelschneidern ausgeführt. Der makedonische Typus unterscheidet sich wesentlich von anderen arischen Typen, wie von persischen Satrapentypen, der jener ein konventionelles Bild der persischen Sippe giebt. Der makedonische Typus nähert sich demjenigen der Prole-



Diodes.



Euthydemus I.

Griechische Könige von Baktrien.

mäer von Ägypten, dessen Prototypus wir im Porträtkopf des ersten unter ihnen, Ptolemäus Soter, erblicken. Der makedonische Typus hat mit dem der skythischen Fürsten, als einer anderen Rasse angehörend, nichts gemein, entfernt sich aber auffallenderweise von dem der Asakiden, wie Sasaniden, welche ganz bestimmt heterogene Elemente einschlossen, arisches und nichtarisches Blut. Die Bildnisse ermöglichen uns anzunehmen, daß die griechischen Machthaber der Luznetz begüldigt haben, wie es heute noch das indische Klassenwesen vorschreibt. Bei den hentigen Tadshiken und Sarten Centralasiens wie bei einigen Stämmen Afghanistans und des westlichen Himalaja begegnen wir fast nach 2000 Jahren Individuen, die als durch Gestaltung ihres Gesichtschädels wie hier und da ihres Gehirnschädels an die Porträtköpfe der griechischen Könige von Baktrien und Indien mahnen. (Archiv f. Anthropologie, Bd. 26, S. 45.)

— Dr. J. A. Kaupert †. Am 11. Februar d. J. starb in Berlin der Geheime Kriegsrat Dr. Kaupert im 76. Lebensjahre. Als hervorragender Topograph und Dirigent in der kartographischen Abteilung der Landesaufnahme des Großen Generalstabes in Berlin hat der Verstorbene ein Verdienst, das auch an dieser Stelle seiner ruhmend gedacht wird. Johann August Kaupert wurde am 9. Mai 1822 in Kasel geboren und widmete sich dem Landmesserberufe. Er trat 1841 bei der kurhessischen topographischen Landesvermessung ein und machte hier, gleich wie sein verstorbener Landsmann, Dr. Karl Vogel, eine ausgezeichnete Schule durch. Von 1850 an hatte er die Leitung der Meßtischtaufnahmen, und war an der Veröffentlichung der „Niveauekarte des Karlsruhtums Hessen“, eine der ersten Niveauekarten überhaupt, thätig. Als

1860 auf Empfehlung von Emil v. Sydow an Kaupert der Ruf erging, in preussische Dienste zu treten, erhielt er statt des Abschiedes die Ernennung zum technischen Vorstände des Bureau der allgemeinen Landesvermessung, blieb nun vorläufig noch in Kasel, bis er im Jahre 1869 als Vermessungsdirigent der topographischen Abteilung des preussischen Generalstabes dauernd nach Berlin übersiedelte. Eine außerordentliche Thätigkeit entwickelte Kaupert während des Krieges 1870/71 als Mitglied der Kriegskartenabteilung, für die er denn auch die dankbare und rühmende Anerkennung Moltkes fand. Eine eingehende Darstellung besonders dieser Verdienste brachte ein Aufsatz der „Beilage zur Allgemeinen Zeitung“ (1892, Nr. 129) zur Feier von Kauperts 70. Geburtstage unter dem Titel „Ein stiller Gehülfe Moltkes“. Nach dem Kriege war Kaupert bei der Aufnahme der Meßtischblätter in 1:25000 beschäftigt, und war es insbesondere seine Aufgabe, neue Hülfsmittel für diese Arbeit nach seiner Methode heranzubilden. — Mit der Organisation des Jahres 1875 wurde Kaupert der kartographischen Abteilung des Großen Generalstabes überwiesen und erhielt die Redaction der „Karte des Königreichs Preußen im Maßstabe 1:100000“, welche im Jahre 1880 zur „Karte des Deutschen Reiches“ erweitert wurde. Wohl mit Recht läßt sich behaupten, daß dem Verstorbenen das Hauptverdienst an den vorzüglichen Leistungen der preussischen Topographie und Kartographie gebührt.

Ein Ruhmesblatt bilden auch Kauperts topographisch-archäologische Aufnahmen von Athen und Umgebung n. a. w. in Gemeinschaft mit Ernst Curtius. Der klassische „Atlas von Athen von E. Curtius und J. A. Kaupert“ (1878, 12 Bl.), die „Karten von Attika“, „Olympia und Umgebung“ und andere kartographische Arbeiten waren die Früchte seiner wiederholten Reisen nach Griechenland. Literarisch ist Kaupert weniger hervorgetreten. An Anerkennung hat er dem Verstorbenen nicht gefehlt. Aus dem kurhessischen Landmesser ist der preussische Geheime Kriegsrat herausgewachsen; das archäologische Institut erwarb ihn zum Mitgliede, und die Universität Straßburg promovirte ihn 1889 zum Ehrendoktor „wegen seiner topographischen und kartographischen Leistungen für sein Vaterland, sowie besonders für die kartographischen Grundlagen zur wissenschaftlichen Durchforschung des attischen Bodens“. W. W.

— Die Russische Geographische Gesellschaft in St. Petersburg veranstaltet eine neue Expedition zur Erforschung Centralasiens. Dieselbe wird in der Stadt Minusinsk definitiv zusammenzutreten, und wird dann durch die westliche Mongolei, die Wüste Gobi, den Nan-schan und Kuk-nor zu den Quellen des Gelben Flusses (Hoang-ho) vordringen, wo sie sich mit der Erforschung der Wasserscheiden zwischen dem Hoang-ho und dem Jang-tse-kiang beschäftigen wird. Die Reise ist auf zwei Jahre berechnet und die Leitung der Expedition dem Leutnant Koslow übertragen, der sich schon Ende März a. St. von St. Petersburg aus auf den Weg begibt. P.

— Die Folgen von Entholzungen in Columbia. Daß die Schiffsahrt auf dem prächtigen Rio Magdalena unter einer fortgesetzten Einengung des Flußwassers leidet, ist eine Thatsache, die in Columbia seit längerer Zeit zu großen Befürchtungen Anlaß giebt, denn eine Versandung des Magdalena wäre für das Land eine große Schädigung. Sowohl auf dem unteren als auf dem oberen Magdalena sehen sich die Dampfer gegen früher in ihren Bewegungen gehindert. Mr. Welton zufolge, der das Land und den Strom

schon seit 1856 kennt, ist es nicht schwierig, sich über die Ursachen dieser Änderung des Flufbettes Rechnung abzulegen. Im genannten Jahre wurde der Magdalena von Dampfbooten, die einen Tiefgang von 4 bis 5 Fufs hatten, bis zum Hafen Carrioli hinaufgefahren. Bestenfalls habe die Dampfboote nur bis 4 Fufs Tiefgang, kommen aber nicht über Tagara hinaus. Bis jetzt richtet sich die Aufmerksamkeit eigentlich nur auf den unteren Magdalena, das heißt vom Hafen von Honda flussaufwärts. Allein am oberen Magdalena scheint sich auch eine Änderung zu vollziehen in den Thälern seines Laufes, die nicht von felsigen Ufern begrenzt sind, und statt bis Naiva hinaufzuführen, müssen die Dampfer schon in Girardot halten.

Nun haben sich seit 1856 eine Menge von Familien aus Antioquia an den Flanken der Centralcordillera angesiedelt, wo sie eine große Zahl von Dörfern und Städtchen gegründet haben. Diese Familien haben eine große Zahl von Bäumen gefällt und fällen sie noch jedes Jahr, und tatsächlich ist die Anrodung des Waldes in so bedeutender Ansehung betrieben worden, daß man schon Schwierigkeit hat, Stämme, die zu Brettern gesägt werden können, zu finden, und selbst das Holz für Bauzwecke in den Gemeinden ist teuer geworden. Die Bodenformation ist zum größten Theil sehr abschüssig, und infolge der Aurodung wird die vegetabilische Erde durch die schweren Regen in unzähligen Bäche und Flüssen abgeführt, die sich in den Magdalena ergießen, so daß auf diesen Ländereien, die zuerst ansehnend fruchtbar waren, nur der gelbe Lehm zurückgeblieben ist, der keinen lebendigen Anbau mehr gewährt. In Cundinamarca, auf der entgegengesetzten Seite des Magdalenaes, ist in ähnlicher Weise und mit ähnlichem Ergebnisse gewirtschaftet worden.

Seitdem die Wälder zerstört worden sind, waren die Regenfälle weniger häufig, und daran ist das Verschwinden der Bäume schuld, welche die Wolken anziehen. Die Wälder waren aber auch der Schutz der vegetabilischen Erde, indem sie die Verdunstung verhinderten und das Regenwasser zurückhielten, so daß dessen Abfluß in die Bäche und Ströme verlangsamt wurde. Heute ist die lokale Verdunstung viel thätiger und stärker, das Wasser erreicht die Nebenfüsse mit größerer Schnelligkeit, und daher kommt es, daß die Anschwellungen des Magdalena von kürzerer Dauer sind, aber eine große Menge von Erde mit sich führen, die zu Boden sinkt, wo der Strom sich verbreitert oder das Gefälle schwach ist. In an anderen Stellen die Stängel natürlich an Schnelligkeit und Stärke einbüßt. Deshalb ist es sehr leicht zu begreifen, warum der Magdalena heute weniger schiffbar ist, als früher.

Ch. N. A.

— Sir Lambert Playfair, bis 1896 britischer Generalkonsul für Algerien, starb am 18. Februar d. J. in St. Andrews im 70. Lebensjahre. Er schrieb eine größere Anzahl von Werken über Arabien, Ostafrika und Algerien, besonders eine wertvolle Bibliographie über die Berberstämme, und für Murray's bekannte Handbooks for Travellers: „The Mediterranean, its Cities, Coast and Islands“ (3. Aufl., 1890) und „Algeria“ (1874).

W. W.

— Am 22. Februar d. J. starb zu Bonn der namhafte deutsch-englische Orientalist und Reisende Dr. Gottlieb Wilhelm Leitner im 39. Lebensjahre. Er war am 24. Oktober 1840 in Budapest von deutschen Eltern geboren, wurde früh nach Konstantinopel, Brussa und Malta gekommen, wo er Türkisch, Arabisch und Nengriechisch lernte, trat während des Krimkrieges als Dolmetscher in englische Dienste und wurde nach Beendigung desselben zuerst 1859 Lehrer des Arabischen, Türkischen und Nengriechischen, dann 1861 Professor des Arabischen am Kings College in London. Im Jahre 1864 wurde Leitner nach Indien berufen; er begründete dort die „Punjab University“, gründete eine öffentliche Bibliothek, gab Zeitschriften heraus und machte sich um die Reform des Unterrichtes im Pandchab verdient. Von großer Bedeutung waren seine 1866 bis 1870 im Auftrage der Regierung des Pandchab unternommenen Forschungsreisen in Kaschmir, Kleistibet, Ladakh, Dardistan n. s. w. besonders durch die Entdeckung der Dardusprachen, die er unter großen Schwierigkeiten erlernte und in „The races and languages of Dardistan“ (1867 bis 1871, 2 Bände) wissenschaftlich behandelte, und durch Auffindung eines interessanten, noch wenig zahlreichen Volkstammes, in welchem Leitner auf Grund vorgefundener griechisch-buddhistischer Skulpturen Nachkommen einer makedonischen Niederlassung aus der Zeit Alexanders d. Gr. erkannte. Seine in Ostindien und auf seinen Reisen zusammengebrachte ungemein reichhaltige Sammlung altindischer und centralasiatischer Alter-

tümer, Münzen, Skulpturen und Manuskripte erregte auf der Wiener Ausstellung 1873 das größte Aufsehen und wurde mit dem höchsten Preise ausgezeichnet. Leitner war es auch, der den indischen Kaiserlert der Königin Victoria („Kaisari-Hind“) herbeiführte, die Vorschung um die Propagation seiner letzten Lebensjahre verbrachte Leitner in Woking bei London, wo er ein indisches Institut begründet hatte, in dem junge Indier studierten. Von seinen Schriften erwähne ich noch: „The Races of Turkey“; „The Sinito-Islam, the history and literature of Mohomedanism in their relations to universal history“; „History of Dardistan, songs, legends etc.“; „Kafiristan“ (1886). Längere Zeit gab er auch die „Asiatic Quarterly Review“ heraus.

W. W.

— Über die periodische Wiederkehr der Hochfluten, Nissen und Dürren handelt d. Programm d. d. deutsch. Staatsgymn. in Budweis von Stephan Zsch. An der Spitze der Abhandlung steht die Behauptung über die periodische Wiederkehr der Hochfluten und ihr Zusammenhang wie paralleler Gang mit den Sonnenflecken und Nordlichtern; auf Grund einer 19 hundertjährigen Beobachtungsreihe folgt dann der historische Beweis. Die Überschwemmungen von Mitteleuropa sind im Durchschnitte nach Zeiträumen von 220 Jahren Hochfluten erster Klasse mit den höchsten Pegelständen und fallen mit den Zeiträumen der Hauptmaxima der Klasse der Sonnenflecken und Nordlichter zusammen. Innerhalb jeder 220-jährigen Periode finden nach Zeiträumen von 2 mal 55 Jahren die Hochfluten zweiter Klasse mit mittel-hohen Pegelständen, und nach Zeiträumen von 1 mal 55 Jahren Hochfluten dritter Klasse mit mäßig hohen Pegelständen entsprechend den Maxima der Sonnenflecken und Nordlichter zweiter und dritter Klasse statt. Der feste Punkt, von dem ausgehend Verf. den Jahreslauf vorwärts und rückwärts in Zeiträumen von 220 bis 324 Jahren einteilt, ist das Jahr 1784; denn dieses Jahr ist durch eine allgemeine Hochflut erster Klasse mit höchstem Pegelstande ausgezeichnet, ferner liegt es zwischen dem Hauptmaximum erster Klasse der Sonnenflecken 1778 und dem Hauptmaximum erster Klasse der Nordlichter 1788; es ist daher ein Centralpunkt einer Maximalzeit der Hochfluten erster Klasse und kann als Normaljahr für die Einteilung dienen. Rechts von diesem Punkte zu 222 bis 224 Jahren, so fällt z. B. auf das Jahr von Christi Geburt ein Hauptmaximum erster Klasse der Sonnenflecken, Nordlichter und Hochwässer; Wege einzelner Perioden und ihrer Charakteristik sei auf die Arbeit selbst verwiesen, deren Schluss noch aussteht.

R.

— Sir George Bowen, eins der ältesten Mitglieder der Londoner Geographischen Gesellschaft, nacheinander Gouverneur von Queensland, Neu-Seeland, Victoria, Mauritius und Hongkong, ist am 21. Februar d. J. zu Brighton im 78. Lebensjahre gestorben. In seinen hohen Stellungen in Australien war er immer eifriger Förderer der weiteren Erforschung des Landes. Er schrieb ein „Handbook for Greece“, „Ithaca in 1850“ (1854) und „Mount Athos, Thessaly and Epirus“.

W. W.

— In Betreff der Veränderungen der Volksdichte im nördlichen Baden für 1852 bis 1895, nach K. H. Uhlir (Vorträge zu dem deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 11, Heft 4) zu dem Schlusse, daß es in einer großen Anzahl von Fällen gelungen ist, die Veränderungen der Karte in ihren Ursachen näher zu erkennen. Der hohe Aufschwung, den Industrie, Großgewerbe, Handel und Verkehr in dem Gebiete in den letzten Jahrzehnten nahmen, ist der wichtigste und mächtigste Faktor. Dabei ist die Intensität im Westen weit größer als im Osten, und auch speziell in der Rheingebirgs- und im östlich angrenzenden Übergangsbetriebe. Namentlich weitreichend ist der Einfluß von Mann-Heim Industrie und Handel. Dieser Volksdichtebewegung ist dem Sinne nach die durch Veränderung der Betriebsvorgänge und der Lage der Landwirtschaft geschaffene meist, und die dem Rückgänge des Kleingewerbes entsprechende stets entgegengesetzt. Die letzteren Bewegungen sind zwar in kleineren Bezirken nicht unbedeutend und dehnen sich auch über weite Strecken der östlichen Teile des Gebiets aus, aber an Kraft und an Einfluß auf die Veränderung des Gesamtbildes treten sie gegenüber den erstgenannten Einwirkungen durchaus zurück. Das gilt selbst von den Gegenden, wo die Beschäftigung mit der Landwirtschaft zugunommen hat. Die Entwicklung von Industrie, Handel und Verkehr ist zwar in erster Linie ein historischer Vorgang, aber vollzieht sich meist in enger Abhängigkeit von der Landesnatur.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 17.

BRAUNSCHWEIG.

29. April 1899.

Nachdruck nur nach Überschrift mit der Verlagsbeziehung gestattet.

Das Steinhuder Meer.

Von Dr. Halbfafs. Neuhaldensleben.

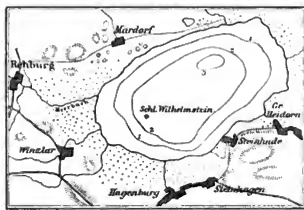
Unter den wenigen Seen Norddeutschlands westlich der Elbe ist das neuerdings durch eine Kleinbahn mit dem 7 km westlich davon gelegenen Eisenbahnknotenpunkte Wunstorf verbundene Steinhuder Meer (52° 27' bis 52° 30' nördl. Breite, 26° 57' bis 27° 3' östl. Länge) weitaus das größte und bedeutendste, ja, es gehört mit seinen 32 qkm Oberfläche zu den ansehn-

lichsten deutschen Landseen überhaupt¹⁾. Wie aber die Karte und die weiter unten folgende kleine Tabelle zeigen, die beide auf meinen im Oktober vorigen Jahres vorgenommenen Lotungen fußen, ist das Steinhuder Meer ein äusserst flaches Gewässer, dessen Volumen z. B. von dem mehr als sechsmal kleineren Arendsee in der Altmark um das 3 1/2 fache übertroffen wird.

Meereshöhe m	Größte Länge km	Größte Breite km	Umfang km	Umfangsentwicklung	Areal qkm	Größte Tiefe m	Mittlere Tiefe m	Verh. beider	Volumen cbm	Mittlere Böschung	Mittlere Wölbung
37	7,9	4,8	22	1,11	32	3	1,5	0,5	48 000 000	15'	± 0,5

Etwa 20 1/3 qkm sind 1 m und mehr als 1 m tief, 11 qkm 2 m und mehr und nur höchstens 1/3 qkm erreicht eine Tiefe von knapp 3 m. Allerdings wurden die Lotungen bei flachem Wasserstande ausgeführt, bei hohem Wasserstande erböht die Maximaltiefe um etwa 1/2 m, auch ist dann das Areal entsprechend größer, so dafs es dann wohl die 33,8 qkm erreicht, welche Peucker in seiner bekannten Übersicht über die europäischen Seen (Geogr. Zeitschr. II, S. 612 ff.) dem Steinhuder Meer zubilligt. Jedenfalls greift, ganz abgesehen von der sagenhaften Tiefe von 41 bis 42 m (?) bei Peucker, auch Puritz in seinem vielverbreiteten hannoverschen Tourist, der für viele populäre Darstellungen der dortigen Gegend die Hauptquelle ist, viel zu hoch, wenn er dem Meere eine durchschnittliche Tiefe von 4 1/2 m giebt, seine mittlere Tiefe beträgt im Gegenteil nur den dritten Teil davon, nämlich 1 1/2 m (siehe Tabelle). Verfasser konnte freilich wegen der stürmischen Witterung, die während seiner Anwesenheit am Meere herrschte, nur rund 100 Lotungen vornehmen, doch bestätigte ihm sein Bootsmann, der Fischer Friedrich Pape, der seit vielen Jahren den See befährt, dafs er bei geringem Wasserstande nirgends eine größere Tiefe als höchstens 3 m gefunden habe, eine Tiefe, die er mit seiner Bootstange jederzeit leicht feststellen konnte. Zu der Tiefenkarte selbst ist noch zu bemerken, dafs sie kein stabiles Bild der Bodenfiguration des Meeres gewähren kann, weil nach Aussage meines Fischers die häufigen Stürme den auf dem Grunde liegenden Schlamm aufwühlen und ihn oft in einer Mächtigkeit von 1/2 m und mehr an anderen Stellen wieder ablagern, so dafs bei gleichem Wasserstande Tiefendifferenzen von 1/2 m und mehr an einer und derselben Stelle vorkommen können.

Der See gehört in seinem ganzen Umfange zum Fürstentum Schaumburg-Lippe und nicht etwa, wie manche Karten zeichnen und z. B. der sonst ganz branch-



Das Steinhuder Meer.

bare Aufsatz von Th. Röbbcke „Aus allen Weltteilen“ I, S. 145 ff. mittel, teilweise zu Preußen. In seinen „Nordwestdeutschen Skizzen“, Teil I, S. 58 ff. stellt

¹⁾ Der Ausdruck Meer soll übrigens keineswegs etwa einen besonders großen Landsee bedeuten, vielmehr ist er eine niederdeutsche Bezeichnung für ein Binnengewässer überhaupt, so bedeutet der Dümmer an der Grenze Oldenburgs und Hannovers, fälschlich oft Dümmersee genannt, drüß Meer = das tiefe Meer, Vergl. das Zwischenahner Meer in Oldenburg. In Ostfriesland werden ganz flache Binnengewässer, die oft nicht größer als ein Mühlenteich sind, Meere genannt; auch nördlich der Bahnhöfe Rheine-Osnabrück giebt es ein großes und kleines Heiliges Meer u. s. w.

J. G. Kohl die Behauptung auf, daß den Schaumburgern die Herrschaft nur so weit zustehe „als das Wasser reicht“, wofür dagegen, wenn der See einmal trocken gelegt werden sollte, woran freilich in absehbarer Zeit nicht zu denken ist, der See zwischen Preußen, als dem erbberechtigten Nachfolger des einstigen Königreichs Hannover, und Lippe so geteilt werden müßte, daß alles Land nördlich einer Linie, gezogen von dem Kirchturme des Dorfes Winzlar im Westen bis zum Kirchturme der Stadt Neustadt im Osten an Preußen, südlich davon dagegen an Schaumburg-Lippe fiel. Von seiten des Staates Lippe wird dagegen geltend gemacht, daß die Steinhuder Fischer von jeher ihre besten Fischgründe am Mardorfer, also ehemaligen hannoverschen Ufer gehabt hätten, daß also der See stets völlig zu Schaumburg-Lippe gehört habe. Wir müssen es an dieser Stelle dahingestellt sein lassen, wie die Sache rechtlich sich wirklich verhält; zuverlässige Angaben würden sich allein aus dem fürstlichen Lausarchiv zu Bückeburg ergeben, das leider so gut wie unzugänglich ist, eine Tatsache, die im Interesse der Geschichte des Steinhuder Meeres lebhaft zu bedauern ist. Übrigens scheint der Streit um den Besitz des Sees, jetzt, nebenein gesagt, eine fürstliche Domäne, über dessen Einzelheiten, namentlich was den etwas ähnlichen komischen Frochmäusekrieg zwischen Lippe und Hannover anlangt, man Kohl a. a. O. S. 95 ff. nachlesen möge, drall zu sein. Schon zur Zeit der alten Germanen soll der See die Grenzscheide zwischen den Angrivariern und den Cheruskern gebildet haben; im Mittelalter reichte die Grafschaft Schaumburg bis zum Südufer heran, während das Nordufer zu den „Lüneburgischen Landen“ gehörte, und noch heute wollen Volkskenner einen Unterschied nachweisen zwischen dem Menschenschlag im Süden des Meeres, den „Bückeburgern“, und dem im Norden, den „Kalenbergern“. Ich persönlich konnte freilich bei meiner Wanderung rund um den See nichts davon merken, jedenfalls bilden die Bewohner beider Ufer einen von der verfeinerten Kultur der neueren Zeit bis jetzt noch wenig herabten Zweig des kräftigen niedersächsischen Volkstammes, der sich von der Ems bis an die Elbe überall da noch rein erhalten hat, wohin die modernen Verkehrsmittel noch nicht vorgedrungen sind. Inwieweit die anfangs erwähnte Kleinbahn hierin Wandel schaffen wird, bleibt freilich abzuwarten.

Der See scheint nicht zu allen Zeiten die Ausdehnung gehabt zu haben, die er heute besitzt, dafür sprechen Fühlbauten eines alten Dorfes Steinhude, die im See etwas nördlich von dem heutigen Dorfe entdeckt wurden, und die noch im Beginn dieses Jahrhunderts aufgestellten Wachtposten, welche sich zwischen der Insel Wilhelmstein und dem Dorfe Winzlar im Westen befanden, an Stellen, die heute selbst bei niedrigem Wasserstande stets mit Wasser bedeckt sind. Das Steinhuder Meer, das historisch zuerst im Jahre 1228 im Kalenburger Urkundenbuch als „Maar“ antritt, in welchem Grafen es vom Stift Wunstorf als Eigentum an den Grafen Wunstorf überging, hat durchweg flache Ufer, nur an seinem Nordende wird es von dünenartigen, aus Fuchserde bestehenden Sandhügeln begrenzt, von denen der höchste, der mit einer Schutzhütte gekrönte sogenannte Weiße Berg, mit 58,6 m absoluter Höhe das Niveau des Sees um 21,5 m überragt, und mit einer Durchschnittsböschung von 16° zum See abfällt. Nach beiden Seiten wird diese Dünenkette von niedrigeren Hügeln, den sogenannten Schwarzen Bergen, begrenzt, aber schon in einer Entfernung von kaum 1½ km ist das Ufer ganz flach. Eine schwache halbe Stunde nördlich von den Dünen liegt der halbversumpfte Bannsee, durch den sich wie

ein Damm oder eine Brücke eine lange, schmale Fledderwiese zieht; er soll einige recht tiefe Löcher besitzen und zu Zeiten durch einen schmalen Wasserlauf mit dem Steinhuder Meer verbunden sein. Im Nordosten grenzt an den See ein etwa zwei Stunden langes und ebenso breites Moor, das „Totte Moor“ genannt, faunistisch dadurch interessant, daß hier vor etwa 50 Jahren der letzte Wolf in Nordwestdeutschland geschossen wurde; es erstreckt sich nach Osten hin bis zur Eisenbahnlinie Hannover-Bremen.

Nach der Meinung der Anwohner nimmt der See nach östlicher Richtung an Umfang zu und hat vor langen Zeiten an dieser Stelle eine Dorfschaft mit Äckern und Gärten verschlungen. So lange das fürstliche Archiv zu Bückeburg hermetisch verschlossen ist, läßt sich diese Angabe nicht kontrollieren, Thatsache ist allerdings, daß im Totten Moor wiederholt alte Baumstämme und Wurzelstöcke als Reste eines alten Waldes aufgefunden sind. An das Moor schloffen sich im Südosten Wiesen an, welche sich über den etwas erhöht liegenden Flecken Steinhude hinaus fast bis an den Hagenburger Kanal erstrecken, der den Flecken Hagenburg mit dem See verbindet. Es folgen dann die ausgedehnten Meerbruchwiesen mit ihrem Quäfboden (von dem Worte quabben so genannt), welche früher bei Stürmen sich häufig vom Lande ablösten und an andere Ufer bezogen. Die Insel Wilhelmstein angeschwemmt wurden, was aber jetzt wegen besserer Befestigung nicht mehr vorkommt. Diese Wiesen, welche den Rest des Südufers und das ganze Westufer einnehmen, gehen in der Nordwestecke in das sogenannte Dreckmoor über, welches bis an die Feldmark des Dorfes Mardorf heranreicht. Zwischen diesen moorigen Wiesen und der Strafe, die von Bad Rehburg nach Dorf Rehburg führt, erhebt sich die isolierte Kuppe des Harnberges (85,7 m Meereshöhe) beinahe 50 m über den See, von seinem nächsten Ufer nur etwa 3 km entfernt. Auf der ganzen Linie von Hagenburg über Winzlar, Rehburg bis Stolzenau sind reiche Funde römischer Waffen aus der großen Schlacht 17 v. Chr. zwischen Germanicus und Arminius gemacht worden. Hart am See liegt nur der Fischerort Steinhude, der ihm seinen Namen gegeben hat, in einer Entfernung von rund 1 km liegen im Süden die zusammenhängenden Ortschaften Hagenburg und Altenhagen, im Südosten der langgestreckte Ort Greifenheidorn, im Nordwesten Mardorf, im Südwesten Winzlar. Nach einer weit verbreiteten Annahme, der auch Kohl folgt, sollen die heiden zuletzt genannten Dörfer vor dem dreißigjährigen Kriege bedeutend höher am Bergeshange gelegen haben, doch ist dies schwerlich der Fall gewesen, denn Mardorf hat natürliche Ringwälle und für die Gemeinde Winzlar ergibt sich aus dem Flurnamen, daß es in historischer Zeit stets da gelegen hat, wo es sich heute befindet. Die absolute Richtigkeit dieser Thatsache vorausgesetzt, hat sich also das Steinhuder Meer in historischen Zeiten nach Westen zu nicht weiter erstreckt, als heute.

Die im westlichen Teile des Sees vom nächsten (Süd-) Ufer ca. ¼ km entfernte Insel Wilhelmstein ist ca. 22 ha groß; sie wurde in den Jahren 1761 bis 1765 unter Graf Wilhelm von Schaumburg-Lippe durch künstliche Aufschüttung erzeugt, um darauf eine Musterfestung anzulegen. Bekanntlich erhielt hier Scharnhorst seine erste Ausbildung an der Artillerieschule. Seit dem 1. Oktober 1867 ist die kleine Festung aufgelassen und ihre Verwaltung einem ehemaligen Feldwebel übertragen, der dank der klimatisch günstigen Einwirkung des Wassers eine bedeutende Blumen- und Obstbaumzucht angelegt hat. Die stattlichen Bäume, welche die Insel zieren, verlieren ihr Laub im Herbst

beträchtlich später, als das sonst in der Gegend der Fall ist.

Oberirdisch genährt wird der See lediglich durch die Moore im Süden und Westen, seinen Abfluss findet er durch den zwischen Mardorf und Winzlar befindlichen Meerbach, welcher durch das Dorf Rehburg fließt, sich später mehrfach teilt und bei Nienburg sich mit der Weser vereinigt. Da Hahn in seinem topographischen Führer durch das nordwestliche Deutschland (S. 145) es als möglich hinstellte, daß der See durch den Meerbach nur zeitweilig abfließe, habe ich mich wiederholt nach diesem Umstande erkundigt und die einstimmige Antwort erhalten, daß der Meerbach beständiger Abflüsse sei. Auf alle Fälle sind Zu- und Abflüsse des Sees quantitativ sehr unerheblich und daher ist bei der bedeutenden Wasseroberfläche der Wasserstand ein ziemlich gleichmäßiger. Nur in sehr trockenen warmen Sommern sinkt der Spiegel etwa um 30 bis höchstens 50 cm, wodurch das Wasser bei den sehr flachen Ufern dann allerdings auch sehr weit zurücktritt.

Betrachtet man den Unterlauf der Leine, so sieht man, daß sie zwischen Hannover und ihrem Einflusse in die Aller einen weiten Bogen nach Westen in der Richtung des Steinhuder Meeres macht, dem sie sich bei Poggenhagen bis auf 5 km nähert. Die Meinung, daß der See einstmals von der Leine durchflossen wurde und der Meerbach ihre Fortsetzung bildete, so also schon in der Gegend von Nienburg in die Weser mündete, wird dadurch verstärkt, daß der höchste Punkt zwischen dem Meere und Poggenhagen nur etwa $\frac{3}{4}$ m über dem Leinebett liegt; ob aber noch heute der See direkt von der Leine gespeist wird, wie man aus dem gleichzeitigen Steigen und Fallen des Wasserstandes beider geschlossen hat, erscheint mir mindestens zweifelhaft. Ich halte es für wahrscheinlicher, daß die Veränderungen des Wasserstandes von See und Fluß einfach mit denjenigen des Grundwasserstandes zusammenhängen und daß das Steinhuder Meer in der Hauptsache durch Grundwasser gespeist wird. Daneben soll die Existenz unterirdischer Quellen durchaus nicht bezweifelt werden, nur erscheint es nicht zugänglich, sie aus der Thatfache zu beweisen, daß gewisse Stellen des Sees in der Südostecke gar nicht oder höchst selten zufrieren. Denn wie es Forst (Arch. des sciences phys. et nat. 1898, sér. IV, t. VI, p. 187) sehr wahrscheinlich gemacht hat, rühren diese offenen Stellen vielmehr von der Anwesenheit der Scharen wilder Enten und anderer Wasservögel her, welche durch ihr beständiges Umherschweben das Wasser in lebhafter Bewegung erhalten und die tieferen wärmeren Schichten mit den kalten, oberflächlichen mischen, wodurch, wenn der Frost nicht sehr stark ist, die Eisbildung verhindert wird. Im übrigen friert der See, da keine Strömungen vorhanden sind und da er sehr seicht ist, zwar leicht zu, doch geht er auch wegen der freien, den Winden angesetzten Lage leicht wieder auf, so daß eine längere Eisbedeckung von mehr als 14 Tagen immerhin zu den Seltenheiten gehört. Eine am 14. Oktober 1898 11^h a bei 4,2° Lufttemperatur, bedecktem Himmel und stürmischer Witterung vorgenommene Messung der Wassertemperatur zeigte, daß dieselbe gleichmäßig 7,3° betrug. Die Sichtigkeit der Sechischen Scheibe betrug an demselben Tage $\frac{1}{2}$ m, die Farbe war ein schmutziges Braungrau, doch versetzte mir mein Schiffer, daß das Wasser bei ruhigem Wasser Spiegel bedeutend durchsichtiger sei und eine hellere Farbe besitze.

Der klimatische Einfluß, den das Meer auf seine Umgebung ausübt, macht sich unzweifelhaft bei dem Bade Rehburg geltend, dessen gleichmäßige, im Winter

milde Temperatur zum Teil wenigstens auf die Nachbarschaft des Sees zurückzuführen ist. Die z. B. auch beim Arendsee beobachtete Thatfache, daß ein Gewitter selten über größere Landseen hinwegzieht, vielmehr sich vor denselben teilt und an ihren Ufern entlang zieht, ist auch beim Steinhuder Meer wiederholt beobachtet worden; aus der letzten Zeit ist ein Gewittersturm vor 14 Jahren beobachtet worden, der über das Meer hinwegzog und arge Verwüstungen an den Gebäuden an seinen Ufern angerichtet hat. Am 22. Mai 1857 wurde eine Windhose bemerkt, die einzige, deren Existenz sicher feststeht (vergl. Abb. des naturv. Vereins in Bremen III, S. 440).

Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Apothekers Redecke in Neustadt am Rübenberge finden sich an interessanten Pflanzen auf den Steinhuder Wiesen *Ranunculus reptans* mit den Übergängen zu *flexiculus*, *Ran. Lingua*, und in den Gräben *Stratiotes aloides*; im Hagenburger und Winzlar Moor: *Vaccinium macrocarpum*, *Drosera rotundifolia*, *longifolia* und *anglia*, *Utricularia vulgaris* und *neglecta*, *Parnassia palustris*; an der Mardorfer Seite: *Alisma natans* und *ranunculoides*, *Littorella lacustris*, *Calta palustris*, *Myrica Gale*, *Scheuchzeria palustris*, *Ammophila arenaria*; im See daselbst: *Elatine hypodryopis*, *triandra* und *hexandra*. Demselben Herrn verdanke ich die Angabe, daß es am See etwa zehn verschiedene Arten von Wildenten, die kleine Lachmöve und Wasserhühner, im Winter wilde Gänse und öfter auch wilde Schwäne giebt; der nächste Reiherhort ist im Dündorfer Holze bei Wunstorf.

Das Steinhuder Meer ist sehr fischreich; die Fischerei ist ausschließlich in den Händen der Gemeinde Steinhude, welche urkundlich schon seit dem Jahre 1602 eine jährliche Pachtsumme dafür an den Fürsten von Schaumburg-Lippe entrichtet. Gefischt werden in erster Linie Aale, sodann Lichte, Karpfen, Barsche und Weißfische, wenige Schleie; der Gesamtwert der Fischerei liefs sich nicht ermitteln.

Herr Dr. O. Zacharias hatte die Güte, von mir am 13. Oktober 1898 dem Grunde entnommene Schlammpuben auf ihren Inhalt an Organismen zu untersuchen. Derselbe schreibt mir darüber: „Der Grundschlamm des Steinhuder Meeres besitzt eine moorige Beschaffenheit und ist demgemäß von tiebrauner Färbung. Er besteht zum größten Teile aus einem flockigen Pflanzendetritus, dem auch zahlreiche leere Panzer von Diatomeen beigemischt waren. Von letzteren kehrten am häufigsten wieder: Fadenfragmente von *Melosira distans*, *Navicula radiosa*, *Suriella bixerata*, *Fragilaria constans*. Vereinzelte kamen auch noch vor: *Cymatopleura solea* und *Cymbella lanceolata*. Von deutlich erkennbaren Algenresten fanden sich zahlreiche Coenobien von *Pediastrum*-arten (*P. boryanum*, *P. duplex*, *P. simplex*) vor, außerdem viele Pollenkörner von Nadelholzbäumen. An tierischen Resten fanden sich besonders häufig die leeren Gehäuse eines Wurzelfüßers (*Diffugia hydrostatica* Zach.) und diejenigen eines oligotrichen Infusoriums (*Codonella lacustris*). Daneben waren auch mehrfach Panzerfragmente von kleinen Krebstieren (*Bosminiden*) und die leeren Eihüllen verschiedener Rotatoricarten zu bemerken. Von frischen, eben auf den Grund gesunkenen Algen enthielt der Grundschlamm mehrere Species von *Scenedesmus*, vereinzelte Coenobien von *Pediastrum boryanum*, spärliche Flocken von *Microcystis* und kürzere Fadenschlingen von *Anabaena flos aquae* mit Dauersporen.“

Die königlich preussische geologische Landesanstalt hat auf meine Bitte durch den königlichen Bezirksgeologen, Herrn Dr. G. Müller, eine genaue Untersuchung von Bodenproben vorgenommen, welche fol-

gendes Resultat ergab: Die Sande sind umgelagertes Diluvium, welches zum Teil aus nordischen, zum Teil aus heimischen Gesteinen zusammengesetzt ist. Anf nordisches Gestein deuten Feuersteinsplittchen, während auf heimisches namentlich Kieselchiefer hinweist. Letzterer dürfte dem Tertiär entstammen. Der Quarzsand ist auffällig abgerundet, eine Folge der mehrfachen fluvialen Umlagerung, und entsammt sowohl nordischen (diluvialen) als südlichen (tertiären) Sanden. Auffällig ist der sehr geringe Gehalt an Feldspat, wohl infolge der mehrfachen Umlagerung und der hieraus folgenden Zersetzung.

Zum Schlusse ist es nötig, die Frage nach der Entstehung des Steinhuder Meeres anzuschneiden. Sowohl am Nordufer des Sees bei den weissen Bergen, wie auch am Südufer bei Steinhude ist der durch Geschiebe grösseren und kleineren Kalibers hinreichend charakterisierte Diluvialdecksand nachgewiesen, das Genauere mufs allerdings erst der geologischen Kartierung vorbehalten bleiben; das aus Sand und Kies bestehende Diluvium wurde bei Altenhagen anfänglich eines Bohrungsversuches auf Kalilager von seiten der Gewerkschaft „Germania“ in einer Mächtigkeit von 78 m durchbohrt, das darunter befindliche Tertiär erreichte dort eine Mächtigkeit von 72 m. Erratische Blöcke finden sich vereinzelt im Norden und Osten des Sees, der größte von ihnen, der Davidstein genannt, liegt $\frac{1}{2}$ Stunde nördlich vom See nach Schneren zu, seinen Umfang am Boden mafs ich zu 12 m, nach früheren Messungen soll er zweimal so tief im Erdboden stecken, als er aus demselben herausragt, danach würde er im ganzen 3 m hoch sein und etwa ein Volumen von 25 cbm besitzen. Unmittelbar an der 1790 erbauten Windmühle beim Schützenkrug vor Dorf Rehburg befinden sich drei Sandgruben, von denen die nördliche und die westlich gelegene, nicht aber die südliche reich an Geschieben ist, die Grube am Haarberg (s. o.), der selbst der Wealdensandsteinformation angehört, enthält gleichfalls keine Geschiebe, ebensowenig die zahlreichen Sandsteinbrüche an der Westseite der Rehberge, von denen sofort die Rede sein wird.

An der Südwestseite des Meeres, ca. 5 km von seinem nächsten Ufer entfernt, erstreckt sich in einer Ausdehnung von rund 12 km, im Norden von der Chanssee Loccum-Stadt Rehburg, im Osten von Dorf Dödinghausen begrenzt, ein Höhenzug, die Rehberge genannt, welche im Brunnenberge, dicht am Bade Rehburg, mit 161,4 m Meereshöhe kulminieren, in ihrem Nordende im Loccumer Berge 118,2 m, in ihrem Ostende im Dödinghauser

Berge 121 m erreichen, im ganzen einen geschlossenen Höhenzug bilden, der nur im Pafs zwischen Bergkirchen und Sachsenhagen unter 100 m (86,5 m) Meereshöhe herabfällt. Die Rehberge bestehen aus braunem Jura, vom Wealdensandstein mantelförmig umlagert, der auf der Westseite in mehreren bedeutenden Brüchen ausgebeutet wird. Dafs die ganz isoliert aus der Ebene emporragenden Rehberge — gegen Nordost und West ist unbegrenztes Flachland, im Süden sind die Weser-gebirge und der Deister von ihnen durch eine schmale Ebene getrennt — zu dem Steinhuder Meere in einer bestimmten Wechselbeziehung stehen, ist um so weniger zu bezweifeln, als auch sonst in der nordwestdeutschen Tiefebene eine Verknüpfung von Seebecken und Landes-erhebung eine gewöhnliche Erscheinung ist. So liegt zwischen Elbe und Wesermündung im Lande Hadeln der 74 m hohe Wingstberg nordöstlich vom saagenreichen, 2 bis 3 m tiefen Balke, an der Westseite des Sees von Bederkesa liegt der Flecken gleichen Namens am Rande eines hohen Geesthügels, das Zwischenahner Meer in Oldenburg wird auf seiner Nordseite von einem Kranz von Hügeln umgeben und endlich zieht sich, die Terrainbildung beim Steinhuder Meer in frappantester Weise wiederholend, auf der Nordostseite des schon mehrfach erwähnten Dämmer ein Höhenzug, die Dammer Berge, in Hufeisenform um den See herum, welcher etwa die gleiche Ausdehnung und die gleiche Höhe besitzt, wie die Rehberge. J. Martin (9. Jahresbericht des naturv. Vereins in Osnabrück, S. 113 ff.) hält die Dammer Berge für ein As, die Rehberge dafür anzusprechen, halte ich mich nicht für berechtigt. Sicherer wird sich erst dann darüber feststellen lassen, wenn die Gegend geologisch kartiert worden ist, anfallend bleibt die Thatsache, dafs die Umwallung der Seen jedesmal nur eine einseitige ist und dafs sie bei jedem See wiederkehrt, während bei den Seen der baltischen Höhenplatte diese Erscheinung nicht antritt. Nichtsdestoweniger bin ich der Ansicht, dafs die Entstehung des Steinhuder Meeres in der Hauptsache auf denselben Ursachen beruht, denen auch jene Gattung von Seen ihre Existenz verdankt, das heifst, dafs wir es auch hier mit einem Glacialsee zu thun haben, und zwar wahrscheinlich mit einem Beckensee, welche nach Keilback (Der baltische Höhenrücken in Hinterpommern und Westpreußen im Jahrbuch der preuss. geol. Landesanstalt für 1889, S. 196 und Geogr. Zeitschrift IV, S. 502) eine Wasserränflung derjenigen tiefsten Teile des Sandes darstellen, die durch irgend welche Umstände einer vollkommenen Zerschüttung durch die Sedimente der Eiswasser entgegen.

Middlebrooks Photographieen aus dem Leben der Zulukaffern.

Als die Portugiesen vor 400 Jahren das Ostufer des dunkeln Erdteiles besetzten, übernahmen sie von deut dort angesiedelten Arabern zur Bezeichnung der nennwährenden Heidenegger das Wort „Kafir“, Ungläubige. Erst später beschränkten sie diese Titulatur auf die Stämme südlich von Mocambique, ohne jedoch deren genauere Bekanntschaft zu machen. Desto besser wurde die Kaffern von den Holländern und Briten erkundet, da diese mit der Ausbreitung ihres Kolonialbesitzes notwendig auf das grofse kampffähige und raublustige Volk stossen mußten. Schon um die Wende des 17. Jahrhunderts kam es zu Feldzügen zwischen den weissen Einwanderern und ihrer schwarzen Nachbarschaft, und diese Unruhen dauerten bis in das letzte Viertel unseres scheidenden Säculums fort. Gelegentlich flammten sie

zu verheerenden Kriegen auf, in denen Menschen und Tiere, Hangerät und Ackerfrüchte der Besiegten mit erbarmungsloser Wut vernichtet wurden. Was aber den dünn verstreuten Buren bei ihrer Schwerfälligkeit und geringen Eintracht nicht gelungen war, nämlich die Pacificierung der gefürchteten Feinde, das vollendeten in unseren Tagen die mit grösseren Machtmitteln ausgerüsteten und thatkräftigeren Engländer. Sie gaben dem weiten Gebiete von der Delagoabai bis Port Elisabeth und bis tief ins Innere hinein den ererbten Frieden und beugten die störrischen und hochfahrenden Kaffern allmählich ins Joch des Geborsams.

Mit dem weissen Soldaten und Beamten zog auch der weifse Missionar ins Land und predigte den despotischen Fürsten und ihrem Volke das Evangelium. Leider



Fig. 1. Gerüst einer Kafferbütte. Nach einer Photographie von Middlebrook.

nahmen die Kaffern von den Europäern manches arge Laster an, aber keines fand bei diesen rohen Naturkindern größere Verbreitung als die Trunksucht. Unser Landsmann Fritsch sah mit Stannen, welche Mengen spirituöser Getränke von dem einst so mächtigen König Sandili und seinen Ratgebern fortgesetzt vertilgt wurden. Sie tranken den stärksten Brandy wie „leichtes Bier aus Wassergläsern“, zuweilen drei Flaschen pro Person an einem Tage. Je mehr diese Völlerei in die breiten Massen um sich griff, desto deutlicher und abschreckender offenbarten sich ihre Folgen, die keiner erschütternder dargestellt hat, als der christliche Kaffer Jakob Bovula in seiner Rede: „Der König Tod und seine Diener.“ —

Aus den trüben Berichten älterer Zeit, wie noch mehr aus den überschwänglichen Schilderungen unserer Kaffern während der Rousseauperiode ging schon soviel mit Bestimmtheit hervor, daf sie das ganze weitverbreitete Volk in eine beträchtliche Anzahl deutlich gesonderter Stämme schied. Heute kennt man genau die einzelnen Unterabteilungen, hat aber erlernt, daf sie alle nhr zu zwei größeren Gruppen gehören, und zwar entweder zu den Ama-Xosa im Westen oder zu den Ama-Zulu im Osten.

Ama-Xosa bedeutet „Leute des Xosa“ und Ama-Zulu „Leute des Zulu“. Die betreffenden Stammesfürsten selber sind längst zu mythischen Personen geworden, die bis zu Ntn, dem Ältesten der Nation, hinaufreichen.

Da das Kaffernvolk mit der zunehmenden Ausbreitung von Civilisation und Christentum mehr und mehr seines ursprünglichen Wesens beraubt wird, so ist jede Veröffentlichung mit Freuden zu begrüßen, die uns in wissenschaftlich verbürgter Form alte Sitten und Bräuche dieser Schwar-

zen durch Wort oder Bild vergegenwärtigt. Wir sind heute in der Lage, dem Leser etliche neue Photographien vorzuführen, die von J. E. Middlebrook in Durban aufgenommen wurden und uns gerade das Alltagsleben der Zulus in Einzelzügen veranschaulichen. Wie alle Kaffern, wohnen auch die Zulus in niedrigen, bienenkorbähnlichen Hütten, die je nach der Zahl der Familienglieder bald enger, bald geräumiger sind. Die größten haben 5 m, die kleinsten 2,5 m im Durchmesser und sind selten höher als 2 m. Das Gerüst (Fig. 1) besteht aus etwa 200 langen und starken Stangen, die von den Männern im Kreise in die Erde gegraben werden. Ist dies geschehen, so beginnt die Arbeit der Frauen, die mit zerfaserten Lianen die Stangen oben rund zusammenbinden und, wo es nicht thut, das Geflecht durch dünnere

Zweige noch verstärken und dichter machen. Für die Thür bleibt eine halbrunde Öffnung frei. Die Grabedeckung wird in konzentrischen Ringen sehr sorgsam aufgelegt und durch Bast- oder Lianenseile in kurzen Abständen festgehalten. Fenster und Ranchloch fehlen, weshalb das Innere der Behauung sehr bald ein schwärzliches Aussehen erhält. Nichtsdestoweniger hat die Kaffernfrau die Wände des Neubaus nach ihrer Art sehr hübsch verputzt, indem sie ihnen einen Anwurf von Erde und frischem Khamist gab und später, wenn diese Mischung getrocknet war, noch eine rote, gelbe oder weiße Tünche auftrug, die schließlich mit grob gezeichneten Tier- und Menschenfiguren bemalt wurde. Von solchen Herrlichkeiten ist aber meist nicht viel zu entdecken; höchstens gewahrt man, wenn das Feuer einmal recht hell aufflackert, die eklen Scharen der Wanzen und Schaben, von denen die verträuerte Hütte bevölkert wird.

Die Feuerstelle liegt immer in der Mitte, also in



Fig. 2. Zuluweiber mit Bierkrügen. Nach einer Photographie von Middlebrook.



Fig. 3. Zulu-Bräut mit ihren Brautjungfern.
Nach einer Photographie von J. E. Middlebrook, Durban.

einer flachen Vertiefung, wo die drei bis fünf starken Tragepfosten stehen, die das Hangegerüst unterstützen. Den Lehm zur Befestigung des Fußbodens holt man aus alten Termitenhügeln; er muß jedoch in jeder Woche mit frischem Kuhdünger poliert werden, wodurch natürlich der üble Geruch im Hause für einen Weissen noch unerträglich wird. Als Thürverschluss dient ein aus Reisig oder Wurzeln geflochtener Schirm, der genau in die Öffnung paßt. Wo eine Quelle, ein Bach oder ein Fließchen rinnt, sind die Kaffernhütten zu Dörfern oder Kraalen vereinigt, die bei den Zulus oft bedeutenden Umfang erreichen. Inmitten des Hänserrings befindet sich der Viehkral, d. h. die von Dornhecken gebildete Umzäunung, in der nachts das Vieh ruht. Denn das Vieh, vor allem die Rinder, sind des Kaffern liebster Besitz, seines Herzens Freude und sein Stolz. Zum Trinken benützt der Kaffer zierliche, aus Binsen geflochtene Körbchen oder die harten Halbschalen eines Kürbisses. Aus denselben Gefäßen nimmt er auch das Bier zu sich, das ihm seine Frauen aus Kaffernkorn in ansehnlichen Mengen bereiten müssen. Denn bei jeder feierlichen Gelegenheit wird Bier getrunken, und die Gäste, die sich von weit und breit herzufinden, bringen einen fast unlöschlichen Durst mit.

Unser Bild (Fig. 2) zeigt uns einen Trupp Zulu-Frauen, die bedächtigen Schrittes daherwandeln, jede mit einem großen Thonkrug auf dem Haupte, worin das dunkle,

unappetitliche, doch so begehrte Nafs flutet. Die Kleidung der Damen verrät, daß sie sämtlich von „der Kultur beleckt“ sind, sich wohl gar schon Christen nennen und nichts mehr von ihrer früheren Kahlheit wissen wollen. Noch vor wenigen Jahrzehnten war es Sitte, daß die Mädchen bis zu ihrer Verheiratung nackt gingen; denn den kleinen, nur wenige Zoll breiten und mit Glassperlen verzierten Lendenschurz konnte man beim besten Willen nicht als Gewandstück anerkennen. Erst in der Ehe nahmen die Frauen die auch bei den Männern beliebte Hüftenhülle aus einer zusammenschlagenen halben Ochsenhaut an, mit welcher hinten ein langer, schweifartiger Lederstreif verbunden war, der stark mit Metallknöpfen, Perlen und buntem Behang verziert wurde. Um die Schenkel warfen sie ein Tragetuch für die Säuglinge, an dessen Stelle heute schon vielfach Joppen nach europäischem Muster getreten sind.

Bei festlichen Gelegenheiten, besonders bei Hochzeiten, erscheinen aber noch jetzt die Mädchen, vor allen Dingen die Braut und ihre Brautjungfern, in dem phantastischen Kostüm der alten Mode (Fig. 3). Die junge Promessa in der Mitte unseres Bildes trägt zunächst ein Stirnband aus Muscheln, durch welches an den Schläfen dicke Federbüschel gesteckt sind. Auf dem Kopfe thront eine recht hübsch gearbeitete Fellkappe, und über Hals und Seiten hat sie kreuzweise zahlreiche geflochtene Ketten, teils von schwarzer, teils von weißer Farbe geschlungen. Die Handgelenke schmücken Armbänder aus Kupferdraht. Mit höchster Sorgfalt ist der Hüftenbehang hergestellt, bei dem man das Haar, entgegen dem sonstigen Brauch, nach außen kehrt. Das Fell muß völlig weich gerieben sein und stets in tieferer Farbe prangen, die durch wiederholtes Einstreichen von rotem Thon mit Fett erzielt wird. Da Löcher und Stiche in dem Umhang verbannt sind, so wird die Haut oben umgeschlagen und mit einem Gürtel festgehalten.

Die Brautjungfer zur Rechten hat außer ihren knifernen Armbändern noch Knöchelringe aus Muscheln angelegt. Ihre Kopfbedeckung gleicht der der Braut, abgesehen von den Federn. Die Wolldecke aber, die sie um den Oberkörper geschlagen hat, ist bereits ein



Fig. 4. Die Braut schneidet dem Hochzeitssohnen den Schwanz ab.
Nach einer Photographie von J. E. Middlebrook, Durban.

englisches Fabrikat, ebenso wie das langfransige Plaid der linken Brautjungfer. Diese besitzt aber noch ein prächtiges Stück ans heidnische Zeit, nämlich das breite, vielreihige Muschelhalband, das sich wie die „Halsberge“ einer Ritterrüstung um den Nacken legt. Auf dem Kopfe der Schönen sitzt dafür ein zerdrückter europäischer Federhut, der nach langer Irrfahrt hier noch Staat machen muß und uns ein neues Beweisstück ist, das sich das Kaffernvolk mit eiligen Schritten von seinem ursprünglichen Zustande entfernt.

Nach vorgeschriebenem Ceremoniell hat die Braut am Halsbandtage verschiedene zauberische Bräuche zu verrichten. Dahin gehört besonders das Abschneiden des Schwanzes von dem für das Festmahl geschlachteten Ochsen (Fig. 4). Denn dem Haarbüschel an der Schwanzspitze werden allerlei Wunderwirkungen zugeschrieben, und deshalb erhält er seinen Platz am Halsbande der jungen Frau, um zu verhüten, daß sie kinderlos bleibt. Dies gilt immer als Schande und giebt dem Manne das Recht, die Unfruchtbar nach Hause zu senden und seine Morgengabe zurückzufordern.

Der Brautpreis wird fast durchweg in Vieh entrichtet, nur bei einigen Stämmen jenseits Natal, wo die Kinderzahl weniger im Schwange ist, zählt man in Korn. Die Ama-Fingur bevorzugen Tabak und Perlen und die Transvaalkaffern sogar eiserne Hacken. Aber hier wo dort gilt die Ehe lediglich als ein Geschäft, bei dem der Brautvater eine möglichst große Leistung fordert, während der Bräutigam möglichst wenig bietet. Erst nach langem Feilschen und Handeln kommt ein Vertrag zu stande, bei dem jedoch die Braut selber so gut wie gar nicht gefragt wird. Neuerdings ist in manchen Gegenden die Morgengabe abgekommen, vielleicht durch den Einfluß des Christentums. Allein dem konservativen Kaffer ist solche „aus Liebe“ geheiratete Frau ein Grel, er vergleicht sie mit einer Katze, als dem einzigen Tiere, das man dort zu Lande nicht kauft, sondern stets geschenkt erhält.

Lange Zeit galten die Kaffern und besonders die Zulus als hervorragende Krieger, ausgestattet mit allen Eigenschaften wahrer Helden und unterstützt durch hohe, kräftige Gestalt, stolzen Gang und gewaltige Körperstärke. Allein bei näherem Zuschauen hat sich



Fig. 5. Junge Kaffern in der Nationaltracht.
Nach einer Photographie von J. E. Middlebrook, Durban.

viele von dieser Ansicht verloren, und man weiß heute, daß hinter dem selbstbewußten Auftreten ein gut Teil Großsprecherei steckt. Unser letztes Bild (Fig. 5) ist noch insofern lehrreich, als es uns an den männlichen Personen die Nationaltracht veranschaulicht. Diese beschränkt sich nur zu oft auf ein Minimum; selbst unter dem Schatten britischer höchstwohlstandigkeit spazieren die Kaffern bei gutem Wetter völlig nackt umher, und zwar ganz so, wie sie Fritsch beschreibt: Hi quidem nullo utuntur vestimento, nisi pyxide quadam parva, qua glandem penis tegere solent. Das „Büschchen“ besteht entweder aus einer kleinen runden Kürbisfrucht mit niedlicher Schalenverzierung oder aus einer „Lederkappe, an deren Spitze ein mit Messingdraht übersponnes Riemen hängt“. Ist es draußen kalt und regnerisch, so hüllen sich die Männer in eine Fell- oder Wolldecke ein, oder sie schützen Hüften und Oberschenkel durch den schon erwähnten Umschlag aus einer halben Rindsaut, an dessen Stelle öfter ein Behang von Tierchwänzen tritt, namentlich bei den mehr östlichen Stämmen, wo schon die Moden der Ama-Thonga von Einfluß sind. Der einst so beliebte Fellmantel oder „Karofs“, bei den Häuptlingen nach altem Vorrecht aus Leopardenfellen hergestellt, hat neuerdings englischen Tüchern, Flanelhemden und Wolljacks weichen müssen, da der Kaffer eingesehen hat, daß diese Dinge bei ungünstiger Witterung weit besser schützen und wärmen, als selbst die bestgegerbte Ochsenhaut. S.

Die Indianer Kanadas im Übergange zu seßhaften Staatsbürgern.

Von R. Bach. Montreal.

Die alten, uns einst romantisch geschilderten Indianer der Freiheit sind im Eingehen begriffen und was an ihnen ethnographisch von Belang, schwindet mehr und mehr. Die Indianer Kanadas haben allem Anscheine nach sich in ihrer großen Mehrheit mit dieser für sie höchst traurigen Thatsache vertraut gemacht, und sie bemühen sich nun endlich friedliche, ständige Erwerbszweige zu erfassen. Der ganz vorzüglichen Indianerpolitik unserer kanadischen Regierung ist es zu verdanken, daß

sich diese gewaltige Umwälzung in einer verhältnismäßig sehr kurzen Spanne Zeit, in etwa 20 bis 25 Jahren, unter friedlichen Umständen vollziehen konnte, und daß Kanada mit seinen Indianern immer besser angekommen ist, als die Vereinigten Staaten.

Soweit man sich hier bei Census-Aufnahmen auf richtige Zahlen verlassen kann, leben zur Zeit in dem Dominion Kanada noch 100 027 Indianer, wovon die in den civilisierten Provinzen Wohnenden sich auf

den verschiedenen Reservaten befinden, während sie in den wilden Distrikten, wie Rupperts Land, den Gebieten des Lesser Slave Sees, der Peace-, Nelson-, Churchill- und Yukon-Flüsse und auch zum guten Teile noch in British Kolumbien ihre nomadische Lebensweise beibehalten haben.

Nach den Ansichten von Theologen, Missionaren und anderen kirchlich gesinnten Kreisen ist eine Civilisation stets nach dem Maße, in welchem die betreffenden Länder sich zur christlichen Religion bekannten, zu beurteilen; ohne über diese Auffassung weiter reden zu wollen, mag doch festgestellt werden, daß die Richtigkeit obiger Anschauungen vorausgesetzt, die Indianer Kanadas in ihrer Mehrheit „civilisierte“, brave Menschen sein müssen, denn

von den 100 027 roten Seelen bekennensich: 42 454 zur katholischen und 28 498 zur protestantischen Kirche, während der Census noch 16 812 als „Heiden“ aufführt und die Religion des Restes von 12 263 als „unbekannt“ hinstellt.

Man mag über die Ausbreitung des Christentums unter den Indianern denken wie man will, gewaltige Einwirkung auf deren Sesshaftigkeit hat es jedenfalls. Von dem richtigen Grundsatz ausgehend, daß schon die nächste Generation es schwer finden wird, ein ungezügeltes Leben weiter zu führen, eine Ernährung von Erzeugnissen der Jagd und des Fischfanges kaum zu ermöglichen sein wird, hat die kanadische Regierung darauf gedrungen, daß die unter ihrer Kontrolle stehenden Indianer sich vor allen Dingen der Landwirtschaft in allen ihren Zweigen widmen, während die Kinder neben dieser und Schulbildung auch noch jedes ein Handwerk lernen müssen, damit sie sich später ohne Beihilfe des Staates durchhelfen können.

Den alten Leuten, die noch die freien Zeiten gesehen haben, paßt die Nenerung durchaus nicht und bei Vielen bedarf es energischer Aufrüttelung, damit sie den Anforderungen einer väterlichen Regierung nachkommen, aber sie wissen heute schon ganz genau: Staatenunterstützung, eine gute Verpflegung auf Kosten der Regierung, giebt es nur bei Kranken, Greisen und Kindern.

Die heranwachsende Jugend faßt die neue Aera

schon ergebener auf, als die Alten und bemüht sich, den an sie in Schule und Werkstatt gestellten mäßigen Anforderungen nachzukommen. In den von Missionaren und Kirchen beider Konfessionen geleiteten, aber unter Aufsicht der Behörden stehenden 288 Indianerschulen gab es im letzten Jahre 9714 Schüler (5161 Knaben und 4523 Mädchen), von denen etwa 55 1/2 Proz. regelmäßige Besucher waren. Von Handwerken, welche die Knaben, außer Landwirtschaf, zu lernen haben, erwähnen wir besonders Buchdrucker, Tischler, Schlosser, Schmiede, Schuster, Schneider, Maler, Sattler und Bäcker, während die Mädchen in den Industrieschulen und verschiedenen Heims sich in der Wäscherei, Kocherei und Näherei in

allen ihren Einzelheiten ansbilden. Daß die edle Musik dabei nicht vergessen wird, versteht sich von selbst und die verschiedenen Musikcorps der Knaben, sowie vereinzelte Klavierkünstlerinnen beweisen, daß die Bemühungen der Lehrer nicht ganz vergebens gewesen sind.

Wir haben selbst einige dieser Indianerschulen besucht und können daher aus Erfahrung sagen, daß die Einrichtungen derselben, wenn auch einfach, so doch gediegen sind. Die Schüler und Schülerinnen machten durchweg einen freundlichen, sanftern Eindruck; in den meisten Fällen würde es schwer halten, in den Kindern die Sprödlinge von wilden Kriegerern wie Crowfoot, Calf Bull, Wolf Collar, Many Bears, Wolf Leg und wie die Titel sonst noch alle lauten, zu erkennen. Das alte Sprichwort: „Bildung macht fein“, hat sich hier wieder bewährt (Fig. 1 und 2).

Daß in den Schulen nur englisch gesprochen wird, ist natürlich, aber während die Knaben ohne weiteres den bezüglichen Vorschriften folgen, hält es bei den Mädchen viel schwerer, sie daran zu gewöhnen, sie sprechen am liebsten und meisten, wo angängig, in ihrem alten Indianer-Idiom.

Sobald die Schulbildung beendet ist, bemüht sich die Verwaltung, den „Abiturienten“ Stellung zu verschaffen und finden die Mädchen auch ohne jede Mühe eine solche als Dienstmädchen in den kleinen Städten, während in der Sommerzeit die Knaben von den Farmern ständig verlangt werden: aber die so er-



Fig. 1. Indianerknabe, fotografiert beim Eintritte in die Schule zu Regina.



Fig. 2. Derselbe Indianerknabe, nach sechsmonatlichem Aufenthalte in der Schule.

worbenen Löhne stecken meistens die Eltern in die Tasche, man muß ihnen dies zugehen, sonst würden sie ihren Kindern gar nicht erlauben, sich nach auswärts zu verdingen.

Während so die Indianer des Nordwestens mit jedem Jahre mehr der Kultur zugeführt werden, sind einzelne Stämme in den alten Provinzen, z. B. Quebec, schon weit mehr davon belehrt worden; bei Montreal liegt das Indianerdorf Canghainawaga mit 1900 Einwohnern, die, unter Aufsicht der katholischen Kirche stehen, ihre eigene Verwaltung haben. Es sind alles Irakesen, sie beschäftigen sich mit der Fabrikation von Mokassins, Schneeschuhen, La Crosse-Schlägern und allen möglichen kleineren Sachen, im Frühjahr auch mit der Herstellung von Ahornzucker, für den sie allerdings sehr häufig gewöhnlichen Melassezucker unterchieben; es bezahlt sich so besser, die Leute verstehen zu rechnen!

Die Männer des Ortes sind fast sämtlich Fluslooten; sie führen die Passagierdampfer sowie die zahlreichen Flüsse durch die Lachine Rapids oder arbeiten sonst auf Schiffen; einige gehen regelmäßig nach den Vereinigten Staaten und machen dort ein gutes Geschäft mit ihren Kräutermedicinen.

Die Huronen in Lorette bei Quebec arbeiten auch Mokassins etc., aber die Männer sind gesucht und bekannt als vorzügliche Führer für Jäger- und Fischer-gesellschaften und im Herbst, wenn namentlich die vielen Amerikaner nach jener Gegend kommen, blüht ihr Weizen. Die Schneeschuh- und Mokassinindustrie hat sich übrigens durch die Klondike-Epidemie riesig gehoben und die Rothäute können jetzt, nachdem Jahre lang das Geschäft darin äußerst flau war, die einlaufenden Bestellungen auch nicht annähernd ansühren, so viel sie auch Tag und Nacht schaffen.

Was die Sterblichkeitsziffer der Indianer anbelangt, so ist dieselbe besonders unter dem jüngeren Geschlecht ziemlich groß; man will das damit erklären, daß die Mädchen so sehr häufig in einem Alter schon heiraten, in welchem sie viel besser noch unter der Aufsicht ihrer Eltern wären; die Folge ist, daß die von ihnen zur Welt gebrachten Kinder allen häufig lebensunfähig sind, die Mütter selbst aber an den Folgen der Entbindung zu Grunde gehen oder langsam dahinsiechen. Auch ältere Kinder, welche solchen Krankheiten wie Scharlach, Masern etc. gehabt haben, sterben oft, weil sie von ihren unwissenden Eltern viel zu früh den Einwirkungen der Witterung wieder angesetzt werden.

Im allgemeinen ist aber die Indianerbevölkerung ziemlich ständig geblieben und wenn Kanada noch öfters, wie im Sommer 1896, neuen Zuflufs aus den Vereinigten Staaten erhält, kann vielleicht bald eine Vermehrung festgestellt werden. Nach dem großen kanadischen Aufstande von 1885 hatte sich eine größere Anzahl von Creek-Indianern nach Montana geflüchtet, um hier den Verlauf der Dinge abzuwarten. Nachdem aber ein Generalpardon, von dem nur zwei besonders schwere Missethäter, „Lucky Man“ und „Little Bear“, ausgeschlossen waren, bewilligt wurde, wollte die Union die Gesellschaft nicht mehr in ihrem Lande haben und nach längeren Verhandlungen wurde sie denn auch 1896 von amerikanischen Soldaten bis an die Grenze begleitet, in Kanada von der berittenen Polizei in Empfang genommen und auf eine ganze Reihe von Reservationen verteilt; es waren insgesamt 523 Leute, darunter die beiden erwähnten Häuptlinge, die aber schließlic freigesprochen wurden, welche von drüben abgeschoben wurden.

Kanada, auf der anderen Seite, möchte gern eine kleine Bande von etwa 100 Sioux, die 1877 nach der Custerischen Niederlage mit Sitting Bull auf britisches Gebiet kamen und sich bei Moose Jaro ansiedelten, wieder nach den Vereinigten Staaten abschieben oder sie zu der kleinen Siouxreserve bei Prince Albert schaffen, aber die Leute weigern sich und alles, was die Regierung thun kann, ist, das sie verhindert, daß die Bande sich nicht aufs Umhertreiben im Lande wirft, sondern zu Hause bleibt und ihre Kinder wie die anderen Indianerkinder erziehen läßt.

In allen Berichten der Agenten von den Reservationen an das Indianerdepartement spielen die Mäßigkeits- sowie die Moralitätsfrage die Hauptrolle. Mit der letzteren können wir schnell fertig werden. Der Haug der Weiber und Mädchen von Reservationen, die nahe kleinen Städten liegen, nach diesen zu gehen und dort sich feil zu bieten, ist nun einmal nicht auszurotten, um so weniger, als in nur zu vielen Fällen die Ehemänner und Väter es selbst sind, die sie dazu anhalten, das schändliche Gewerbe zu betreiben; doch hat das Laster durch die Anstrengungen der Missionare und Polizei wenigstens etwas an Umfang abgenommen.

Die Trunksucht der Indianer, ihre Gier nach Whisky oder wie man sonst den meist elenden Fusel nennen will, ist im allgemeinen so ausgebreitet, daß sehr schwer dagegen mit großem Erfolge anzukämpfen ist; natürlich sind es aber auch hier in erster Linie die Weissen, die dafür verantwortlich gemacht werden müssen, sie wissen ganz genau, daß es strengstens verboten ist, den Rothäuten das schädliche Feuerwasser zu verkaufen oder gegen andere Ware zu vertauschen, aber trotz aller Aufsicht gelingt es ihnen fast immer, die durstigen Seelen zu ertücken.

In einer nördlichen Stadt sahen wir an der Bar eines Hotels einen total betrunkenen Indianer, einen Mann von mächtiger Statur, der seine meisten Zechgenossen noch immer mehr zum Trinken anregt und ihn inzwischen auf allen Seiten mit den bekanntesten großen Theateranzeigen beklebte. Auf unsere Frage erklärte uns der Wirt ganz einfach: O, da kann uns kein Polizist etwas thun, der Mann ist ja nur ein Halbblut und dem kann man das Trinken nicht verbieten.

Halbblut und Halbblut ist in Kanada ein großer Unterschied; die, welche aus Verbindungen der oben angedeuteten Art entsprossen sind, werden stets Indianer bleiben und als solche leben und handeln; aber es giebt auch eine Art Halbblut, die in Benehmen wie Erziehung unendlich höher steht, als ihre anderen Stammesgenossen. Diese „veredelte“ Art entspringt dem hohen Norden: Die Verwalter der vielen Stationen der weltbekannten Hudson-Bay-Company fühlten sich vor vielen Jahren, als kaum je ein Missionar, geschweige denn ein weibliches weisses Wesen nach jenen öden Gegenden kam, vereinsamt. Man nahm sich die am besten aussehende Rothhaut als Squaw ins'Haus und führte nun eine wilde Ehe. Aber die meisten Männer besaßen Ehrgefühl genug, die Weiber und namentlich die Kinder als legitim anzuerkennen, und letztere erhielten dann später eine gute Erziehung in wohl civilisierten Gegenden; diese Kinder nun und jetzt allerdings schon wieder deren Kinder und Kindeskiner gelten als „Halbblut“, es sind aber meistens vollständige Ladies und Gentlemen, deren Abkunft man oft nur sehr schwer bemerken kann.

Ich kenne die Frau eines Bürgermeisters, ein solches Halbblut, die, eine Dama der Gesellschaft durch und durch, uns Besucher in liebenswürdigster Weise empfing und sich im Gespräch in allen Fächern, wie Literatur, Musik etc., als vollkommen sattelfest erwies; die Frau

des reichsten Montrealers, der selbst jetzt eine hohe politische Stellung in London einnimmt, gehört zu dieser Klasse von Halbblut und wir könnten noch eine Menge andere nennen, deren Namen heute hochgeachtet sind;



Fig. 3. Christlicher Grabstein und heidnischer Totempfalz auf dem Grabe des Häuptlings Kankisch (Wrangel).
Nach einer Photographie.

sie alle sind, wie gesagt, nicht mit dem roheren Elemente, welches man kurzweg Halbblut nennt, irgendwie auf eine Stufe zu stellen, insoweit Bildung und Erziehung in Betracht kommen.

Und wieder ist es der Whisky, welcher es den Be-

amten so schwer macht, auch die letzten Spuren der einst so grausamen und lauten indianischen Festlichkeiten, sowie in einigen Stämmen den Glauben an den „Medicinmann“ auszurotten; viel ist in dieser Richtung schon geschehen, aber zwei indianische Feste bestehen heute noch: der Sonnentanz und in Britisch Kolumbien der Potlach, ersterer ein sehr blutiges Vergnügen, letzterer ein wüster Trinkgelage.

Wie es bei dem strengen Verbote, den Indianern berausende Getränke zu liefern, möglich ist, die Indianer trotz alledem gallonenweise mit dem elendesten Whisky zu versehen, ist eine offene Frage, die schwer zu beantworten ist; im übrigen hat das Parlament den Behörden jetzt das Recht gegeben, dem Potlachunfuge ein Ende zu machen und so wird auch er, wie der Sonnentanz, bald zu den Dingen gehören, die gewesen sind. Als Beleg, wie auch im fernen Westen, an den Küsten des pacifischen Oceans die Umwandlung der Indianer schnell vor sich geht, lege ich die Photographie vom Grabdenkmale des Siwasch-Häuptlings Kankisch auf dem Friedhofe von Wrangel (südliches Alaska) bei (Fig. 3), welches Heidentum und Christentum friedlich nebeneinander zeigt. Vorn steht ein Grabstein, welcher in englischer Sprache Namen und Alter des Häuptlings meldet, dahinter erhebt sich, in grellen Farben bemalt, der alte heidnische Totempfalz mit den Wappentieren Kankischs. Der christliche Grabstein stand zuerst da. Die hinterbliebenen Verwandten aber errichteten ihn nicht der Würde des Verstorbenen für angemessen und errichteten hinter denselben den mächtigen Totempfalz.

Wenn noch weitere 20 oder 30 Jahre verflössen sind, wenn das jetzige gebildete und noch zu bildende Geschlecht herangewachsen ist, wird die Rothaut zu einem würdigen Mitgliede der kanadischen Gesellschaft sich entwickelt haben und auch die heute noch vorhandenen 16812 Heiden und 12263 „Religion unbekannt“ werden bis dahin Christen geworden sein!

Für Kanada ist die schwierige Indianerfrage aber schon jetzt in einer sehr befriedigenden Weise und mit wenig Blutverlust gelöst worden, das Hauptwerk ist gethan, was jetzt noch übrig bleibt, ist das allmähliche Abschleifen der letzten noch geliebten rauhen Ecken.

Die sprachlichen Verhältnisse in der Schweiz.

Von Paul Born. Herzogenbuchsee (Schweiz).

Der Globus, Bd. 75, Nr. 9 brachte uns einen belangreichen Artikel über „Deutsches und französisches Volkstum in der Schweiz“ von Dr. J. Zemmrich, in welchem auch eine Stelle aus einem von mir geschriebenen entomologischen Reisebericht citirt wird, lautend: „Man kann ganze Tage im Neuenburger Jura herumstreifen, ohne ein Wort französisch sprechen zu hören, alles ist deutsch.“

Der Herr Verfasser fasst diesen Satz, welcher wie erwähnt, eigentlich für die Societas Entomologica geschrieben wurde und nicht als sprachwissenschaftliche Abhandlung, zu wörtlich an. Er hätte denselben mehr in Zusammenhang mit dem vorher Gesagten bringen sollen, dann hätte er nicht „diese Behauptung als zu weitgehend“ erklärt. Dafs die französische Sprache aus diesen Gegenden verschwunden sei, wollte ich ganz und gar nicht behaupten, sondern ich meinte damit, dafs auf den betreffenden Berghöfen, von denen ich sprach, alles deutsch sei, was ja auch Herr Dr. Zemmrich selbst zugiebt.

Es veranlaßt mich dieses, auch auf einige andere

Punkte der betreffenden Abhandlung einzugehen, was ich mir als Deutschschweizer, der dann ziemlich nahe an der Sprachgrenze wohnt, schon gestatten darf, namentlich noch, weil ich durch meine zahlreichen entomologischen Ausflüge Gelegenheit hatte, wie wenige andere, die deutschen Sprachgrenzen und Sprachinseln kennen zu lernen, sowohl im Westen wie im Süden, und wenn mich auch rein entomologische und nicht sprachwissenschaftliche Studien in die abgelegenen Gegenden, namentlich der Alpen, führten, so habe ich doch im Verkehr mit den Einwohnern sehr vieles erfragt und erfahren, das mir erlaubt, auch mein Urteil über die sprachlichen Verhältnisse zu bilden.

Vor allem bin ich auch der Ansicht, dafs wirtschaftliche Verhältnisse fast anschiefslich den Anstofs zu diesen Sprachverschiebungen geben. Wie ich gerade in jenem entomologischen Reisebericht erwähnte, taugt der Eingeborene, also der französisch sprechende Bewohner des Berner und Neuenburger Jura, weniger für die Landwirtschaft und wider sich lieber in den gröfseren Ortschaften der Thäler der

Industrie, namentlich der Uhrenindustrie, die hier ihren Hauptsitz hat, und so gehen die Bauernhöfe der Berge nach und nach fast alle in den Besitz, hier und da auch nur in Pacht des säben Berner Bauern über, der ein Landwirt erster Klasse, aber auch fast ausnahmslos sehr konservativer Natur ist. Die Leute setzen in ihrem neuen Wohnorte die altgewohnte Lebensweise ihrer Heimat fort und bringen auch ihre deutsche Muttersprache mit, welcher sie mit ihrer ganzen Familie trenn bleiben. Und gestärkt wird diese Anhänglichkeit noch durch die ebenfalls in jenem Reiserhichte geschickte Einrichtung des „Welsch Heuet“, welche im Sommer auf Wochen hinaus ganze Scharen deutschsprechender landwirtschaftlicher Arbeiter aus dem „Bernbiet“ in diese Gegenden bringt, hier wird die deutsche Sprache durch die französische Schule nicht mehr weggewischt und wenn auch die Kinder diese französischen Schulen der Thäler besuchen müssen, so lernen sie höchstens noch zu ihrer Muttersprache die französische dazu, ohne erstere zu vergessen, und das ist kein Schaden. Hier sind also die landwirtschaftlichen Verhältnisse die Ursache, daß die deutsche Sprache auf den Bergen mächtig um sich greift, während in den Thälern sich die französische hält und hier und da sogar sich ausdehnt. In diesen größeren Ortschaften wird aber hauptsächlich Uhrenindustrie betrieben und man kann wirklich sagen, daß die Uhrmacherei rein französische Industrie ist, die ihren Ursprung und Entstehung in rein französischen Gegenden gefunden hat. Alle in derselben vorkommenden technischen Ausdrücke sind französisch, und der Uhrmacher konnte sich his vor kurzem nur in französisch sprechenden Gegenden ausbilden.

In letzter Zeit sind auch Uhrenfabriken in deutsch sprechenden Gegenden des Jura errichtet worden, im Kanton Solothurn, und das ist es mir besonders in Welschenrohr, einem Dorfe des Dönnenthalen, aufgefallen, wie rasch dasselbe durch diese Uhrenfabrik einen französischen Anstrich bekommen hat, hervorgerufen durch die Lebensgewohnheiten dieser zum größten Teil französischen Uhrenarbeiter. Diese Leute wollen ihr Café besuchen und ihre Partie Billard spielen, was man sonst in unserer Gegend nicht kennt, ich wenigstens habe noch nie einen Bauern mit seinen schwierigen Händen auf dem Billard herum hantieren sehen.

Eine ähnliche Erscheinung gewahrt man z. B. auch bei großen Tunnelbauten in den an den Mündungen liegenden Ortschaften, wo für längere Zeit große Scharen italienischer Arbeiter sich aufhalten und sich häuslich einrichten. Da sieht man sich plötzlich nach Italien versetzt.

Der Ackerbau wirkt also mehr germanisierend, die Industrie, besonders die Uhrmacherei, aber gallisierend auf die betreffende Gegend. Ein sehr wichtiger Faktor sind auch die Eisenbahnen. Gerade wie längs der unter deutscher Verwaltung stehenden Gotthardbahn durch den ganzen Kanton Tessin bis hinein nach Italien (besonders in Luino) Kolonien von Deutschschweizern, bestehend aus den Bahnbeamten und ihren Familien, entstanden sind, so hat die unter französischer Verwaltung stehende und von Lansanne her in Wallis hinaufführende Jura-Simplon-Bahn durch das ganze Wallis hinauf der Ausdehnung der französischen Sprache Vorschub geleistet, einerseits durch ihr überall stationirtes Personal, andererseits durch die verbesserte Verkehrsleichterung mit der französischen Schweiz. In Biel, wo die französische Sprache sehr zugenommen hat, wirkten zwei der erwähnten Faktoren zusammen, nämlich die Ausdehnung der dortigen Uhrenindustrie und der Ban der von ver-

schiedenen französisch sprechenden Jurathälern her einmündenden Eisenbahnen.

Ein weiterer Antrieb zu dieser Sprachenvermischung ist der Umstand, daß der Deutschschweizer gern und leicht sich die französische Sprache aneignet. Wird doch bei uns in jedem größeren Dorfe in der Schule neben dem deutschen auch französischer und sogar englischer und italienischer Unterricht erteilt, während der französisch sprechende Schweizer, wie der Franzose selbst nur ungen und höchst mangelhaft fremde Sprachen lernt. Es wirkt dieser Umstand nach beiden Seiten, sowohl für die französische als anderwärts für die deutsche Sprache.

Der Herr Verfasser glaubt, es geschehe aus Vorliebe für die französische Sprache, Französeli, wiewer es nennt, oder sogar Scham für die deutsche Muttersprache, daß in gemischten Ortschaften der Gewerbetreibende seine Anfschriften und Annschreibungen viel häufiger in französischer als in deutscher Sprache erlasse bzw. anbringe. Es geschieht dies häufiger aus anderen Gründen. Der Betreffende weiß ganz gut, daß auch der ansässige Deutschschweizer französisch versteht, nicht aber der Franzose deutsch und so ist es viel zweckmäßiger, die betreffenden Ausschreibungen französisch zu machen. Es ist dies natürlich für die Ausbreitung der französischen Sprache zutuhringender, andererseits aber auch ein Kompliment für den höheren durchschnittlichen Bildungsgrad der Deutschschweizer.

In den zahlreichen großen Touristenmittelpunkten und Kurorten des Genfersees, wo eine sehr zahlreiche Hoteldienerschaft nötig ist, wird von derselben die Kenntnis beider Sprachen verlangt, häufig sogar noch der englischen, und deshalb werden diese dienstbaren Geister hauptsächlich aus der deutschen Schweiz verschrieben und dadurch sind diese großen deutschsprechenden Minderheiten am Genfersee zum größten Teil entstanden. Viele dieser Leute bleiben dort, verheiraten sich und lassen Verwandte nachkommen. Die „Fremdenindustrie“ wirkt also gerade durch die Leichtigkeit der Deutschschweizer, sich fremde Sprachen anzueignen, wieder mehr germanisierend.

Ähnlich sind die Verhältnisse an der Riviera, wo von Nizza bis Genua und Pogli zahlreiche Deutschschweizer im Hotelwesen tätig sind, neuerdings sogar his nach Ägypten, nur mit dem Unterschiede, daß sich dieselben hier seltener dauernd niederlassen, sondern nach Beendigung der Saison in die Heimat zurückkehren.

Daß die Post ein wichtiger Faktor in dieser Beziehung ist, glaube ich nicht und wenn schon etwa einmal ein fast ausschließlich französisch sprechender Postbeamter in eine mehr deutsche Ortschaft versetzt wird, so geht deswegen sicher kein Brieflein verloren. Übrigens wird, so viel ich weiß, von allen Postbeamten die Kenntnis beider Sprachen verlangt.

Herr Dr. Zemmrich wirft uns Deutschschweizern „nationale Gleichgültigkeit“ vor. Ich glaube, wir können uns dazu nur gratulieren, daß wir keinen solchen Sprachenkrieg heraufbeschwören, wie dies in der österreichischen Monarchie der Fall ist und andere Leute könnten gerade in dieser Beziehung von uns lernen, wie wir mit unseren vier Landessprachen in allem Frieden miteinander fertig werden und Jeden sprechen lassen, „wie ihm der Schnabel gewachsen ist“, wie man bei uns sagt. Wir haben jedenfalls in dieser Beziehung nichts zu lernen.

Welche Nation Europas ist übrigens nicht künstlich konstruiert? Von der österreichischen Monarchie, von Rußland will ich gar nicht reden, aber auch Deutsch-

land hat seine Polen, Dänen und Franzosen, und Frankreich seine Basken, Bretonen und Italiener.

Herr Dr. Zemmrich scheint die Ansicht zu hegen, daß wir Deutschschweizer mehr mit Frankreich sympathisieren, als mit Deutschland. Ich glaube, er irrt sich. Unsere ganze Kultur, unser Geistesleben ist deutsch. Wir genießen alles, was Deutschland auf geistigem Gebiete hervorbringt. Deutsche Professoren, Lehrer, Künstler und Schriftsteller leben in großer Zahl unter uns und fühlen sich meist sehr heimisch; die jüngsten Ereignisse in Frankreich von Panama bis zum Dreyfusskandal sind übrigens gar nicht dazu angethan, französische Sympathien zu stärken oder zu erwecken. Aber wir sind eben vor allem nur Schweizer und willkommen ist uns jeder, der uns freundlich und mit lauterem Absichten entgegen kommt.

Aber jetzt kommt die Hauptsache, der Beweis, daß wir Deutschschweizer doch mehr Nationalitätsgefühl besitzen, als Herr Dr. Zemmrich glaubt.

Derselbe nennt unser Schweizerdeutsch „verkömmerte deutsche Mundarten, die ein paar Meilen weiter von ihren eigenen Sprachgenossen kaum mehr verstanden werden“. Danke schön für das Kompliment!

Wohl hat jede Gegend ihre eigene Mundart und das ist ja das Interessante daran und ebenso interessant ist, daß jede Gegend heilig überzeugt ist, sie besitzt die schönste davon, aber so verschieden sind sie denn doch nicht, daß wir uns gegenseitig nicht verstehen könnten. Vom Monte Rosa bis zum Säntis kann man sich jedenfalls überall verständlich machen, wenn man nur einen der vielen Schweizer Dialekte kennt und sogar noch weiter im Schwarzwald und in Tirol. Ich bin wenigstens mit Schweizerdeutsch in einigen Gegenden dieses letzteren Landes besser ausgekommen, als mit Schriftdeutsch; mag sein, daß ich letzteres eben auch mangelhaft beherrsche, jedenfalls aber so gut, als die guten Tiroler.

„Verkömmerte“ deutsche Mundarten sollen unsere Schweizer Dialekte sein; jedenfalls sind sie viel älter als die deutsche Schriftsprache, und nicht modernisiert.

Unser Schweizerdeutsch ist dazu jedenfalls reiner, freier von allem möglichen antiken und modernen fremden Unkraut, als die deutsche Schriftsprache, namentlich die Sprache, die von den oberen Klassen in Deutschland, von Gelehrten, Militärs und Sportsleuten, gesprochen wird. Einen guten Beweis dieser Behauptung bringt Herr Dr. Zemmrich selbst, indem er sagt, daß die Deutschschweizer immer Neuenburg, Neuenstadt u. s. w. sagen, der Deutsche aber meist Neuchâtel, Neuvville, was sehr richtig ist. Übrigens scheint mir unser „heimeliges“ Schweizerdeutsch in der letzten Zeit doch recht hoffähig geworden zu sein; wie läßt sich sonst der reisende Abtatz erklären, den die Schriften unseres Jeremias Gottfeld gerade in Deutschland fanden.

Unsere Sprache ist aber auch der Ausdruck unseres Volksgemütes und unseres Volksebens, etwas rauh und holperig, aber voll feiner Wendungen, voll zarter Eigenheiten, die der eigentliche Deutsche, der sie in sehr seltenen Fällen beherrscht, eben gar nicht kennt. Es ist doppelt auch zu begreifen, ja ein gutes Zeichen seiner Existenzfähigkeit, daß bei uns auch der Gebildete sich im inneren Verkehr ausschließlich des Dialektes bedient, was viele Deutsche eben nie begreifen können.

Es ist richtig, daß derjenige Deutschschweizer, welcher seltener mit Reichsdeutschen in Verkehr kommt, oft Mühe hat, sich mündlich „schriftdeutsch“ korrekt auszu-drücken. Für denjenigen, der selten dazu kommt, ist dies auch kein großer Schaden und wer mehr Gelegenheit

hat, deutsch zu sprechen, der lernt es sicher so gut, als er mit eigentlichen Fremdsprachen fertig wird. Ich glaube, gerade die zahlreichen bernischen Banern und Käser, die sich in Ost- und Westpreußen aufhalten, werden sich so gut dort durchschlagen, als im Neuenburger Jura unter Franzosen, und wenn die rauhen Kehlaute noch oft den Schweizer verraten, so haben sie sich dessen nicht zu schämen. Wir haben uns auch nicht zu schämen; so lange wir „schweizerdeutsch“ reden, sind wir immer noch gute Germanen, wenn auch nicht Reichsdeutsche, und so lange wir unsere Mundart hoch halten, bilden wir den besten Wall gegen das Vordringen der französischen Sprache von Westen her.

Die Siedungsverhältnisse Norwegens¹⁾.

Dieser ersuchenden und vortrefflichen, mit einer Karte versehenen Inauguraldissertation sind die Ergebnisse der norwegischen Volkszählung von 1891 zu Grunde gelegt. Die ortsanwendende Bevölkerung betrug 1 988 674 Personen, wovon 467 680 auf die Städte, 1 520 994 Personen auf die Landbevölkerung entfallen. Die Bevölkerungsdichtigkeit betrug für das ganze Norwegen 6,47 Personen pro Quadratkilometer, mit Anrechnung der Städte 4,92 Personen pro Quadratkilometer. In biogeographischer Beziehung ergibt sich die Bestätigung der allgemeinen gültigen Gesetze: 1. Die nördlichen Ämter sind schwächer bevölkert; 2. die Küstenämter sind dichter bevölkert, als die des Binnenlandes; 3. die Ämter, welche den niedrigsten Anteil an hohen Gebirgen aufzuweisen haben, sind am dichtesten bevölkert. Niedrige geographische Breite, Meeresebene und geringe Erhebung über das Meeresniveau wirken also auch hier fordernd auf die Bevölkerungsdichtigkeit.

Die hohe nördliche Breite giebt den Bevölkerungsverhältnissen das Gepräge der Dürftigkeit. Finnmarken liegt an der Grenze des bewohnten und bewohnbaren und unbewohnbaren Nordpolgürtels. Diese Lage bewirkt, daß Strecken mit äußerst dünner Bevölkerung stark überwiegen, und daß sich hier eine starke Neigung zum Nomadentum bemerkbar macht, wo nur die Verhältnisse es irgend gestatten. Da der Pflanzenreichtum zu dürftig ist, um in größerem Maßstabe eine selbstthätige Bevölkerung zu ernähren, ist das Innere des Landes hier noch jetzt der Tummelplatz nomadischerer Lappen mit ihren Rentierherden. Die übrige Bevölkerung Finnmarkens wohnt an der Küste, wo der Reichtum des Meeres die Armut des Landes weniger fühlen läßt. Die feste Besiedelung ist nur den Charakter einer Kolonisation, und diese Kolonisation ist nur verhältnismäßig jungen Datums. So sind das Maaselfthal und Harlo erst am Ausgang des vorigen Jahrhunderts kolonisiert worden. Nordland bildet ein Übergangsgebiet von dem dünn bevölkerten Finnmarken zu dem dichter bevölkerten südlichen Norwegen. Der Küstencharakter desselben tritt auch in der Besiedelung hervor, die sich im wesentlichen auf die Küste beschränkt, da das Innere seiner höheren Lage wegen rauh und wenig einladend ist.

Wie in Finnmarken, so zeigt sich auch in den höher liegenden Gebieten des südlichen Norwegens eine zunehmende Dürftigkeit der Lebensfunktionen; man begegnet hier wieder den für die arktischen Gegenden charakteristischen Vertretern des Pflanzen- und Tierlebens. Das Rentier kommt hier vor, steht aber nicht im Dienste der Nomaden, sondern dient in der Form von jagdbarem Wilde oder als Schächtelzier zur Befriedigung der Bedürfnisse des Kulturmenschen. Auch auf den Menschen oben die Höhenverhältnisse ihren Einfluß. Je weiter man hinaufkommt, desto zerstreuter wird die Besiedelung, und schließlich wird die Grenze der festen Besiedelung überschritten. Diese Grenze fällt in den Alpen mit der Grenze des Getreidebanes (etwa 1500 m) zusammen. In Norwegen ist dieselbe annähernd der Fall; aber hier erreicht der Getreidebau nur die Höhe von 600 m. Stellenweise überschreitet die feste Besiedelung jedoch diese Höhe. Im Jahresberichte des Norwegischen Touristenvereins für 1879 wird die Zahl der Menschen, welche höher als 600 m wohnen, auf 13 600 veranschlagt, die sich auf ein Areal von etwa 80 000 qkm verteilen, so daß pro Quadratkilometer 0,16 Personen wohnen! Hier kann kaum Getreide

¹⁾ Nach Hagbar Magnus, Studier over den norske bebyggelse I. Christiania, Haflner & Hille, 1898.

gebaut werden; Viehzucht und Waldwirtschaft werden die wichtigsten Erwerbszweige der Bevölkerung, welche aber sehr extensiv, d. h. die Ernährung einer einzelnen Familie erfordert einen großen Flächenraum. Die Gebiete Norwegens, welche sich mehr als 600 m über das Meeresniveau erheben, können daher zum größten Teile als unbewohnt und unbewohnt betrachtet werden, und das sind $\frac{1}{10}$ des ganzen Landes.

In anderer Weise macht sich die atlantische Lage Norwegens bemerkbar, die hier die Eigentümlichkeiten des Seeklimas in den Vordergrund. Das Seeklima bewirkt zunächst eine Angleichung des Unterschiedes zwischen Süden und Norden und wirkt gleichzeitig elevierend auf die Höhenbügel. So werden den Menschen günstigere Lebensbedingungen bereitet, und daher nimmt Norwegen unter den nördlichen Randländern die am meisten begünstigte Stellung ein. Bis in den äußersten Norden, wo an anderen Punkten unter gleicher Breite die arktische Natur so überwiegend kalt und rauh ist, finden wir in Norwegen die Spuren der europäischen Civilisation. Von Fräuholmen leuchtet ein Leuchtfeuer erster Klasse in das Dunkel der Polarnacht hinaus. Hammerfest, die nördlichste Stadt der Erde unter 70° 39' nördl. Br., wird durch elektrisches Licht erleuchtet. Varö und Vadsö stehen in lebhaftem, ununterbrochenem Verkehr mit den südlicheren Gegenden. Alle Erwerbszweige, einschließlich der Fischerei, sind hier vertreten. Doch üben nicht nur günstige klimatische Verhältnisse ihren Einfluß; der Reichtum des Meeres leistet in wesentlichem Maße Ersatz für die Unfruchtbarkeit und Armut des Bodens. Die Fischerei ist von jeher einer der wichtigsten Erwerbszweige der Bevölkerung gewesen, und damit steilen Schifffahrt und Handel in Verbindung. Der Verkehr mit dem Auslande wie mit den übrigen Landesteilen wird durch die Nähe der Küste so befördert, so werden die Vorteile der atlantischen Lage des Landes vermehrt.

Alle diese Verhältnisse erklären die Dichtigkeit der Besiedlung an der Küste. Ein sehr charakteristisches Zeugnis für den Einfluß, den die Nähe des Meeres auf die Dichtigkeit der Bevölkerung übt, liefert die kleine Insel Gripsbolmen bei Kristiansund. 0,04 qkm groß, trägt sie 46 Häuser mit 198 Einwohnern. Hier kann jeder von Viehzucht noch Ackerbau die Bede sein, sogar die Wasserverorgung läßt zu wünschen übrig. Die Lente, welche sich hier niedergelassen haben, sind ausschließlich durch die Reichtümer des Meeres herbeigeklockt und festgehalten worden.

Helland teilt (Jordbunden i Romsdals amt) die Harden in Romsdals-Amt in Küstenharden und Fördenharden. Das Verhältnis der Bevölkerungsdichten in denselben ist 3:1, indem in den Küstenharden durchschnittlich 16,4, in den Fördenharden 5,2 Personen auf das Quadratkilometer kommen. In Nord-Bergens-Amt hat die Vogtei Bogn, welche wesentlich aus Fördenharden besteht, 3,62 Personen pro Quadratkilometer, während die Vogtei Sönd- und Nordfjord, in der die Meeresküsten mehr vorherrschen, 6,58 Personen pro Quadratkilometer zählen. Die sechs an das offene Meer grenzenden Harden dieser Vogtei zählen 10,33, die zehn inneren Förden- und Binnenlandsharden 6,09 Einwohner pro Quadratkilometer. In Söndre-Bergens-Amt haben die zwei äußeren Vögtein Söndhordland und Nordhordland bzw. 11,38 und 19,87 die Vögtein Haranger und Vof, nur 3,29 Einwohner pro Quadratkilometer. In der Lister Vogtei haben die beiden Küstenharden: Vane und Nes und Hiterö, durchschnittlich 32,5, drei Fördenharden (Herrad, Lyngdal und Krimdal) 14,9 und die vier Binnenlandsharden (Hågebostad, Fjotland, Hakke und Siredalen) 3,7 Einwohner pro Quadratkilometer. In Nedenes-Amt hat die Vogtei Nedenes 15,50, Sutedalen 1,86 pro Quadratkilometer.

Die lokalen Ursachen, die an jedem einzelnen Orte vorhandenen natürlichen Bedingungen, können zwar die Wirkung der allgemeinen Gesetze beeinflussen, niemals aber sie gänzlich aufheben. Sie sind teils orographischer, teils montanistischer, teils geologischer, teils klimatoischer Natur.

Wenn Söndre-Bergens-Amt 849, Romsdals-Amt 4756 und Nordre-Bergens-Amt nur 488 Einwohner pro Quadratkilometer haben, so sind diese Unterschiede nicht allein in orographischen Verhältnissen zu suchen. Nicht nur die Höhenverhältnisse, sondern die Entwicklung der Terrainverhältnisse überhaupt üben einen Einfluß auf die Besiedlung. Steile Abhänge, wie sie in den westlichen Fördengebieten regelmäßig sind, bilden ein wesentliches Besiedlungshindernis, so daß die Besiedlung an solchen Stellen zerstreut und ungleichmäßig ist, während sie sich dagegen in den östlichen Thälern in Förden, die sich als weite, ebene, ununterbrochene Streifen längs dem Eiß ausdehnen. Ein anderes orographisches Verhältnis von besonderer Bedeutung ist die

Begleichheit der Zugänge. Wo die natürlichen Voraussetzungen der Besiedlung günstig sind, kann der Zugang so schwierig sein, daß die Transportkosten zu groß werden; infolgedessen liegen derartige Stellen entweder unbenutzt da oder dienen höchstens zur Heugewinnung. Mehrere wüste Hüfen finden nur ihre Erklärung darin, daß dieselben verlassen wurden, weil die Zugänge das Herbeschaffen des zur Unterhaltung der Gebäude etc. dienenden Materials erschweren.

In Gegenden, wo die natürlichen Bedingungen der Besiedlung nicht günstig sind, kann das Auffinden abbaufähiger Erze und Metalle eine dichtere Besiedlung veranlassen, wie dies bei Röros (628 m hoch) und bei den Kupfergruben von Sulitelma der Fall gewesen ist. Ein wichtiger Faktor ist hier ein leichter und bequemer Zugang, da die Bedürfnisse der Bevölkerung sämtlich hinzugeführt werden müssen. Sowohl nach Röros als nach Sulitelma hat man Eisenbahnen führen können.

Unter den lokalen Verhältnissen hat vielleicht die Beschaffenheit des Untergrundes die größte Bedeutung, so daß die geologischen Verhältnisse besonderer Beachtung wert sind. In Aker Harde wohnen nach Helland fast alle Leute auf Thonschiefern, Kalkstein und Thon, während der Porphyry und der Granit fast ganz der Bevölkerung bar sind. Auf dem Norigebiete zwischen Rågefjord und Sogndal ist die Bevölkerung viel dichter als auf den rund umherliegenden Strichen, deren Untergrund aus dem harten, schwer verwitternden Labradorfels besteht. Ebenso ist bei Ekersund der Labradorfels nur spärlich und ärmst ungleichmäßig besiedelt. Dagegen liegen die Höfe an dem sogenannten St. Olafsvage in einer bestimmten Linie. Der St. Olafsvag ist ein 13,8 km langer und 30 m breiter Diabasvag, und der Diabas verwittert, ebenso wie der Norit, leichter als der Labradorfels.

Unter den klimatologischen Verhältnissen spielt namentlich die Lage zur Sonne eine große Rolle. Gen Süden abfallende Abhänge sind einer stärkeren Besonnung ausgesetzt, so daß dieselben leichter die erforderliche Wärme erhalten, was auf die Vegetation und die Besiedlung von förderndem Einflusse ist und bei dem östlichen Verlaufe der meisten norwegischen Thäler erhöhte Bedeutung gewinnt. Die Windverhältnisse, welche bisher allerdings wenig untersucht sind, üben auch einen nicht zu unterschätzenden Einfluß. Die dem Winde ausgesetzten Stellen, an denen auch die Vegetation verarmt und verküppelt, werden ebenfalls von Menschen gemieden. An der Küste, wo Handel und Schifffahrt fördernd einwirken, werden die geschützten Sönde und Vike bei der Besiedlung bevorzugt.

Eine besonders interessante Erscheinung zeigt sich in mehreren norwegischen Thälern, nämlich, daß die Besiedlung nicht der Thalsohle folgt, sondern die Abhänge bevorzugt. Die Ursache kann darin zu suchen sein, daß die Thalsohlen kälter, feuchter und ungesünder sind, teils auch in der Beschaffenheit des Untergrundes liegen; an anderen Stellen kann die höhere Lage Schutz gegen Überschwemmungen gewähren. Hansen hat für Gudbrandsdalen nachgewiesen, daß diese Erscheinung auf die Verhältnisse nach der Eiszeit zurückzuführen ist. Am Ende der Eiszeit, während der sogenannten subglacialen Periode, wurden durch die Reste des großen Gletschers, der östlich der Wasserscheide lag, Seen aufgestaut, welche durch die über das Westland und Trøndheim führenden Thältriche abfloßen. An den Ufern dieser Seen fand die erste Besiedlung statt.

Unter dem Einflusse dieser Faktoren haben sich in Norwegen drei Typen der Besiedlung ausgebildet:

1. Die Küstenbesiedlung, die Küsten und das Land am Christiansfjord, an Mjøsa und teilweise auch am Hecken des Trøndjergbietes umfassend. Dieser Typus ist über größere Gebiete ausgedehnt und zeigt sich am wenigsten von den orographischen Verhältnissen beeinflusst.

2. Die Fördenbesiedlung in den inneren Fördenbygder, welche infolge der häufigen steilen Abstriche der Küste mehr zerstreut und ungleichmäßig ist. Die Höfe liegen einzeln an bequemen Punkten oder an den Einmündungen zusammengeedrängt, wo die Alluviaabildungen größeren Raum gewährt.

3. Die Thalbesiedlung schließt sich eng dem Thältriche an, verzweigt sich in die Neubauchler und geht in größeren Höhen auf die Nordseite über. An manchen Stellen liegen die Höfe an den Abhängen, während die Thalsohle unbewohnt ist. Ein charakteristisches Merkmal ist der bis in den mittleren Teil des Thales ununterbrochene Verlauf der Thältriche, so daß die Höfe den Eifen in der Form eines dünnen Streifens folgen.

Die anökumenischen Gebiete können in Norwegen

nicht außer Acht gelassen werden, wo das am dichtesten besiedelte Amt nur 30 Einwohner pro Quadratkilometer hat und die meisten Ämter kaum zehn erreichen. Zudem erreichen diejenigen Gebiete, welche der Mensch nicht seinem unmittelbaren Einflusse unterworfen oder für seine Zwecke verändert und umgestaltet hat, 97 Proz. vom Flächeninhalt des ganzen Landes, und schließlich können sie einen Einfuß auf die Besiedelung der umliegenden Striche ausüben, so daß sie nicht ohne anthropographische Bedeutung sind. Als solche anökumenische Gebiete, teils fordernd, teils hemmend, treten in Norwegen auf, nach Helland: (Siehe nebenstehende Zusammenstellung.)

Diese Zahlen sind zwar nicht ganz genau; nach Norwegens offizieller Statistik (Bd. 3, Nr. 2) beträgt das Gesamtareal Norwegens 324,93 qkm, dasjenige des reichsten Wassers 12 829,78 qkm; aber es gilt hier ja nur, die grobe Ausdehnung desselben zu zeigen.

	qkm	Proz. vom Areal des ganzen Landes
Seen	12 467	3,8
Moore (und Sümpfe)	12 000	3,7
Schnee und Eis	5 045	1,6
Kalte Felsen	191 067	59,2
Gebirgsweiden, entlegene Weiden, auf Weiden mittlerer Güte re- duziert	24 450	7,6
Wald	88 179	27,1
Anökumenische Gebiete	313 148	97
(ökumenische Gebiete:		
Äcker und Wiesen	9 208	2,9
Stadteritorien	249	0,1
Norwegen	322 605	100

A. Lorenzen.

Bücherschau.

Georg Bühler: Grundriss der Indo-arischen Philologie und Altertumskunde, unter Mitwirkung von 36 Gelehrten aus Österreich, Deutschland, England, Indien, Holland und Amerika. Straßburg, Karl J. Trübner, 1898 ff.

Julius Jolly: Recht und Sitte (einschließlich der euromaischen Literatur). Grundriss. 2. Band, 8. Heft, 1898 N.

Zu den für den Ethnologen wichtigsten Beiträgen zum „Grundriss“ (siehe Globus, Bd. 73, Nr. 22, S. 361) gehört Jollys „Recht und Sitte“. Der Verfasser ist anerkanntermaßen der beste Kenner des indischen Rechtes, den wir besitzen, der wie kein zweiter die umfangreiche Rechtsliteratur der Inder beherrscht, und dem die Sanskritphilologie für viele wichtige Beiträge zum Verständnis dieser Literatur (namentlich treffliche Ausgaben und Übersetzungen von Rechtsbüchern) zu Danke verpflichtet ist. Mit streng philologischer Kritik vereinigt er aber auch einen weiten Blick für die ethnologische Bedeutung des indischen Rechtes, die historische Entwicklung desselben und die Verwertung desselben für die allgemeine und vergleichende Rechtsgeschichte.

Der Verfasser gibt uns zunächst (§§. 1 bis 47) einen vollständig orientierenden Überblick über die gesamte indische Rechtsliteratur, so daß wir dieselbe von den ältesten Zeiten, ihren Anfängen in der vedischen Literatur, bis herab auf die ältesten Werke über indisches Recht, verfolgen können. Er behandelt sodann (§§. 47 bis 90) das hochinteressante Familien- und Erbrecht der Inder. Mit Recht verwarft sich Prof. Jolly dagegen, daß man die Polyandrie den „arischen“ Indern abrechnen will, da für dieselbe sowohl im altindischen Epos als auch im modernen Indien die unwiderleglichen Zeugnisse vorliegen. Ob aber diese Polyandrie als ein Beweis für eine ursprünglich allgemein herrschende Sitte der Gruppense aufzufassen ist — der Verfasser spricht sich darüber nicht direkt aus —, scheint mir doch zweifelhaft. Die polyandrischen Sitten sowohl im alten als im modernen Indien tragen nämlich den Charakter von Lokalebräuchen und scheinen in rein lokalen Verhältnissen (wie Armut, Mangel an Frauen, Abneigung gegen Teilung des Familiengutes) begründet zu sein.

Man hat auch die vielen aus der älteren religiösen und Rechtsliteratur nachweisbaren Zeugnisse für sexuelle Immoralität als Überbleibsel eines ursprünglichen „Heterismus“ ansehen wollen. Dagegen bemerkt Prof. Jolly mit Recht, daß die verschiedenen Anomalien des indischen Familienrechtes sich viel einfacher aus dem Werte, welchen die Inder zu allen Zeiten auf den Besitz von männlicher Nachkommenschaft gelegt haben, und aus einer rohen Auffassung der Stellung und Bestimmung der Frau erklären lassen. Diese Auffassung erklärt auch die Sitte der Kinderheiraten. Da man es für die ausschließliche Bestimmung der Frau hielt, Kinder zu gebären, galt es geraden für Embryomord, wenn ein mannbares Mädchen unverheiratet im Hause des Vaters weilt. Daß nach altem indischer Anschauung die Frau auf keinen Fall über sich selbst verfügen kann, sondern immer ein Mann die Mundschaft über sie haben muß, trug nur dazu bei, daß sich die Kinderheiraten immer mehr einbürgerten. Aus dem Wunsche nach männlicher Nachkommenschaft erklärt sich auch die Sitte des Nyoga oder des Levirats (S. 70 ff.). Bemerkenswert noch werden sollen, daß im Mahabharata (I, 103, 1 bis 11) auch der Nyoga im Sinne einer Leviratsehe erwähnt wird, während nach den Rechtsbüchern unter Nyoga nur ein temporäres Verhältnis,

weilches die Erzielung von männlicher Nachkommenschaft zur Folge haben soll, verstanden wird.

Die Darstellung des verwickelten Sachen- und Obligationenrechtes (§§. 90 bis 114) zeichnet sich, wie das ganze Werk, durch besonders lichtvolle Darstellung aus. Soziologisch höchst interessant ist die Diskussion über das Eigentumsrecht (Besitz, Eigentum und Erbsitzung, S. 90 ff.).

Religion und Recht berühren sich bei den Indern fortwährend; darum ist auch für den Religionsforscher das Studium des indischen Rechtes von Wichtigkeit. Wenn bei Grenzstreitigkeiten die Zeugen, welche die strittige Grenze von Feldern begehren sollen, rote Kiebel anziehen, rote Kränze aufsetzen und ihr Haupt mit Erde bestreuen (S. 95), so haben wir es hier mit einem religiösen Brauche zu thun. Das Erbrecht sowohl wie das Schuldrecht hängen aufs engste mit dem Totenkult zusammen (S. 100). Auch die Abschließung von Verträgen ist mit allerlei religiösen Ceremonien verbunden (S. 112). Besonders aber wird in der Aufzählung der Vergehens, Bußen und Strafen (§§. 115 bis 132) zwischen weltlichen und religiösen Vergehens durchaus kein Unterschied gemacht, und neben den weltlichen Strafen spielen die religiösen Bußen eine nicht minder wichtige Rolle.

Urteile religiöse Vorstellungen haben sich auch im Gerichtsverfahren (§§. 132 bis 148) erhalten. Der König ist zwar der oberste Richter, aber die gelehrten Brahmanen werden vielfach zur Rechtsprechung herangezogen. Unter den Beweismitteln nehmen Eide und Ordalien einen großen Spielraum ein. Der Eid ist selbst eine Art Ordal. Man schwört bei einem heiligen Bache, beim Gangeswasser, bei einem Götzen, bei den Füßen eines Brahmanen, dem Schweif einer Kuh u. dgl. Die beiden Hauptformen des Gottesurteils sind die durch Wasser und Feuer. Bei leichten Vergehens waudte man insbesondere das Weibwasseroral an, d. h. man badete ein Götterbild in Wasser, von dem so geweihten Wasser muß der Beschuldigte trinken; stößt ihm nachher während einer gewissen Frist ein Unglück zu, so ist seine Schuld erwiesen.

Da sich die indischen Rechtsbücher auch mit den rein religiösen Pflichten der vier Stände (Brahmanenschüler, Familienvater, Waldensiedler und Bettelmann) beschäftigen, widmet der Verfasser auch den Sitten und Gebräuchen, den religiösen Ceremonien des täglichen Lebens, einen kurzen Abschnitt (§§. 148 bis 158).

Noch nie hat die reichhaltige Inhalt der indischen Rechtsbücher so übersichtlich, so vollständig und in so knapper, abgerundeter Form dargestellt worden, als in dem vorliegenden Bande von Jolly. M. Winternitz.

Dr. M. Gehret: Die neue deutsche Kolonisation in Posen und Westpreußen. Großschmied, Arthur Henzke, 1899.

Seit Jahren ist der Verfasser eifrig und mit Erfolg bestrebt, alles das wissenschaftlich und vom nationalen Standpunkte aus zu verarbeiten, was sich auf die Deutschen in den Sprachinseln und an der Sprachgrenze bezieht, und als ein getreuer Eckart warend da aufzutreten, wo nationale Schlafheit unserem Gebiete Verluste zufügt. Über den in vorliegender Schrift ausführlich behandelten Gegenstand hat er vor einigen Jahren schon im Globus geschrieben; jetzt nun ist dies ausführlich zusammengefaßt, was sich auf die nationalen Verhältnisse im Osten und namentlich auf das Ansiedlungswerk bezieht. Die Quellenliteratur ist reichlich herangezogen, und nur das vorzüglichste Werk von Eugen v. Bergmann, „Zur Geschichte der Entwicklung deutscher,

polnischer und jüdischer Bevölkerung in der Provinz Posen seit 1824* (Tübingen 1885) ist nicht berücksichtigt, wiewohl es gerade für die Titel bezeichnete Entwicklung reiche Aufklärung bietet. Herr Dr. Gehe stellt am Schluß seiner Schrift das besagte Kolonialwerk als durchaus aussichtsvoll hin; die Ansidelungen sind ohne große Opfer an Kapital durchführbar; in 13 Kreisen ist dem polnischen Adel schon der wichtigste Einfluß entwandt, die Widerstandskraft der deutschen Bauern ist erhöht. Bleibt die Regierung in ihren Bestrebungen fest, so werden in jenen 13 Kreisen in einem halben Jahrhundert die Deutschen das Übergewicht haben.

Richard Andree.

Dr. H. v. Schrötter: Zur Kenntnis der Bergkrankheit. (Beiträge zur klin. Medizin und Chirurgie, Heft 21.) Wien und Leipzig, W. Braumüller, 1899.

Wenngleich seit Jahrzehnten eine Reihe verschiedener Forscher, welche bedeutende Höhen erstiegen, die sogenannten Bergkrankheit beschrieben hat, einen Zustand, der sich in gewissen Höhen durch Eintreten von Übelkeit, Erbrechen, Atemnot, Herzklopfen, bläuliche Hautfärbung, Ohrensausen, Verdunkelung des Sehens, Schwindel und Ohnmachtsanfälle, Kopf- und Ruchenschmerzen, große Mattigkeit äußert, so blieb doch die Kenntnis dieser Erkrankung geranne Zeit auf einen nicht großen Kreis von Gelehrten und Besuchern von Hochgebirgen beschränkt. Eine weitergehende Beachtung fand diese Krankheit, als vor 6 $\frac{1}{2}$ Jahren der Ban der Jungfrau gebirg geplant wurde, deren Zulässigkeit die Schweizer Regierung von dem Nachweise abhängig machte, daß die Beförderung von Reisenden auf eine Höhe von über 3000 m für deren Leben und Gesundheit nicht gefährlich sei, ein solcher Nachweis aber wurde erbracht durch die auf Grund sorgfältiger Versuche und Beobachtungen abgegebenen Gutachten der Physiologen Kronecker-Hern und Bagnard-Paris, sowie des Luftschiffers Spettner, welche übereinstimmend erklärten, daß der kurze Aufenthalt in einer Höhe von 4200 m für den gesunden Menschen nicht schädlich sei, und, angesichts, daß diese Höhe ohne große körperliche Anstrengung erreicht werde, den Banarbeiten und Bahnarbeiten

aber vor Beginn ihrer Tätigkeit Gelegenheit gegeben werden sollte, ihre Bergfähigkeit zu erproben, event. sich zu acclimatieren. Eine noch allgemeinere Beachtung in der gebildeten Welt gewann dann die Bergkrankheit durch das Anfang d. J. in deutscher Übersetzung erschienene, Aufsehen erregende Werk des Italieners Mosso: „Der Mensch in der Hochalpen“. Einen wertvollen Beitrag bringt dann die vorliegende Schrift.

Schon seit Jahren hat sich der Verfasser mit dem Studium der Bergkrankheit beschäftigt. Er fährt dann zunächst an, daß die Mehrzahl der Autoren die Ursache und das Wesen der Bergkrankheit, sowie der Erkrankung der Ballonfahrer in einem mehr oder weniger ausgetretenen Sauerstoffmangel während Mosso infolge seiner Untersuchungen am Monte Rosa benannt, daß es nicht der Sauerstoff sei, der fehle, sondern die Kohlensäure, wodurch ein Zustand herabgesetzter Erregbarkeit der nervösen Centren geschaffen werde, von Mosso „Akämnie“ (Rauchlosigkeit) genannt, im Gegensatz zur Asphyxie und dies mit dem Befunde zu beweisen suchte, daß im Hochgebirge die Respiration weniger aktiv sei. Dieser Behauptung von Mosso entgegen vertritt v. Schrötter die Ansicht, daß es bei der betreffenden Krankheit sich um mangelhafte Sauerstoffversorgung handle, indem er sich auf die Beobachtungen von Bert, Löwy, Jourdanet u. A. beruft und daraufhin einer systematischen Anwendung von Sauerstoff bei Fahrten in größere Höhen das Wort redet. Dann bespricht der Verfasser den bedeutsamen Einfluß der Temperatur, Feuchtigkeitsgehalt, Wind, Sonnenstrahlen auf der Nacht auf den Organismus und seine Funktionen und berührt darauf die Frage der Verchiedenheit für die einzelnen Gebirge der Erde, so daß das Höhenklima topographisch nicht gleichwertig sei, mitfing Angaben über die Höhengrenze, in welcher die Bergkrankheit zumeist einträte, rücksichtlich der verschiedenen Erdteile verschiedenes seien, in den europäischen Alpen schon bei 3000 m einträte, auf die Behandlung der Bergkrankheit geht der Verfasser nicht näher ein. Beißlich die Citate und Wiederholungen von Beobachtungen sind in der kleinen Schrift zu finden.

Braunschw. Oswald Berkhan.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Nach langem Streben und Arbeiten ist endlich für aussichtsvolle Südpolar Expeditionen die Zeit der Wirklichkeit herangekommen. Nicht wenig zur Ermöglichung und zu thatkräftigem Vorgehen wirken die günstigen Ergebnisse, welche zwei kleinere Expeditionen beschieden waren, die im verflossenen Südpolar Sommer weit vorgedrungen waren. Die auf Kosten von Sir George Newes ausgerüstete Südpolar Expedition des Norwegers Borchgrevink, welche am 20. August 1898 die Thienas im Dampfer „Southern Cross“ verlassen hatte, ist, nach einer telegraphischen Nachricht, nach Neuseeland zurückgekehrt, nachdem sie erfolgreich Victoria Land besucht hatte. Die zweite Expedition, jene des Belgiers de Gerache im Dampfer „Belgica“, ist nach glücklicher Reise und mit reichen Sammlungen in Punta Arenas (Magelhaensstraße) angelangt. Ihre Tätigkeit, die sich über den ganzen Sommer ausdehnte, erstreckte sich über die Gegenden im Süden Südamerikas etwa in der Breite des 50. Breitengrades, wo Palmerland (zu Grahamland gehörig) besucht und 20 Landungen ausgeführt wurden. Von da aus wurde südwestlich die Fahrt nach Alexanderland genommen, das 1821 Bellinghausen entdeckte. De Gerache erreichte dabei unter 92° westlicher Länge und 71° 36' seine höchste Breite. Die Expedition ist bereit, von Punta Arenas aus wieder nach dem Südpolargebiete vorzudringen.

Ein größerer Schritt als die erwähnten beiden Expeditionen werden die für das Jahr 1899 in Aussicht genommenen und nach einem gemeinschaftlichen Plane arbeitenden deutschen und englischen Südpolar Expeditionen vorgehen. Die Aussichten sind beiderseits günstige und nicht unberechtig ist die Hoffnung, daß in Deutschland von Seiten des Reiches der wesentliche Teil der Kosten unserer Expedition (über eine Million Mark) gedeckt werden dürfte. Die großen Versuche, welche auch in Berlin unter dem Vorsitz v. Richtofens abgehalten wurden, daß wiederum der so lange und mit zahlloser Anzahl von Neumeyer betriebenen Sache einen mächtigen Aufschwung, und der Thatkraft des erwähnten Führers der Expedition, des durch seine wissenschaftlichen Leistungen in Grönland ausgezeichneten Dr. E. v. Drygalski, dürfte es gelingen, nimmere die endgültige Ausführung herbeizuführen. Die deutsche

Expedition soll über Kerguelen nach der Südpolarregion vordringen und dann das westliche Gebiet der antarktischen Region bis zum 80. Grade westl. Länge zu ihrem Forschungsgebiete wählen.

In England hatte sich die Regierung abweisend gegen die Ausführung einer Südpolar Expedition verhalten, so daß dort die Aussichten sehr trübe waren, bis im März eine großartige Gabe von 25 000 Pfd. Sterling (500 000 Mk.) des Herrn Llewellyn W. Longstaff die Ausführung ermöglichte, da bereits 15 000 Pfd. Sterling (300 000 Mk.) zum Zwecke der Expedition gesammelt waren. Den von der deutschen Expedition freigebliebenen Raum der Südpolarregion ergänzend, liegt der Plan vor, daß die englische Expedition im Süden Südamerikas vordringen und die Region zwischen dem 90. Grade westl. und dem 90. Grade östl. Länge erforschen soll.

— Wie groß war die Reise- und Marschgeschwindigkeit im späteren Mittelalter? Diese Frage hat sich Dr. F. Ludwig vorgelegt und beantwortet in einer Schrift „Untersuchungen über die Reise- und Marschgeschwindigkeit im 12. und 13. Jahrhundert“ (Berlin, Mittler, 1897). Der Verfasser hat zuerst der Urkundendatierung dienen wollen und ein bedeutendes Material zusammengebracht. Einer Besprechung von Professor E. Richter in Graz in Angemessenen Litteraturblatt, in welchem die Ergebnisse der Arbeit Ludwigs das folgende. Es sind die Romfahrten der deutschen Könige und Kaiser von Lothar bis zum Interregnum, mehrere lineare französischer Könige und einiger Päpste auf die tägliche Reiseausdehnung hin untersucht. Weiter boten schätzbare Material die Reisen Bernhards von Clairvaux, Wolfgers von Passau und anderer Kirchenhäupter, deren Einzelheiten uns durch Reisebeschreibungen und Briefe bekannt sind, schließlich sind auch die Kreuzzüge und Pilgerfahrten erörtert. Das Problem der Raumüberwindung in Hinsicht auf die dazu notwendige Zeit ist so wichtig im ganzen Kulturleben, daß die gewonnenen Resultate die volle Beachtung der Kulturhistoriker und Geographen in Anspruch nehmen können. Diese Ergebnisse werden nun in Zahlen aufgeführt, ohne nähere Erörterungen der Schlüsse, die sich daraus für die Beweglichkeit der Menschen

und das Tempo des Verkehrs überhaupt ergeben. Man wird den Eindruck haben, daß dieses doch wesentlich schneller war, als man bei dem fast wegeleeren Zustande, oder vielmehr bei dem völligen Fehlen dringender, für den Weltverkehr bestimmter Straßensanlagen annehmen sollte. Die Heere machten im allgemeinen keine kleineren Märsche als gegenwärtig, sondern eher größere und zwar oft auffallend lange hintereinander. Man wird sie eben nicht mit modernen Armeen, sondern mit selbständig manövrierenden Kavalleriecorps vergleichen müssen. Auch die fürstlichen Höfe reisen verhältnismäßig sehr rasch; man wird annehmen können, vielerlei Beratung und anderes Geschäft sei am Wege selbst „ambulando“ erledigt worden. Ab und zu kommen bei reisenden Fürsten und Privatleuten sehr bedeutende Tagesleistungen zustande: 50, ja 60 und vereinzelt 70 km per Tag. 50 km zu reiten erfordert etwa 10 Stunden, 14 Stunden zu Pferde zu sitzen muß zu reisen, was also meist nur mit Zuhilfenahme der Nacht und ganz ausnahmsweise möglich. 40 bis 50 km im Tage sind aber für die einzelnen Reisenden etwas Gewöhnliches. Verona—Ala, Ala—Trient, Trient—Bozen, Bozen—Brixen hintereinander in vier Tagen sind eine schöne Leistung Wolfegrs von Passau.

— **Liven — Kuren.** Herr Akademiker F. Schmidt-Petersburg teilt in Bezug auf Antiquarisch-Band des „Globus“ erschienene Arbeit über die Kuren die interessante Thatsache mit, daß die ethnischen Bewohner der Oeseischen Halbinsel Sworbe mit den benachbarten Domesäer Liven in Verkehr stehen, und sie Kuren nennen „im Unterschied von den Letten, die gar nicht mit Osel in Verbindung stehen“. Das ist wohl ein Stützpunkt mehr für die Ansicht, daß die später lettischen preussischen Kuren mit jenen Liven = Kuren ganz nahe verwandt waren. Sie suchte in der Wissenschaft durch den Namen zu identifizieren, halte ich, abgesehen von Sjögren-Wiedemann eingeführt und allgemein angenommener Trennung, deshalb für praktisch nicht empfehlenswert, weil sich bei den Deutschen der Name Kuren für die preussischen Letten, und bei den Litauern für die kurländischen Letten eingebürgert hat, der finnische Stamm der Liven aber in der Wissenschaft noch nicht so genannt wird. Vereinzelt bisweilen findet man, daß die Litauer die preussischen Kuren verständig der Sprache nach zu den finnischen zählt, sprechen für meinen Vorschlag.

Dr. F. Tetzner.

— **L. Mizon T.** Auf der Reise von der Comoreninsel Mayotte nach Djibuti am Golf von Aden starb Ende März d. J. der französische Kolonialbeamte und erfolgreiche Afrikareisende Louis Alexander Mizon, ein Sohn der bei der Abgrenzung Kameruns ein für uns Deutsche recht böse Rolle gespielt hat. Louis Alexander Antoine Mizon wurde am 13. Juli 1853 in Paris geboren, trat 1869 in die französische Marine ein, wurde 1872 Schiffleutnant und internahm in Begleitung von Savorgna de Brazza eine Expedition in Französisch-Kongo, erreichte den oberen Ogowe und schlug dann Ende 1883 selbständig einen Weg von Franceville nach Majumba an der Küste durch bisher unerschlossenes Gebiet ein. Im Jahre 1890 trat Mizon in die Dienste eines Kolonialkomitees, das die Verbindung des oberen Benue mit dem Kongo erstrebte und damit der Ausdehnung des deutschen Kamerun-Hinterlandes entgegenzuarbeiten bemüht war. Im Auftrage dieses Komitees unternahm Mizon im Herbst 1890 eine große Expedition nach Westafrika. Er zog den Niger und Benue aufwärts bis Jola, durchreiste in südöstlicher Richtung Adamaoua, wo er ihn verlassen, über Ngaroué die Wasserscheide zwischen dem Sangha und dem Zuflüssen des Sebahi und des Kongo als erster Europäer zu überschreiten und am 5. April 1892 Kumassa (3° 4' östl. Br.) am Kadai, einem Nebenflusse des Sangha, zu erreichen und hier mit dem vom Kongo herkommenden de Brazza zusammenzutreffen. Das stolze Wort des energischen, wenn auch in der Wahl seiner Mittel ziemlich skrupellosen Mizon mit Bezug auf seine Reise: „L'histoire de ce premier voyage écrits, hélas! par moi, est la seule véritable et exacte“ hat er nicht, leider seine volle Berechtigung; durch Mizons Reise hatten die Franzosen im Inneren Besitztümer erworben, die der Ausdehnung des deutschen Hinterlandes in der That eine Schranke setzten, und diese Schranke mußte im Abkommen mit Frankreich von 1894 deutscherseits anerkannt werden. Der 15. Längengrad wurde die unübersteigliche, durch Mizons Erfolg geschaffene Grenze; ja noch mehr, das Gebiet von Kumassa, das Mizon der erste Europäer erreicht hatte, verblieb den Franzosen und stellte sich heraus, daß Mizons Längengradbestimmungen diesen Ort so weit nach Westen verlegte, daß das deutsche Hinterland hier bis auf weiteres eine ganz empfindliche Einbuße erleidet. Die genauen

Routenkarten und sonstigen Beobachtungen dieser Reise sind im Bulletin der Pariser Geogr. Gesellschaft (Bd. 16 und 17) veröffentlicht. Auch eine größere Arbeit über die Fulbe und ihre Staaten ist von Mizon in den Annales de Géographie, Paris 1895, IV veröffentlicht. Keum nach Frankreich zurückgekehrt, wo er mit großen Ehren empfangen wurde, begab sich Mizon im August 1892, unterstützt von der Regierung und ausgerüstet mit Waren, französischer Fremdenarbeit, abermals nach dem oberen Benue, gründete in Muri in einem von der englischen Nigerkompanie vertragsmäßig abhängige Gebiete Anfang 1893 eine französische Station und führte auf eigene Faust Krieg gegen die Stadt Kwana zu Gansten des Häuptlings von Muri. Im August 1893 versuchte er, aber vergeblich, einen Vertrag mit dem Sultan von Jola abzuschließen. Auf Drängen der englischen Nigerkompanie wurde er bald darauf von der französischen Regierung zurückberufen. Mizon trat nun in den französischen Kolonialdienst. 1896 wurde er Resident in Madagaskar auf Madagaskar und bald darauf Verwalter der Comoreninsel Mayotte. In diesem Jahre erfolgte Mizons Berufung als Gouverneur nach Djibuti an der Somaliküste, aber auf der Reise dorthin erlitt er bei Tod. Frankreich zählt den Verstorbenen mit Recht zu seinen verdienstvollsten neuen Afrikareisenden, dem deshalb auch 1892 von der Pariser Geographischen Gesellschaft die große goldene Medaille zuerkannt war. W. Wolkenhauer.

— **Über Tropenmalaria und Acclimatisation** teilt G. Beyfus Beobachtungen in Niederländisch-Indien mit (Arch. f. pathol. Anat. Bd. 155, 1895). Was das genannte Land an betrifft, so glaubt Verfasser gezeigt zu haben, daß wir auch in vielfacher Beziehung über die ätiologischen Verhältnisse der verbreiteten und verheerenden Tropenmalaria, über die fortschreitende und zeitweise abnehmende Virulenz der Krankheitsreger, wie der Malariafieber, der Dysenterie, des gelben Fiebers, der Beri-Beri, vielfach im Dunkeln schweben. Auch angenommen, daß wir in der glücklichen Lage uns befinden, den Hauptfeind der Menschen in der Tropenzone durch natürliche oder künstliche Immunisierung zu überwinden, ist damit die Aussicht auf eine Acclimatisation eröffnet. Daß die bisherigen Erfahrungen zu Zweifeln an einer vollkommenen Anpassung europäischer Völker berechtigen, zeigt ein Blick auf die praktischen, zielbewussten und erfolgreichen Kolonisationsbestrebungen der Niederländer an Java, wo es trotz ihrer Jahrhundertlanges Besitznahme dieser fruchtbaren, reich bevölkerten Insel nicht geglückt ist, eine Familie zu finden, in der sich reines, in casu holländisches Blut erhalten hätte. Verfasser weist ferner darauf hin, was wenigstens die Wahrscheinlichkeit des menschlichen Organismus der Einwirkung anhaltender hoher Temperatur — Tropenhitze — der intensiven Sonnenstrahlung, bei welcher die Pigmentierung der Haut eine erhebliche Rolle spielt, bei einem bestimmten Feuchtigkeitsgehalte der Luft, Windrichtung u. s. w. im Verlaufe einer längeren Zeit bekannt geworden ist. Wie wenig wissen wir darüber, nach welchem Maße die Wärmeregulierung unseres Körperausbautes in den Tropen vor sich geht! Wahrscheinlich greifen ja die Alterationen im Organismus der Europäischen, die ihn auf die Dauer dem Einflusse des Klimas gegenüber weniger resistent machen, oder wird leistungsfähiger.

— **G. Abelardoff** kommt in seinen Augenbefunden bei Malayen, Mongolen und Negern (Bericht der 27. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft 1895) auch auf das sogenannte Morbus an der sprachen. Der Schiefstand des Mongolenauges ist in der Regel nur ein scheinbarer, der äußere Augenwinkel steht nicht höher als der innere, sondern das eigentümliche Aussehen wird, wie bereits mehrere Forscher betont haben, vor allem dadurch hervorgerufen, daß am oberen Augenlide oberhalb des freien Lidrandes diesem parallel vom äußeren zum inneren Augenwinkel eine Falte in der Weise verläuft, daß sie über den Lidrand herabragt und die Ursprungsstelle der Augenwimpern und diese selbst halb verdeckt. Am inneren Augenwinkel verläuft sie halbmondförmig nach dem unteren Lide und verstreicht in der oberen Wangenhaut, so daß der innere Augenwinkel halbkreisförmig erscheint und die Braunwarze entweder ganz oder doch zum größten Teil verdeckt wird. Auch bei Javanern, welche als Malayen in der körperlichen Bildung den Mongolen von den übrigen Menschenrassen wohl am nächsten stehen, waren nach Abelardoff einige ausgezeichnete Beispiele des mongolischen Augentyps vorhanden. Allerdings sah Verfasser hier auch wirkliche Schiefheit der Lidspalte, indem der äußere Augenwinkel höher als der innere stand.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 18.

BRAUNSCHWEIG.

6. Mai 1899.

Nachdruck nur nach Uebereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Zur Theorie der Entstehung des Ackerbaues.

Von Ed. Hahn. Berlin.

In letzter Zeit ist meine Theorie zweimal im Globus angegriffen worden, von Herrn Prof. Buchner, Bd. 74, Nr. 9, S. 138 und von Herrn Stieda, Bd. 75, Nr. 6, S. 98. Ich darf daher wohl einiges darauf erwidern. Ich werde mich aber in erster Linie mit Herrn Stieda beschäftigen.

Herr Stieda hofft am Ende seines Aufsatzes, daß ich meine Theorie des Ackerbaues aufgeben werde. Zu meinem Bedauern kann ich ihm darin nicht entgegenkommen. Seit dem Erscheinen meiner Schriften „Die Haustiere“ (November 1895; auf dem Titel) 1896 bei Duncker und Humblot, Leipzig, und Demeter und Baubo s. a. (1896) Lübeck, Kommissionsverlag von Max Schmidt, habe ich den Gegenstand weiter und weiter verfolgt und ich bin durchaus nicht zu der Erkenntnis gekommen, daß ich auf einem Irrwege bin. Ich glaube vielmehr heute noch, ich werde im Großen und Ganzen recht behalten.

Ich hatte etwa sieben Jahre für die Haustiere gesammelt und war erst zuletzt auf die Notwendigkeit aufmerksam geworden, für die Entstehung der eigentümlichen Wirtschaftsform unseres sogenannten Ackerbaues eine einigermaßen plausible Erklärung beizubringen. Als ich dann, durch den Druck äußerer Verhältnisse gezwungen, ziemlich plötzlich mein Buch abschloß, sind gerade diese Partien in der Disposition und in der Durchbildung des Andruckes schlechter wegkommen, als viele andere des Buches, die mir bei weitem nicht so wichtig sind. Das hat selbstverständlich nicht gerade günstig auf die Anerkennung und Verbreitung meiner Theorie gewirkt. Selbst, als ich im Sommer 1896 in der kleineren Schrift, die Adolf Bastian zum 70. Geburtstage gewidmet wurde, die Theorie noch einmal gesondert darstellte, war ich doch wohl noch nicht zu der Klärung gekommen, die dem Gegenstände nützlich, ja notwendig gewesen wäre. Namentlich trat, ebenso wie in den Haustieren, immer noch das sexuelle Element etwas stark in den Vordergrund; aber meine Theorie ist doch wohl nicht ganz richtig als die sexuelle Theorie des Ackerbaues bezeichnet, wenigstens nicht vor dem größeren Publikum, das von meinen sonstigen Anschauungen nicht allzuviel weiß. Ich habe allerdings den sexuellen Grundfalsen der Theorie aus Bastians Händen aufgenommen und verfolgt und bin daran zur Erkenntnis der Textur der Wirtschaftsform, die wir als Ackerbau zu bezeichnen und als die einzige civilisierte Art der Bodenbestellung anzusehen pflegen, gelangt; aber ein Faden pflegt doch noch nicht das Gewebe auszumachen.

Es freut mich, daß auch Herr Stieda anerkennt, daß die alte Hypothese — das Axiom hat Schweinfurth es gelegentlich genannt — von den drei Ständen, erstens Jäger, dann zweitens Hirten und Nomaden und endlich drittens sesshafte Ackerbauer, jetzt definitiv beseitigt ist. Ich habe dies schwerwiegende Resultat wohl wesentlich der gewichtigen Autorität Schmollers zu verdanken. Nun mußte ich aber doch die Lücke, die ich so selbst geschaffen hatte, in irgend einer Art ausfüllen. Das habe ich gethan, indem ich die Bodenwirtschaft, die man bis dahin immer unterschiedlos als Ackerbau zusammengefaßt hatte, in mehrere Stufen gliederte. Als älteste ursprünglichere, jetzt zumeist, — wenn auch beim Neger z. B. nicht immer — niedrige Stufe der Hoden-kultur führte ich daher den Hackbau ein. Der Name, den ich vom Gerät entlehnte, wollte znerst mir und meinen Freunden nicht ganz gefallen, ich bin aber jetzt der Ansicht, daß wir ihn recht gut behalten können. Dieser Hackbau ist noch heutzutage, besonders in dem Tropengürtel der ganzen Welt, sehr weit verbreitet. Nach den Untersuchungen Professor von den Steinens und nach anderem Material, das ich besonders aus Australien gewonnen habe, scheint dieser Hackbau vielfach selbständig von den Weibern angegangen zu sein, in deren Händen er noch heute in großen Gebieten geblieben ist. Es wird wohl als eine ziemlich durchgehende Erscheinung angesehen werden dürfen, daß auf den unteren Stufen, wie bei den Bakairi und bei den Australiern, die Männer für sich (und weiterhin für den Stamm) die Fleischnahrung beschaffen, die Weiber dagegen für die Pflanzenkost aufkommen müssen. Die ersten Anfänge einer Bodenbestellung, also des Hackbaues, werden daher dementsprechend von den Weibern ausgegangen sein. Bei den Australiern z. B. könnten sich die Weiber durch eine einigermaßen gesicherte Zufuhr zahlreichen Mißhandlungen ihrer Männer entziehen, und wahrscheinlich hat das latente Unbehagen der Weiber, die bei konstantem Mangel der Männer — auf sie selbst kommt weniger an — zuweilen recht schlecht behandelt werden, beim Beginn der allerersten Bodenkultur die allerwichtigste Rolle gespielt. Hier in Australien wird nämlich mit den Ureinwohnern eine ungemein interessante Vorstufe der Bodenkultur verschwinden, denn über die Vorstufe sind diese schwarzen Menschen nicht hinausgekommen. Hier steckten die Weiber, wenn sie die Yamswurzeln ausgruben, die Köpfe der Knollen in die Sumpflöcher zurück. Vielleicht sind diese Teile bitter oder holzig, so daß sie sich für den Genus nicht empfehlen. Aber dieser eigentümliche,

nübenvfiste Beginn der Pflanzenkultur entspringt doch vielleicht zu einem nicht geringen Teil der echt weiblichen Neigung, zu hegen, zu pflegen, nichts unkommen zu lassen und nicht alles so zu verwüsten, wie die Männer das immer thun. Hunger oder vielmehr das Bedürfnis, für die spätere Sättigung sorgen zu müssen, spielt hinein, aber der wirkliche Hunger, auf den Herr Much (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien XVI, 1896, 4^o, S. 237) sogar die Entstehung des ganzen Ackerbaues in einer für mich räthelhaften Art zurückführt, hat bei den rohen Wilden zunächst nur stumpfe Indolenz, weiterhin den Kannibalismus zur Folge, er veranlaßt aber unter keinen Umständen eine vermehrte Thätigkeit oder nun gar Sorge für die Zukunft. Für die Not der Zukunft aus etwaiger Übervölkerung hatten vielmehr die schwarzen Sociologen, wie bekannt, in ganz anderer, unendlich verzwickter Form gesorgt! Ich kann daher das Urtheil Herrn Much's, das übrigens (ohne eigene Kritik?) Herr Götz, Jahresberichte der Geschichtswissenschaft XIX I 1896, 4^o, 1898, I, 13, Nr. 224, übernommen hat, nur als kurz, aber nichts als gut anerkennen. Ich habe mir denn doch durch jahrelange, mühsame Arbeit in diesen Fragen so viel Urteilsfähigkeit erworben, dafs mir die Ausführung Much's — ich citiere die ganze Stelle wörtlich: „aus einem natürlichen Triebe, nicht aus dem geschlechtlichen, sondern aus dem Hunger geht der Ackerbau hervor“, die schwierige und komplizierte Frage nicht löst.

Dieser Hackbau war nun einst ohne Zweifel auch in großen Gebieten verbreitet, in denen er jetzt durch den Ackerbau verdrängt und bei Seite geschoben ist. In derselben Sitzung der Anthropologischen Gesellschaft in Berlin, 17. Febr. 1894 (Zeitschr. f. Ethnol., Bd. 26), in der ich zuerst vom Hackbau sprach, kamen zufällig mehrere heimische Geräte aus Stein und aus Knochen zur Vorlage, die man früher wohl als Hämmer oder Beile erklärt hätte, die aber nach Ansicht der Sachverständigen dazu wenig geeignet waren, von denen man sich dagegen sehr gut vorstellen konnte, dafs sie als Hacken durch das weiche Erdreich gezogen wurden.

Wir brauchen auch gar nicht wegen der Kulturpflanzen in Verlegenheit zu sein, die unsere Vorfahren auf unserem Boden mit diesen Stein- und Knochengeräten gebaut haben. Ich fand zu meiner Überraschung die Hypothese Heers vor (Neujahrsblatt der naturforschenden Gesellschaft auf 1866, Zürich 1865, 4^o, S. 7), dafs der Hirse von den Bewohnern der Pfahlbauten bereits vor der Einführung unseres Ackerbaues mit unserem Getreide, also Gerste und Weizen, und mit dem Rinde als Haustier, auf Feldern gebaut wurde, die ohne den Pflug nur mit Hacken bearbeitet waren. Es ist mir räthelhaft, warum diese von Heer an den Funden gewonnene Anschauung nicht in dem Umfange beachtet worden ist, wie sie sicher doch verdient hätte! — Zur Stellung des Hirse konnte ich ferner über das reiche Material, das Hehn zusammengebracht hat, hinaus erweisen, dafs dem Hirse eine weit größere Bedeutung zukommt, als sie ihm, trotz der Anregung Hehn's, der den Hirse als das vielleicht älteste Getreide anah (Kulturpflanzen und Haustiere. 5. Aufl., Berlin 1887. 8^o, S. 55), bis dahin zu teil geworden ist. Der Hirse ist diejenige unserer Getreidearten, die die allerweiteste Verbreitung hat, wenn man von der späteren Anlehnung unseres Ackerbaues in den unentdeckten Weltteilen absieht. Sie ist bis zu den Molnken vorgedrungen, bis zu den Ureinwohnern Formosa's und bis zu den Ainos auf der Nordinsel Japans, Yeso, das sind Gebiete, die von den äußersten Grenzen unserer Getreidearten

und unseres Ackerbaues hunderte von Meilen entfernt sind oder waren! Die gleichmäßige Verbreitung durch ein rein tropisches, ein subtropisches und ein gemäßigtes Klima beweist dabei ohne weiteres die Anpassung in schönster Weise, die natürlich nur in ungeheurer langen Zeiträumen gewonnen werden konnte! Neben dem Hirse können wir als sicher beglaubigte Pflanzen dieses uralten Hackbaues in unserem Gebiete zunächst wohl Kohl und Rüben, die Ackerbohne und den Mohn ansehen.

Bei uns ist nun die Weiterentwicklung dieses Hackbaues durch die Einführung des Ackerbaues, also nach meiner Anschauung durch einen jähen Ruck unterbrochen worden. Denn der Hackbau ist an sich nicht etwa der Entwicklung unzugänglich, ganz im Gegenteil, in tropischen, aber auch in subtropischen Gebieten ist er ganz allmählich aber ganz direkt in die allerhöchste Stufe der Bodenwirtschaft, die denkbar ist, übergegangen, in den Gartenbau, der bei steter Zufuhr von Dünger und Wasser jahraus, jahrein eine ununterbrochene Pflanzenkultur auf demselben Boden ermöglicht. Ich kann dieses auch social so ungemein interessante Kapitel natürlich hier nur streifen.

Aber auch bei uns ist der Hackbau nicht etwa völlig verschwunden, er ist im Gegenteil nur in höchst merkwürdiger Weise in der Rangstellung bei Seite gesetzt. Er hat auch immer noch die alte Beziehung zum weiblichen Geschlecht behalten, dem Bauern gehört das Feld, hier pflügt und säet er, wenn wir von Verkümmern, Notfällen und Aberglauben absehen, die Bauern hat aber den Gemüsegarten behalten. Freilich die Hacke als Gerät ist bei uns zumeist verloren gegangen — in südlichen Ländern nicht — und ist durch den Spaten ersetzt worden. Aber eine so wichtige und alte Kultur, wie der Weinbau, ist der Hacke tren geblieben.

In unserem Ackerbau haben wir also etwas ganz anderes zu sehen als etwa blofs eine Steigerung des Hackbaues. Haben wir anderswo den direkten Übergang vom Hackbau zum Gartenbau, z. B. in Peru und in Mexiko, so haben wir einen intensiv gewordenen Hackbau ohne eine Idee der Verwendung des Pfluges, ohne dafs man in Peru entfernt daran dachte, nun das Lama wie unser Rind in die Wirtschaft einzuziehen. Freilich, seine Kräfte als Lasttier mußte es öfter hergeben, aber sonst blieb seine Zucht ganz selbständig. In Japan und in Süd-China ist übrigens dieser Gartenbau die herrschende Wirtschaftsform, der Mensch selbst besorgt den allergrößten Teil der Arbeit, der Reis wird, was den Unterschied von unseren Getreidefeldern am besten hervorhebt, in besonderen Saatbeeten gesät und Pflanze für Pflanze durch Menschenhand auf die Felder ausgepflanzt. Auf solchen Feldern wächst dann freilich auch ganz bedeutend mehr als auf unseren Äckern.

Also nicht aus einer ruhigen, durch die Praxis gegebenen Weiterentwicklung des alten Hackbaues, den vermutlich zumeist die Weiber besorgten und zu dem, außer dem Hunde, kein Haustier gehörte, ist das, was wir als Ackerbau zu sehen und zu bezeichnen gewohnt sind, hervorgegangen. Praktischen Erwägungen kann ich wenigstens hier also keinerlei Raum gönnen. Es war vielmehr eine revolutionäre Idee, die den ganzen Komplex von Vorstellungen, die wir zu betrachten haben, schuf, und ihn gleich beim Beginn so innig zusammen schweißte, dafs der Verband sich eigentlich nie, wenigstens bei uns nicht, wieder gelockert hat. Es ist das charakteristische Merkmal des Ackerbaues, dafs er das Feld, das ungleich größer ist, als im Hackbau, zumeist mit dem Pfluge bestellt, dafs der Mann pflügt und säet, dafs die Fläche mit Getreide besät wird, und dafs als

Arbeitstier nahezu ausschließlich der Ochse am Pfluge fungiert, während die Milch der Kuh gleichfalls als ein ganz festes Zubehör der menschlichen Wirtschaft erscheint.

Herr Stieda meint, er könne über manche meiner Kapitel, die Milch, den Wagen u. s. w., hinweggehen. So ganz ohne weiteres geht das doch wohl nicht an. Ich habe die Theorie von den drei Ständen wesentlich deshalb stürzen müssen, weil mir der allgemeine Glaube, aus dem Jäger wäre ohne große Vorbereitungen der Hirt geworden, indem er die Tiere daran gewöhnt hätte, ihm einen Teil ihrer Milchproduktion abzugeben, eine unmögliche Voraussetzung zu fordern schien. Ich leitete aus der Erfahrung unserer zoologischen Gärten den Satz ab, daß aus der bloßen Gefangenschaft höchst selten eine Zucht, niemals ohne weiteres eine wirtschaftliche Benutzung entstehen könne, da gefangene Tiere sich in der Regel nicht fortpflanzen. Ich gewann die Erkenntnis, daß der Gedanke, die Milch gewisser Haustiere wirtschaftlich zu verwenden, der von Lappland bis Südafrika und von den Kanaren bis zur Mongolei geht, trotz dieses ungeheuren Bezirkes nur die Ausdehnung und Ausbildung einer einzigen ursprünglich religiösen Idee und einer einzigen daraus abgeleiteten wirtschaftlichen Verwendungweise ist. Außerhalb dieses Kulturkreises ist niemals an die Verwendung der Tiermilch in der menschlichen Wirtschaft gedacht worden, in China z. B. ist im Norden unser Ackerbau selbst mit seinem Getreide, dem Pfluge und dem Rinde als Arbeitstier eingedrungen, nach Süchina ist die Verwendung des Pfluges und der Egge, die Häfel oder Rind ziehen, gelangt, die Verwendung der Milch dagegen ist den Chinesen stets fremd, ja sogar abstoßend geblieben.

Um nun die wirtschaftliche Verwendung der Milch des Rindes — denn das Rind ist das älteste und hauptsächlichste Milchtier — zunächst nur rein theoretisch zu erklären, nahm ich die Thatsache zu Hilfe, daß in unserem ganzen Kulturkreise von Ägypten bis Skandinavien und von Marokko bis Indien unter der gesamten Mythologie in den Resten erkennbar die Gestalt einer großen Göttin liegt, älter als alle die anderen, oft fast verdrängt und bei Seite geschoben, die aber ursprünglich einmal überall die Mondgöttin war, und der überall die gedeihliche Fortpflanzung des Menschen, seiner Haustiere und der Feldfrüchte als Machtgebiet zugewiesen wurde. Ihr sind überall ursprünglich auch die Rinder zugewiesen gewesen, ja sie tritt oft genug, so in Indien, Griechenland und Ägypten, selbst unter der Gestalt der Kuh auf. Auf ihren Dienst, aus dem die auch heutzutage noch bei uns so ungemein verbreitete und so fest gewurzelte Anschauung zurückgeht, der Mond habe einen besonderen Einfluß auf das Wachsen der Pflanzen und das Gedeihen von Mensch und Tier, der wichtiger sei, wenn auch nicht so unmittelbar erkennbar, wie der der Sonne, führte ich die Zähmung des Rindes, das man der Hörner wegen als das geheiligte Tier der Mondgöttin ansah, zurück. Zuerst hielt man die Tiere bloß in Gebegen, um sie bei den notwendigen Opfern zur Hand zu haben. Namentlich die Mondsternensie, die man nur als Symptome der Schwäche oder des Zornes („Wende dein Antlitz nicht von uns!“) auffassen konnte, und die natürlich oft mit ihrer plötzlichen Erscheinung die Mondanbeter ängstigten und zur möglichst schnellen Versöhnung der Gottheit anspornten, zwangen dazu. In diesen heiligen Tempelgebegen vollzog sich die Gewöhnung von Mensch und Rind aneinander, und hier begann auch die Gewöhnung der Kuh an die gesteigerte Milchproduktion, denn ursprünglich gab auch die Kuh, wie sie

das jetzt noch so oft in anderen Gebieten, z. B. in Südamerika, wieder thut, gerade so viel Milch her, wie das Kalb gebraucht.

Es ist dies die schwächste Stelle meiner Theorie. Für den Anfang des Milcheigensuses, der ganz allein in der Welt dasteht, habe ich keine Analogie und noch viel weniger Belege. Ich muß annehmen, daß man zuerst Milchspenden beim Opfern verwendete. Dafür bietet mir glücklicherweise der altrömische Kult noch Beispiele; aber für die eigentlich notwendige Voraussetzung der Verwendung der Menschmilch beim Opfer habe ich noch keinen Beleg. Schließlich denke ich aber, man kann es sich vorstellen, wie die Kuhmilch zuerst nur der Göttin gehörte, dann der Priester und weiterhin der König an diesem Göttertrank Anteil bekam, bis schließlich, namentlich mit der Ausbreitung der Zucht und der Neueinsiedlung der Ziege und weiterhin des Schafes in die Wirtschaft, die praktische Milchwirtschaft mit sehr wenig religiösen Beziehungen vorhanden war.

Wie geriet man nun auf diese große Göttin, der der Mond heilig war, der das Rind und weiterhin der Wagen und das Schiff heilig waren, und der die Nachkommenschaft von Mensch und Tier und das Gedeihen der Feldfrüchte untergeben war? Es ist seltsam, daß die Mythologen diese Seite der Mondgöttin, die ja freilich in der Litteratur kaum je erwähnt wird, so sehr übersehen haben. Es ist doch einfach anthropomorph, daß man die 28 Tage der Periode des Mondumlaufes und die 28 Tage, nach denen sich etwa die weibliche Menstruation wiederholt, zusammennahm, und weil die menschliche Fruchtbarkeit, d. h. der Beginn der Schwangerschaft, so direkt dem Einflusse des Mondes unterstellt zu sein schien, die Mondgöttin über das gesamte Gedeihen alles Lebens, also auch über den Ackerbau stellte! Natürlich war in diesen Anfängen auf sexuellem Gebiete auch der Keim zur weiteren sexuellen Ausgestaltung des Kultus vorhanden!

Ich kann aber auch nicht zugeben, daß Herr Stieda meiner Theorie gerecht wird, wenn er das Kapitel vom Wagen so ohne weiteres überschlägt. Der Wagen gehört vielmehr als ein notwendiges Stück zum Ganzen. Die Mondgöttin hat als ein unzugängliches Symbol das Schiff: Lunas silberner Kahn ist eine nahezu selbstverständliche Annahme, zumal in den niedrigeren Breiten die schmale Mondschale flacher liegt. Nun gehört aber auch der Wagen zu den unumstößlichen Attributen unserer Göttin. Nerthus bei uns in Deutschland fährt mit ihren heiligen Rindern zu Wagen. Sie fuhr aber auch zu Schiff, denn sie kam von einer Insel, und zu Ende ihres Umzuges wurde sie feierlich gewaschen. Dies Ceremoniell wiederholt sich durch Italien, Griechenland, Kleinasien, Phönizien, bis nach Indien hin immer wieder. Überall finden wir die feierliche Umfahrt der Gottheit auf ihrem Wagen, das feierliche Bad wieder. Gerade diese seltsame Hartnäckigkeit, mit der die Bestandteile der Ceremonie wiederkehren, spricht meines Erachtens mit aller Entschiedenheit dafür, daß hier ein gemeinsamer Ursprung zu Grunde liegt.

Wie erwähnt, gehört zu den Symbolen der Göttin das Schiff, und natürlich liefs sich leicht, wenn das Wasser fehlte, das Schiff auf Räder setzen und zu einem Schiffswagen machen. Solche Schiffswagen kann ich besonders aus Griechenland nachweisen, aber auch schon in vorgeschichtlicher Zeit treten solche Schiffswagen auf; der Bleiwagen von Frögg ist kahnförmig rekonstruiert, ebenso sind die Festwagen auf dem Reste der Situla von Moritzing kahnförmig. (M. Much, Kunsthistorischer Atlas der kais. kgl. Centralkommission der

Altortfamer, I, vorgeschichtliche Funde, Fol. Taf. 48 und Taf. 63 f. 5, Wien 1889.) Sie haben sich auch bis in späte Zeiten erhalten. Das berühmteste und wichtigste Beispiel ist ja das Landschiff, Rodolfi Chronicon abbat. S. Trudonis. Mon. Germ. Scriptor X, 309 f. — Jacob Grimm, Deutsche Mythologie, Göttingen 1835, S. 159, 8^o, kannte dasselbe bereits — das 1133 durch einen großen Teil Belgiens zog. Der grimme, aber damals ohnmächtige Haß der Geistlichkeit sichert dabei den Zusammenhang mit dem alten Heidentum auf das schönste. Als verblasste Erinnerungen an diese Dinge wird man es ansehen können, daß im hentigen Karneval die Prunkwagen, bei denen ja allerdings das Ornamentale alles gilt, doch gern und leicht Schiffsgestalt annehmen. Also der heilige Wagen gehört sehr zu meiner Theorie, ganz besonders aus praktischen Gründen, denn, wenn es mir zunächst schon nicht leicht wird, mir eine Vorstellung darüber zu machen, wie man dazu kam, Zugtiere, die an den Wagen gewohnt waren, nun am Pfluge zu verwenden, so ist es mir ganz und gar unmöglich, zu denken, die Ochsen hätten das Ziehen am Pfluge selbst erlernen sollen zugleich mit dem Menschen, der doch auch noch nichts davon verstand. — Das kann ich mir in keiner Art „praktisch“ vorstellen! Für eine irgendwo über die Spielerei, den blutigen Lohn oder die allerbitterste Not hinausgehende Verwendung des Menschen am Pfluge oder an einem pflughähnlichen Geräte fehlen mir wenigstens alle Belege.

Auch für meine Theorie der Entstehung des Wagens habe ich nicht gerade begeisterte Zustimmung gefunden. Ich leite ihn nämlich aus kleinen Modellen ab, bei deren Entstehung der heilige Wirtel oder die Spule eine Rolle spielten. Als man irgend etwas auf einem Gestelle über zwei Spulen oder vier Wirteln befestigt hatte, konnte zum großen Erstaunen des Herstellers der so neu erfundene Wagen auf einmal rollen! Herr Goetze findet gar: Jahresbericht der Geschichtswissenschaft, XVIII, für 1895, 4^o; 1897, 1, 9, Nr. 127: „Die Theorie ist wohl nicht ernst zu nehmen.“ Ich weiß nicht, ob Herr Goetze, der sich an der Stelle so kurz faßt, an der Entstehung des Wagens und des Wagenrades aus der Walze, aus dem dann das Scheibenrad geworden wäre, festhält. Ich habe bei meinen weiteren Studien noch nichts gefunden, was mich bekehrt hätte. Vermutlich haben Tylor, Journal of the Anthropological Institute X, S. 79, 1891, und weiterhin Reuleaux an das scheinbar so primitive Scheibenrad aus Bosnien, Armenien u. s. w. gedacht. Aber das Scheibenrad spielt in der älteren Zeit gar keine so große Rolle. Ich habe mir daraufhin neulich noch das große Sammelwerk: *Parenberg et Saglio, Dictionnaire des antiquités*, Bd. II, s. v. *carpentum, carrago, carrus, carpentum, cisium, currus* angesehen. Bei den einschlägigen Abbildungen ist auch nicht ein einziges Scheibenrad. Ebenso wenig ist bei Layard, *Nineveh and its remains*, 8^o, London 1849, und Layard, *Nineveh and Babylon*, 8^o, London 1853, ein Scheibenrad abgebildet. Das einzige Beispiel, was ich bis jetzt kenne, findet sich bei einem den Ägyptern feindlichen Volke (Vorderasiens?), bei Menard, *Vie privée des anciens*, Fig. 88 f., III, 41, 8^o, Paris 1832. Stellenweise ist auch wohl das scheinbar plumpe und primitive hölzerne Scheibenrad gar nicht so urtümlich, wie es aussieht. Das moderne Holzrad aus Armenien z. B., das Layard abgebildet, ist recht kompliziert aus verschiedenen Hölzern zusammengesetzt. Jedenfalls war aber auch, und das ist ein wichtiges Argument für meine Theorie, der Lasttransport auf Rädern im Altertum keineswegs besonders ausgebildet. Die Römer freilich hatten Straßen für die Heere und verwendeten dabei in großem

Maßstabe Lastwagen; aber Griechenland hat kaum Lastwagen gekannt, und der Orient verwendete damals wie heute sehr selten Lastwagen, zu allermeist Lasttiere. Besonders fehlten auch die Straßen dafür; dafür haben wir hier aber sehr ausgebildet den Begriff der heiligen Strafe, auf der in den Prozessionen Götterbilder, Priester und Priesterinnen, besonders aber auch die teilnehmenden Frauen gefahren wurden. Jedenfalls muß der ganze Wagenverkehr im Orient zu allen Zeiten ganz ungemein wenig mit praktischen Rücksichten zu thun gehabt haben. Bekanntlich ist er jetzt an den meisten Stellen völlig erloschen, was doch sonst platterdings unmöglich gewesen wäre!

Daß aber nicht nur der heilige Wagen, sondern auch das Rad eine große Bedeutung als Symbol gehabt hat, wird auch Herr Goetze doch nicht leugnen wollen. Einzelne, oft deutlich als Anhänge gearbeitete Räder kommen stellenweise in geradezu enormen Mengen vor, so daß man nur an Votivgaben denken kann und dabei mit allen möglichen Speichenzahlen. Bekanntlich hat auch das Rad schon früh im Buddhismus eine sehr hohe Rangstellung als Symbol erreicht. „Das Rad des Gesetzes drehen“, heißt einfach ein guter Buddhist sein.

Aber Goetze ist vielleicht gegen die Verbindung des Wagens oder zunächst des Wagenmodells mit den Wirteln? Nun, das thönerne Ganggefäß aus Este läuft auf Thonrädern, und diese Thonräder, das ist für mich das Wichtigste, sehen ziemlich genau wie Wirtel aus. Sie sind nicht wie Räder ornamentiert, sondern wie andere Wirtel auch, und zwar die beiden auf der Abbildung sichtbaren verschiedenartig. (*Proscioci, Notizie delle Scavi 1882*, p. 18, Tav. 3, 1.)

Herr Goetze wird ja sein so hartes Urteil kaum ohne gute Gründe ausgesprochen haben. Er würde sich daher sicher ein großes Verdienst erwerben, wenn er auf Grund seiner reichen Kenntnis der Museen das in letzter Zeit sehr vermehrte Material noch einmal zusammen vorführen und dabei seine, der meining entgegenstehende Theorie entwickeln wollte. Diese kleinen Wagen sind in so reicher Anzahl und aus so verschiedenen Gegenden erhalten, daß sie einmal im Leben der Vorzeit eine ganz gewaltige Rolle gespielt haben müssen. Die figurlichen Darstellungen bewegen sich dabei, wie ich hervorheben will, zum teil in unverkennbar sexuellen Dingen.

Nun ist ja für unsere Empfindung das alles mehr Kinderspielzeug, aber es ist doch niemals ein ernstlicher Zweifel aufgetaucht, daß wir hier Kultgeräthe zu sehen haben. Ich kann daher nur glauben, daß der kleine Wagen sich als das Modell des größeren, wirklich von Ochsen gezogenen Götterwagens fort erhielt und als sein Abbild beim Kult noch lange — bis in die klassische Zeit hinein bekanntlich in der Stadt Krannon in Epirus — benutzt wurde.

Der Wagen bringt aber noch ein anderes und sehr viel bedeutendes Element, das Herr Stieda gar nicht streift, das ich aber auch bis dahin noch gar nicht genügend betont habe, in meine Theorie hinein. Wenn die große Göttin, an die die Begründer unserer Civilisation glaubten, der Mond war, so hatten sie sich eine recht schwierige und launische Herrin gewählt, um ihr Wohl und Wehe von ihr abhängig zu machen. Von den Mondfinsternissen, mit den viel selteneren Sonnenfinsternissen wissen wir, daß sie als die allerersten festen Punkte zur Begründung einer Himmelskunde zu gelten haben. Diese wichtigen Daten, die für die ganze Natur so drohend erschienen, sammelten die Priester und kamen so, wohl kaum sehr bald, zu einer Einsicht in ihre regelmäßige Wiederholung. Wichtig für meine Theorie ist dabei aber, daß die 28 Mondstationen, die gleichfalls

ungemein weit in unserem Kulturkreise verbreitet sind, da Indier und Chinesen sie von den Babyloniern so gut, wie wir über die Griechen, entlehnt haben, älter sind als der Tierkreis, da die Mondastronomie der Sonnenastronomie voranging.

Leider ist es mir bis dahin immer noch nicht möglich gewesen, irgend etwas Verständliches über die Entstehung des Tierkreises und die Bedeutung seiner Bilderreihe zu finden; aber der Tierkreis ist jedenfalls schon uralte; in 12 Tierbilder ordnete der Welterschöpfer die Sterne (Gg Smith, chaldäische Entwürfe, Leipzig 1876, 8^o, S. 68). Er ist ohne Zweifel entworfen mit Bezugnahme auf den Ackerbau, als die von Gott gegebene Beschäftigungs- und Ernährungsweise des Volkes, und er giebt einen weiteren, sehr wichtigen Beleg für meine Theorie! Einen wichtigen Hinweis aus Indien, der durch einen lateinischen Beleg gestützt wird, das man sich den Weg der Himmelsgestirne sogar als die Furchen eines himmlischen Pfluges gedacht habe, habe ich trotz guten Willens nicht verfolgen können. Aber warum nennen wir in allen Sprachen unseres Kulturkreises eins der größten und auffallendsten Himmelsgestirne von Schweden bis nach China den Wagen (nach Schlegel, Urographie chinoise, Leyde 1875, gr. 8^o, I, 502 heißt in China der große Bär der Wagen des Herrn des Himmels), wenn diesem Gerät nicht eine Bedeutung zukommt, die weit über das rein mechanische Motiv, für das Herr Stieda eintritt, hinausgeht? Warum geht durch unsere ganze Civilisation die Auffassung der Milchstraße als einer Strafe? Wie bei den Griechen Phaëton die Milchstraße in den Himmel brannte (Diodor V, c. 23, 2), so that es in der deutschen Sage Haeckelberg. Die Milchstraße heißt damit im Zusammenhange friesisch Wagenpad, aber auch im Zusammenhange mit anderen Vorstellungen desselben Kreises Koopwad, was an die Himmelskuh Jo erinnert. Wenn bei uns der ewige Fuhrmann den Wagen lenkt, so fährt er freilich keineswegs die Milchstraße entlang. Aber über dergleichen Unzulänglichkeiten in ihrer Auffassung haben sich die ältesten Völker genau so gut wie unsere Kinder bei ihrem Spiel noch heute getrübt. Jedenfalls ist in unserer deutschen Sage, wo übrigens jetzt auch am Himmel statt Ochsen Pferde den Wagen ziehen, der Däumling des Märchens, der als Reiterlein im Ohre des Pferdes sitzt, in Wirklichkeit zugleich einer der größten Götter.

Herr Buchner ist entsetzt, daß ich auf den Spuren Bastians zu wandeln vorgebe, wenn ich, wie er sagt, den Ursprung des Pflügens auf Phallnsideen zurückführe. Ich will das dahin ergänzen, daß ich allerdings der Ansicht lebe, daß die älteste Zeit die Ackerflur als den Schoß der großen Mutter anah und deshalb das Pflügen und das damals meist gleichzeitige Säen mit dem geschlechtlichen Verkehr zwischen Mann und Weib in Verbindung brachte. Ich habe aber nicht nur Gelegenheit gehabt, mit dem Altmeister persönlich über meine Theorie zu sprechen, ich kann auch citieren, daß Bastian (Mensch in der Geschichte, Leipzig 1860, 8^o, III, 346, siehe auch S. 42 und 58) vom Pfluge sagt: „Es wurde . . . nötig, die große Göttin zu zerreissen.“ So findet sich der Pflug in der Hand des Osiris, und seine befruchtende Bedeutung fiel bald mit den einfachsten Ideen des Phallnsideen zusammen.“ Wenn Buchner gar meint, solche Ideen könnte wohl einmal ein kräftiger verliebter Bauernknecht gehabt haben, so denke ich für mein Teil, der hätte andere und näher liegende Ideen. Aber ich weiß durch Flads Zengnia (Schilderung der abessinischen Juden, Kornthal 1869, S 33, S. 7), daß die Mönche der Falascha, die Eunuchen sind, ihre Phantasie in den tollsten Orgien der Wollust schweigen lassen. Herru

Buchner dünkt aber meine Theorie so haarsträubender Unsinn, daß er mich deshalb mit dem Unglücksraben Domenech, dem Herausgeber des livre des sauvages vergleicht, der, trotzdem Herr Buchner ihn später seltsamerweise in Schutz nimmt, für eine der köstlichsten Persiflagen der Weltliteratur den Narren spielen mußte. Wäre aber ein kräftiger verliebter Bauernknecht, wie Herr Buchner das meint, auch wirklich auf solche hinverbrante Ideen gekommen, wie wäre es ihm möglich gewesen, den angeblichen Unsinn in die indische und griechische Auffassung so gut wie in die Vendidad und in den Koran einzuschwärzen, — wenn es sich nicht um einen der merkwürdigsten und einflussreichsten Bauernknechte der Weltgeschichte gehandelt hätte! Herr Buchner konnte in meiner Demeter und Baubo, S. 48 die Citate aus der Vendidad III, §. 25, 84 bis 86 und aus Indien: Moor, Hindu Pantheon London 1810, 4^o, S. 111 finden. Ich setze jetzt Mohameds Spruch hinzu: Eure Weiber sind eure Acker, Koran zweite Sure (die Kuh), V. 223. Herr Stieda erklärt den Pflug für eine rein mechanische Erfindung. Ich weiß nicht, an welche Beispiele solcher mechanischen Erfindungen er dabei gedacht hat, ich wüßte keine, die irgendwie eine Analogie bildete. Ich muß im Gegensatz zu seiner Aufforderung daher ganz entschieden daran festhalten, daß es in ältester Zeit bei unserem Ackerbau eine Grundanschauung gab, die das Ackerfeld als Schoß der großen Mutter ansah und umgekehrt, wie die griechischen Tragiker, die Vendidad und der Koran, die Weiber als Feldflur bezeichneten und betrachtete, die daher die Flur mit dem Phallus des Pflügers zur Fruchtbarkeit zwang und den Ochsen als das heilige Tier zu diesem Dienste durch die Kastration weihte. Herr Stieda legt es mir übel an, daß ich die Kastration als die ausgesprochenste Form des Colibats ansehe. Ich habe aber die Mönche der Falascha schon erwähnt, die nicht bloß im Colibat leben, sondern wirklich Eunuchen sind. Sie glauben sich so rein und heilig, daß sie sich manchmal selbst das Leben nehmen, um ihre Heiligkeit aus dem Schmutze des Erdenlebens ganz herauszuziehen. Von ihrer religiös sexuellen Verleugung, die auch bei katholischen Heiligen Beispiele hat, habe ich schon gesprochen. In den Haustieren, leider in der anderen Schrift nicht, habe ich einen Jesuiten des 17. Jahrhunderts citiert, der den Priester wegen seines Colibats als den Eunuchus mysticus feierte (Raynaud opera. Lngd. 1665, fol. XIV, S. 525). Wenn ich den Ochsen durch die Kastration als geweiht ansehe, was Herr Stieda mir nicht glauben will, hat er sich da nicht etwas allzu sehr dem Gewicht der Thatsachen entzogen, daß man auch Menschen durch die Kastration heilig macht. Kastraten sungen in der sixtinischen Kapelle noch heute; das mag wohl ekelhafter Schlandrian sein, denn die Satzungen der katholischen Kirche verdammen die Operation am Manne auf schärfste, schon Augustin sprach sich so aus. Das ist aber natürlich auch nicht nötig; es könnten auch hier sehr wohl dumpe und rückständige, aber mächtige Vorstellungen aus der Urzeit von der besonderen Heiligkeit der Kastraten mitwirken. Es wäre wohl nicht das einzige Mal im Katholicismus, wo das klare und ausdrückliche Verbot der besseren Köpfe und der helleren Zeiten dem dämpernden Aberglauben der Massen erlegen ist. Noch heutzutage bedienen ferner Eunuchen auch die Kaaba in Mekka, einst vermuthlich ein Heiligtum der großen Göttin selbst und noch heutzutage treiben sie hier im Heiligtum das alte Handwerk ihrer Genossen, die Hieropornie). Und ebenso dürfen den Sohn des

¹⁾ Burckhardt, Reisen in Arabien, Weimar 1830, 8^o, S. 220 und 294.

Himmels im fernen Peking nur gewesene Männer bedienen, die durch diese Operation zu seinem Dienst geweiht sind. Dabei beweist die Geschichte Chinas, so gut wie die von Byzanz, dafs es mit der Heiligkeit und Reinheit dieser Eunuchen eine höchst absonderliche Sache bleibt. Will Herr Stieda, der den Ochsen auf praktische Gründe zurückführt, das etwa auch aus der Praxis erklären? Herr Stieda wird es mir überhaupt verzeihen müssen, dafs ich, der ich allmählich nebenbei auch eine ganze Menge Ethnologie gelernt habe, gegen seine praktischen Gründe recht skeptisch bin. Wenn ihm z. B. die Einführung des Pferdes statt des Ochsen sich einfach durch praktische Gründe erklärt, so widerspricht dem die praktische Erfahrung der Neuzeit auf das härteste, denn jetzt fährt sich die Verwendung von Ochsen an der Stelle der Pferde in Gebieten, in denen dergleichen durch lange Jahrhunderte unerhört war, umgekehrt gerade aus praktischen Gründen wieder ein, während die Verwendung von Kühen immer und überall als ein Schandfleck der allerbittersten Armut empfunden und aufgefafst wurde. Zu gleicher Zeit stehen wir vor der seltsamen Erscheinung, dafs gerade jetzt nach vielen Tausenden von Jahren die Stiere zur Arbeit herangezogen werden aus der für jeden Sachverständigen doch einfach und klar begründeten Erwägung, dafs der fortwauernde Müssiggang auch für sie nur schädlich sein kann und eine regelmäßige Thätigkeit auch für sie viel nützhrender und gesunder sein mufs. Ich habe übrigens schon in den Haustieren und in Demeter und Baubo Material genug zusammengebracht, das beweist, dafs man auch unverschnittene Tiere sehr wohl wirtschaftlich verwenden kann. Besonders sind in Indien Kinderschläge gezüchtet, deren Stiere an Sanftmut und deshalb auch an Intelligenz ohne Verschneidung alle unsere Ochsen schlagen.

Ich kann also zu meinem Bedauern das sexuelle Element in meiner Theorie nicht streichen. Ich kann das um so weniger thun, nachdem ich in allerletzter Zeit dafür noch neues Material gewonnen habe. Ich habe schon früher Verschiedenes gebracht, was beweist, dafs gerade in der Sprache der griechischen Tragiker die Vergleichung des Weibes mit der Ackerflur oder Furche und des Kinderzeugens mit dem Pflügen und Säen viel verwendet ist. Wenn Euripides, Phoeniss. 18/19, dem Lajos das Orakel zu teil werden läfst: „besse nicht die Kinderfurche“, das heifst, verzichte auf den gewünschten Sohn, der dir Verderben bringen würde, so scheint für unser modernes Empfinden das Gleichnis nicht viel poetischen Wert zu besitzen, wir sind eben der Vorstellung zu sehr entwachsen; aber für Euripides läfst sich annehmen, dafs er gerade hier die Pythia eine, vielleicht nicht mehr gewöhnliche, aber doch nicht geradezu unbekanntene Formel anwenden läfst. Es läfst sich ferner annehmen, dafs im ältesten attischen Eheremonial der Pflug direkt eine Rolle gespielt hat; uns ist freilich nur die Formel erhalten, von der Verwendung des Pfluges selbst wissen wir nichts mehr, aber selbst die Formel nimmt gerade diese Form der Eheschließung für die vollbürtigen Kinder des Bürgers und der mit dem ganzen feierlichen Ceremoniel in die Ehe gegebenen Bürgerstochter in Anspruch. Pintareh (praecipua conj. c. 42) fügt hinzu, dafs die Athener zwar an drei verschiedenen Stellen ein Pflügen als heilige Handlung veranstalteten; aber das allerheiligste Pflügen wäre das in der Brautnacht auf dem Pfluge der vollbürtigen Kinder, d. h. also in der feierlich geschlossenen vollgültigen Ehe, aus der allein die zum Bürgerrecht zugelassenen Kinder hervorgehen sollen. Das sind nun sicher sexuelle Begriffe, aber sie sind sicher auch religiöse

Begriffe allerersten Ranges. Wir haben freilich diese Naivität verloren, für den modernen Menschen ist es geradezu unmöglich, eine sexuelle Idee rein anzufassen. Wir kennen keine Mysterien mehr, nicht einmal mehr die Mysterien des Geschlechtslebens und der Ehe.

Aber warum sollen wir deshalb einer älteren naiveren Zeit einen Vorwurf machen, der eigentlich blofs die ungesunde Reizbarkeit des Sittenrichters selbst beweisen würde? Wenn nun Herr Stieda meint, diese sexuellen Ideen hätten sich erst später an die Agrargebräuche angegliedert, woher dann die ungeheure Verbreitung und die ungeheure Uniformität dieser Gebräuche und Vorstellungen? Woher die gleichen Anschauungen in Ost und West, in Süd und Nord, im ganzen Gebiete? Ich wüßte nicht, wo eine solche Angliederung mit so großem Erfolge möglich gewesen wäre, als ganz am Anfange. Wie das Ackern, d. h. Pflügen und Säen, in Nordindien ziemlich genau ebenso gemacht wird, wie in Schweden und in Marokko wie in Nordchina, so haben sich an das eigentümliche Gerät und seine eigentümliche Verwendung gewisse besondere Ideen gehängt, d. h. sie waren von Anfang an damit verbunden.

Wenn übrigens Herr Buchner meine Auffassung für Domeneische Faelei erklärt und Herr Stieda mich dringend bittet, diese ihn — wenigstens mir macht es den Eindruck — abstoßende Theorie fallen zu lassen, so mufs ich darauf hinweisen, dafs ein strenggläubiger Katholik, E. von Lassaulx, die Abneigung der Herren keineswegs geteilt hat, ja sie nicht einmal verstanden hätte. Er hat (Abhandl. Akad. München 1852) das ganze Material der griechischen Ehegebräuche in überraschender Fülle zusammengestellt und die Auffassung, auf die hin Herr Buchner mich an der Reihe der Leute, die Beachtung verdienen, streicht, hatte für ihn, der sie auch aus demselben Material ableitete, nichts Abstoßendes. Er spricht es mit aller Schärfe aus, dafs der Keim alter Kultur, des gesetzmäßigen Zusammenlebens unseres Teils der Menschheit sich von Anfang an mit dem Geheimdienst der Ackerbaugöttin verband, und zu jenem Geheimdienst gehören alle obsoleten Gebräuche, das Zotenjagen, das Kleidertanschen u. s. w., die ich behandelt habe.

Wenn nun meine Auffassung vielfach neu erscheint, so ist das Neue ja zum Teil nichts weniger als anziehend und erhebend. Der Beginn alter Kultur, der Beginn desjenigen Betriebes, der, wie Schiller ganz richtig sagt, den Menschen zum Menschen gemacht hat, ist leider nicht blofs mit derben Schamlosigkeit durchsetzt, sondern er ist auch von Anfang an mit für uns wider natürlichen Vorstellungen verbunden, und das so fest, dafs sie nur sehr langsam abgefallen sind. Ich war ja selbst nicht wenig erstaunt, an einer, wenn auch nicht unbekannt, doch mit allgemeinem Stillschweigen übergangenen Stelle für Schweden kurz vor der Einführung des Christentums echte sakrale Prostitution nachweisen zu können⁷⁾. Freys sogenannte Gattin zog mit dem hölzernen Bilde des Gottes im Lande umher, und es war ein gutes Zeichen für das Land, wenn sie dabei guter Hoffnung wurde.

Ubrigens geht die Auflage von Demeter und Baubo zu Ende, da ich das Schriftchen an alle möglichen Institute und Gelehrte versandt habe, bei denen ich ein Interesse oder eine Wirkung voraussetzen konnte. Der Erfolg meiner Schriften und meiner Theorie ist bis dahin sehr gering gewesen, wenn ihn auch Vierkant zu meiner Überraschung außerordentlich genannt hat (Deutsche Literaturzeitung 1898, S. 1974). Ich glaube, das liegt nicht allein daran, dafs ich mich vielfach so

⁷⁾ Scripta historica Islandor. Hafniae 1828, 8^o, II, 67—69.

ungeschickt ausgedrückt und das weitschichtige Material so mangelhaft gruppiert habe, sondern es liegt auch an dem abstoßenden Gebiete. Herr Stieda macht mir auch aus diesem Gedankengange gewissermaßen einen Vorwurf und bemerkt ganz richtig, für die Naturwissenschaften gebe es kein abstoßendes Gebiet. Gewiß, aber Kotuntersuchungen müssen im wissenschaftlichen Interesse auch gemacht werden, und die Kollegen werden die Ergebnisse gläubig und dankbar annehmen. Sehr beliebt werden in weiten Kreisen solche Untersuchungen darum doch nicht werden. Ich glaube, der Erfolg meiner Haustiere, der auch buchhändlerisch keineswegs überraschend ist, hat ganz erheblich durch die Verkopplung mit all diesen obscenen Dingen gelitten. Ich selbst kann ja jeden Direktor nur dringend abraten, das Buch für die Schulbibliothek anzusprechen, und jede Darstellung und Diskussion meiner Theorie vor dem größeren Publikum ist ein für allemal, darüber wird Herr Stieda mit mir einig sein, ausgeschlossen. Immerhin aber bin ich weder an meiner Theorie irre geworden durch das neue Material, das ich gesammelt habe, noch enttäuscht durch die allgemeine Stille, die meine Demeter und Baubo empfangen hat. Manches werde ich jetzt auch sehr viel weitläufiger ausführen können, als das bis jetzt geschehen ist; ich habe die Sternbilder ja schon erwähnt. Die allzu knappe Fassung rührt übrigens zum Teil daher, daß der letzte Teil der Schrift damals als Vortrag für die anthropologische Gesellschaft hier in Berlin ausgearbeitet war, der freilich nie gehalten wurde, weil ich um Zeit und Gelegenheit dazu kam. Durch eine selbständig wiederholte Darstellung meiner Theorie und des Materials würde ich mich für eine spätere Auflage der Haustiere, die ja immerhin nicht zu den Unmöglichkeitkeiten gehört, und zugleich für mein nächstes Heft über die Kulturpflanzen in angenehmer Art entlasten, da ich sonst ja auf diese Sachen auch hier wieder zurückkommen müßte. Es wäre mir daher jetzt sehr angenehm, wenn die Gegner oder etwaige Interessenten recht bald mit ihren Gründen und ihrem Material herausrückten; denn

natürlich kann ich auch heute nicht den Anspruch erheben, ich allein sei im Stande, das so ungeheuer weitschichtige Material zu überschauen. Es hiesse ja auch entschieden zu viel verlangt, wenn ich die Theorie, die ich aufgestellt habe, in jedem Teile für unfechtbar und besonders für im einzelnen schon völlig ausgebaut erklären wollte. Ich habe mich eifrig und lange bemüht, unter den Trümmern vergangener Zeiten so viel Baumaterial herauszufinden, daß ich doch einigermaßen die Theorie rekonstruieren konnte. Denn, wenn auch das, was wir Ackerbau nennen, noch beutzutage bei uns im ganzen Kulturbesitze von Irland bis Indien und von Spanien bis Kaschgar unbedingt die herrschende Rolle spielt, und zwar in einem Umfange, wie das ihm, meiner Ansicht nach, keineswegs überall mit Recht zukommt, so sind doch seit der uralten Begründung des Ackerbaues auf, wie ich annehmen muß, religiöser Basis, unzählige Veränderungen von aufsen und von innen durch die ganze Kulturwelt dahingegangen. Wären die Trümmer besser erhalten gewesen, so hätte ein klarerer Geist und eine geschicktere Hand wohl schon früher den Aufbau versucht. Jetzt ist mir die Aufgabe zugefallen, und als ich in beiderlei Sinne zusammenlas, was ich brauchen konnte, hat es vielleicht ein schwarzes Schickal gefügt — einem Ethnologen wird verständlich sein, warum —, daß mir mehr schmutzige und obscure Trümmer in die Hände gerieten, als unzerstörte Reste edler Auschauungen. Aber dergleichen wird ja auch nicht fehlen. Vielleicht, daß es gelingt, wenn erst die indischen und orientalischen Philologen, unsere Klassiker und Germanisten, unsere Folkloristen und Urgeschichtler sich auf das Gebiet werfen, meine Theorie der Entstehung des Ackerbaues aus religiösen Wurzeln, die sich mit sexuellen Vorstellungen mengten, zu einer edleren Gestalt zu erheben. Ich würde für jede Anregung in diesem Sinne nur dankbar sein und ich bin daher auch Herrn Stieda dafür dankbar, daß er mir durch seine Kritik zu dieser freilich etwas ungebührlich langen Erwidrung Anlaß gegeben hat.

Chantres Reisen im Antitanrus und in Cilicien.

Sämtliche Abbildungen nach photographischen Aufnahmen der Frau Chantre.

I.

Der französische Arzt Chantre hat in den letzten 15 Jahren mehrere Forschungsreisen durch Kleinasien und Armenien unternommen. Wie die meisten übrigen französischen, deutschen und englischen Kleinasienreisenden der jüngsten Jahrzehnte verfolgte auch er in erster Reihe archäologische Ziele, die ja Anatolien noch immer in dankbarer Fülle dem Forscher bietet, und er war dabei in der Lage, manch schätzenswerten Beitrag zur Altertumkunde und Geographie der Halbinsel zu liefern. Chantres letzte Reise fällt in das Jahr 1894. Begleitet von seiner mutigen Gattin durchwanderte er zunächst die alte Landschaft Cappadocien. Unter anderen stattete er dabei den merkwürdigen Tuffpyramiden bei Ürgüb (westlich von Argäus) einen Besuch ab, über den der „Globus“ seiner Zeit einen durch Abbildungen erläuterten Bericht gebracht hat (Bd. 71, S. 41)¹⁾. Chantres weiteren Forschungen und Ausgrabungen in Cappadocien bereitete Mitte 1894 ein kaiserliches Irade ein vorzeitiges Ende. Nachdem er alle Schwierigkeiten gebnet glaubte, er-

hielt er den Befehl, unverzüglich das Land zu verlassen. Es herrschte in diesen Teilen Anatoliens zu jener Zeit die Cholera, und die Furcht vor Ansteckung hatte die bekannte große Stadt Kaisarie fast entvölkert. Chantre fand mit seiner Gattin Zufucht in dem armenischen Kloster Surp Garabed bei Kaisarie, das nach Naumann nächst Etschmiadzin, Sis und Jerusalem der Hauptwallfahrtsort der schismatischen Armenier ist. Die Mueßmannen suchten die Seuche durch Tieropfer vor den Moscheen abzuwenden, und die Mollahs, um die von der Panik ergriffenen Gemüter zu beruhigen, erzählten dem Volke, der Scheik al Islam hätte geträumt, die Cholera sei bereits nach Süden abgezogen. Es trafen dann auch Ärzte ein, die Leute beruhigten sich; und eine Abnahme der Epidemie trat in der That ein.

Chantre beschloß nunmehr, wie ihm befohlen, das Land zu verlassen. Er vermied jedoch auf seinem Wege zur Südküste die bekanntere Straße aber Nigde nach Mersina, sondern durchquerte zuerst auf einer scheinend neuen Route den Antitanrus nach Schähr und ging von da über Hadjin und Sis nach Adana. Über diesen Rückzug aus Anatolien hat das Reisende Gattin vor einiger Zeit für den „Tour du monde“ einen Bericht geliefert,

¹⁾ Genauere durchforschung wurde diese Gegend dann im Oktober 1896 durch Oberhummer. Vergl. Bericht mit Karte in „Petersn. Mittell.“ 1897, S. 249.



Fig. 1. Armenierin aus Tomarza.

Cholera auch schon bis in diesen Erdenwinkel gedrungen waren, dafür zeugt folgende Episode, die Frau Chantre erzählt: Ein biederer, türkischer Ortsvorsteher, der für das Schicksal seiner Schutzbefohlenen außerordentlich besorgt war, hatte etwas von den Choleramikroben gehört. Nachdem ihm also Zweifel an der Reinheit des Dorfbrunnens gekommen waren, bewaffnete er sich mit einem starken Vergrößerungsglase und msterte damit eingehend das Wasser. Das Resultat seiner Untersuchung war — die Entdeckung solcher bösen Mikroben,

aus dem wir hier das wesentlich Interessante und Neue mitteilen.

Die Reisegesellschaft bestand aus 16 Personen; es gehörte dazu auch ein junger Genfer Assyriologe namens Boissier, der sich Chantre schon vorher angeschlossen hatte. Das Benehmen der Landleute, mit denen man zunächst in Berührung kam, war im ganzen unfreundlich, oft drohend und feindselig; denn sie wußten, daß die Reisenden eben das verseuchte Kaisarie verlassen hatten, und fürchteten die Einschleppung der Cholera. Daß die modernen Anschauungen vom Wesen der

und er empfahl also, das Wasser nicht zu trinken! — In südöstlicher Richtung weiterziehend erreichte die Karawane die Stadt Tomarza. Zwar hatte der dortige Mudir nicht übel Lust, die Reisenden nach Kaisarie zurückzuschicken, doch fanden sie schließlich auf Grund eines Empfehlungsbriefes von Snrp Garabet freundliche Aufnahme im armenischen Kloster. Der östlich und in der Nähe von Ostnordost nach Westüdwest strömende Zamanlia-Su (Zamanti-Tschai der meisten Karten) bildet die Grenze des Vilayets Angora gegen das Vilayet Adana, und eine eiftägige Quarantäne war den Reisenden an diesem Flusse in Aussicht gestellt. Die Brücke war jedoch nicht bewacht, und so konnte man ohne Aufenthalt ins Gebiet von Adana übertreten. Erleichtert atmete man auf, da die Erfahrungen des Ehepaares Chantre im Vilayet Angora recht trüber Art gewesen waren, und eine „narrische Freude“ glücklich herausgekommen zu sein, bemächtigte sich der Reisegesellschaft. Lag doch auch lockend der Antitaurus vor ihren Augen als ein schöner, blauer Bergzug, dessen Täler und Schluchten man nun betreten sollte. Rüstig erkletterte man die ersten Vorberge und bog in ein mit Wacholdergebüsch und anderem Nadelholz bewachsenes Gebirgsthal ein.

Die Pässe, die über diesen Teil des Gebirges führen, heißen „Bel“; es giebt deren sieben, von denen jedoch nur drei begangen werden. Chantre gedachte den Pafs Kuru-Bel zu benutzen, der direkt auf Schähr (das alte Comana) hinführt; er gehört nicht zu den bequemsten, war aber bis dahin noch nicht begangen. Im ersten Nachtlager im Gebirge herrschte empfindliche Kälte, so daß man die mit Sonnenaufgang eintretende Wärme als sehr angenehm empfand. In der Richtung auf den genannten Pafs kam man in eine Landschaft von wilder Schönheit. In der Ferne erhoben sich die schneegekrönten Gipfel des Soani-Dagh (Soghan-Dagh), des nördlichen Teiles des Antitaurus. In einer Niederlassung von Avscharen, die hier in deu bewaldeten Thälern als



Fig. 2. Entwaldete Berge im Antitaurus.



Fig. 3. Lager im Thale Tekke-Deressi.

Halbnomaden den Sommer zubringen, machte man Halt. Die Avscharen gelten als Räuber; der Empfang war kühl und unfreundlich, und so besilten sich die Reisenden, weiterzukommen. Man betrat dann den Pafs. Der Weg — in 1800 m Meereshöhe — war außerordentlich schlecht; glatte Felsen gestalteten den Marsch sehr schwierig, und man mußte von den Pferden absteigen und zu Fuß gehen. Die Flora in den Felsen war mannigfaltig, bei 3000 m Höhe sammelte man Immortellen und große, violette Glockenblumen. Der Pafs Kuru-Bel, der bei den Bewohnern „Hundeweg“ heißt, läuft in ein Ak-Deressi genanntes Thal (Deressi bedeutet Thal) aus, das vom Ak-Su durchflossen wird. Auf den Bergen sieht man überall die Reste schöner Wälder. Der Wacholderstrauch nimmt hier seltene Dimensionen an, und die Stämme mancher Sträucher haben einen Umfang von 4 m. Bekannt ist die allgemeine Waldarmut Kleinasiens, die zum großen Teil durch den Menschen selbst herbeigeführt worden ist. Seit alters her scheint man hier dem Walde den Krieg erklärt zu haben, und das Verständnis für dessen Nutzen fehlt auf der ganzen Halbinsel. Auch der Antitaurus macht keine Ausnahme. Wenn der Hirte sich ein wärmendes Feuer anzünden will, so nimmt er dazu nicht etwa ein paar trockene Äste vom Boden auf, sondern er zündet einen ganzen grünen Baum an, sei er noch so schön und alt. Daher der traurige Anblick dieser Waldreste (Fig. 2). Während der Reisende mit Entzücken die reine Luft auf den Höhen atmet, sieht er die elend verstümmelten und verbrannten Waldreste an sich vorüberziehen, wo einige große Baumstämme ihre nackten, weißen Äste wie Knochen schüttele. Die Verwüstung, die Öde der Ansedelungen und der Ebenen geht bis in diese Höhen

hinauf; an Stelle der einst vor Leben strotzenden, duftenden Wälder nur noch düsterer, starrer Tod der Natur.

Beim Abstieg ins Thal Ak-Deressi stiefs man auf etwa 30 bewaffnete armenische Bauern aus Schähr, die vom Nahen der Karawane gehört hatten und herbeigekommen waren, um sie aufzuhalten. Sie hatten vernommen, daß die Reisenden aus Kaisarie kamen, und wollten sie zu einer Quarantäne zwingen, um sich die Cholera vom Leibe zu halten. Drohend flogen die Flinten der Armenier empor, und sie wollten von Unterhandlungen nichts wissen, obwohl Chantre versicherte, er wolle zunächst nur zum Tekke Deressi-Su, da er in dieser futter- und wasserlosen Gegend nicht bleiben könne. Bereit, die Waffen zu gebrauchen, erzwang sich die Karawane den Durchzug und kam, von den Armeniern verfolgt, glücklich zum Flusse. Das mutige Benehmen der Leute mußte um so größere Bewunderung hervorrufen, als sie wohl noch nie einen Europäer gesehen hatten; sie schienen in der That gänzlich verschieden von allen übrigen Armeniern, die man bisher angetroffen hatte, und sie haben sich später bei den Metzelen wie die Löwen gegen die türkische Soldateska und die kurdischen Horden gewehrt.

Das Lager (Fig. 3) wurde in 1550 m Meereshöhe, am Vereinigungspunkt zweier Zuflüsse des Sarus (weiter unterhalb Gök-Su genannt) errichtet. Das Thal war eng und wild, doch bewaldet. Die „Eskorte“ machte es sich in der Nähe bequem und achtete darauf, daß die Europäer die Quarantäne nicht brachen. Die Verpflegung liefs anfangs zu wünschen übrig, nach einigen Tagen wurden aber von den Behörden der Stadt Hadjin (südwestlich von Schähr) regelmäßige Lebensmittel geliefert. Von dort kam auch eine Art Sanitätskommission,



Fig. 4. Tempethor in Comana (Schäür).

bestehend aus einem Apothekerlehrling als Arzt, einem Polizeioffizier und vier Mannschaften, die der Mutessarif von Kozan, Tewfik Pascha, geschickt hatte. Der Aufenthalt im Thale Tekke Deressi war recht ungemütlich, namentlich auch der kalten Nächte wegen; am 5. Juli zeigte das Thermometer um 2 Uhr früh 8° C., mittags dagegen 42°. Frau Chantre wurde erzählt, daß diese Stelle, das Grenzgebiet der drei Vilayets Angora, Adana und Siwas, das Hauptsteldchein der Räuber Kleinasiens wäre; hier teile man die Bente, hier finde man Zuflucht vor der Sicherheitsbehörden, hier könnten natürlich auch die Karawanen bestimmt auf Anpländerung rechnen. Diese Schandthaten hätten teils die in den benachbarten Schluchten wohnenden Tscherkessen auf dem Gewissen, teils die Avscharen, die dort ihre Herden weiden und ebenso wenig tangten, wie die Tscherkessen.

Die Quarantäne wurde volle 11 Tage hindurch außerrecht erhalten. Es kam schließlich auch noch ein griechischer Arzt aus Sis mit dem Auftrage, die Desinfektion vorzunehmen; er hatte in Frankreich studiert und infolgedessen renommierte er sehr. Die Desinfektion wurde durch Ausschwefelung der Menschen, der Tiere und des Gepäcks vollzogen; dann kam der Apotheker mit einer gepfefferten Rechnung für die Quarantänekosten — ohne freilich damit bei Chantre Glück zu haben — und endlich, am 14. Juli, schlug den Reisenden die Stunde der Befreiung. Man verfolgte das Tekke Deressithal, das in seinem weiteren Verlaufe immer hübscher wurde. Bewaldete Höhen schlossen es ein, deren Kämme selber jedoch kahl waren; umfangreiche Schneeflecken blühten in der Sonne, und auf der Thalsohle floss der klare, muntere Bach. Auf gewundenen,

doch angenehmen Pfaden näherte man sich allmählich Schähr, einem Dorfe aus neuerer Zeit, das hente die Stelle bezeichnet, wo einst die große und wichtige Stadt Comana lag. Ob der Pafs Kuru-Bel und das Thal Tekke Deressi Römerstraßen gewesen sind, vermögen die Reisenden nicht zu sagen; Spuren von solchen, wie überhaupt alte Reste haben sie unterwegs nicht gefunden. Wahrscheinlich werden bequemere Pässe die Verbindung zwischen Comana und Caesarea hergestellt haben. Am Zugang zu der alten Stadt erweiterte sich das Thal, und man stiefs auf angebautes Land. Ein römischer Tempel mit gut erhaltener Fassade hob sich aus dem Grün der Umgebung heraus.

Der kleine Flecken Schähr, der nicht älter als 40 Jahre ist, wird von Armeniern aus Hadjin bewohnt und bietet nichts Besonderes außer seiner Lage. Das Thal des Sarus ist hier flach, und das Wasser des Flusses strömt reisend und geräuschvoll dahin. Ein wohlhabender Einwohner hatte den Reisenden sein Hans angeboten, und diese richteten sich dort schleunigst ein, nachdem sie einen ersten, flüchtigen Gang durch die Hünen gemacht, die ja ihr vornehmstes Ziel gewesen waren. Er-

stannlich ist der Reichtum an Altertumsresten, die den Boden bedecken und selbst im Mauerwerk der heutigen Häuser stecken, und so steht die ehemalige Existenz nicht nur einer alten, sondern auch prächtigen, an Tempeln und Palästen reichen Stadt hier außer Frage. Die hentige Landschaft giebt nur einen schwachen Begriff von dem, was sie war, als die Tempel Comanas von den alten Cappadociern verehrt wurden; denn die Entwaldung hat die Scenerie sehr geändert. Die Hügel ringsum, die hente nur schwache Waldspuren aufweisen, müssen einst mit Grün bedeckt und eine Quelle der Erholung für die Bewohner gewesen sein. Selbst das Dorf Schähr, so wie es unsere Reisenden noch im Jahre 1894 antrafen, hat nur kurzen Bestand gehabt; denn die Armeniermetzeleien in Kozan haben es nicht verschont, und die Trümmer seiner Hütten dürften sich jetzt zu den Reuten aus römischer Zeit gesellen.

Comana war ein Hauptheiligtum der kleinasiatischen



Fig. 5. Reste des Theaters in Comana.

Göttin Ma, die der syrisch-phönischen Astarte am meisten verwandt gewesen sein dürfte. Der Kultus der Ma ist uralt und besafs offenbar eine gewaltige Lebenskraft, das lag in der Bedeutung dieser orientalischen Gottheit als „Göttin Mutter“, als „Mutter der Menschheit“, und so wurde er auch durch die späteren römischen Einfluß nicht verdrängt, vielmehr nur modifiziert, raffinierter angestaltet. Ja der Kultus der Göttin Ma hat, seit Sulla ihn kennen gelernt (88 v. Chr.), selbst in Rom Eingang gefunden und zwar in der Weise, daß der Charakter und die Verehrung der römischen Kriegsgöttin Bellona einen rein orientalischen Anstrich gewannen, daß die Bellona zur Ma geworden ist. Der Gedanke, der Ma Tempel zu weihen, ist gewifs bedeutend jünger, als die Verehrung der Göttin selbst, und Frau Chantre meint, daß jener Gedanke den alten Cappadociern vielleicht erst mit der assyrischen Invasion gekommen ist. Jedenfalls sind die Tempel dieser frühen Epoche in Comana spurlos verschwunden, sie existierten wahrscheinlich schon nicht mehr zu der Zeit, als Strabo über die „heilige Stadt“ Comana berichtete. Was der griechische Geograph geschildert hat, rührte aus späterer

Zeit her, und auch der damalige Kultus war, wie angedeutet, bereits mannigfach ausgestaltet oder entartet. Charakteristisch für die Maverehrung war die außerordentliche Macht der Priester, die eine Art Dynastie von Priesterkönigen repräsentierten; dann die in blutigen Verstümmelungen sich äufsernde Exaltation der Gläubigen, und die freiwillige Priesterschaft Tausender von Frauen und Mädchen, die der Göttin mit ihrem Leibe dienten — „heilige Prostituierte“ nennt sie Frau Chantre.

Die Tempelreste, die sich heute auf der Stätte des alten Comana vorfinden, rühren, wie bemerkt, aus einer verhältnismäßig jüngeren Epoche, aus der Römerzeit her. Sie sind schon öfter beschrieben worden. Fran Chantre erwähnt zuerst eine in der Mitte von Schähr gelegene kleine Tempelruine aus herrlichem, weißem Marmor. Ein zierliches Thor mit reichen Skulpturen



Fig. 6. Avscharenfrau aus Schähr.

steht noch aufrecht (Fig. 4). An der Erde liegt eine wirre Masse von Fries- und Kapitälbruchstücken, die sorgfältige Bildhauerarbeit zeigen: Eierformen, Zähnen, Perlen, Geäst, Acanthusblätter etc. wandeln den Marmor zu einem furchlichen Spitzengewebe. An Kapitälern mit Acanthusblättern ist auf dem Ruinenfelde überhaupt Überflus. Auch zahlreiche griechische Inschriften finden sich vor. Den bereits erwähnten römischen Tempel am Eingange von Schähr beschreibt Frau Chantre eingehender: Vorhanden sind noch die Nord- und Westfassade. Letztere besteht aus einer Grundmauer und einem von drei gewölbten Öffnungen durchbrochenen Stockwerk. Das Ganze ist 12 bis 13 m lang und 8 bis 10 m breit und mit einer Mauer aus dicken Blöcken umgeben gewesen, die eine Säulenhalle trugen. Die Reste von etwa

zehn Säulen, die eine Höhe von 6 bis 7 m gehabt haben müssen, liegen am Boden; nur eine steht noch aufrecht auf ihrem Sockel. Eine der gestürzten Säulen zeigt eine griechische Inschrift mit 6 cm großen Buchstaben. Aus dem Inhalt dieser und anderer Inschriften, die Frauen gewidmet sind, schließt Frau Chantre, daß der Tempel einer weiblichen Gottheit geweiht war.

Im Herzen des heutigen Dorfes bildet der Sarus eine scharfe Krümmung und schließt da von fast allen Seiten eine Terrasse ein, die die bedeutendsten Ruinen von Comana birgt. Sie bildete zweifellos den Mittelpunkt der alten Stadt. Hier lag auch das Theater, dessen Sitzreihen noch ziemlich gut erhalten sind (Fig. 5). An einer anderen Stelle in jener Flußschleife erhebt sich



Fig. 7. Avscharenfrau aus Schähr.

ein Bauwerk mit langer, noch sichtbarer Säulenhalle und seitlicher Fassade, ähnlich dem oben beschriebenen: ein Tempel oder Palaß, dessen Raum jetzt zum Teil von einer Kirche eingenommen wird. Zur Seite der Kirche bemerkt man Reste eines Springbrunnens. Das Wasser lief in ein rechteckiges, steinernes Bassin; dieses schmückten ein Stierkopf und eine Sonnenscheibe, die durch eine Gnrilande verbunden waren, wie man sie bei manchen antiken Gräbern sieht. Die Phantasie der Fran Chantre regt sich beim Durchwandern der Ruinen gewaltig, und sie ist daher schnell bei der Hand, diesem oder jenem Bauwerk einen bestimmten Zweck zuzuschreiben. „Ohne jeden Zweifel“, bemerkt die Dame, „war das eine wichtige Quelle, die das Gebäude mit seiner Bewohnerschaft von Priestern, Dienern etc. mit Wasser versah.“ Ein anderer

„Tempel“, von rechteckiger Form und kleineren Dimensionen, liegt etwas abseits von Schähr. Die Manern bestehen aus zugeschnittene Marmorblöcke; im Innern läuft eine runde Wand aus Ziegeln; eine Stele mit Inschriften liegt an der Erde. Nicht weit von diesem Gebäude, das Frau Chantre auch für ein Familiengrab zu halten geneigt ist oder vielleicht der Verehrung einer „besonderen“ Gottheit gedient haben mag, fließt eine kräftige Quelle, die von Säulenfragmenten und Mauerresten eingeschlossen wird. „Diese Quelle hat ebenfalls eine wichtige Rolle gespielt, und ihr Wasser besaß den Pilgern bekannte Vorzüge. Das schattige Laub eines reizenden Wäldchens in der Nähe mußte zum Niedersetzen einladen, nachdem die Ceremonien und Riten vollzogen waren.“ Zu erwähnen wäre noch ein Mosaik aus Quadersteinpflaster in einem der armlichen, baufälligen Häuser von heute; das Mosaik ist gut erhalten und mit rohen Blumenmustern geschmückt, die Mitte zeigt einen rebluhnartigen Vogel. — Nach allem — und darin hat Frau Chantre gewiß recht — war die Stadt der Ma einst ein wichtiger und vielbesuchter Platz, namentlich in griechisch-römischer Zeit.

Ein zweitägiger Aufenthalt in dem drückend heißen Sebähr hatte den Reisenden für ihre Studien genügt, und man marschierte nun auf Hadjin, den Hauptort von Kozan. Man verfolgte das Thal des Sarus, der von da ab den Namen Gök-Su führt, südwärts. Der Weg war unbequem, der Felsboden glatt und der Anstieg ziemlich unvermittelt; die Karawane bewagte sich im Gänsemarsch. Das Flufthal, das allmählich breiter wurde, war hier sehr malerisch; während sich im Westen die nackten und teilweise noch schneebedeckten Kämme des Dede-Bel erhoben, reichten sich im Osten ansahmsweise mit üppiger Walddecke überzogene Gipfel übereinander. Im Dorfe Khaata-Khane machte man nähere Bekanntschaft mit dem Volke der Avscharen, auch konnte man mit vieler Mühe von ihnen einige Photographien (Fig. 6 und 7) nehmen und Körpermessungen anstellen. Die Kleidung der Avscharenfransen abnalt der der Turkmenen infolge der bauschigen Beinkleider, der breiten Leibbinde und des Kopffutzes. Letzterer wird in ein weißes Tuch gehüllt und ist hoch und fest. Eigenartiger Silber- und Edelsteinschmuck hängt an den Wangen berunter. Die roten, blauen und weißen Farben der Stoffe geben der Kleidung der Frauen ein typisches Gepräge und harmonieren mit den harten Gesichtszügen der Trägerinnen. Die Avscharen haben in der Gegend ihr Vieh auf der Sommerweide; im Dorfe bleiben nur einige Familien zurück, die die Ernte zu besorgen. Das Sommerlager, das die Reisenden besuchten, nahm einen großen Raum ein und bestand aus runden „Kibitken“ aus Rohr und Decken — wie bei den Turkmenen. Der Dorfhauptling, ein Avschare von angeblich reiner Rasse, führte die Reisenden gastfrei in sein Zelt, das malerisch mit Filz- und Teppichstreifen ausgestattet war. Diese werden von den Frauen hergestellt, die durch Kleinweben von Mänscheln sehr hübsche Muster erzeugen.

Wobin diese nomaden- oder halbnomadenhaften Avscharenbanden, die über den cilicischen Taurus zerstreut wohnen und als Räuber einen schlechten Ruf besitzen, in ethnographischer Hinsicht nützenbringen sind, ist zur Zeit noch fraglich. Sicherlich, so meint Frau Chantre, sind sie die Reste einer der vielen cappadocischen Völkerschaften, die durch die aneinanderfolgenden Invasionen weggefegt und in alle vier Winde zerstreut wurden. Eine unbestimmte Erinnerung an die Sitten und den Aberglauben der Vergangenheit mische sich mit ihren heutigen Ideen. Sie nennen sich Türken.

— Diese Bemerkungen Frau Chantres bedürfen vielleicht der Erläuterung und Richtigstellung. Die Bevölkerung Kleinasiens ist heute und war schon zur Zeit, als die Türken einwanderten, außerordentlich bunt; „das Rhomiertum“, so sagt Nammann⁷⁾, „hatte im Laufe der Jahrhunderte so und so viele fremde Elemente aufgenommen, Südalaven und Bulgaren, turanische und finnische Stämme, daneben, wenn auch in weniger bedeutenden Massen, deutsche, armenische, persische und arabische Elemente.“ Der genannte Reisende traf im östlichen Teil des Vilayets Angora auf eine von den Osmanen scharf geschiedene Bevölkerung, die er einfach als „Turkmenen“ bezeichnet. Wahrscheinlich ist nun die Übersinstimmung der Avscharen, deren Hauptitze südlicher, eben im Antitanus liegen, mit den Turkmenen mehr als eine lediglich durch die Tracht bedingte Äußerlichkeit. Innerasiatische Stämme — auch turanische — sind ja, wie erwähnt, in Kleinasien sehr stark vertreten, und der Umstand, daß die Avscharen das persische Khorassan für ihr Stammland erklären, würde jener Annahme durchaus nicht im Wege stehen, sie vielmehr stützen; denn Khorassan liegt den heutigen Sitten der Turkmenen benachbart. Zn den älteren cappadocischen Völkerschaften, wie Frau Chantre glaubt, gehören also die Avscharen sicherlich nicht. Sgr.

⁷⁾ Vom Goldenen Horn zu den Quellen des Euphrats, München 1893, S. 339.

Arabischer Metallspiegel von Bulgar.

Der hier abgebildete Spiegel gehört zu den Altertümern Bulgars, der ehemaligen Hauptstadt des Bulgarenreiches, deren unbekannter Ursprung von tatarischen Chronisten in das höchste Altertum verlegt wird. Die Stadt wurde von Tamerlan am Ende des 14. Jahrhunderts zerstört. Jetzt ist davon nur noch das Dorf Bulgary mit berühmten Ruinen übrig, welches im jetzigen Gouvernement Kasan liegt. Der Spiegel wurde im August 1898 200 bis 300 m vom Dorfe Uspek des Spassischen Kreises des Gouvernements Kasan auf einem Berge im Ackerlande gefunden. Er ist in der Mitte gemastert und ringum mit einer arabischen Umschrift versehen. Sein Durchmesser beträgt 8,5 cm, sein äußerer Umfang 27,5 cm, sein Gewicht etwa 91,7 g. Er ist aus einer besonderen metallischen Legierung gegossen, die der Farbe von Stahl ähnlich ist. Da die Legierung sehr brüchig ist, findet man nur wenige vollständig ganze Spiegel, größtenteils nur Bruchstücke. Auf der Seite des Spiegels, wo sich die Mutter und die Umschrift befinden, ist der Rand ziemlich hoch (0,5 cm), um die Mutter und die Umschrift zu schützen, wenn man ihn auf den Tisch legt. In dem bulgarischen Reiche wurden Spiegel sowohl von eigener einheimischer Arbeit verwendet, wie auch aus Arabien und Persien eingeführt. Lichtschew nimmt an, daß die Spiegel mit hohem Rande eingeführt wurden, während die selbstangefertigten solche Ränder nicht haben. Die glatte Seite des Spiegels, welche als eigentlicher Spiegel dient, ist vorzüglich erhalten. Nach der Ansicht von Lichtschew wurden Spiegel nach der Art des gefundenen in der Tasche getragen.



Metallspiegel
mit arabischer Inschrift aus den
Ruinen von Bulgar.

Die metallischen Spiegel haben bei den Arabern auch eine praktische Bedeutung, sowohl als Toilettengegenstand wie auch als Schutz gegen Unglück, z. B. gegen Feuer. Was die Inschrift betrifft, so sind die Buchstaben ziemlich erhaben und genau, und man kann sie deshalb verhältnismäßig leicht lesen. Die großen Zwischenräume sind mit

Mustern ausgefüllt, von welchen einige sogar Buchstaben ähnlich sind. In deutscher Übersetzung lautet die Umschrift: „Ruhm, welcher das höchste Glück für die mächtigen Befehlshaber (ist) (wird) ihr eine Wohlthat des zukünftigen Lebens (sein)“. Es ist klar, daß dieser Spiegel irgend einem Befehlshaber überreicht war, wem aber, ist unbekannt).
Krahmer.

3) Entnommen aus den Nachrichten der Gesellschaft der Archäologie, Geschichte und Ethnographie bei der Kaiserlich Russischen Universität zu Kasan, Band 14, Heft 6, 1898 (russisch).

Neue Nephritfunde aus Steiermark.

Im „Ausland“ 1883, 536 machte ich auf einen Nephritfund aus dem Flußbette der Sann bei Gili in Steiermark aufmerksam, den ich dann in den Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Dresden (1883, 77) näher behandelte und abbildete. Fast gleichzeitig beschrieb ich einen zweiten Nephritfund in Steiermark aus dem Schotter der Mur in Graz (Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 1883, XIII, 216) und bildete auch dieses Geschiebe ab. Die Geschiebarten beider Stücke aber

wurde von mancher Seite nicht zugegeben (siehe u. a. Virechow: Zeitschrift für Ethnologie 1883, Verh. S. 462), sondern man glaubte es mit mehr oder weniger abgebliebenen Steinbeilen zu thun zu haben; eine Ansicht, die ich jedoch niemals teilte. Fünf Jahre später, 1888, machte Berwirth einen dritten Nephritfund in Steiermark aus dem Flußbette der Mur bekannt (Annalen des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien III, 79) und neuerdings, 1899 (ibid. XIII, 115), weitere Funde von drei Geschieben an zwei Orten im Stadtgebiete von Graz, ebenfalls aus dem Murschotter, davon ein Stück 3,60 m tief. Berwirth meint, daß „diese drei neuen Funde so geeignet seien, die letzten Zweifel über das Vorkommen von Nephrit in Steiermark vollständig zu zerstreuen“, daß „man mit einigem Vertrauen im Flußgebiete der Mur auch die Auffindung des anstehenden Nephritglasers erwarten könne und daß dieses, „aus ganz dünnen Lagen oder Blättern bestehend, im metamorphen Schichtgebirge“ liegen dürfte. Ich mache am so lieber auf dieses nunmehr noch besser begründete Ansicht von dem Vorkommen von Nephrit in dem Alpen- an dem Steil- aufmerksamer, als ich dieses Vorkommen bereits aus dem ersten Funde („Ausland“ 1883, 537) mit Sicherheit erschlossen hatte.

Dresden.

A. B. Meyer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Ende Februar haben im südwestlichen Inland Erdstöße stattgefunden. In Reykjavik wurden in der Nacht zum 26. und am frühen Morgen dieses Tages zwei ziemlich starke Erdstöße verspürt. Zwischen 1 und 2 Uhr nachts kamen dann am 27. abermals kurz hintereinander drei so heftige Stöße, daß viele Personen den Rest der Nacht im Freien zuzubringen sich entschlossen. Den ganzen folgenden Tag über machten sich noch weitere Schwankungen bemerkbar, besonders nachmittags 1/5 Uhr. Am Kap Reykjanes ist am Hause des Leuchtturmwärters der Schornstein eingestürzt, im oberen Geschoß sei ein Ofen um, und der steinerne Wall um den Garten stürzte ein. Der Leuchtturm selbst hat keine Beschädigungen erlitten. Nahe der heißen Quelle „Ginnar“ entstand eine rauchende Erdspalte von etwa 375 m Länge. In Kirkjavog ist ein allerdings baufälliges Haus ganz eingestürzt. Aus dem Gebiete des großen Erdbebens von 1896 (vgl. Globus, Bd. 70, 1, 309 bis 311) sind keine Stöße berichtet worden, dagegen sollen am 27. Februar auch in der Hünaválsala und am gleichen Tage und tags zuvor in den Midldalir (Dalaváls) Stöße verspürt worden sein.
Nürnberg. August Gebhardt.

— Zum Nilstaubecken oberhalb Assuan, über welches Globus, Bd. 73, S. 324 mit Plänen berichtet wurde, ist am 12. Februar der Grundstein gelegt worden. Die Bauthätigkeit hat mit 5000 heimischen Arbeitern unter der Leitung europäischer Werkmeister und Ingenieure begonnen. Die Steine werden in der Nähe gebrochen. Der Nil hier an ersten Katarakt ist 1,6 km breit, aber so mit Steinen durchsetzt, daß diese als Grundlage des Riesendammes benutzt werden. Letzterer wird am Grund 247 m breit und erhöht sich 27 m über den niedrigsten Wasserstand, erhält 100 Schleusen zur Regulierung der Flußwasser und wirkt 200 km flussaufwärts stauend zurück. Der Dammbau soll in zwei Jahren vollendet sein. Um die Ruinen der Insel Philä zu schonen, ist der Damm beinahe 6 m niedriger vorgesehen, als ursprünglich angenommen wurde.

— Über die tibetische Medizin ist in letzter Zeit wiederholt geschrieben worden. Jetzt beginnt in St. Petersburg ein Werk zu erscheinen, von dem der erste Band vorliegt unter dem Titel: P. A. Badmajew, „Über das System der Heilwissenschaft Tibets“, 234 S. (In russischer Sprache.) Badmajew ist danach ein Burjate, der 1865 nach St. Petersburg gekommen ist und einige Zeit militärische Akademie daselbst besuchte. Er ist jetzt als Arzt in Petersburg thätig, und in den Jahren 1875 bis 1897 haben seine sogenannte lamaische Klinik 170 000 ambulatoire Kranke besucht, denen gegen 2 1/2 Millionen Pulver verabreicht worden sind: In dem ersten Bande des Buches finden sich — nach dem Berichte — Auszüge aus den zwei ersten Büchern des Tschud-shi, der in mongolischer Sprache verfaßt ist. Der Verleger gelenkt noch zwei weitere Bände seines Werkes heranzugeben, worin die übrigen zwei (im ganzen vier) Bücher des Tschud-shi dargelegt werden sollen.

Eine genauere Analyse des Buches, wie sie in einem russischen Fachblatte, „Vrac“ (Arzt), vorgenommen worden ist, kommt zu ungünstigen Resultaten. Hierach sei das Buch gar nicht dazu bestimmt, die Ärzte mit der tibetischen Medizin bekannt zu machen, sondern es habe nur den Zweck, die Zahl der Klienten des Verfassers zu vermehren. Das Werk Badmajew ist danach ein Sammelarium von Absurditäten. Das Erscheinen eines solchen Machwerkes ist um so mehr zu bedauern, als die wirklichen lamaischen Ärzte ein zweifellos interessantes System von Kenntnissen besitzen, das der Aufmerksamkeit und des Studiums wert ist.

Es schien nicht überflüssig zu sein, auf dieses Urteil auch hier hinzuweisen, weil das Buch Badmajew schon seines Titels halber auch außerhalb Rußlands Interesse erregen wird. Daß es mit den Forschungen des Orientalisten Pojodjé, von denen im Globus (73. Bd., Nr. 18, S. 294 bis 295; vgl. auch die Notiz 74. Bd., Nr. 16, S. 264) berichtet wurde, irgendwie zusammenhänge, ist nicht wahrscheinlich. Jedemfalls wird erst in der von Pojodjé in Aussicht gestellten Übersetzung des „Chintab“, dieses Codex der tibetischen Medizin, eine sichere Unterlage zur Beurteilung derselben geboten sein.
P.

— Zur Geschichte der Negeremancipation? Prof. E. F. Hamy bringt in L'Anthropologie 1899, p. 42 Nachrichten über einige Negerbildnisse des französischen Kupferstechers Bonneville, die er kürzlich entdeckte. Es sind stark stilisierte Bildnisse eines Negers und einer Negerin, die angefertigt wurden unter dem Eindrucke des Konventsklosters vom 16. Pluviose des Jahres II, nach welchem alle Negeren, ohne Unterschied der Farbe, die in den französischen Kolonien lebten, französische Bürger sind und alle durch die Verfassung gewährleistet Rechte genießen sollen. Unter dem Bilde des Negers steht: Moi égal à toi, couleur n'est rien, le coeur est tout, n'estu pas mon frere? Und unter dem Bilde der Negerin: En liberté comme toi. La république française d'accord avec la nature l'ont voulu: ne suis-je pas te occur? In derselben Sitzung, in welcher die Freiheit der Neger ausgesprochen wurde, rief der Citoyen Cambon: „Eine farbige Bürgerin befindet sich als Zuhörerin im Konvente, sie hat aus Freude über unseren Beschluß das Bewußtsein verloren! (Beifall.) Ich verlange, daß dieser Vorfall in das Protokoll aufgenommen wird, als Anerkennung für die bürgerlichen Tugenden dieser Citoyenne!“ Die Negerin bricht in Thränen aus. . . Diese Negerin wurde von dem Bildhauer Houdon modelliert; ihre Gipsbüste befindet sich im Museum von Soissons mit einer auf den Vorfall bezüglichen Inschrift.

— Salomolnae. Nach dem antlichen, bis März 1898 reichenden Berichte (Geogr. Journal 1898, S. 436) sind Rattan, der in Australien zur Herstellung von Kohlekorben benutzt wird, und eine Orchidee (Dendrobium speciosum) als neue Ausfuhrartikel der britischen Salomonen zu betrachten. Das Klima wird als für den Kaffeebau günstig geschildert; na-

uentlich die Insel Savo hierfür geeignet. Mineralischer aus San Francisco lebten ergebnislos beim. Hurrikane scheinen auf den Salomonen zu fehlen. Der Regenfall ist sehr verschieden; während der Südosten von Guadalcanar (Maransud) stark unter Regen zu leiden hat, empfängt die Regengestation Tulagi nicht genug Regen. Die höchste gemessene Temperatur war 33° C, die niedrigste Nachttemperatur am Meeresstrande der Nordküste von Guadalcanar 23° C.

— Sir M. Monier Williams, berühmter englischer Sanskritist und Professor an der Universität Oxford, starb am 11. April d. J. in Cannes, wo er Erholung nach einer schweren Krankheit gesucht hatte, im 80 Lebensjahre. Geboren am 12. November 1819 zu Bombay, bekundete der Verstorbene schon frühzeitig große Begabung für das Studium orientalischer Sprachen und studierte in dem Balliol College in Oxford und in dem College von Hailybury, wo er 1844 eine Professur für Sanskrit, Bengali und Telugu an dem von der ostindischen Kompanie gegründeten Seminar erhielt. Im Jahre 1860 ward er als Nachfolger Wilsons Sanskritprofessor in Oxford. Von 1875 bis 1877 unternahm Williams zwei größere Reisen durch Indien und gründete dann 1883 das „Indian Institute“ in Oxford, welches als ein Centralpunkt für die indische Wissenschaft in England dienen soll. Bis dahin ist in seiner Art dastehendes orientalisches Museum und eine wertvolle orientalische Bibliothek ist mit dem Institute verbunden. Unter den zahlreichen literarischen Werken des verstorbenen Gelehrten ist an erster Stelle sein „Sanskrit-English Dictionary“ (Oxford 1872) hervorzuheben, dessen zweite Auflage erst kurz vor seinem Tode vollendet wurde. Unter dem Titel „Indian wisdom“ (London 1875, mehrere Auflagen) gab er eine Darstellung der religiösen, philosophischen und ethischen Lehren der Inder. Auch für das Hindustani hat Williams verschiedene praktische Arbeiten geliefert.

W. W.

— In Nr. 10 (Bd. 75) Ihres „Globe“ befindet sich ein Aufsatz von Stieda, „die Aebutung der Ringelnatter“, der mich an meine frühe Jugend lebhaft erinnert. Ich wollte dem Herrn Verfasser Mitteilung von Nachstehendem machen, es war mir aber hier nicht möglich, seine richtige Adresse in Erfahrung zu bringen. Vielleicht darf ich auf Ihre Verzeihung hoffen, wenn ich Sie bitte, gelegentlich die Vermittlung zu übernehmen.

Ich war in den Jahren 1844 bis 1853 auf dem Gymnasium zu Rastenburg in Ostpreußen. Es gab dort sehr viele Ringelnattern (Col. natrix) — die niedlichen Tierchen mit den hellgelben Flecken am Halse und weissen geflecktem Bauche —, die in mehreren Bauerhäusern, namentlich der sogenannten Königberger Vorstadt, gehalten wurden, in manchen sogar in mehreren Exemplaren. Wir Jungens gingen oft hin, um die allerliebsten Tierchen zu sehen; ein ehemaliger Jäger (damalige erste Jägerabteilung), namens Fritz Podschwulki, hatte auf seinem Bauerhufe in Tannenwalde eine mehr als meterlange Natter, der seine Frau (ehemals Köchin bei meinen Eltern) alle Freitag Abend ein Täfelchen Milch unter den Hohl stellte, und von der beste Gatten fest glaubten, daß sie ihr Gehört von einem Feser bewahrt habe, das (etwa 1846) einen unmittelbar neben der Scheune angelegten Heuschaber eingeschert hatte. Aber fressen habe ich diese Ringelnatter niemals selbst gesehen; nur in Schwarzstein, einem kaum eine Meile entfernten Kirchdorfe in dem Hause des dortigen Pastors-loei (Thouaschick) oder dessen Küsters (das habe ich vergessen) habe ich ein paar Male gesehen, wie die Hausmutter ein kleines sehr zahnloses Tierchen — unsere Sahne mit weissen Käse (dort Schmidt mit Glumac“ genannt — ein richtiges Nationalfutter) auf dem Küchentisch vorgesetzt bekam und sehr emsig daran leckte. Niemandem in der ganzen Gegend wäre es eingefallen, eine Hausnatter zu beschädigen, namentlich die Besitzer ermahnen uns dringlichst, den Tieren ja nichts anzutun, sondern sie freundlich anzusehen. Später (1857 bis 1862) stand ich als Leutnant bei den Garderegimenten in Berlin und segelte viel auf der Obersee mit weissen Käse. Als Bootmannschmann hatte ich meinen Burschen, namens Adrath, einen Seemann aus Dornelschitte bei Memel und einen anderen Pionier, namens Aschpurvis aus der Nachbarschaft von Memel, welcher letzterer, ein vergleichsweise ganz ledlich gebildeter Mensch, zu erzählen wußte, daß einer seiner Vorfahren „König“ gewesen sei und viele Dämme getötet hätte (vergl. Schleich bei Tannenberg). Beide konnten nicht mehr mitausen, der Aschpurvis war übrigens ein prachtvoll gewachsener blonder Mann mit sehr hübschem Gesicht. Sie nannten alle Schlangen „Schmack“ und waren fest überzeugt, daß speciell die Nattern Glück oder Unglück bringen konnten,

je nachdem man sie behandelte. Als wir einmal am Südufer des Sees gelandet waren, um die Müggelberge zu besuchen, fand Adrath in der Nähe der damals dort befindlichen Hütte für den Waldaufseher, der auch mit Schnaps handelte, eine kleine Natter, die noch zuckte, er aber der Kopf zerdrückt oder zerschlagen war. Beide Leute prophezeiten sofort Unglück — ich lachte sie natürlich aus! — Aber als dann ein paar Tage darauf in der Vossischen Zeitung stand, bei dem Gewitter (das schon heraufzog, als wir nach Berlin zurückfahren) hätte ein Blitz in eine Kiefer geschlagen und diese hätte die Bude des Waldaufsehers zertrümmert und den Mann selbst beschädigt, — da waren die Herren Adrath und Aschpurvis natürlich oben auf. — Ich wollte hiermit nur sagen, daß zu jener Zeit im östlichen Ostpreußen die Ringelnatter mindestens sacrosanct war; von einem eigentlichen Koltas habe ich allerdings nirgends gehört.

Frienwalde a. O. A. Bitterbeck, Oberst a. D.

— Levesey ist in Britisch-Neu-Guinea in bisher unerforschten Gebiet vorgedrungen, indem er die Flüsse Tauri und Lakeham aufwärts vordrang; diese münden in der Nähe von Port Chalmers in den Papugolf. Das Land war fruchtbar, und am oberen Tauri fand man rote Cedern. Die Entdeckung von unzweifelhaften Korallenriffen in 1000 m Höhe erregte Erstaunen. Das Land war, nachdem man die Küstenküste hinter sich hatte, menschenleer.

— Nach früheren Aufnahmen besteht die Bodenfläche des preussischen Staates zu 6,3 Proz. aus Moor (Denkschrift. Gegenwärtiger Stand d. Moorkultur in Preußen), wahrscheinlich nicht weniger als 5000 Geviertmeilen Landes sind in seinen oberen, für die wirtschaftliche Nutzung in Frage kommenden Schichten aus ungezählten Generationen von Pflanzen entstanden. Nach dem relativen Reichtum an Moorboden steht Hannover mit 14,6 Proz. der Gesamtfläche obenan und Pommern schließt sich mit 10,2 Proz. an. Etwa 5 Proz. weisen noch auf Schleswig-Holstein mit 9,3 Proz., Brandenburg mit 8,3 Proz., Posen mit 7 Proz., Ostpreußen mit 5,1 Proz., Rheinland verfügt nur über 1,7 Proz. Moorboden, und Hessen-Nassau über 0,1 Proz. Hoch- und Niedermoorare, auch über die Unter- und Übergangsmoore sind durch Bindungen verbunden, die man als Übergangsmoore betrachten kann. Namentlich der Staat sucht auf den Domänen die Urbarmachung der Domänen zu unterstützen; so sind bis jetzt auf ihnen 775 ha Niedermoor in Ackerland übergeführt worden. Einen sicheren finanziellen Erfolg verspricht die Überführung der Niedermoorare in gute Wiesen und Wälder. Auch die Staatsverwaltung beginnt ihre Wiesennutzung mehr und mehr zu kultivieren, sind Privatbesitzer waren vor 1860 nur rund 400 ha in Moorkulturumgewandelt, im folgenden Jahrzehnt stieg diese Zahl auf reichlich das Zehnfache. Die in jüngster Zeit in Gang gebrachten Besiedelungsunternehmen auf Hochmooren bedürfen noch einer längeren Probezeit, um volle Beweiskraft zu erlangen. Immerhin geben diese 150 Quadratmeilen in Kultur genommener preussischer Hochmoorflächen nach ihrer Urbarmachung mindestens 100000 Bauerfamilien reichliche Ernährung. Die Bodensubstanz unserer Hochmoore findet neben der Brennstoffzerlegung höchstens zur Strennmaterialfabrikation in erheblichem Umfange Verwendung.

— Aus dem Nachlasse des im verflorenen Jahre bei Mroli ermordeten englischen Kapitän R. T. Kirkpatrick veröffentlicht Geographical Journal für April 1899 die Karte des Tachogs (oder Tachogsee), des im nördlichen Abflusse des Victoria Nyansa (des Somerstent), aufnimmt. Die Karte, im Maßstabe von 1:1000000, zeigt gegenüber den früheren flüchtigen Bildern eine sehr ins Einzelne gehende Darstellung, mit Ausnahme des Nordens, wo ein See Kwania eingezeichnet ist, der aber nur durch die große Insel Hwiro vom Tachogsee getrennt ist. Letzterer erhält von Norden her mannigfaltige kurze, bisher in den Karten nicht verzeichnete Zuflüsse, die lange Breden des Tachoga einmünden. Die Wasserreihe zwischen dem Victoria Nyansa und dem Tachoga wird dadurch auf eine Strecke von 10 bis 20 km eingeeengt. Der See istumpig, sehr weicht (bis 5 m) mit Papyrus umgeben. Am Nordufer befinden sich dicke Euphorbien- und Akazienwälder; das Südufer ist dicht bevölkert. Die Ufer sind im Allgemeinen flach; im Südosten erheben sich einige Berge, deren höchster der Ugera mit etwa 500 m ist.

— Um die Unterschiede zwischen den Schädeln von Verbrechern und normalen Menschen festzustellen, verglich Pitard die Schädel von 31 Verbrechern, die in der Strafkolonie Neu-Kaledonien gestorben waren, mit

den Durchschnittshädeln der Bewohner von Paris. Ein feststehender Unterschied konnte nicht gefunden werden, nur der vertikale Index der Verbrocherschädel war etwas höher, d. h. bei andern Worten, die Verbrocher waren etwas gehirnreicher als normale Menschen. Auch unter den Verbrocherschädeln gab es viele verschiedene. Einige waren lang, andere breitköpfig; einige hatten einen bemerkenswert großen, andere einen kleinen Bauminhalt. Diese Verbrochenheiten laufen denen durchaus parallel, wie sie bei normalen Menschen vorkommen. (Bulletin de la Société d'Anthr. de Paris 1896, Fasc. 3.)

— Der zu Abetifi in Achanti ansässige Schweizer Missionar E. Perregaux hat den See Oborotwé besucht, den einzigen See der Goldküste, dessen Besuch für Fremde verboten war, ehe die Engländer Achanti eroberten. Dem Missionar Ramsayer, welcher früher beim alten Könige um die Erlaubnis zum Besuche einkam, wurde dieselbe abgelehnt, da der See „Fetisch“ sei. Der See liegt eine gute Tagereise südlich von der Hauptstadt Kumasi und ist nach dem Berichte (Bull. Soc. Neuchâteloise de géogr. XI, 1899, p. 116) wegen einer dichten Ufervegetation schwer zu überschauen. Um ihn herum liegen etwa 20 Fischerdörfer. Einen Abfluss hat der See, dessen Spiegel trotz der Verdunstung sich erhöht, nicht, so daß die Dörfer mit der Zeit vom Ufer weiter landwärts rücken müssen. Die Fischerei wird nach bestimmten Gesetzen mit Netzen betrieben; die Apater genannten Fische sind 10 bis 20 cm lang und ähneln den Barschen in den Schweizer Seen. Als die merkwürdigste Erscheinung des Sees beschreibt Perregaux ein ungefähr alle zwei Jahre stattfindendes Anfallen desselben. Die Anwohner versicherten ihm, daß dabei ein dumpfes Tönen vernehmbar sei, wie von einem Kanonenschuss. Dann erscheinen Tausende von Fischen an der Oberfläche, die nur einfach gesammelt zu werden brauchen. Dabei ist ein Schwefelgeruch bemerkbar, woraus Perregaux schließt, daß es sich um vulkanische Ausfahrungen handelt. Der See ist etwa 1/2 km breit und 5 bis 6 km lang.

— Zur Naturgeschichte des Elefanten bringt J. Lobe Beiträge aus griechischen und römischen Schriftstellern (M. d. Zool. Anz., Bd. 27, 1900). So nennt Juvenal Mauretianer und Äthiopen in Afrika, Arabien und Indien in Asien als Heimat dieser Kolosse. Diodor bemerkt, daß die meisten und größten sich in dem zuletzt genannten Lande fanden. Die meisten Elefanten leben wie die längstlebenden Menschen; einige bis zu 200 Jahr; nach übertriebenen Schilderungen wird selbst von 500 Jahren gefabelt. Oppian stellt die Elefanten in seinem Gedichte von der Jagd an die Spitze der gehörnten Tiere; auch bei andern alten Schriftstellern kehrt der Brauch wieder, von den Hörnern statt der Zähne bei den Elefanten zu reden. Elefanten sollen nach Alians Ausführungen nur die Leffen, der Rüssel und das Innere der Hautzähne sein. Der Elefant schaut vor einer Maus zurück, in ähnlicher Weise vor dem gehörnten Widder, dem Grunzen des Schweines und leuchtendem Feuer. Eigentliche Feinde besitzt der Elefant kaum außer einigen Schlangen und dem Hinnoceera, das ihn zuweilen angreift. Sonst soll selbst der Löwe fliehen, wenn er jene Ungeheime herannahen sieht. Keines unter den großen Tieren ist so klug wie der Elefant, sagt Cicero; von der Schnelligkeit einzelner Exemplare finden wir vielfach Belege. In der Sagen Geschichte der ältesten orientalischen Völker wird der Elefant überall als Kriegsgewisse erwähnt. Im Altertum pflegte man auch Elefantebilder auf Denkmälern, militärischen Feldzeichen, Münzen & s. w. auszubringen, und zwar vornehmlich die, wo dieses Tier im Dienste gebraucht wurde. Dann hat auch der Elefant einen gewissen religiösen Sinn; die aufgehende, als Gottheit gedachte Sonne begrüßt er mit aufgerichteterm Rüssel und er wurde dementsprechend nicht selten selbst Gegenstand der Verehrung.

— Die Hoptseel. Fürst Albert von Monaco lieh mit seiner Yacht im Hoptsee mehrere Stellen Spitzbergens, sowie die Bären- und Hoptinsel aus, wo diese sich dabei zu kurzen Ausflügen an Land Gelegenheit, die die Sammlungen bereicherten und hier und da auch die Karte ergänzten. Aus dem Bericht, den darüber der Naturforscher J. Richard in den C. R. der Pariser Geogr. Gesellsch. (1899, S. 66 bis 78) erstattet, heben wir einige Mitteilungen über die Hoptseel heraus. Sie liegt im Südosten der Edgöinsel, ungefähr in gleicher Breite mit dem Südkap Spitzbergens. Sie ist sehr unregelmäßig und eine aufeinanderfolgende zahlreiche plateauförmiger Berge, auf denen auch im Sommer einiger Schnee lagert. Zwischen diesen Bergen und

dem Meere dehnt sich ein bald engerer, bald breiter, mit Geröll bedeckter Streifen von Althium aus, der aus dem schwach, aber stellen nach dem Innern ansteigt, von vielen kleinen Rinnalen durchschnitten und vielfach so aufgewölbt ist, daß man beim Übersetzen tiefe einsinkt. Hober hinauf findet man viel Treibholz und Waldfischknochen, woran Richard schließt, daß die Insel im Aufsteigen begriffen ist oder begriffen war. Die Gesteinsproben weisen nach Prof. Nathorst auf die Juraperiode hin; die von Dollfus gemessenen Stücke aus der Surskollenzzeit zeigen, denn wie einzelne Granite und Gneiseblöcke mit dem Treibeis hierher gelangt. Das Vogelleben der Hoptinsel ist äußerst dürftig, Richard fand nur vier Vogelarten; dagegen ist der Pflanzenwuchs verhältnismäßig reich (n. a. schöne Büschel blühenden Polar-mohnes). Fast immer ist die Insel ganz oder teilweise in Nebel gehüllt.

— Über die neuere Forschungs- und Kolonisations-thätigkeit der Franzosen auf Madagaskar giebt H. Jogan in den C. R. der Pariser Geogr. Ges. (1899, S. 16) eine ausführliche Übersicht, der wir folgendes entnehmen: Leutnant Braconier hat seit Dezember 1897 das Stromgebiet des Mangoro, des Manchara und Bakalina (Ostküste, 19 bis 26° süd. Br.) durchforcht. Ausgelehnt ist der Umfang der Untersuchungen des Kapitäns de Thuy, September bis Dezember 1897, im Fichtele des großen, an der Westküste mündenden Mangaströme, das er bis jetzt unbekannt war. Landeinwärts reichen seine Bonten bis Fianarantsoa. A stellte sich heraus, daß der Mangoky zum großen Teil schiffbar ist. Im Osten hat Kapitän Lefort von Oktober bis Dezember 1897 die ebenfalls noch wenig bekannten Küstenflüsse zwischen der Mananarimündung und dem Fort Dauphin und die Landschaften bis westlich Fianarantsoa, Ihoay und Betoky untersucht. Die Route Tananarivo-Tananarivo ist jetzt 300 km weit fahrbar, während nur der bekannte Strafe Majunga-Tananarivo, so weit sie Landweg, die Arbeiten noch nicht ganz beendet sind. Die Straßen Tananarivo-Fianarantsoa-Ihoay, Tananarivo-Aliotrassae und Fianarantsoa-Mananjary (Ostküste) sind noch im Bau, aber schon mehr oder weniger benutzbar; allerdings fehlt es an Zugtieren. Auch den Bau von Eisenbahnen beginnt man zu erwägen; auf mehreren Strecken sind Vorarbeiten vorgenommen. Doch hat sich herausgestellt, daß vorläufig nur die Linie Tananarivo-Tananarivo in Betracht kommen kann, deren Bau vom Kolonialminister bereits acceptiert und an eine Gesellschaft vergeben ist. Sie wird 871 km lang sein. Erwähnung verdient auch die Kommunikation, die durch die Lagunen an der Ostküste auf 100 km zwischen Tananarivo und Andovoranto ermöglicht wird; man hat die Lagunen durch Kanäle miteinander verbunden. Ein neuer Leuchtturm ist bei Kap d'Ambo an der Nordspitze der Insel errichtet, der die Einfahrt in den Hafen von Diego Suarez sichert. Das Telegraphennetz wächst stetig. Zu den Linien Tananarivo-Tananarivo und Majunga-Tananarivo gesellt sich die Linie Andovoranto-Vatomandry (Ostküste). Die Insel, so meint der Berichterstatler, dürfte jetzt in ganzen als beruhigt gelten.

— Bonins zweite Reise in China. Der französische Kolonialbeamte Bonin ist seit Anfang v. J. auf einer neuen Reise im südwestlichen China begriffen, auf der er zunächst die noch unbekanntesten Teile des mittleren Yangtschiang aufzunehmen gedachte. Man erinnert sich, daß Bonin auf seiner ersten Reise 1895/96 die auffällige Entdeckung machte, daß der Yangtschiang, durch ein Bergmassiv gezwungen, unterhalb Likiang etwa 100 km weit nach Norden abbiegt, bevor er sich seinem Endlichen Punkte zuwendet (vgl. Geogr. Anz., Bd. 7, S. 163). Diese Entdeckung, die Bonin auf einer Karte (Bull. Par. Geogr. Ges. 1898, Heft 4) aufrecht erhält, bedarf der Bestätigung, und diesem Zwecke gilt mit die neue Reise Bonins. Aus seinen bisherigen Berichten (C. R. Par. Geogr. Ges. 1898, S. 33 mit Karte) geht hervor, daß er den Kapitän de Vaulserre von Suifu den Yangtschiang aufwärts schickte, um die noch bestehenden Fragen zu lösen, während er selbst im Osten des Stromes auf einem südlich von Babers Route verlaufenden Wege das Mangtschieland bis zum Tschuanfu durchzog und sich dann im Oktober über den Yangtschiang nach Tatsieulu wandte. Bonin gedachte über Talifu in Tibet einzulagern, wurde aber durch Feindseligkeiten der Chinesen vorher abgedrängt; jetzt will er den Versuch von Tatsieulu aus machen, also jedenfalls über Batang. Man darf sich von Bonin wichtige Aufschlüsse über die wenig erforschten westlichen Teile Szechuens erwarten, ob es ihm aber gelingen wird, gerade über Batang nach Tibet zu gelangen, steht dahin; denn in Batang wurden viele seiner Vorgänger gezwungen, nach Süden umzulenken.

den Mitteln des jungen Studierenden unzugänglich blieben, Copien solcher Originalarbeiten, die gegenwärtig großenteils schon wieder durch unvergleichlich bessere ersetzt sind, als notwendige Vorbereitung zum eingehenden Studium dienen. Das Vergleichen der Karten untereinander und mit Reiseberichten, die Prüfung namentlich der zur Darstellung der historischen Geographie des Altertums damals zugänglichen Kartenwerke, selbst der damals noch unübertroffenen d'Anvilleschen, an den Angaben der alten Autoren führten mich autodidaktisch in ein damals noch wenig gepflegtes Feld der historischen Kritik ein. Die Frucht davon war natürlich das Streben, auf diesem Gebiete eigenes Neues zu produciren und der Entschluß, meine Studien so weit auszu dehnen, um die damals auf deutschen Schulen weitverbreiteten und eines durchaus unverdienten Rufes, selbst bei einigen meiner Lehrer, genießenden, von mir aber schon als Primaner als elende Machwerke erkannten Reichardschen Karten durch bessere ersetzen zu können. Die ersten Jahre dieses, wie immer bei Autodidakten, zuerst überaus weitschweifig und unpraktisch begonnenen Quellenstudiums (ich las zu dem Ende in Obersekunda und Prima die gesamte griechisch-römische Litteratur durch) wurden auf einem sehr eingeschränkten Felde zugebracht: es war zunächst die Specialtopographie allerdings der historisch wichtigsten Städte des Altertums, der Stadt Rom, die mein Interesse gefangen genommen hatte und die mich nun auch dem Studium der italienischen, überaus weitschichtigen Facillitatur zuführte, Arbeiten, welche niemals zu einem befriedigenden Abschlusse geführt, in ihrer Vollständigkeit auch nie publicirt worden sind, aber für mich den Gewinn brachten, Bunsens Aufmerksamkeit zu erregen und mir, bei seinem Aufenthalte in Berlin 1837, die persönliche Bekanntschaft und die später danernde Freundschaft und Teilnahme dieses ausgezeichneten Förderers wissenschaftlicher Bestrebungen zu sichern, wiewohl seine damalige lockende Einladung, nach Absolvirung meiner akademischen Studien jene Richtung unter seiner Ägide in Rom weiter zu verfolgen, durch die politischen Verhältnisse vereitelt wurde. — Eine Publikation verdient es auch kaum genannt zu werden, wenn ich die ersten, noch sehr unreifen und mit unzureichendem Material erlangten Früchte jener topographischen Studien, in mehreren Plänen des alten Rom und anderen Zeichnungen, vervielfältigt durch das anspruchslose, von dem trefflichen Zeichenlehrer des Gymnasiums, Generalstabszeichner Brückner, mir zngänglich gemachte Mittel des autographischen Umdrucks für meine Mitschüler und später in etwas verbesserter Gestalt nochmals auf Prof. Zumpt's Wunsch für seine akademischen Vorlesungen ausarbeitete.

An die Berliner Universität, die ich von 1836 bis 1840 besuchte, fesselte mich schon im zweiten Jahre (der Wunsch, sie damals mit Göttingen zu vertauschen, wozin der Verfolgung anderer Lieblingsstudien wegen Otfried Müllers archäologisch-historische Thätigkeit mich gezogen haben würde, wurde durch die bekannte weltliche Intrigue, welche damals der Georgia-Augusta einen so schweren Schlag beibrachte, vereitelt) — des eben aus Griechenland zurückgekehrten Karl Ritters Lehrthätigkeit und noch reicher belehrender persönlicher Umgang — umsonder, als das geographische Fach damals und noch lange Zeit an keiner anderen deutschen Hochschule vertreten war; nicht minder der Vorteil der uneingeschränkten Benutzung seiner reichen Bibliothek und Kartensammlung, welche für manche entlegene geographische Fächer selbst den königlichen Sammlungen fehlende Unica enthielt. Seine Vorlesungen über die

Länder des klassischen Altertums, zunächst des von ihm soeben besuchten Griechenlands, veranlaßten mich, zunächst die spezielle Topographie mit Hilfe der kürzlich ans Licht getretenen und den deutschen Philologen noch wenig bekannten Resultate der französischen Landesaufnahmen und der Lokalforschungen französischer und englischer Gelehrter durchzuarbeiten und danach als Hilfsmittel für die Studien meiner Commilitonen sowohl handgeschriebliche Wandkarten als kleinere Handkarten, die wiederum durch autographischen Prozeß vervielfältigt wurden, herzustellen. Diese natürlich in der technischen Ausführung unvollkommenen, wenn auch vielleicht ihrem nächsten Zwecke genügenden Blätter gaben dem mir befreundeten Buchhändler Dr. G. Parthey (selbst einem gelehrten Philologen und Altertumskenner und später meinem Kollegen in der Akademie der Wissenschaften) Veranlassung zum Plane eines größeren, in Stich auszuführenden historischen Atlases der Länder alt-hellenischer Kultur, dessen Ausarbeitung die Mühestunden meiner späteren Universitätsjahre ausfüllte und mich — unvollkommen und vielfach unreif, wie er mir später erscheinen mußte, aber doch besser als die damals vorhandenen meist elenden Karten (mit einziger Ausnahme der Otfried Müllerschen, die aber ein Jahrzehnt früher erschienen, noch nicht die Resultate der neuen Landesaufnahme hatte benutzen können) — zuerst als Autor beim gelehrten Publikum des In- und Auslandes einführte (Atlas von Hellas und den Hellenischen Kolonien, in 24 Bl. Berlin, Nicolaische Buchhandlung, 1841 bis 1844, vierte gänzlich umgearbeitete Ausgabe in 15 Bl. Berlin 1870).

Nach einer anderen Richtung hin bewirkte eine andere Gelegenheit ähnliches: es galt, die in der Landeskunde Palästinas epochemachend gewordenen Beobachtungen des Amerikaners E. Robinson, der zum Zwecke der Ausarbeitung seiner Ergebnisse mit Hilfe europäischer Bibliotheken und mit Unterstützung C. Ritters sich 1839/40 in Berlin aufhielt, kartographisch zu construiren, eine Arbeit, der sich zunächst H. Berghans, damals in Deutschland unbezweifelt der erste und fast einzige dieses Faches, unterzog, die er dann aber über anderen Beschäftigungen hatte liegen lassen, und die nun an Ritters und Parthey's Rat mir übertragen wurde und für ein Jahr meine Mühestunden in Anspruch nahm; als später Robinson nochmals nach Europa und in den Orient zurückkehrte, um die Resultate seiner ersten, durch ungünstige Umstände abgekürzten Reise zu vervollständigen, nahm er darauf im Herbst 1852 seinen Aufenthalt in Weimar, wo ich mich damals aufhielt, um auch diese neuen Ergebnisse unter seinen Augen durch mich für die Karte verarbeiten zu lassen — doch sind beide Male die detaillirt ausgeführten Entwürfe aus buchhändlerischen Rücksichten nur im Auszuge veröffentlicht worden und — so viel Aufsehen und Einfluß auf die Umgestaltung unserer Kenntnis jenes Landes sie damals durch die Neuheit der Beobachtungen übten — gegenwärtig durch neuere und gründlichere Arbeiten fast in Schatten gestellt.

Daneben her ging in dieser Zeit bei mir, besonders infolge der Bearbeitung des griechischen Atlas, das detaillirte Studium der Topographie jener zum Hauptschauplatze der klassischen Geschichte gehörigen nord-griechischen und kleinasiatischen Gohiete, die, weil sie immer noch leider bis jetzt unter türkischer Mißverwaltung stehen, der Wohlthat einer planmäßigen und vollständigen Erforschung noch entbehren, für die auch nach den lobenswerten Anfängen der Forschung, welche besonders englischen Reisenden schon zu verdanken waren, doch die gesicherte Grundlage der topographi-

schen Detailkenntnis erst durch neue, weiter eindringende Bereisung zu gewinnen war. Dadurch trat mir die Idee einer gründlichen Vorbereitung zu eigenen Forschungsreisen in diesen Landstrichen näher, praktisch aber wurde sie noch mehr gefördert, als eben die auf diesem Gebiete durch die ganze bereits zugängliche Literatur verfolgten Detailstudien, so weit ihre Resultate meinem würdigen Lehrer C. Ritter bekannt waren, diesem die Veranlassung boten, mich den eben damals von mehrtägigem Aufenthalte in der Türkei, namentlich in deren asiatischen Provinzen, zurückgekehrten preussischen Offizieren näher bekannt zu machen.

Von diesen hatten zwei bereits Verstorbene, die auch auf anderen Gebieten einen geachteten Namen erworben haben, General Fischer als militärischer Erzieher des Kronprinzen, Herr v. Vincke-Olbendorf durch seine parlamentarische Thätigkeit, vorzüglich das innere Kleinasien in dienstlichen Verhältnissen als Artillerie-Instrukteur und Festungsbau-Commissär vielfach zum Teil bis dahin gänzlich unbekannte Striche durchzogen und teilweise topographisch aufgenommen; der dritte und weit gereisete, der jetzt allgeheiratete Graf (damals Baron) v. Moltke, die völlig unzugänglich gewesenen Gebirgsgegenden des östlichen Kleinasien, des südlichen Armeniens und Kardistans bei Gelegenheit türkischer Streifzüge gegen die rebellischen Kurden und der Vorbereitung des durch Schuld der türkischen Commandenre 1839 so unglücklich endenden Feldzuges gegen Ibrahim Pascha zum erstenmale gründlicher durchforscht.

Die drei Herren hatten beschlossen, die kartographischen Resultate ihrer Reconnoissirungen, welche alles his dahin auf diesem Gebiete geleistet an Umfang wie an Wert ansehnlich übertrafen (zumal einige gleichzeitig unternommene, von England ausgegangene, von dem bekannten Pionier der Euphrat-Reconnoissirungen, Chesney, dirigirte Unternehmungen in ihren Resultaten ebenso erst viel später bekannt wurden, als die schon früher von russischen Offizieren ausgeführten, aber von der russischen Regierung während Kaiser Nikolaus Lebzeiten beharrlich geheim gehaltenen Detailreconnoissirungen in Kleinasien) in einer gemeinsam zu bearbeitenden, durch die Ergebnisse aller übrigen his zu jener Zeit bekannt gewordenen Aufnahmen und Reisen zu vervollständigenden grossen Karte von Kleinasien und dessen östlichen Grenzländern zu veröffentlichen; diese vervollständigende Bearbeitung und Redaction, an der die ursprünglichen Autoren selbst durch die nach ihrer Rückkehr wieder übernommenen Amtsgeschäfte verhindert waren, wurden auf Ritters Empfehlung mir übertragen; die Vollendung aber noch unterbrochen durch den lebhaften Wunsch, gerade auch für die westlichen Teile Kleinasien, welche von den Reconnoissirungen unserer Kriegsmänner nicht berührt waren, die geographische Information durch planmäßige Bereisung der wenigst erforschten Teile zu beschern. Dazu bot sich eine erfreuliche Gelegenheit durch den von zwei Professoren des Gymnasiums zu Posen, den 1857 verstorbenen Philologen A. Schönhorn und den Naturforscher Löw, dem preuss. Unterrichtsministerium unterbreiteten Plan einer wissenschaftlichen Erforschung des südwestlichen Kleinasien. Ritter, auf dessen Empfehlung dieses Unternehmen mit einem kleinen pecuniären Beiträge unterstützt wurde, rief dringend zu einer Vereinigung der beiderseitigen Entwürfe, und so wurde, meinerseits auf eigene Kosten, die Reise im Herbst 1841 über Konstantinopel angetreten und durch das Innere des nordwestlichen Kleinasien his Smyrna, dann aber einzeln, von jenen Herren durch den Südosten his nach dem Pisidischen und Cilicischen

Taurus hin, von mir — leider noch im Spätherb durch heftiges längeres Fieber und im Winter durch Ungunst des Wetters vielfach unterbrochen, durch das alte Mysien, Troas, Jonien und die benachbarten Inseln his Juni 1842 fortgesetzt. Allerdings wurde auf diese Weise nur ein kleiner Teil des Beabsichtigten ausgeführt, und eben als die für eine erfolgreiche Fortsetzung wünschenswerthe Reisegewöhnung, Routine im Umgang mit Orientalen und Sprachkenntnis erworben war, mußte das Unternehmen wegen Erschöpfung der Geldmittel vorläufig gesehlossen werden (nur Schönborn hat 10 Jahre später, ich selbst erst 28 Jahre später, wieder die Fortsetzung und wiederum nicht in dem beabsichtigten Umfange aufnehmen können), doch riet auch die Rücksicht auf die Geandtheit — wiederkehrendes Klimafieber, das noch nach der Rückkehr vielfach hindernd eingriff — zur Rückkehr über Griechenland. Die ausführlichen Reiseberichte wurden von Schönborns, wie von meiner Seite nie publicirt, sondern als Material für Ritters großes Werk bestimmt, aber der topographische Teil der Reiseergebnisse, die auch Schönborn für diesen Zweck handschriftlich mittheilte, zu der grossen Karte verarbeitet, die für mich wenigstens den Gewinn brachte, mich den geographischen Forschern auch des Auslandes bekannt zu machen (Karte von Kleinasien und Türkisch-Armenien in 6 Bl. von v. Vincke, Fischer, v. Moltke, Kiepert, Schönborn und K. Koch, redigirt von H. K. 1842 bis 1844, nebst Memoire 1854).

Die durch praktische Erlernung des Türkischen auf der Reise begonnenen orientalischen Sprachstudien wurden nun in Berlin unter Prof. H. Petermanns Leitung namentlich über Arabisch, Persisch und Armenisch ausgedehnt, um wenigstens auf diesem engeren Gebiete des Orients zu selbständiger Kritik der in den Reiseberichten überlieferten Thatsachen und Benützung der reichen geographischen Litteratur dieser Völker in den Stand zu setzen: es geschah dies nebenbei auch zu dem Zwecke, die Befähigung zu gewinnen zur Bearbeitung eines durch den Umfang und die Zerstreung des Materials ziemlich weitschichtigen Themas, welches damals das Pariser Institut zum Gegenstande einer Preisaufgabe gemacht, und nachdem ich vorläufige Proben der Bearbeitung eingesendet, zweimal auf ein Jahr verlängert hatte (Untersuchung der geographischen Details des Kriegsschauplatzes zwischen dem römischen und neupersischen Reiche während des 3., 4., 5., 6. und 7. Jahrhunderts nach den Berichten der klassischen und orientalischen Historiker und den Ergebnissen aller modernen Lokalforschungen und Reiseberichte, nebst detaillirten Karten); die erst im Frühjahr 1846 vollendete Arbeit hatte das Glück, mit dem von der Pariser Akademie ausgesetzten Preise gekrönt zu werden, aber die bald darauf mit 1848 eintretende Klemme des Buchhandels verhinderte damals den Druck, und später ist sie zum Zwecke ergänzender Umarbeitung zurückgelegt und his jetzt nicht veröffentlicht worden.

Inzwischen hatte der Besitzer des noch im vorigen Jahrhundert von Bertuch in Weimar gegründeten Geographischen Instituts, dessen Enkel, Geh. Medizinalrat Froriep, als er dasselbe 1845 von seinem Vater übernahm, mir die Leitung und Erneuerung desselben, zunächst für das Fach der Kartenproduktion, übertragen, — leider schon zu spät — da eine langjährige Vernachlässigung durch den längst altersschwachen technischen Vorgänger, Hauptmann Weiland, sich bereits durch Rivalen, namentlich die rührige Perthesche Anstalt in Gotha, zu weit hatte überfüßeln lassen, — dazu mit unzureichenden Mitteln, indem der Schlag, den der Buchhandel und das Geldwesen überhaupt 1848 empfand,

jahrelang störend einwirkte und nur dem kleinsten Teil der von mir begonnenen und großenteils ausgeführten Arbeiten die Fertigstellung bis zur Publikation gestattete; die unter meinem Namen 1846 bis 1854 in Weimar erschienenen Globen, Atlanten, Karten geben mithin keinen Mafstah für meine damalige Thätigkeit, und nachdem ich dieser unerfreulichen Verhältnisse müde, Ende 1852 wieder nach Berlin übersiedelte, habe ich freilich noch einige Jahre lang, bis Forcip das ganze Institut verkaufte (es ist seitdem, immer mehr sinkend, wiederholt in andere Hände übergegangen), in Ermangelung einer anderen dort thätigen Kraft, die Fortführung der von mir begonnenen Arbeiten beaufsichtigt, später aber mein Verhältnis zu Weimar ganz aufgelöst und seit vielen Jahren von den dortigen Publikationen kaum Notiz genommen, so dafs ich (aus Spekulation zuweilen sogar, wie ich aus merkantillischen Ansehn ersehe, alleinige) Weiterführung meines Namens an der Spitze von Arbeiten, von welchen ich seit Jahrzehnten nicht einmal mehr Kenntnis habe, seitens der jetzigen Firma nur als einen grohen Mißbrauch bezeichnen kann.

Nach Berlin zurückkehren bewog mich, aufser den vielfachen persönlichen Beziehungen und den reichen Mitteln für mein Fach, welche die Großstadt enthält, das Anbieten des Buchhändlers und Kartenverlegers Dietrich Reimer (für dessen Verlag ich schon in den letzten Jahren meines Weimarer Aufenthaltes die Fortsetzung des von Grimm begonnenen Atlas zu Ritters Asien bearbeitet hatte), größere kartographische Arbeiten für seinen Verlag zu unternehmen, eine Thätigkeit, die seit diesen 20 Jahren in steigenden Progressen einen großen Teil meiner Zeit und Arbeitskraft in Anspruch genommen hat, und deren Resultate dem Publikum bekannt sind. Dazu gehörte auch die Mitarbeit an der durch C. Ritters begründeten, unter Mitwirkung der Berliner Geographischen Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift in Artikeln und Karten. Daneben eine auf die Förderung der wissenschaftlichen Seite der Erdkunde und deren Mitteilung an die jüngere Generation gerichtete Thätigkeit zu beginnen, erhielt ich die Aufforderung in meiner Aufnahme in die Berliner Akademie der Wissenschaften auf C. Ritters Vorschlag (die in dieser gelehrten Körperschaft vorgelegten Arbeiten, vorzüglich Geographie und Ethnographie des Altertums betreffend, sind — doch nur teilweise — in den Monatsberichten derselben erschienen, mehrere größere Arbeiten, z. B. über den Umfang der geographischen Kenntnisse der klassischen Völker in Afrika und Ostasien, über die Urbewölkerungen Vorderasiens und Südeuropas, zu einer umfangreicheren Gesamtpublikation zurückgelegt). Da mit dieser Stellung die Berechtigung zu Vorträgen an der Berliner Universität verbunden ist, ohns zu der Förmlichkeit einer Habilitation zu verpflichten, so begann ich auf Ritters Wunsch sogleich im Winter 1853/54 Vorlesungen, die zunächst nur im Winter, seit Verleihung einer außerordentlichen Professur im Jahre 1859 (infolge Ablehnung eines Rufes an die Münchener Universität), dann regelmäßig über historische Geographie, Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen, Specialtopographie des alten Griechenlands, Italiens, Palästinas, allgemeine Ethnographie abgehalten worden sind und nach und nach einen größeren Kreis von Zuhörern angezogen haben. Bei der Geringfügigkeit der materiellen Entschädigung für diese Docententhätigkeit (nur dafs mehrmals wiederholte Anträge auswärtiger Universitäten wenigstens kleine Gehaltszulagen einbrachten), übernahm ich gern auch seit 1864 die mir angetragene Direktion der topographischen Abteilung

des königl. statist. Bureau und bin, da bisher die erforderlichen Mittel zu den dort besichtigten kartographischen Arbeiten noch nicht gewährt worden sind, vorläufig mit den Vorbereitungen zur Herstellung eines vollständigen und korrekten Ortschaftsverzeichnisses des jetzigen Deutschen Reiches beschäftigt, dessen Herausgabe bei dem erheblichen Umfange der Vorarbeiten allerdings noch Jahre in Anspruch nehmen wird. Durch diese etwas starke Zersplitterung meiner Arbeitskräfte hat allerdings die Richtung auf schriftstellerische Thätigkeit längere Zeit zurücktreten müssen, mehrere längst begonnene größere Arbeiten, wie die Vollandung der mit dem letzten Bande von Ritters Erdkunde unvollständig abgebrochenen Specialgeographie Kleinasiens, die Herausgabe von H. Barths Tagebüchern seiner letzten Reisen, die Bearbeitung eines größeren Handbuchs der alten Geographie haben auf eine hoffentlich bald eintretende Periode größerer Muße zurückgelegt werden müssen; nur ein kürzerer Leitfaden der alten Geographie, den ich unter der Feder habe, wird hoffentlich noch in diesem Jahre erscheinen. Die Befreiung von manchen bisher viel Zeit raubenden technischen Arbeiten steht mir namentlich in Aussicht durch Übernahme derselben durch meinen seit einigen Jahren schon an meinen Arbeiten thätig sich beteiligenden ältesten Sohn Richard, übrigens des einzigen dauernden Teilnehmers meiner Arbeiten, für die es bei den Verhältnissen der Großstadt nicht so leicht gelang, zweckmäßige Hilftschicker zu gewinnen, wie ich dies in kleineren Städten, wie Gotha und Weimar, als viel eher ausführbar kennen gelernt hatte; zu einer eigentlichen größeren kartographischen Anstalt mit Konzentrierung der Arbeitskräfte, haben meine Verleger und ich es in Berlin niemals bringen können, und der leidige Zeitverlust durch die weite räumliche Zerstreung aller Arbeitsweise in der großen Stadt läßt mich oft noch mit Bedauern der kleineren, aber sehr günstig konzentrierten Arbeitsverhältnisse in der kleinen Stadt gedenken.

Eine Anerkennung meiner Leistungen hatte ich seitens der auf demselben Felde beschäftigten Gelehrten des In- und Auslandes durch die successive Ehrenmitgliedschaft aller bedeutenderen geographischen Vereine Europas (und zuletzt aus Amerika auch der in Mexiko bestehenden Sociedad de estadística y geografía) zu erfahren, seitens des vorgeordneten Ministeriums durch Gewährung eines erheblichen Kostenbeitrages zu einer im Frühjahr 1870 unternommenen zweiten orientalischen Reise, auf der mich mein Sohn Richard und ein Freund desselben, ein junger Arzt, Dr. P. Langerhans (jetzt Dozent an der Universität Freiburg), begleiteten und auf der zunächst Ägypten (da die Einladung zur Einweihung des Suezkanals im Jahre zuvor wegen mangelnder Geldmittel nicht hatte benützt werden können) flüchtig besucht, dann einzelne bisher am wenigsten besuchte Teile Palästinas, namentlich des Ostjordanlandes, zuletzt ein Teil des südwestlichen Kleinasiens durchsucht wurden; mit der Ausarbeitung der Resultate dieser Reise bin ich gegenwärtig beschäftigt — hoffe auch den gröser angelegten, damals besonders durch Ungunsten der klimatischen Verhältnisse in einem ganz abnormen Frühlinge und durch Erkrankung meines Sohnes mehrfach unterbrochenen und abgekürzten Reiseplan demnächst wieder aufzunehmen und noch einige Scherfein zur Aufhellung dunkler Stellen des Orients beizutragen. Im Sommer 1872 wurde meine Mitwirkung zu dem Gutachten zweier angezeichneter Juristen seitens des Reichskanzleramtes erforderlich behufs Entscheidung der dem deutschen Kaiser unterbreiteten englisch-amerikanischen Grenzfrage; wichtiger als diese unsere nationalen Interessen nicht berührende

Frage war mir die Entscheidung derselben hohen Stelle im Sinne der von mir unmittelbar nach Bekanntwerden der Versailler Friedenspräliminarien Februar 1871 — worin die künftige Grenzlinie nahe bei Diedenhofen, stellenweise ungünstig für unsere nationalen Ansprüche durch Ausschluß mehrerer deutsch redender lothringischer Gemeinden bestimmt war, — bei meinem alten Gönner, Graf v. Moltke, und seiner beim Staatsminister Delbrück gestellten Rektifikationsanträge und danach ausgearbeitete Kartenentwürfe der zu erstrebenden Grenze, welche dann wirklich im Frankfurter Frieden

definitiv so angenommen worden ist: es war dies eine Genugthuung für historische Studien über die frühere und jetzige deutsch-französische Sprachgrenze und die dazu in Beziehung stehenden Fragen der älteren Territorialverhältnisse, die ich seit Jahren mit meinem Freunde, Regierungsrat R. Böckh, gemeinsam betrieben und (seit 1861) durch wiederholte Wanderungen in jener Grenzgegend unterstützt hatte, Studien, denen in unseren bisherigen Pnblikationen (Historische Karte von Elsaß und Lothringen, Berlin 1870) nur ein unvollkommener Ausdruck gegeben worden ist.

Chantres Reisen im Antitaurus und in Cilicien.

Sämtliche Abbildungen nach photographischen Aufnahmen der Frau Chantre.

II.

Die Nachbarn der Avscharen im cilicischen Taurne sind die Tscherkessen, die für die Armenier und selbst für die Türken eine böse Landplage bedeuten. Einige zerstreute Tscherkessendörfer wurden passirt. Guzelin, das letzte Nachtlager vor Hadjin, ebenfalls im Thale des Gök-Su gelegen, hatte eine Höhe von 1450 m; die Minimaltemperatur während der Nacht (um 3 Uhr morgens) betrug 8° C. Hadjin liegt an einem westlichen Nebenfluß des Gök-Su. Man verließ also dessen Thal und folgte dem (Thal) Ambar-Deressi, das vom Ambar-Su bewässert und von vielen kleinen Bächen durchsetzt wird. Die Karawane mußte oft mehr die Betten der Gebirgsböche als die gehabten Pfade benutzen. Am Nachmittag des beschwerlichen Marschtages fand man den hübschen Wasserfall Tschatschak auf, der von einem mächtigen Felsen hinunterstürzt. Dies war die Quelle des Flusses von Hadjin, des Tschatschak-Su, der nun in einem felsigen Bett und in einem tief eingesenkten Thale dahinschleift. Beim Abstieg bis zur Höhe von 1200 m angekommen, sah man eine von der bisher beobachteten gänzlich verschiedene Vegetation: Eschen, Pappeln, Nufsbäume, blühende Granat- und Feigenbäume säumten die Flußufer ein, und immer rührte die Pflanzensucht, je mehr man sich Hadjin näherte. Häuschen tauchen hier und da aus dem Grün hervor, und bei einer Thalcrümmung erscheint über dem Flusse, auf dunkeln, abschüssigen und wilden Felsen Hadjin selber — ein Adlernest, eine Zusammenhäufung schwarzer Hütten aus Holz und Lehm. Das Ganze sieht recht unheimlich aus, und man gewinnt den Eindruck, „daß der kriegerische und unabhängige Geist Kozans sich in diesem Orte personifiziert, der so etwas wie furchtbare Kraft und gleichzeitig herbe Poesie athmet“.

Die Karawane durchkletterte die steilen, beschwerlichen Gäßchen, stieg dann wieder zum Flusse hinunter, wo das Haus des Gouverneurs, die Post- und Regierungsbureaus lagen, und schlug hier ihr Lager auf. Sehr bald machte man mit Tewfik Pascha, dem Mutessarif von Sis, Bekanntschaft, der mit seiner Familie in Hadjin in der Sommerfrische weilte und, wie oben erzählt, die Reisenden zu der unangenehmen Quarantäne im Tekke Deressithal veranlaßt hatte. Der Pascha erwies sich übrigens als ein liebenswürdiger und gebildeter Mann, der ein sehr reines Französisch sprach. Er machte die Franzosen mit dem tragischen Tode ihres Präsidenten Carnot bekannt und brachte die neuesten Nummern des „Temps“ mit Berichten darüber zum Vorschein.

Hadjin liegt in 1050 m Meereshöhe und zählt ungefähr 3000 von Armeniern bewohnte Häuser. Die Lente sieht wild, hochfahrend und ungestlich und an Raubheit und Bedürfnislosigkeit wahre Spartaner. Selbst

nach der Unterwerfung durch die Türken blieben sie, wie die Einwohner von Zeitun und Kozan überhaupt, bis heute vom Militärdienst befreit. In Hadjin giebt es ein Frankenloster, das von armenischen katholischen Nonnen geleitet wird; es sollen darin 200 junge Mädchen erzogen werden. Die Nonnen sprachen ein gutes Französisch, das sie sich in Versailles angeeignet hatten. Auch die armenischen Bewohner von Hadjin sind durch die letzten Verfolgungen decimirt worden.

Die Reisenden hatten in dem Felsennest unter gewaltiger Hitze zu leiden; das Thermometer stieg auf 35° im Schatten, und kein Lüftchen wehte. In der Nacht machten zahllose Fliegen Angriffe auf das Zelt und quälten die Insassen. Am 18. Juli früh brach die Karawane nach Sis auf. Im Thal des Tschatschak-Su ging es weiter. Überall bemerkte man da Rebenanpflanzungen, doch ist der heste Wein aus der Gegend von Hadjin höchstens gnter Essig. Ans dem Thal des Tschatschak-Su kam man wieder in das des Sarus oder Gök-Su, dessen Hänge hier bis zu einer gewissen Höhe Waldwuchs und Anbau zeigen. Die Dörfer waren indessen spärlich und lagen weit voneinander entfernt; denn man begegnete nur selten einem menschlichen Wesen. Der Pfad verfolgte hierauf den Pafs Keraz-Iel (Fig. 8); er war beschwerlich und gefährlich, die Berglandschaft aber grandios. Viele heilige, mit Zeugfetzen bedeckte Sträucher nmsäumten den Weg¹⁾, der bald schnell anstieg und einen prächtigen Anblick auf das Massiv des Antitaurus eröffnete. Die Pafshöhe des Keraz-Bel betrug 1470 m; sein Name bedeutet „Pafs der Kirschbäume“, doch war dieser Baum selten. Dafür gab es wilde Birnbäume in Menge. Die umliegenden Gipfel mochten gegen 2000 m hoch sein. Hochstämmige Bäume folgten nun, und eine herrliche Waldvegetation erfreute das Auge. Herden weideten auf den Höhen, die die Reisenden an Landschaften aus dem Jara erinnerten. Auf den Nordabhängen war Überfluß an Wasser, auf den Südabhängen, die sanfter abfallen, dagegen Mangel. Bei dem Dorfe Kapran, das 1040 m hoch und auf einer überall von nebelbedeckten Bergen umgebenen Hochebene liegt, schlug man das Nachtlager in der Nähe einer ebenfalls dort birkierenden Avscharenbande auf. Die Einwohnerschaft des Dorfes bestand aus Türken und Armeniern.

Auf der Weiterreise betrat man das Thal Adar-Deressi, wo man wiederum mannigfaltige Waldbestände bewunderte; man sah da Platanen, Stechpalmen, Tannen, Ahorn, Lorbeer, Myrte und den wilden Weinstock. Die

¹⁾ Näher über diese u. a. an die tibetanischen Obbo erinnernden Wegheiligtümer läßt sich Frau Chantre leider nicht aus.

Reisende schildert in beredten Worten ihr Entzücken über die idyllischen Landschaftsbilder, die sich ihr auf dem Marsche enthüllten: „Der Kopf wird einem schwer bei dem Dnft der Myrten und der Waldreben, die sich überall guirlandenartig hinhängen.“ Einige Avscharenfamilien belebten das Bild; sie trieben ihre Stäten vor sich her, um die sie lebhaft besorgt sind, und riefen den Reisenden oft ein „Allah schütze Dich!“ zn. Ab und zu jagte die Karawane auch eine Ziegenherde in die Flucht, die dann von den Hirten mit großer Mühe gesammelt werden mußte. Kozan dürfte nach allem, wie Frau Chantre meint, für den Reisenden, der für das Malerische und Romantische schwärmt, ein sehr lohnendes Ziel sein. Leider bewirke das Fehlen benutzbarer Karawanenwege, daß das Sandschak dahinvegetiere und noch auf lange Zeit dahinvegetieren werde; allerdings werde auch die Civilisation nicht sobald dieses mit so reizvollen Naturschönheiten begabte Land „verderben“.

Endlich hatte man die letzten Vorberge des Antitaurus überklettert, und nun ging es auf Sis zu. In der Mitte einer Ebene erhebt sich ein Basaltwall, den das alte Schloß der Stadt krönt. Diese selber baut sich an dem Felsen empor und bietet mit ihren flachen Dächern nur aus der Ferne ein interessantes Bild. Das Kloster (Fig. 9), wo die Reisenden Aufnahme fanden, war ehemals hoch berühmt; es dehnt sich mit seinen hohen, gelben Mauern, die von alten, in Rinnen liegenden Türmen flankiert werden, in halber Höhe der Stadt aus. In einem wackeligen Gebäude erhielt man Quartier.

Im Sommer ist es aneh in Sis schauerlich heiß und ungesund, und die Einwohner und die Lokalbeamtschaft fliehen dann in die nächsten Berge, nm den Sumpffiebern zu entgehen. Und doch ist Sis eine wichtige Stadt gewesen und hat auch eine Glanzzeit gehabt. Es liegt wahrscheinlich auf der Stätte des antiken Flavio-polis und war im Mittelalter die Hauptstadt des König-

reichs Klein-Armenien. Nachdem es von Leo II. aus dem Hause Lusignan (Rhuipiden) im Jahre 1186 wieder aufgebaut und versehndert worden war, wurde es der Sitz des armenischen Patriarchen. Der letzte Lusignan, Leo VI., wurde Ende des 14. Jahrhunderts durch die Ägypter verjagt, und Sis schliesslich eine Bente der Türken, das die Taurushäuptlinge brandschatzten und terrorisierten, und so sank die Stadt zur Bedeutungslosigkeit und zur Ruine herab. Da die Gegend so ngenend und die Verwaltung des Landes elend ist, so bleibt auch die Bevölkerung (3500 Seelen) an Zahl wie an Gesundheit schwach; grobe anbanfähige Flächen liegen brach. Trotzdem wachsen hier die Rebe, Getreide, Gerste, Reis, Sesam und Tabak, und die erstere soll ein ausgezeichnetes Produkt liefern. Die Mehrheit der Einwohner besteht aus Armeniern. Das Kloster rivalisierte ehemals mit dem in Etschmiadzin, heute ist es änerlicher ebenfalls nur eine Ruine und hält auch sonst keinen Vergleich mit jenem Rom der Armenier aus. Das Gebäude hat weder Stil noch Charakter, obwohl es auf dem Platze und aus dem Material des Palastes der Rhuipiden erbaut ist, die die letzten armenischen Herren Ciliciens waren. Die Klosterkirche ist ziemlich groß und hoch und hat einen mit alten Fayenzen bekleideten Chor, in dem sich auch ein Brunnen befindet. Sie birgt anserdem den Thronessel der Rhuipiden. Diesen schmücken Doppeladler und eine Krone, er ist aus Marmor gemeißelt und war ehemals mit Juwelen angelegt. Heute dient er als Sitz für den Bischof. An Reliquien enthält das Kloster nur die rechte Hand Gregorius des Erlenichters und die des heiligen Posteros, ans der Zeit Konstantins. Die Reliquien genießen große Verehrung. Die Bibliothek besteht jetzt nur noch aus einem Haufen alter bestäubter Schmöker; sie enthält jedoch historische Dokumente von großem Wert, wie eine Katalogisierung durch den Armenisten Langlois ergeben hat.

Die Citadelle von Sis wurde lange Zeit für unnehmbar gehalten; sie krönt den 300 m hohen Felsenkamm, an dem die Stadt emporgebaut ist, und der Aufstieg zu ihr auf einem kaum sichtbaren Pfade bedeutet ein halbrecherisches Stück Arbeit. Die Festung ist dergestalt angelegt, daß auf dem erwähnten Kamm zwei dicke Mauern mit Zinnen, Türmchen und Schiefsscharten nebeneinander verlaufen. Zwei Thore führen ins Innere der echt mittelalterlichen Burg, deren Hauptmasse sich auf einer Felsenspitze konzentriert. Etwas höher noch liegen die Trümmer des sogen. Kaiserpalastes, der nach einer dort vorhandenen armenischen Inschrift in der That von Takhavar Hethum errichtet sein muß. Von der Burg aus gewinnt man eine weite, imposante Ansicht auf die Ausläufer des Antitaurus (Fig. 10) und die im Süden bis an das Meer reichende Ebene. In der Ferne — 25 km von Sis — entdeckt das Auge die Ruinen von Anazarbus, das zur Zeit der römischen Herrschaft großartige Sälenaquidukte besaß. Nachdem diese Stadt durch ein Erdbehen zum Teil zerstört war, wurde sie von Justinian wieder aufgebaut, und die Mauern und Paläste aus jener Zeit sind heute noch einigermaßen gut erhalten.

Die Weiterreise durch die Ebene nach Adana vollzog sich zu Wagen, und zwar benutzte man die Nacht. Die nach Adana führende Chaussee sollte ausgezeichnet im Stande sein, in Wirklichkeit aber war sie recht halbrecherisch, mit Löchern durchsetzt und ohne Brücken. Glücklicherweise schien der Mond, der die an „Landaner“ fehlenden Laternen ersetzte. „In der Türkei sind Laternen an den Wagen ebenso selten wie Brücken über die Flüsse; man giebt sich der



Fig. 9. Der Keraz-Bel.
(Papa)

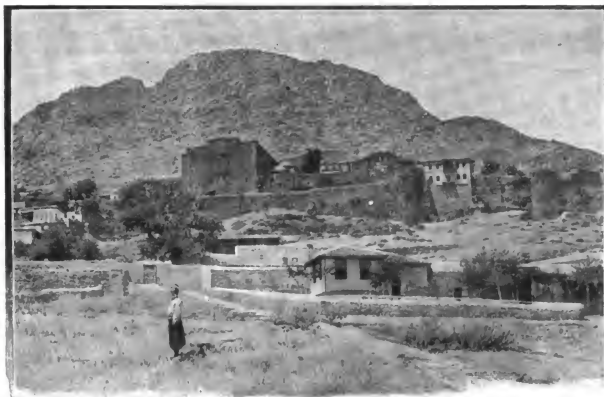


Fig. 9. Armenisches Kloster in Sis.

Gnade Allahs anheim.² Die nächtliche Fahrt war auch deshalb „gruselig“, weil man überall in der Nähe die Lagerfeuer der Yürüken erblickte, die hier die 65 km lange Ebene zwischen Sis und Adana bewohnen. Diese Yürüken — der Name bedeutet „Wanderer“, d. i. Nomaden — haben einen sehr schlechten Ruf, und man schiebt ihnen eine Reihe von Mordthaten in die Schuhe

— ob mit Recht, steht allerdings nach den Berichten anderer Reisender dahin. Der bekannte, kürzlich verstorbene englische Archäologe Bent meint gar, die Yürüken seien friedliebende Leute, die allen Respekt vor den Gesetzen hätten und daher bei den Türken als eine Art freiwilliger Sicherheitspolizei gälten. Derselbe Forscher hält die Yürüken, die übrigens (nach Luschan)

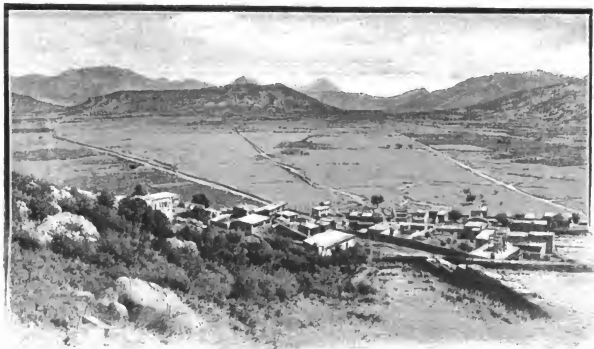


Fig. 10. Blick von der Citadelle von Sis auf die Vorberge des Antitaurus.



Fig. 11. Armenisches Mädchen aus Sis.

anch im Südwesten (Lycien) und Innern verbreitet sind, für persischen Ursprungs, und B. de la Broguière meint, daß sie in Cilicien erst im 15. Jahrhundert eingewandert seien. Ob sie durchweg Nomaden sind, erscheint ebenfalls noch nicht sicher, wie denn überhaupt unser Wissen über diese und andere Bestandteile des bunten Völkergemisches Anatoliens noch ganz unzureichend ist. Frau Chantre sagt, daß die Yürüken mit Kurden untermischte turkomanische Horden seien, und diese Anschauung deckt sich allerdings mit der Vambéry's. — Immerhin wurde hier über die Yürüken allerlei Schauerreden erzählt, so daß man froh war, als es Tag wurde und man von der Reise weg so

überblicken konnte. Zur Rechten (im Westen) erstreckte sich der Antitaurus, der zu dem Meere geht, mit seinen Ketten und Kämmen; zur Linken, noch in der Ferne, wurde die Umrisse des Amanus sichtbar. Um 7 Uhr morgens erhellte man das einer Oase in der Stanhebene gleichende Adana; die Chaussee lief nunmehr durch Reben-, Reis- und Baumwollenpflanzungen, die mit Pfeffer- und Mispelbäumen umgeben waren. Der Landschaftscharakter hatte sich damit völlig geändert, und in der That hat man es hier bereits mit syrischen Vegetationsformen zu thun. Auch einige Palmbäume tauchten in der Umgehung Adanas auf, so daß mau wieder mehr an den Orient erinnert wurde. Der Sarus, hier auch Sihan genannt, durchfließt die Stadt, ist breit und führt azurblaues Wasser. Man passiert noch eine große, steinerne Brücke und ist dann in der Stadt.

Adana (Fig. 12) liegt auf einer leichten Bodenwelle inmitten einer außerordentlich fruchtbaren Ebene, die aufser von Sarus noch von Cydnus und Pyramus durchflossen und bewässert wird. Die Meereshöhe beträgt nur 20 m. Die Einwohnerzahl mag sich auf 45 000 belaufen, doch ist dabei eine fluktuierende Bevölkerung von 12 000 bis 15 000 Arbeitern mit einbegriffen, die hier drei Monate im Jahre mit dem Aehschalen und Reineigou der Baumwolle beschäftigt sind. Die Einwohnerschaft setzt sich aus Türken, Armeniern und Griechen aus Cappadocien und von den Inseln zusammen. Der Prozentsatz der Armenier im Vilayet Adana beträgt nach Cuinet ²⁾ 24,1, der der übrigen Christen 17,7, der der Mohammedaner 40,2. Im Sandschak gleichen Namens — also Stadt und nähere Umgehung — dagegen figurieren in der Bevölkerungszahl die Mohammedaner und Armenier mit je

29 Proz., die übrigen Christen mit 20 Proz. Der Rest setzt sich in beiden Fällen aus Zigennern, Ansariern und anderen Völkerguppen zusammen, die offiziell zwar ebenfalls zu den Mohammedanern gezählt, von diesen aber verachtet werden und eine eigene, noch wenig erforschte Religion haben. Angesichts der Rolle, die Adana bei den letzten armenischen Unruhen gespielt hat, sind diese Zahlen vielleicht nicht ohne Interesse. — Der Ursprung Adanas reicht bis ins graue Altertum hinauf. Stephan von Byzanz erzählt, daß zwei Söhne des Uranus, die Brüder Adanns und Sarus, vom Lande Besitz genommen, und der eine der Stadt, die sie errichteten, der andere dem Flusse den Namen gegeben hätte. Bekannter wurde Adana erst in römischer Zeit, die Kaiser besuchten es öfter, und Justinian errichtete dort öffentliche Gebäude; u. a. wird ihm auch der Bau der erwähnten Brücke zugeschrieben.

Adana macht auf den Reisenden einen günstigen Eindruck und ist eine sehr belebte Stadt mit einem ziemlich großen und gut ausgestatteten Bazar. Die feuchte Hitze des Sandschaks — in Adana mittags 36° C. im Schatten — begünstigt einen umfangreichen Anbau von Baumwolle, Zuckerrohr und Opium. Indessen ist der zahlreichen Sumpfe wegen das Klima höchst ungesund, so daß im Sommer die Bewohner in die Berge flüchten müssen. Die Stadt hat viele Moscheen — darunter die schöne Ulu-Djami —, mohammedanische Bildungsanstalten, sowie auch christliche Kirchen und Schule; ferner giebt es in Adana zahllose Herberge, zwei Hotels, eine Irrenanstalt, Fabriken für Sesamol, für Militärutuche und Filz, Etablissements zum Schalen der Baumwolle, Getreidemöhlen am Sarusufer u. a. m. — mau sieht also: Adana ist eine betriebreiche Stadt, deren Charakter mit dem Ansehen der Städtchen des fernen Innern nicht das Geringste gemein hat. Wie in vielen Städten des Orients, so schlagen auch die Bewohner Adanas ihr Nachtquartier im Freien auf den flachen Dächern auf. Die Betten sind innerhalb käfigartiger Verschläge hergerichtet; am Morgon macht deshalb das „Erwachen Adanas“ auf den Fremden einen eigenartigen Eindruck.

Unter den umherwandernden Stämmen, die das Sandschak Adana bewohnen, sind die kurdischen Tzi-ganen erwähnenswert, die mit den schon genannten



Fig. 12. Blick über Adana.

²⁾ Cuinet: La Turquie d'Asie, Paris 1891—1894. Vergl. Tabelle in „Petermanns Mitteil.“ 1896, 8, 2.



Fig. 13. Tziganenmädchen.

genug ansieht — wie allerdings viele andere Kleinasienreisende. Diese allgemeinen Kedensarten über die kleinasiatischen Räuber hat vor kurzem v. d. Golts-Pascha in seinem Werkchen „Anatolische Auszüge“ auf ihre Bedeutungslosigkeit zurückgeführt, und es scheint in der That, daß es den vagen, unheimlichen Gesichtern wenig Greifbares zu Grunde liegt. Auch in diesem Falle darf

Yürken eine Familie hilden dürften. Die Reisenden besuchten ein in der Nähe der Stadt vorhandenes Lager jener Leute. Das dortige Leben und Treiben glich nach Frau Chantres Beschreibung dem eines Zigeunerlagers. Unter der Menge bemerkte man viele sehr schöne Männer und Frauen, von denen die letzteren sämtlich tätowiert waren. Aber fast alle diese Menschen, so findet Frau Chantre, haben in ihren Augen einen Ausdruck von Wildheit sowie von Schreckhaftigkeit, der ihren wahren Räubercharakter enthüllt und sie aller Poesie entkleidet; „es giebt nicht eine reine Stirn, nicht ein reines Gewissen unter dieser sonderbaren Volksklasse“. Uns scheint, daß Frau Chantre, wenn sie von „Räubern“ spricht, die Dinge nicht unbefangener

man aus dem Umstande, daß die doch zweifellos kräftigen Lokalbehörden einer Stadt wie Adana die tziganischen „Räuber“ so ganz unbehelligt in ihrer Nähe dulden, den Schluß ziehen, daß es sich hier nur wenig mehr, als harmlose Gelegenheitsdiebe handelt. Der Häuptling der Horde hatte ein elfjähriges, doch schon völlig erwachsenes Töchterchen, das Frau Chantre photographierte und von dem wir hier das Konterfei (Fig. 13) geben. Beim Abschied bat der Vater um Zusendung eines Bildes; seine Adresse wäre Abdul-Kerim in Adana, wo ihn jeder kenne. Frau Chantre fügt hinzu, daß es ihr dabei „kalt über den Rücken lief“. Was übrigens oben über die Yürken gesagt ist, wird im ganzen auch auf diese Tziganen zutreffen. — Die Dame machte ferner einen Besuch auf einer nahen Farm, die sich durch einen ungehörigen, gut gepflegten und mit den verschiedensten Kulturen besetzten Garten auszeichnete. Man sah da Orangen- und Citronenbäume, Granatbäume, gewaltige Maulbeerbäume, Nufs-, Birn-, Pfirsich-, Apfel- und Mandelbäume, Myrte und Lorbeer. Massen von Gemüsen warteten auf den Versand zum Markt der Stadt und mit der Eisenbahn nach Mersina. Bedurfte es noch eines weiteren Beweises, daß Adana jetzt eine von der abendändischen Kultur stark belebte Stadt ist, so lieferten ihn die — französischen Chansonetten, die ein vornehmer Mohammedaner, der Schwager des Vali, den Reisenden vorführte.

Nachdem die Reisenden in Adana noch einen krutzen, aber äußerst heftigen Sturm erlebt und ihre Begleitmannschaft ans Angora abgeholt hatten, bestiegen sie den Zug nach Mersina. Der Schienenweg war verhältnismäßig gut, und die Wagen hatten eine bequeme Ausstattung. Nach einstündiger Fahrt durch Baumwollpflanzungen passierte man die alte eilische Hauptstadt Tarsus und dann auf einer in Eisen konstruierten Brücke den Cydnus. Mersina, die im Aufblühen begriffene, rein moderne Hafenstadt Adanas und von letzterer etwa 60 km entfernt, bot nichts Bemerkenswertes. Am 27. Juli bestiegen die Reisenden einen französischen Messageriedampfer, der durch den Archipel nach Smyrna lief; von da gelangten sie mit einem russischen Dampfer nach Konstantinopel. Sgr.

Makarows Eisbrecher und seine Verwendung für Polarexpeditionen.

Schon seit einiger Zeit waren auch durch die Tageszeitungen Mitteilungen über einen Plan des russischen Admirals Makarow in das größere Publikum gedrungen, wonach dieser durch seine hydrographischen Forschungen in den russischen Gewässern in der Wissenschaft rühmlichst bekannte Seemann die Fortschritte der Technik in Bezug auf die Konstruktion von Eisbrechern praktisch für die Schifffahrt nach den großen nordibirischen Strömen, sowie eventuell für die Wissenschaft bei Befahrung der nördlichen Polarmeere und für Erreichung des Poles ausnutzen will. Nun bringen die Anzeigen für Hydrographis etc. (1899, Heft IV, S. 201) einen ausführlichen Aufsatz über diese Pläne, in dem auch schon über einen Erfolg des von Makarow konstruierten Schiffes berichtet werden kann. Danach hat dasselbe, die „Yermak“, am 2. März Newcastle mit Makarow, mehreren russischen Offizieren und einer Anzahl von Passagieren an Bord verlassen und ist von Reval an durch zum Teil viele Fuß dickes Eis am 16. März in Kronstadt angekommen. Von Kronstadt zurück nach Reval beordert, erreichte der Dampfer diesen Ort, durch starken Schneesturm zurückgehalten, am 23. März, befreite dort drei Dampfer, sowie den zu ihrer Hilfe ausgesuchten Revaler Eisbrecher, aus gefährlicher Lage im Eis und bugierte am folgenden Tage fünf Dampfer durch dickes Eis in den Hafen von Reval.

Der Dampfer ist auf der Werk von Armstrong etc. in Newcastle im Jahre 1898 erbaut und besitzt eine Maschine von 10000 Pferdekraft. Seine Länge beträgt 93, die Breite 21,8, die Tiefe 13 m, die Wasserverdrängung 3000 t. Der Körper des Schiffes ist sehr fest gebaut. Die Entfernung der

Spanten beträgt nur 0,6 m, wobei zu beachten ist, daß zwischen vom Haupt- bis zum untersten Deck noch Zwischen-spanten eingefügt sind. Besonders Sorgfalt ist auf die Einteilung des Schiffes in wasserdichte Abteilungen durch sieben Querschotten gelegt, deren Dichtungen dadurch probiert wurde, daß, während das Schiff auf der Helling lag, jede Abteilung einmal bis zum Oberdeck mit Wasser gefüllt wurde. Durch die vier Triple-Expansionsmaschinen werden drei Heck- und eine Bogenschraube getrieben. Letztere dient besonders dazu, bei Annäherung an sogenannte „Torose“, die durch Druck übereinandergehobenen und aneinander gefrorenen wariartigen Eismassen, die das Eis des Polarmeeres in allen Richtungen kreuzen, in Thätigkeit zu treten. Durch eine zufällige Beobachtung hat man nämlich in Erfahrung gebracht, daß die Torose mit Hilfe einer Vorderschraube, deren Wasserstrahl ihr Eis auswäscht und zum Zusammenbrechen bringt, sich viel leichter bewältigen lassen, als durch den Eisbrecher allein. Ausser diesem Dampfer soll noch ein kleinerer von 5000 Pferdekraft gebaut werden, der im Winter dem Vorkreuzer von Riga dienen soll, und der großen dem von und nach Petersburg, im Frühjahr und Herbst, sollen sie der Schifffahrt in das Karische Meer und nach Archangelzk behilflich sein, und im Sommer mit gemeinsamen Krieseln die Fahrten nach den sibirischen Strömen besorgen. Dieselbe war eine Zeit lang, durch Zollbegünstigungen seitens der russischen Regierung aufgemuntert, im Schwunge gewesen, wird sich aber jetzt dadurch, daß diese Zollvergünstigungen aufhören, wegen der Unsicherheit und Ungewissheiten der Fahrt, die einige Jahre hindurch zu direkten Mißerfolgen

Stämmen im Staate New York, westwärts abzuweichen. Seitdem sind sie allmählich immer weiter westwärts gewandert. Sie gehorchten der Regierung, im Bürgerkriege dienten 90 Prozent der Männer, die im Stande waren, Waffen zu tragen, in der Armee.

Die Choctaws sind in der Kultur weit fortgeschritten, haben eine geschriebene Verfassung, ein Gerichtswesen und Gesetzbücher. Ihr Handlungswort alle vier Jahre gewählt und die gesetzgebende Macht liegt in den Händen einer Ratversammlung von vierzig Mitgliedern. Dieser Stamm ist den Weissen schon sehr lange bekannt, denn zur Zeit von de Sotos verhängnisvoller Expedition nach Florida im Jahre 1540 lebte er westlich von den Creeks. Schmuckgegenstände und andere kleine Dinge von europäischer Herkunft sind neuerdings in ihren Begräbnisräumen gefunden und auf dem Brustblech eines Skelettes lag eine kleine, ovale Silberplatte, die offenbar von dem Helme eines Soldaten her-

rührte, auf der in Hochrelief das Wappen von Leon und Castilien, überragt von einer Königskrone, dargestellt war. Im Gegensatz zu den Creeks traten sie nie feindlich auf, sondern waren früh berührt als eine Rasse von Farmern. Bei Beginn dieses Jahrhunderts wanderten einige von ihnen in die Gegend westlich vom Mississippi und ließen sich im Indianer-Territorium nieder und in verhältnismäßig wenigen Jahren folgten der ganze Stamm dorthin nach.

Wer mit den heutigen halbivilisierten Creeks und Choctaws die Vorstellungen Cooperscher Indianer verbinden wollte, der würde sich allerdings sehr enttäuscht fühlen, wenn er die Leiter der Auswandererbewegung erblickte. „Sind das Rothhäute?“ würde er fragen. Allerdings spielen Mischlinge unter ihnen eine große Rolle und bei diesen verliert sich der indianische Typus mehr und mehr. Den Beleg dafür geben die Photographien der Hauptführer, die ich hier beifüge.

Zur Nomenklatur der Pacificischen Inseln.

Von Dr. Augustin Krämer.

Im „Globus“, Bd. 75, Nr. 14, S. 232, ist eine diesbezügliche Arbeit v. Luschan¹⁾ einer kargen Besprechung unterzogen. Indem ich mich den Ausführungen des Verfassers anschliesse, möchte ich kurz noch einiges Specielle aus eigener Erfahrung anführen.

Schiffer- und Freundschaftsinseln kennt man in der Südsee lange nicht mehr; sie sind allgemein als Samoa- und Tonga-Inseln bekannt. Auch „Sandwich-Inseln“ ist glücklicherweise abgekommen; offiziell werden diese jetzt Hawaiian Islands genannt. Leider bestehen die Namen New Zealand (New-Zealand), Cook- oder Herry-Inseln und Gesellschaftsinsel immer noch zu recht, wenn man auch in Beziehung auf die beiden letzteren gewöhnlich nur von Karotonga und Tahiti zu sprechen pflegt. Es wäre doch weit besser und einfacher, wenn man es dabei beliesse oder Adjektive aus diesen Namen formte nach dem Beispiele der Hawaiianischen Inseln. Eben guten polynesischen Namen haben die bei Tahiti gelegenen „Inseln unter dem Winde“, die unter Paumotu, Pamotu, Pamotou bekannt sind. Was ist da das richtige? Ich hörte einmal in Samoa die Inseln Pamotou nennen, und als ich nach der Bedeutung fragte, wurde mir gesagt, daß der Name darin seinen Grund habe, weil einst von dort die öffentlichen Mädchen bezogen worden seien; denn pamotou hat diese Bedeutung im Samoanischen. Ob der Name davon stammt oder nicht, thut nichts zur Sache, zumal da diese sociale Stellung in Polynesien nicht so sehr unehrenhaft ist, jedenfalls nach Aufgabe des Gewerbes ein Maki nicht wie bei uns bestehen bleibt. In Samoa wenigstens sind die betreffenden, welche noch vor fünf bis zehn Jahren dem Laster fröhnten, heute ehrsame Hausfrauen geworden. Der Name Panmutu ist indessen der seltener gebrauchte. Paumotu gebrauchen jetzt die Franzosen offiziell, so viel ich hörte, und dieses Wort hat einen schönen Sinn, so daß es als sehr zweckmäßig besprochen werden muß: jui heißt nämlich „reichen bei“ oder auch „an Ende“ und motu ist die Bezeichnung für abgeschliffenes, z. B. Insel. Da nun diese Inseln am weitesten östlich liegen, so ist der Ausdruck „die Aufersten Inseln“ (bis hierher reichen die Inseln) sehr passend.

Es bleiben noch die Marquesa-Inseln hier zu nennen, für welche ein passendes Substitut nicht bekannt ist, ebenso wenig für Neu-Seeland (Maoriland), Neu-Geelonien, Neu-Hebriden, Loyaltäts-Inseln, Santa Cruz, Salomon u. s. w. (s. Luschan). Nur für Fidji tritt wieder ein Eingeborenenname an richtiger Stelle an. Man hat darüber gestritten, ob Viti oder Fidji (Feedjee, Fidji u. s. w.) richtiger ist. In gewissem Sinne beides, denn Viti (Fiti in Samou) ist eine polynesische Bezeichnung und Fidji eine melanesische, und die Inseln haben ja Beziehungen zu beiden. Da die Bewohner aber im ganzen doch mehr als Melanesier erscheinen

und außerdem „Fidji“ von der englischen Regierung neben Fiji gebraucht wird, so wird es besser sein, dabei zu bleiben. Nur sprechen allerdings die Engländer den Namen falsch aus, indem sie Fidichi sagen, während es doch Fidji gesprochen werden muß, wie es geschrieben steht, ebenso wie das nach englischem Muster ausgesprochene Dohalot, Jaluit geschrieben, richtiger Djalut oder auch wohl Djaluit geschrieben und gesprochen würde, wenn man überhaupt versuchen will, diesen merkwürdigen Dj-Laut (das D der Längstrecke), welcher dem Polynesischen fehlt, zu schreiben. — Die nach ihren Entdeckern benannten Gilbert- und Marshall- (nicht Marschall, wie von Luschan) Inseln werden jetzt allgemein so benannt, und da die Eingeborenen keinen Gesamtnamen besitzen, so erscheint dieses wohl angebracht. Leider ist der Name Kingmill für erstere immer noch nicht ausgetrotet, namentlich amerikanische Partikularisten gebrauchen ihn noch und zwar für die ganze Gruppe, während ursprünglich doch nur die südlich der Linie gelegenen Inseln damit bezeichnet wurden. Dessen Teil nennen die Gilbertaner Ni Peru, während sie den nördlichen Teil Ni Makin nennen, nach den gleichnamigen einst herrschenden Inseln in diesen Teilen, ebenso wie die Marshallaner ihre östlichen Inseln Ratak (Rätak gesprochen) und die westlichen Raik nennen. Wie Gilbert- und Marshall-, so erscheint die Bezeichnung Carolinen für alle die vielen Inseln westlich von den Marshallinseln mit ihren vielen Sprachen und Abteilungen sehr praktisch und allgemein.

In den Seekarten dieser Archipele Mikronesien stehen nun aber neben den meist falsch geschriebenen Eingeborenennamen bei den einzelnen Inseln nahezu immer einige Entdecker- oder sonstige englische Namen verzeichnet. Diesen Ballast könnte man ohne Gefahr nunmehr doch endlich abwerfen, denn kein Eingeborener kennt diese Namen, und auch den meisten der dort wohnenden Weissen sind sie völlig unbekannt. Die einheimischen Namen, deren Richtigstellung mich hier zu weit führen würde, sind wenigstens in den Gilbert- und Marshall-Inseln allgemein im Gebrauch, nur von der Providence-Insel (Ujelang) und Browns Gruppe Eniwetok hört man hin und wieder noch, wie auch Strongs-Insel für Kusaie, Pleasant-Insel für Nauru, Ocean-Insel für Hänäba noch nicht ganz vergessen sind. Wie die Kollektivnamen Gilbert, Marshall und Carolinen, so haben die Bezeichnungen Bismarckarchipel und Kaiser Wilhelmaland dem praktischen Bedürfnis vollständig entsprochen; nur die Namen Neu-Pommern und Neu-Mecklenburg haben sich, wie von Luschan richtig bemerkt, für Neu-Irland und Neu-Britannien nicht recht einbürgern können; denn etwas unpraktisches durch etwas unpraktisches zu ersetzen, gelingt nicht leicht. Warum sagt man nicht, wie in Neu-Seeland, einfach Nord- und Südinsel für die beiden großen, dann ist mit einem Schlage Abhilfe geschaffen. Vielleicht befaßt sich einmal ein internationaler Geographen-Verein mit dieser Inselnamenfrage im Pacificischen Ocean. Die Gelegenheit wäre nicht zu fern, um die Vorarbeiten in Angriff zu nehmen.

¹⁾ Zur geographischen Nomenklatur in der Südsee“ von Prof. Dr. von Luschan, Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1898, S. 296 bis 297.

Über die Bedeutung der uralten Ruinen im Matabele- und Maschonaland,

deren erste Kenntnis wir Karl Mauch verdanken und die dann Theodor Bent näher untersucht, verbreitet sich mehr und mehr Licht. Namentlich Dr. H. Schlichter hat sich der Forschung angenommen und die astronomische Orientierung der Ruinen von Simbabwe und deren Zusammenhang mit dem Goldlande Ophir der Bibel nachgewiesen. Vor anderthalb Jahren begab er sich selbst nach „Rhodesia“, fuhr mit der Eisenbahn von Kapstadt bis Bulawayo, und von



Simbabwe „Opferschüssel“ mit dem Zodiakkreis und anderen astronomischen Zeichen. Nach Dr. Schlichter. 14 $\frac{1}{2}$ Zoll engl. breit; 13 Zoll engl. hoch. Im Innern 9 $\frac{1}{2}$ engl. Zoll tief.

1 Zwillinge. 2 Leerer Raum an Stelle des Krebses. 3 Löwe? 4 Jungfrau. 5 Waage. 6 Skorpion. 7 Milchstraße (Schütze). 8 Steinbock. 9 Wassermann. 10 Sonnenbild. 11 Orion (Jäger). 12 Stier. Das Krokodil bedeutet die nördliche Circumpolarconstellation.

hier durch das Maschonaland bis nach Tete am Sambesi. Über die in archäologischer Beziehung wichtigen Ergebnisse erstattet er im Geographical Journal (April 1899, S. 376) Bericht; es ist ihm gelungen, verschiedene neue Fundstätten von Ruinen nachzuweisen, die sich denen von Simbabwe eng anschließen, so jene von Mombi, die er näher beschreibt. Die Aquädukte und Goldschmelzen sind überall zahlreich und namentlich richtete Dr. Schlichter sein Augenmerk auf altsemitischen

Stein- und Sonnenkultus, von dem er vielfach Spuren nachzuweisen sucht. Was er aber Seite 381 als ein „rohes Sonnenbildnis“ anspricht, vermögen wir beim besten Willen nicht in gleicher Weise zu deuten, auch die „supposed“, altsemitische Inschrift (S. 384), erscheint uns höchst zweifelhafter Natur. Mit Hilfe der Mauerverzierungen in Simbabwe u. s. w., denen Dr. Schlichter astronomische Bedeutung beimisst, hofft er auch das genaue Datum der Erbauung der jetzigen Ruinen feststellen zu können und er kommt dann zu der Schätzung, daß diese 1100 v. Chr. stattfand.

Ganz besonderen Wert für die Bestimmung seiner astronomischen Hypothese legt Dr. Schlichter aber auf eine im Besitze von Cecil Rhodes befindliche Holzschüssel, die in der Nähe der Ruinen von Simbabwe gefunden wurde. Er bezeichnet sie als „Simbawbes Tierkreis“. Es ist dieses eine „Opferschale“ aus sehr hartem Holz, welche sich durch alle Jahrhunderte hindurch, seit die ersten Kolonisten sie brauchten, erhalten hat. Die „Zodiakkalzeichen“ am Rande, meint Dr. Schlichter, können nicht von afrikanischen Wilden gemacht worden sein. Er sieht die Sonne, wie sie auf kleinasiatischen Denkmälern der assyrisch-babylonischen Zeit vorkommt und dieses Sonnenbild steht unmittelbar hinter dem Tierkreisbilde des Stierens und zwischen dem Zeichen des Stierens und dem der Zwillinge. In alter Zeit aber wurde, wie Vergil es bestätigt, der Anfang des Jahres durch das Zodiakkalzeichen des Stieres bezeichnet. In der Mitte der Holzschale ist ein Krokodil geschnitten. Sir Norman Lockyer aber hat nachgewiesen, daß im Altertume das Bild eines Krokodils häufig als Repräsentant der Polarconstellation der nördlichen Halbkugel benutzt wurde und die Matoko haben bis jetzt noch einen Krokodilkultus. Das alles aber deutet darauf hin, daß frühzeitig zwischen den Simbabwe-Kolonisten und den Rassen des Altertums, welche Sonnenkultus und Astronomie betrieben, ein Zusammenhang bestand. So Dr. Schlichter.

Wenn nun auch ein Zusammenhang der Ruinen von Maschonaland mit den alten Semiten und Ophir wahrscheinlich erscheint, so glauben wir doch die geschnitzte Holzschüssel hierfür nicht als beweiskräftig ansehen zu können. Abgesehen von der durch Dr. Schlichter nicht beantworteten Frage, wie diese Schüssel mit ihren scharfen Schnitzreihen sich drei tausend Jahre lang erhalten haben kann und daß jeder nähere Fundbericht fehlt, macht sie doch in ihrem ganzen Stile, namentlich in der Figur des Krokodils, einen recht afrikanischen Charakter „made by African savages“ geltend und ob die Ornamente am Rande der Schale mit ihren willkürlichen Lücken und dem eingeschobenen „Orion“ (?) den Tierkreis darstellen, überlasse ich der Deutung der Leser. Mir scheint es, als ob in diesem Punkte Herr Dr. Schlichters Phantasie allzu reger gewesen ist. Und weshalb eine „Opferschüssel“? B. Andree.

Bücherschau.

Alfred Kirchoff: Pflanzen- und Tierverbreitung. In: Allgemeine Erdkunde von Hann. Hochstetter, Pokorny. Fünfte Auflage, dritte Abteilung. 327 S. mit 157 Abbildungen und drei Karten in Farbdruck. Leipzig und Prag, Tempsky u. Freytag, 1899.

Die neue Auflage der organogeographischen Abteilung des geschätzten Werkes, nach dem Tode Pokornys von Kirchoff übernommen, ist in den wichtigsten Punkten als eine vollständig neue Arbeit anzusehen, sowohl was den Inhalt als die Ausstattung betrifft. Durch den Wegfall der völkerrkundlichen Abteilung ist Raum gewonnen worden für eine eingehendere Behandlung der Zoo- und Phyto-Geographie. Das Werk gliedert sich in drei Abteilungen; die erste behandelt die allgemeinen Beziehungen zwischen der Erde und den Organismen und bespricht besonders die allgemeinen Grundzüge der Pflanzen- und Tierverbreitung, den Einfluß der natürlichen Existenzbedingungen und die Bedeutung der Abstammungslehre für die Verteilung. Hier hätte wohl die Wichtigkeit des historischen Moments, der Einfluß des verschiedenen geologischen Alters schärfer hervorgehoben werden dürfen; allerdings tritt er bei den höheren Tierklassen nicht so scharf hervor wie bei den Mollusken und den Pflanzen. Der zweite Abschnitt behandelt die Pflanzenreiche, von denen 12 unterschieden werden, der dritte die Faunenreiche, von denen auf dem Lande 16 anerkannt werden. Der Verfasser erkennt das paläarktische Reich als

solches nicht an, sondern trennt es für die Pflanzen in drei Abteilungen: nördliches Pflanzengebiet, Mittelmeergebiet und benachbarte Trockenräume, und Turan und Innerasien. Für die Tiere scheidet er auch die Nordpolarländer aus und trennt die alte und die neue Welt. Die scharfe Scheidung des Ostens und Westens der Vereinigten Staaten und die Selbstständigkeit der Cumberlandregion werden ausgesprochen hervorgehoben. Auch der scharfe Unterchied zwischen Vorder- und Hinterindien tritt kaum hervor. Von jeder Abteilung wird eine zusammenfassende Schilderung der Flora und Fauna gegeben, die zahlreiche interessante Einzelheiten enthält und durch sehr gut ausgeführte Abbildungen veranschaulicht wird. Besonders die Pflanzenbilder sind vorzüglich, aber auch die tiergeographischen Gruppenbilder, die von Herrn Gymnasiallehrer Moritz in München ausgeführt sind, haben gegen die Wallacechen, deren Motive ihnen zu Grunde liegen, durch die Umzeichnung sehr gewonnen. In dem, wie nicht anders zu erwarten, sehr flüssig und lesbar geschriebenen Texte fällt die weitgehende Verdeutschung der Orthographie auf; die durchgehende Ersetzung des lateinischen o durch das deutsche z ist ja wohl zu rechtfertigen, aber die Schreibart Aelchier für das gewohnte Algier befährt gerade nicht zugehen. Auch Neubildungen wie „Nördlichkeit“ und „Südllichkeit“ erscheinen uns nicht gerade als eine besonders glückliche Bereicherung der deutschen Sprache. Kobelt.

Gustav Radde: Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern von der unteren Wolga über den Manjysch-Scheider bis zur Scheitelfläche Hocharmeniens. Mit 13 Festfiguren, 7 Holzschnittfiguren und 3 Karten. Leipzig, Wilm. Engelmann, 1899.

Seit dem Jahre 1864 hat Radde sich mit biologisch-geographischen Untersuchungen dieses Gebietes beschäftigt und umfangreiche Sammlungen angelegt, welche die Geologie, Zoologie, Botanik, Ethnographie und Altertumswissenschaft umfassen. Das Herbarium des kaukasischen Museums zählt heute über 3300 bestimmte Phanerogame kaukasische Arten.

Was die Befassung des Stoffes anlangt, so hat Verfasser überall die atmosphärischen Grundzüge der Natur, wie sie durch Relief und Boden durch geologische Unterlage, wie durch die physikalischen Agentien auf dem so weiten Gebiete geboten wurden, als Ausgangspunkte der Betrachtungen benutzt und auf dieser Grundlage die so verschiedenen Erscheinungen der kaukasischen Pflanzenwelt zu erklären versucht. Die physiognomischen Schilderungen sind Porträtmalerie, direkt nach der Natur an Ort und Stelle niedergeschrieben, aber so anziehend wie auch ausgefallen sind, in dieser Zeitschrift können wir nur auf sie hinweisen und müssen die geographische Seite betonen. Die Vegetation der Kaukasusländer teilt Verfasser folgendermaßen ein:

I. Steppen.

1. Tiefsteppen. a) Sandsteppen. Die unter dem Niveau des Ozeans am Kaspi beginnenden und sich ganz allmählich bis 6 m hebenden, in der Nordwestecke des Binnenmeeres gelegenen Gebiete weisen vielerorts die Vegetation der transkaspischen Tiefländer, also der Sandsteppen und Wüsten, auf. Es kommen sogar Flugsand und Kettensand darin vor mit *Halocnemum*, *Haloxylois*, *Anabasis*, *Pterococcus*, *Hali-moedron*.

b) Halophyten-, Chenopodiën- und Wermutsteppen (Westasiatische Salzsteppen *Drudes*) auf salzigen Thonen und trockenem Löss. Duden an ihren Rändern etliche Schwarzrindformen, welche verkümmern und bald verschwinden. Schneiden, je nach dem Boden, tief in die Flussthäler, namentlich der Krax und des Araxes, finden sich spärlich, aber immer nur von geringer Ausdehnung, bis zu 1220 m, vermischen sich an solchen Lokalitäten in Transkaukasien mit xerophil-repusten Formen.

c) Schwarzerd- und Lösssteppen mit Stipa und der charakteristischen Kraut- und Staudenflora, mehr oder weniger rein und gemischt. Je nach dem Humusprodukt des Bodens spärlicher oder ärmer. Entlang dem Gebirgsfuß bis reichlich 600 m ansteigend und hier von etlichen gegen Norden vordringenden Gebirgspflanzen durchsetzt. Nehmen gegen Nordwest im protokaspischen Tieflande an Reinheit und Fülle zu, gehen gegen Osten und Nordosten offener, oft allmählich in die Wermutsteppen über.

Im Gebiete der Tiefsteppen ist die Formation der ausgeblühten Rohrdickrötte und Schilfbestände, vornehmlich mit *Typha*, zu verzeichnen, welche die Mündungen der großen Flüsse bestehen, und sich, so weit das Süßwasser bei Hochwasser sich erstreckt, anbreiten, aber am kräftigsten dem Tiefwasserstrande entlang gedehnen. Gleiche Bestände, aber ohne *Arundo*, in ihren Elementen ebenfalls nur aus nördlichen Elementen zusammengesetzt, finden sich auch auf dem armenischen Hochlande (Euphratenebene, Karagülle).

2. Hochsteppen. a) Zur Gruppe der Tiefsteppen gehörend, gehen auf dem armenischen Hochlande bis auf reichlich 1830 m, schließen sich auf fettem Boden direkt an die subalpine Zone, besitzen die Frühlingalliaceen, Craciferen, Boragineen und eine Anzahl Stauden der Tiefsteppen o und nur wenige Elemente der eigentlichen Orientsteppen.

b) Stipasteppen. Im Quellgebiete des Araxes und der Krax giebt es bis 1220 m bis reichlich 1450 m auf trockenem, steinigem oder lehmigem Boden Strecken von bedeutender Ausdehnung, welche fast nur von Stipa *Scovitziana* bestanden sind; diese wird an anderen Plätzen von *Andropogon Ischaemum* ersetzt.

c) Orientsteppen, von iranischen Hochlande ausgehend und westwärts über die Scheitelfläche Hocharmeniens schreitend. Gut durch eine große Anzahl von Leguminosen und Labiaten charakterisiert, von denen die ersteren oft mehr oder weniger stark bevölkert sind. In tieferen Lagen, bei geringem, trockenem Terrain, geht diese Steppenform auch nach in den xerophil-repusten Typus über.

II. Wälder.

1. Das kolchische (pontische) Küstengebiet mit Eichenluis des gewässerten Rion-Byzoms von Tschoroch bis Golowinsk, 0 bis 2200 m. Klimatisch und vegetativ scharf umgrenzt,

durch mediterrane, immergrüne Gebüsche (*Rhododendron ponticum*, *Prunus Laurocerasus*, *Ilex*, *Phillyrea*, *Laena nobilis*, *Buxus*) charakterisiert. Basis und Mittelgebirge mit Ausnahme der Kulturstätten überall mit gemischtem Laubwalde bestanden. Belds *Carpinus*, *Ostrya*, *Rotbuche*, *Kastanien*, *Beschen*, *Linden*, verschiedene *Ahorne*, arteneiches Unterholz; in tieferen Lagen *Pterocarpa*, *Planera*, *Schwarzerle*. An wenigen Stellen *Pinus Picea*, *Pinus Laricio*, sowie *Juniperus excelsa* und *fetidissima* eingeprengt. *Pinus maritima* in der Uferzone, die beiden kaukasischen Tannen auf die Höhen und Schluchtenhöher angewiesen. Wo unberührt, weil unzugänglich, kräftiger Urwald. Im Tieflande wuchern *Smilax excelsa* und *Hedera colchica*. Von Tsanpa gegen Westen Anchluss an die Flora der Krim.

2. Talysh. Ebenfalls klimatisch und vegetativ scharf umgrenztes Gebiet, nimmt die ganze Zone am Südufer des Kaspi von Asterabad über Massenderan, Gian und Talysh ein, stellt den Nordabhang des Elburzgebirges dar. Wälder von 26 m bis 2000 m. Geschlossene Laubwälder mit einigen gemischtem Baumarten (*Species* von *Acacia*, *Gleditschia*, *Parrotia*, *Alnus*, *Quercus*, *Zelcova* und *Pterocarpa*). Zapfentragende Coniferen fehlen. *Palurus-Magus* und *Rubus*-Dschungel schwach entwickelt, weil zu nass, nur am nördlichen Rande stärker. *Smilax* und *Ephedra* wie in Kolchis.

3. Sonstige Wälder im Großen und Kleinen Kaukasus, von Westen nach Osten an Dichtigkeit und individueller Stärke der Bäume abnehmend, zuletzt im Daghestan nur noch in kleinen isolierten Gruppen; als Krüppelgehölze und, wo geschont, als Busch und Niederwald. In zum Kaspi an der Nordseite des Gebirges mit Kiefer und Eiche in lichter Verteilung reichend. Fehlt im östlichen Tieflande ganz, westwärts bis Anapa (Eichen, Ahorn). Breiter *Magisgürtel*, in dem *Palurus* vorwaltet, umgürtet fast überall die unteren Waldränder am Fuße des Gebirges; je trockener der Boden, um so spärlicher wird die reine *Palurus-Magus*, namentlich mit *Crataegus*, *Franus* und Eichen. In den niedrigeren Lagen und im Mittelgebirge gemachter Laubwald europäischer Baumarten, westlich, an der Nordseite des Großen Kaukasus, oft in reinen Eichenbeständen (Kuban), höher Rotbuchen und alle drei Coniferen, von denen die Tannen die Enghäler am liebsten bestehen. Letztere Reviere oft im verrotteten, überstandenen *Urwaldtypus*. Baumgrenze, lokal gedrückt, hier und da bereits in 1450 m beginnend, im Mittel an der Nordseite des Großen Kaukasus 275 m, an der Südseite 1830 bis 2500 m, im Antikaukasus von Westen nach Osten mit der Trockenheit des Klimas steigend. Im Daghestan und den äussersten Vorposten bis reichlich 2440 m, ebenso im Sattel bei dem Ararat, im nördlichen Taurus auf dem Saganlugebirge durch die Kiefer sogar in 2740 m bezeichnet. Rotbuche, Acer *Trautvetteri*, *Quercus macranthera*, *Weißbirke*, und die drei Coniferen bilden, selten in geschlossener Linie, meistens mit ihren zerstreut verteilten äussersten Vorposten in alten Hochstämmen die Baumgrenze. Kein Knieholz im gesamten Kaukasus.

III. Subalpine Zone.

Lokal bereits in reichlich 1830 m beginnend, im Mittel von 2130 bis 3050 m, mit den Einlagen von *Rhododendron caucasicum* in dichtesten, geschlossenen Kolonien von 1830 bis 3050 m, darin unfruchtbare Ebereschen als Strauch. *Rhododendron caucasicum* fehlt überall dem östlichen Gebirgssteile, so auch dem Elburzsystem.

IV. Hochalpine Zone.

An der Nordseite des Großen Kaukasus von 3050 bis 3660 m, an der Südseite im westlichen Teile gedrückt bis auf 2740 m, im östlichen wieder steigend, ebenso im Antikaukasus und auf dem armenischen Hochlande.

V. Glaciale und supranivale Zone.

Oberhalb der Schneelinie, im Mittel mit 3660 m beginnend, an den äussersten Punkten (Ararat) noch in reichlich 4270 m phanerogame Zwergflora in wenigen Arten.

Um zu zeigen, wie Radde es versteht, ohne den Wert von Zahlen und Namen an den Überblick über eine gewisse Formation zu geben, wollen wir den kurzen Abschnitt über die äusserliche Eigenartigkeit der alpinen Flora hierher setzen. Trotz der großen Ausdehnung, welche die einzelnen Gebiete die subalpine und hochalpine Zone bedecken, wechselt ihr vegetativer Charakter, insofern er den äusseren, allgemeinen Eindruck bedingt, überall da, wo die terrestrische Unterlage einigermaßen dieselbe ist, wenig. Es wiederholen sich immer dieselben Arten, und man kann mit Recht von einer gewissen Langweiligkeit dieser schönen Flora sprechen. Diese Bodenunterlage zeichnet sich für die subalpine Wiese stets durch reichen Humusgehalt aus, die Mächtigkeit der

Schicht humusreicher Rasererde ist sehr verschieden, in den Senkungen des Terrains am kräftigsten. An solchen Stellen entwickelt sich die Flora am kräftigsten und erreicht da an Gehäusen mit sichernden Quellen, oder, wo in der Schichten- und Böschungen der im Winter hoch zusammengewellte Schnee sich erst spät im Sommer ganz löst, eine überraschende, man darf sagen, verblüffende Üppigkeit. Solche Plätze werden immer von wenigen ausdauernden Species in dichtester Anordnung bewohnt. — Wo die Möglichkeit fehlte, eine selbst im Verlaufe langer Zeitorperioden geringe Rasererde zu bilden, da gibt es auch keine subalpine Wiese. Das kann man an vielen Orten der Daghette erkennen, zumal da, wo die Stellungen schroff und das Gestein lamellarisch und deshalb gelegentlich rutschender Schiefer ist. Die Karten werden jeden Geographen erfreuen; die erste gibt die Höhenverhältnisse mit den Reiserouten des Verfassers, die zweite die Niederschlagsverhältnisse und die Verbreitung der wichtigsten Holzverhältnisse, die dritte eine Übersicht für die Vegetationsverhältnisse. Die Heliogravuren geben zum großen Teile prächtiche Charakterbilder.

Halle a. S. H. Roth.

Dr. Rudolf Fitzner: Der Kagera-Nil. Ein Beitrag zur Physiographie Deutsch-Ostafrikas. Berlin, A. Schall. o. J. Eine sehr gründliche, streng wissenschaftliche Monographie. Der Verfasser gibt eine exakte und erschöpfende Darstellung des Kagera und seines ganzen hydrographischen Gebietes von bis in die Mündung des Nil in der Viktori-Njansa; er schildert den geologischen und tektonischen Bau der „Schollen“-Massen, durch welche der Strom sich seine Bahn gebrochen, und beleuchtet zum Schlusse die Entstehungsgeschichte und die Zukunft des ganzen „Zwischenseen-Gebietes“, wie der Flächenraum zwischen dem Viktori-Njansa und dem Kivu-See genannt wird. Eine Reihe von bedeutenden neueren Reisenden, wie u. A. Baumann, Stehmann, v. Götzten, Ramsay, Trotha, Scott Elliot und Gregory, haben diese Gegenden besucht und darüber geschrieben. Was sie bisher brachten, sind nur Bruchstücke über die Kagera-Hydrographie, weil sie noch andere Ziele verfolgten. Die Bruchstücke gesammelt, nach ihrer Bedeutung geprüft und in logisch systematischer Ordnung aneinandergesetzt zu haben, ist das Verdienst der vorliegenden Broschüre. Es wird die Frage, ob der Ruvuru (nach Baumann) oder der Njatorongo (nach Götzten) den Hauptquellfluss des Nil sei, gründlich erörtert und vorläufig zu Gunsten des letzteren entschieden; vorläufig, weil, wie der Verfasser ausdrücklich hervorhebt, unsere Kenntnis noch ungemein lückenhaft ist und die kartographischen Arbeiten von Ramsay und Trotha leider immer noch nicht veröffentlicht sind. Könnten sogar die interessanten Forschungen des Hauptmanns Bethe im Norden von Ruanda noch nicht zur Ergänzung des hydrographischen Bildes verwendet werden. Vor allem aber kam es dem Verfasser auf die scharf gezeichnete Charakteristik der eigentümlichen Entwässerung des „Zwischenseengebietes“ an, welche die Züge „einer noch jungen Bildung zeigt und die Merkmale eines unteren hydrographischen Systems aufweist. Sollte demaldest der Spiegel des Viktori-Njansa so tief sinken, daß die Verbindung der Gesamtwasserfläche gelöst und diese in einen Schwarm kleiner Bessyer geteilt würde, dann würde dem Kagera die Aufgabe zufallen, alle übrigen Zäune in sich zu sammeln; dann würde auch sein Charakter als wahrer Quellfluß des Nil am deutlichsten in Tage treten.“

Der fachmännischen Abhandlung ist eine durch Dunt-druck plastisch wirkende, sehr sorgfältig und schön bearbeitete Höhenstichtenskarte des Mittel- und Unterlaufes des Kagera-Nil beigefügt.

Dr. C. Mehlig: Die Liguerefrage. 1. Abteilung, Separat-Druck aus dem „Archiv für Anthropologie“, 26. Band. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1899.

Veranlaßt ist obige Arbeit durch die Untersuchung der Farbe der Haut, Haare und Augen der Schulkiner im Deutschen Reiche (vergl. Virchow's Bericht im „Archiv für Anthropologie“, 17. Band, S. 275 bis 475), mit fünf Karten, welche die Existenz starker ethnische Elemente mit dunklen Komplexionen an den Gestirnen des Reiches zu zeigen. Der Ethnologe mußte sich die Frage vorlegen, woher stammen diese Elemente, welche alle Stämme der Völkerwanderung, alle verheerenden Kriege und Seuchen überdauerten und dem Ansturm der blonden Germanen bestimmten Widerstand geleistet haben?

I. Schuecker, k. k. Konservator zu Smiric in Böhmen, hat schon vor drei Jahren (1896 und 1897) für die obere Elbe und deren umwohnende Bevölkerung auf die uralte, an das Ende der neolithischen Periode zu setzende Ein-

wanderung einer südeuropäischen Bevölkerung hingewiesen und anthropologische Beweise hierfür in den Mitteilungen des Wiener anthropologischen Gesellschaft (1896, S. 30 und 1897, S. 45) erbracht. Denselben Weg beschritt der Verfasser obiger Schrift. Er geht von der Identität gewisser Grabformen der neolithischen Zeit im Mittelrheingebiete — besonders der Gegend von Worms — mit neolithischen Reihengräbern in Oberitalien — Remedolo — und Mittelitalien aus. Nach anthropologischen und archaischen Kriterien ist die Bevölkerung beider Gruppen höchst wahrscheinlich identisch mit den alten Ligurern. Diese saßen ursprünglich, wie der zweite Abschnitt beweist, an den Küsten von Oberitalien und im Binnenlande Italiens bis Latium hinein, nurdesten aber die Poebene unter dem Drängen der ersten von Nordosten kommenden arischen Stämme räumen und zogen zum Teil nach Nordwesten. Die Ansichten von Pigorini, Helbig, Hörnes, Zampa, Colini und besonders von Bergi über die Liguerefrage werden eingehend gewürdigt und schließt sich der Verfasser im ganzen den Ansichten von Bergi an. — Für das Mittelrheingebiet hat bereits d'Arbois de Jubainville und mit ihm der verstorbene W. Decke die Existenz einer Reihe von altligurischen Orts-, Berg- und Flurnamen nachgewiesen. Auch diese unterstützen des Verfassers Ansicht von der ligurischen Abkunft der ältesten neolithischen Bevölkerung im Rheingebiete.

Die zweite Abteilung ist im Manuscript vollendet und wird die übrigen archaischen und anthropologischen Mittelglieder präzisieren und altligurisch für die vorliegenden Ansichten einstreichen. Eine Karte wird sämtliche einschlägige Grabfunde und die wichtigeren ligurischen Völker- und Ortsnamen enthalten.

Dr. C. Mehlig.

H. Hansen: Beitrag zur Geschichte der Insel Madagaskar, besonders im letzten Jahrzehnt. Auf Grund norwegischer Quellen. Mit einer Karte. Gütersloh, C. Bertelsmann, 1899.

Langs schon sind norwegische Missionare auf Madagaskar thätig gewesen und mit Erfolg haben sie für die Verbreitung des Christentums auf der Insel gewirkt, deren nennmehr vertriebenes Howakönigthum bekehrt wurde. Aber nicht nur für die Verbreitung ihrer Religion waren die eifrigen Männer thätig; sie haben auch der Wissenschaft manchen Dienst geleistet in geographischer und linguistischer Beziehung. Doch diese norwegischen Arbeiten, Ebnen, Reisebeschreibungen und Zeitschriften niedergelegt, sind wenig bekannt geworden. Es ist daher ein Verdienst des Verfassers, daß er aus ihnen alles auf die an spannenden Ereignissen reiche neuere Geschichte Madagaskars Bezüge geordnet hier verarbeitet. Aber nicht nur die Geschichte der Insel bis zur französischen Eroberung und Verbannung der letzten Königin wird uns vorgeführt. Wir finden auch schätzbare ethnographische Nachrichten, wohn wir Hansens Auseinandersetzungen über die Bakalava rechnen (S. 109), die er nicht zu den Negern, sondern gleich den Hovas zu den Malayen stellt. Vieles über Sitten und Gebräuche Mitgeteilte verdient Beachtung, z. B. das Begraben des Säuglings mit der im Wochbettgestorbenen Mutter (S. 404). Die Missionsgeschichte tritt neben der politischen in den Vordergrund; Illusionen hat der Verfasser über die Ausbreitung des Christentums nicht; es ist nur in den Provinzen Inorina und Betsileo zum religiösen als Staatsreligion gelangt. Von Belang ist die Schilderung der Verwaltung des französischen Gouverneurs Gallien, unter dem die „Jesuitenraserei“ gegen die Evangelischen ausbrach und der eine Franzosierung der Insel anstrebt. Die norwegischen Missionare mußten 300 eingeborene Lehrer für den Unterricht in der französischen Sprache binnen einem Jahre in ihren Schulen stellen (S. 288). Frankreich hat die Eroberung 92 1/2 Millionen Franken und 4200 europäische Soldaten, ohne die Afrikaner, gekostet.

J. J. Paullly: Karte von Schneeberg, Baxalpe und Semmering. Nach seiner Kartendarstellungsmethode im Maßstabe 1:37500. 4 Blatt im Umehlag. Vierfarbige und achtfarbige Ausgabe. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller, 1899.

Zur Darstellung der Erdoberflächengestaltung verwenden wir bekanntlich Höhenlinien (schwarz oder braun bezogen, blau für Gletscher); Schraffierung mit Bergstrichen; die Verbindung von Höhenlinien und Bergstrichen; die Abtönnung; endlich die Verbindung von Höhenlinien und Abtönnung. Während für wissenschaftliche und technische Zwecke fast ausschließlich Karten mit Höhenlinien in Betracht kommen und die vorhandenen Karten dieser Art neueren Datums im allgemeinen ausreichen oder wenigstens ihrer Darstellungsweise den Anforderungen genügen, wuchs durch die außerordentliche Entwicklung der alpinen Touristik immer der

langen nach Karten, welche rascher die Einzelformen der Oberflächengestaltung erkennen ließen und dabei den Überblick über das Ganze währten. In dem Weiteren der besten Kräfte entstand schließlich jene kunstvollen Blätter vom Albulu, St. Gotthard n. a. Beim Anblick dieser so zu sagen plastischen Blätter leuchtet ohne weiteres ein, daß die Herstellung ihrer Abtönung ansehnliche Mühe und Kosten verursacht, vornehmlich, daß bei dieser Manier etwas Gutes erreicht werden soll. Pauliny nun sucht auf einem einfacheren Wege den gleichen Eindruck der Plastik zu erreichen. Seine Methode findet sich dargelegt in einem von ihm verfaßten „Mémoire über eine neue Situationspläne- und Landkartendarstellungs-Methode“ (Streffleurs Oestr. Militär. Zeitschrift, 4. Bd., Wien 1895). Hiernach läßt sich der zu erstrebende hohe Grad von Plastik lediglich durch Anwendung von Höhenlinien hervorbringen, wenn man der Zeichnung eine ganz feine Farbe gibt und auf ihr, unter der Annahme, daß das Geländerelev von Westen her unter einem Neigungswinkel der Lichtstrahlen von 45° beleuchtet wird, die Höhenlinien auf der helleren Westseite weiß, auf der beschatteten Ostseite dunkel (braun) auszeichnet und die Übergänge zwischen beiden Seiten durch Strichelung und schließlich Punktierung der Höhenlinien vermittelt.

Ein Beispiel für die Darstellung eines größeren Gebietes mit Hilfe von weißer und brauner Höhenlinien auf grauer Grundfläche nach Paulinys Methode zeigt sich in dem oben genannten Kartenwerke, wobei die Wahl gerade dieses Gebietes wegen der Mannigfaltigkeit seiner Formen eine günstige genannt werden muß. Man empfängt beim Studium der Blätter (der vierfarbigen Ausgabe) entschieden den Eindruck der Plastik. Der vielbesprochene Übelstand schiefer Beleuchtung, daß die dem Lichte zugekehrte Seite im allgemeinen flacher erscheint als eine dem

Lichte abgekehrte Seite mit gleicher Neigung, erscheint hier dadurch beseitigt, daß das Auge die Folge der weißen Höhenlinien ebenso scharf erfährt wie diejenige der dunklen, indem sich zwischen beiden für das Auge gleichmäßig als neutrale Farbe das Grau der Grundfläche einmischt. Das enge Zusammenrücken der Höhenlinien an den steilen Partien rufen an den ostwärts liegenden Flächen den Eindruck brauner Abtönung, an den westlichen Flächen einen sanfteren Eindruck von wechselnder Stärke hervor, und man muß gestehen, daß hier mit einem einfachen Mittel Hervorragendes geleistet wird.

Pauliny hat nun das gleiche Gebiet weiterhin in einer Ausgabe mit acht Farben behandelt, wobei je nach West- oder Ostseite die Signaturen für Wald, Wiesen, Hütungen, Obstgärten etc. mit Gelbgrün bzw. Blaugrün, für Feldbau oder schiefer Flächen Bergstriche in Gelb bzw. Terra siena (oder Karmin) einzeln gezeichnet sind. Es ist also hierbei versucht, die Farbe der Bodenbenutzung in Einklang mit der Farbe der Bodenformen zu bringen. Wenngleich diese Wahl der Farben und die Methode wohl durchdracht ist, so bedarf es doch zum vollen Verständnis und zur Würdigung des Erreichten eines längeren Studiums und praktischen Gebrauches dieser Karten, während die Vorteile der vierfarbigen Ausgabe absehbare nach Ingebrauchnahme entgegennehmen. Gewiß gewinnt man aus der achtfarbigen Ausgabe einen raschen Überblick auch über die Bodenbenutzung innerhalb des behandelten Gebietes, allein es scheint uns, als ob dies stellenweise auf Kosten der Plastik geschehe. — Die Paulinysche Methode, die Plastik durch einen Übergang der Farbe der Höhenlinien von Weiß zu Dunkel auf neutraler grauer Kartensfläche und durch ihre Form hervorzuheben, bedeutet augenscheinlich Fortschritt in der Bearbeitung alpinen Karten. P. Kahle.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Hans Meyer kommt in seiner Arbeit: Die Gletscher des Kilimandjaro (Geogr. Zeitschr. 1899, Nr. 4), zu dem Schlusse: Jedenfalls lassen die Befunde am oberen Kenia und Kilimandjaro erkennen, daß die einstige, viel größere Vereisung des Hochgebirges im Äquatorialen Ostafrika nicht lokal beschränkt ist, sondern eine das ganze Gebiet betreffende Erscheinung ist, und daß die Gletscher einst wenigstens 800 bis 1000 m tiefer herabgerückt haben; bei dem geringen Terrainwinkel in diesen unter den eigentlichen Olfelpyramiden gelegenen Regionen stellt dieses eine kolossale Flächenausdehnung dar. Zum Wachstum der Gletscher und zu ihrer Erhaltung gehört aber bekanntlich viel weniger eine tiefe Temperatur als ein reiches Maß von Niederschlägen. Darum muß das einst viel mehr verschiebte Hochgebirge auch viel niederschlagsreicher gewesen sein und viel feuchteres Klima als jetzt gehabt haben. Daß in einer geologisch jungen Zeit ganz Äquatorial-Ostafrika ein viel feuchteres Klima gehabt hat, ergibt sich auch aus einer ganzen Reihe anderer Erscheinungen. So tragen viele ostafrikanische Seen über ihrem jetzigen Wasserstände alte Uferterrassen und Strandlinien in einer Höhe, die aus den historischen kleineren Klimaschwankungen nicht zu erklären ist. Ebenso wenig kann an anderen ostafrikanischen Seen das kolossale Maß peripherischer Schrumpfung auf die jungen, relativ kleinen Klimaschwankungen zurückgeführt werden. Drittens gibt es eine ganze Menge alter, angetrocknete Besecken erkennbar an der Beschaffenheit des Bodens und seiner Fossilien. Die Süßwasserfauna des Nil, die heute in den salzigen Seen Ostafrika lebt, kann nur durch eine frühere süßwasserhaltige Verbindung mit diesem Stromsystem erklärt werden. Diese ostafrikanische Eiszeit wird im Pleistocän stattgefunden haben.

— Die medizinische Tätowierung in Ägypten hat Dr. Fouquet im Gegenstand seiner Abhandlung gemacht. Fast immer wird die Operation von Frauen an dem Stamme der Ghagar vorgenommen, die auch die Beschneidung bei den Madcheu vollziehen oder die Zukunft vorhersagen. Manchmal sind es auch koptische Frauen, die ihre Freunde und Verwandten tätowieren. Handelt es sich um ein schwieriges Muster, so wird dasselbe vorher auf der Haut mit Hilfe eines zugespitzten Hölzchens, das in eine Mischung von Ruß und Masturmil getaucht wurde, vorgezeichnet. Vermittelt eines kleinen Instrumentes, das aus einer ungeraden Anzahl feiner zusammengebundener Nadeln besteht, sticht man nun in die Haut, nachdem zwischen die Nadelspitzen auch die Mischung von Ruß und Masturmil eingestrichen war.

Dann wird die tätowierte Stelle nochmals mit der Mischung und dann mit einem Pflanzensaft eingerieselt. Migräne, Glieder- und Knochenschmerz, Tumoren und Hautkrankheiten werden durch dieses Mittel in Behandlung genommen. Dr. Fouquet hat 97 Fälle beobachtet, von denen 60 auf den Schläfen, 24 auf den Händen, 5 auf dem Rumpfe, 4 auf den Füßen, 1 im Nacken, 1 am Hals, 1 auf der Schulter und einer am Knie ausgeführt waren. Die Tätowierungen zeigen großer Übereinstimmung mit solchen, wie sie Dr. Fouquet an einer Mumie der XI. Dynastie festgestellt hat. (J. Anthropologie, Bd. X, 1899, S. 39.)

— Die Versuchsfischereien im Kaiser Wilhelm-Kanal, welche der Oberstschreiber Hinkelmann unternimmt, um festzustellen, ob für den Hering neue Laichplätze durch den Kanal geschaffen sind, haben noch nicht zu einem endgültigen Ergebnis geführt, lassen aber (Mitteilungen des deutschen Seefischervereins, X, 1) erkennen, daß der Kanal schon jetzt als günstiges Schonrevier in Betracht komme. Die Untersuchungen beschränken sich auf den östlichen Teil des Kanals, wo eine erhebliche Zunahme des Fischbestandes nachgewiesen werden konnte. — Die sogenannten „Strubfut“ (Pleuronectes flesus) zeigen ein vorzügliches Gedeihen. Auffallend war das häufige Vorkommen der linksöpfigen Exemplare. — Im Juni wurden 6 erlinge und 6 Sprotten in die Kanäle mit Fischen gesetzt. Eine Sprotte erreichte 154 mm Länge. Sprotten dieser Länge kommen sonst nur an der norwegischen Küste vor. Im Juli wurden bereits abgeleichte Heringe in großer Zahl beobachtet, junge Heringe und Heringlarven zahlreich gefangen. Noch im Oktober wurden Heringlarven im Kanal angetroffen, so daß anzunehmen ist, daß die Heringe ihren Laich sehr spät abgelegt haben. Die günstige Wirkung des Kanals auf die Fischerei in der Kanalgasse mit immer deutlicher in die Erscheinung. An den wintertillen Tagen zu Ende September und Anfang Oktober wimmelte es in der Umgebung der Kanalmündung von Sprotten und Heringen. Unter den sonstigen Nutzfischen war der Dorach am zahlreichsten. Für die Zukunft des Fischbestandes des Kaiser Wilhelm-Kanals ist es von Bedeutung, daß sich sowohl an den Rändern und Scharkanten des Flämnder Sees als an denen des Kanals ein spigiger Fischeschwarm bemerkbar gemacht hat, so daß namentlich Aussicht vorhanden ist, daß die Tang- und Seegräser, welche zum Teil ein Hauptfutter der Fische bilden, günstigere Lebensbedingungen finden werden. Sollte vor allem die Vegetation des Seegrases in Zukunft

fortschreiten, was angesichts des hohen Salzgehaltes mit Sicherheit anzunehmen ist, so wäre dadurch auch der im Preise steigenden Ostseekrabbe ein gutes Fortkommen gesichert.

— Ueber „British Neu-Guinea“ gab der frühere Gouverneur Sir William Mac Gregor am 28. März 1899 vor dem Royal Colonial Institute einen bemerkenswerten Bericht. Trotz der geringen Anzahl von europäischen Beamten sei viel geleistet worden. Großes Lob spendete er den im Dienste der Regierung stehenden Eingeborenen. Alle vier der Verwaltung gehörenden Schiffe sind z. B. nicht nur mit Eingeborenen bemannt, sondern werden sogar von solchen besetzt. — Auch die 110 Mann starke Polizeitruppe, die aus Eingeborenen besteht und von solchen befehligt wird, hätte so große Dienste geleistet, daß bislang kein europäischer Soldat im Dienste der Verwaltung unentgeltlich geworden wäre. Oft hätte die Polizeitruppe gegen ihre eigenen Landsleute kämpfen müssen, aber trotz 20- bis 30facher Überlegenheit derselben stets gesiegt. Jeder Distrikt, der jetzt unter Kontrolle der Verwaltung steht, ist zuerst mit Waffengewalt bezwungen worden. Nach den bestehenden Gesetzen kann herrenloses Land nur von der Regierung erworben werden. Von den Eingeborenen darf selbst die Regierung kein Land erwerben, wenn die Eingeborenen es in Benutzung genommen haben oder es in nächster Zeit zu thun beabsichtigen. — Branntwein und Waffen dürfen nicht eingeführt werden. — Sir William Mac Gregor empfiehlt Leuten, die sich in British Neu-Guinea betätigen wollen, besonders die Anlage von Pflanzungen von Kautschukbäumen und Weizen (?). Außerdem ist viel geeignetes Land vorhanden für Kaffee-, Thee- und andere Pflanzungen; als Unternehmer hält Mac Gregor Gesellschaften geeigneter als einzelne Personen. Würde man die Bildung solcher Gesellschaften unterstützen, so würde das Gebiet sich sehr bald selbst erhalten können. — Gold ist fast in allen Flüssen von der Goodenough-Bucht bis zur holländischen Grenze und auch im Inneren gefunden worden. — Was die Eingeborenen anbetrifft, so kennen dieselben keinen Rasenbau und können ansehnlich ihrer eigenen Distrikte auch als Arbeiter ganz gut Verwendung finden. (Dieselbe Erfahrung hat man bekanntlich auch in Deutsch-Neu-Guinea gemacht.) Sie erkennen die Überlegenheit des weißen Mannes an und kühn, seine Methoden und Sitten anzunehmen.

— Die Ausfuhr Bolivias über den Hafen Antofagasta, welche für 1898 jetzt veröffentlicht worden ist, zeigt wiederum den großen Reichtum des Landes, da bei geordneten Verhältnissen noch weit größere Schätze liefern würde. Ehe aber nicht die ständig gewordenen Revolutionen anführen und eine bessere Verwaltung Platz greift, wird dieses nicht der Fall sein. Die Ausfuhr betrug in Metercentner:

Antimon	5 253 98
Chinarinde	684 79
Chinchillasfelle	8 40
Coca	317 87
Kaffee	657 51
Kupfererze	1 132 04
Ochsenfelle	2 956 78
Silbererze	445 193 73
Silber in Barren	504 65
Vicuñasfelle	10 42
Wimuterze	1 425 42
Ziegenfelle	227 62
Zinn in Barren	16 837 42
Zinnerze	53 900 35

— In der Zeitschrift der Gesellschaft für Erkunde 1898, S. 254 zu Berlin, stellt Ph. J. Valentini einen Punkt der Entdeckungsgeschichte ins klare, der bis dahin dunkel geblieben war. Es handelt sich um die Reise der Piloten Vicente Yañez Pinzon und Juan Diaz de Solis, denen der Pilot P. de Ledesma, der Kolumbus auf seiner vierten Reise begleitet hatte, beigegeben war, nach dem Golf von Hilberas, das ist der Golf von Honduras, im Jahre 1508. Über diese Reise liegen von authentischer Material nur die kurzen Aussagen Pinzons und einiger anderer Zeugen in den Protokollen vor, die in dem Jahre 1513 zum Zwecke der Ermittlung der Rechtsansprüche der Erben des Kolumbus und seines ehemaligen Piloten Vicente Yañez Pinzon von dem kastilischen Kronrath aufgenommen wurden. Zwei andere Berichte, der des Petrus Martyr und der des Historiographen Antonio de Herrera, erweisen sich durch die innere

Unwahrscheinlichkeit und die Widersprüche, die sie zeigen, als inkorrekt. Valentini weist nun an der Hand der Dokumente nach, daß diese Reise in der That im Jahre 1508, und nicht, wie Herrera angiebt, im Jahre 1506, unternommen wurde; daß sie im besondern Auftrage des Königs Ferdinand geschah und die Anfänge der Route des Königs Kolumbus auf seiner vierten Reise in umgekehrter Richtung nachzugehen und nach Westen weiter zu verfolgen, eine Karte dieser Küsten aufzunehmen, die Kolumbus der Krone vorzulegen hatte, und für Rechnung des Königs Tauschhandel zu treiben. Herrera hat nicht nur fälschlich diese Reise in das Jahr 1506 versetzt, sondern im Jahre 1508 eine zweite Reise Pinzons nach dem Amazonenstrom angesezt, die thatsächlich im Jahre 1499 vor sich gieng und von Herrera selbst einmal, an historisch richtiger Stelle, mit dem Jahresdatum 1499 erzählt worden ist. Petrus Martyr aber hat irrtümlicherweise die Reise in umgekehrter Richtung vor sich gehen lassen und erzählt deshalb die Ereignisse, die im Golf von Honduras sich abgespielt haben, als in der Provinz Paria am Drachenschlund geschehen. Die Mutmaßung Valentini's, daß dieser Bericht des Petrus Martyr über die Provinz Paria am Drachenschlund auf die der Halbinsel Yucatan benachbarten Distrikte des Golfo dulce in Guatemala und die angrenzenden Teile der Republik Honduras zu beziehen ist, ist ohne Zweifel richtig. Denn alles, was über die Produkte (sahne Truthtüher, Weibranchharz, Gold), Tracht (baumwollene Gewänder bis zum Knie, und bei den Frauen bis zum Knie), Waffenpanzer (mexikanisch ichcaupilli) u. s. w. berichtet wird, deutet auf centralamerikanische Kultur, und unter den Namen der fünf Kariken sind zwei, Poim und Pot, unzweifelhaft Mayawörter und noch heute in Yucatan als Familiennamen bekannt, während die der drei anderen sich auf dortige Lokalitäten zu beziehen scheinen. Über diese interessante, den weltberühmten Ruinen von Quirigua und Copan benachbarte Gegend, aus der neuerdings, durch die Ausgrabungen des Herrn Wittkugel und des Peabody-Museums, höchst merkwürdige, augenscheinlich unter Einfluß der Mayakultur entstandene Altertümer zu Tage gefördert worden sind, hätten wir also in diesem, von Petrus Martyr ganz verkehrt doctrierten Bericht eine alte Nachricht vor uns. Und von Vicente Yañez Pinzon wäre erwiesen, daß er 8 bis 9 Jahre vor Hernandez de Córdoba die Ostküste der Halbinsel Yucatan bis zum Kap Cotoche befuhr und in den allgemeinen Umrissen aufgenommen hat.

8r.

— Dr. Halbfafs-Neuhaidensleben geht mit Unterstützung des Kultus- und des landwirtschaftlichen Ministeriums nächst auf ein Jahr nach Hinterpommern, um die dortigen Seen namentlich im Interesse des Fischereiwesens zu untersuchen. Doch wird auch den allgemeinen limnologischen Fragen Rechnung getragen werden, insbesondere denjenigen nach der Gestaltung des Reliefs, dem physikalischen und chemischen Verhalten des Wassers und nach den Änderungen des Niveaus. Sowohl die Seen der sogenannten baltischen Höhenplatte wie die Strandseen sollen in den Kreis der Untersuchung gezogen werden.

— Prof. Wilhelm Jordan, ein bekannter Geodät, ist am 24. April d. J. im vollendeten 57. Lebensjahre in Hannover gestorben. Geboren am 1. März 1842 zu Ellwangen in Württemberg, studierte er an der polytechnischen Schule zu Stuttgart und wurde 1868 Professor der Geodäsie an der technischen Hochschule zu Karlsruhe. Während dieser Zeit nahm er 1873 bis 1874 mit K. Zittel teil an der Expedition von Gerhard Hofbich in die Lybische Wüste. Im Jahre 1881 wurde er Professor an der technischen Hochschule zu Hannover. Über die deutschen Landesvermessungen hielt Jordan auf dem VII. Geographentage in Karlsruhe 1887 einen Vortrag und „das deutsche Vermessungswesen“ behandelte er (mit K. Steppes) in einem zweibändigen Werke in historisch-kritischer Weise (Stuttgart 1882). Über seine Reise in die Lybische Wüste veröffentlichte er in der Sammlung wissenschaftlicher Vorträge von Virechow und Holtzendorff (Nr. 218) eine Arbeit unter dem Titel „Die geographischen Resultate der von G. Reimer geleiteten Expedition in die Lybische Wüste“ in den Petermanns Mitteilungen 1875, S. 201 bis 212; Erläuterungen zu der Originalkarte über diese Reise. Jordans Handbuch der Vermessungskunde (4. Aufl. 1893 ff.) ist wohl zur Zeit das hervorragendste Werk dieser Art. Seine „Grundzüge der astronomischen Zeit- und Ortsbestimmung“ erschienen 1885. Seit 1873 war der Verstorbene der Herausgeber der „Zeitschrift für das Vermessungswesen“. W. W.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 20.

BRAUNSCHWEIG.

27. Mai 1899.

Nachdruck nur nach Übersinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Untersuchungen in den Ötscherhöhlen.

Von Prof. Hans Crammer u. Prof. Dr. Rob. Sieger.

I.

Unter den Bergen der niederösterreichischen Alpen ragt der Ötscher nicht so sehr durch seine Höhe, als durch seine charakteristische Gestalt und freie Lage hervor, die diesen wohlabgegrenzten Gebirgsstock früh als beachtenswerte Individualität im Bewußtsein des Volkes zur Geltung brachte. Dazu kam von altersher der Reiz des Geheimnißvollen, der den weitbin sichtbaren Gipfel und insbesondere seine Höhlen und Dolinen umgiebt. Auf seiner freien Höhe sollten sich die Hexen versammeln — noch heute ist der „Hetscherlberg“ als Wiener Äquivalent des Blocksberges in volkstümlichen Verwünschungen gang und gäbe¹⁾ — in seinen Höhlen, wo man gleichfalls Dämonen vermutete, sollten geheime Schätze verborgen liegen, die von wälschen Fremdlingen aufgesucht und „mit Kraxen“ davongetragen wurden. Wenn wir heute geneigt sein mögen, in dieser Überlieferung einen Anklang an die weit verbreiteten Sagen von den „Venediger Männchen“ zu erblicken, so nahm sie das angehende 16. Jahrhundert als aktuelle Thatsache hin. Kaiser Rudolf II. veranstaltete eine eingehende Untersuchung des Berges und seiner Höhlen und seinem Kommissar Reichard Strein wurden in einem förmlichen Verhör mehrfach angeblieh noch Lebende oder kurz zuvor Verstorbene namhaft gemacht, welche die Anwesenheit der Wälschen selbst wahrgenommen hätten. Wenn nun auch Streininteressanter Bericht²⁾ das Rätsel ihres Treibens nicht zu lösen vermochte, so ist er für spätere Zeiten wertvoll geworden durch seine ausführlichen, gewissenhaften und zuverlässigen — auf dem Berichte seiner Beauftragten, Chr. Schallenbergers und Genossen beruhenden — Nachrichten über die schon vorher von Menschen besuchte, aber nirgends beschriebene Eishöhle, das Geldloch oder die Seelucke genannt. Diese liegt in beträchtlicher Höhe auf der Südseite des Berges, und in ähnlicher Lage befindet sich kaum $\frac{1}{2}$ Stunde nordöstlich davon die zweite, kleinere, eisfreie Höhle, das Taubenloch. Dieser Name stammt von dem gelblichblauen Felsdohlen (Felsstagnen), den „Tanben“ des Volksmundes³⁾. Auf die heutzutage so genannte Höhle be-

zieht ihn unseres Wissens zuerst Nagel 1747 (bei Schmid). Schallenberg bezieht den Namen aber, wie unbefangene Lektüre seines Berichtes im Gegensatz zu der Auffassung von Schmid ergibt, auf die Eishöhle selbst, auf die er auch am besten passen würde, da nur in dieser bedeutende Ablagerungen von „Tauben“-Guano sich finden. Schallenberg untersuchte am 6. September 1591 das Geldloch und auf seinen Wunsch drang bald darauf Hans Gasser mit Genossen noch etwas weiter vor. Keiner der Nachfolger hat, wie es scheint, die innersten Punkte der Höhle, zu denen Gasser kam, erreicht. Schallenberg fand am Eingange ein steiles Schneefeld, über das man in das Innere der Höhle hinabgelangte, in deren hohem Gewölbe ein „weit rundes Loch, so rund, als ob mans Geträxelt hätte“, wahrgenommen wurde. In der Tiefe ist ein See, von dem ihm seine Wegweiser sagten, er sei mitunter gefroren, mitunter offen. Er fand, „das der See aller überfören seye und allein oben auf dem Fys wasser gewesen ist“. Gleich dahinter kam er „wider an einen solchen See, der ware Gahr hart überfören, und gar kein Wasser auf dem Eis“. Weiter leistet es „am Ende des (2.) Sees ware zur rechten und Linken Hand ein loch in den Berg“, dann spricht Schallenberg von einem „großen Eysberge“ vor dem linken Loch, vor dem zwei Eissäulen stehen⁴⁾ und den er mittels Stufen überwand. „Nach demselben Eysberg kamen wir wider in ein grosses hohes Gewölbe.“ Das ist Schmid's „Eisdom“; erst in diesem gabelt sich die Höhle in Wirklichkeit. Schallenberg, der offenbar seine Aufzeichnungen erst nach dem Besuche der Höhle machte, versetzt in seiner sonst vortrefflichen Beschreibung irrtümlicher Weise den zwischen den beiden sogenannten Seen befindlichen Eisberg mit den grossen Stalagmiten hinter den „zweiten See“.

Schallenberg trat durch das linke Loch⁵⁾ in einen Gang, stieg darin hoch an, dann wieder „in einer

ist, der wird heutzutage den Weg von Lackenhof über die Riffl und das gemüthliche Spitzbühler Wirtshaus und das Jägerhaus, wo bis vor kurzem der alte prächtige Hinterwälder Herz hauste, einschlagen. Der Fußweg von Gaminng nach Lackenhof über Polzberg mit seinem interessanten, dolinenreichen Trockenthale bildet einen angenehmen Zugang, besonders schön im Herbst, während der sanftmütige Abstieg durch die Ötschergraben nach Wienerbrück hinaus im Winter zu einer schneidig schönen Eisstour wird.

¹⁾ Diese wiederholt beschriebenen Stalagmiten stehen nicht vor der Eiswand, sondern kröhen ihre oberste Stufe zu beiden Seiten. S. unten.

²⁾ Rechts und links werden von uns wie von Schallenberg und Schmid im Sinne des Eintretenden gebraucht. Rückwärts heißt weiter drinnen in der Höhle.

¹⁾ J. Riedl v. Leuenstein, Neue Deutsche Alpenzeitung 1879, IX, H. 1, S. 1. E. Zetsche, Aus Wiens Umgebungen. Wien 1894, S. 115.

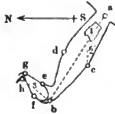
²⁾ Abgedruckt bei Schmid, die Höhlen des Ötscher, Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie. Wien 1857, S. 199 (22) ff. Strein selbst war nicht im Geldloch.

³⁾ Die verschiedenen Wege zur Höhle siehe bei Schmid, a. a. O.; Becker, Reisehandbuch für Besucher des Ötscher, Bd. I, Wien 1859, S. 499 ff.; kurz und ungenügend in Biedermann's Ötscherführer. Wenn der Besuch der Höhlen Selbstzweck

weiten kniff Gegen thall" und kam „zu einer engen Lucken, dadurch mußten wir. Dasselbst gieng ein so starker Wind Gegen uns, der uns alle Kerzen ausgelösch, allein die Späne blieben brinend". Schmid fand diese Enge nicht, glaubte daher an einen seither erfolgten Einsturz. Wir aber haben dieses 4 m breite „Windloch" wieder gefunden und passierten es in gebückter Haltung. Der von Schmid vermutete Einsturz ging also nicht vor sich. Doch hängen links am rückwärtigen Ende des Windlochgewölbes zum Herabstürzen bereitte Blöcke, daher mit der Zeit eine Verschlüftung des „Windloches" bevorsteht. Hinter dem Windloch erweitert sich die Höhle wieder zu einer Halle, welche Schallenger durchschritt. Er kam hierauf abermals in einen engen Gang, in dem er noch lange auf- und abstieg „durch sehr hohe und seltsame Ort", bis wegen drohendem Lichtmangel umgekehrt werden mußte.

In den Eisdome zurückgekehrt, geht die Gesellschaft von dort zum rechten Loch und kam in einem engen Gange zu einem noch engeren Schachte, durch den in

1747 *) kannten bereits eine Volksüberlieferung, die noch heute in den Einheimischen fest wurzelt, daß nämlich der „See" im Sommer gefroren, im Winter offen sei. Beide fanden Wasser, das sie an dem weiteren Vordringen hinderte. Im 19. Jahrhundert wurden die Besuche zahlreicher; man fertigte für alle Fälle ein Floß an, mit dessen Hilfe man über den „See" gelangen konnte und im September 1855 unternahm der verdiente Höhlenforscher Schmidl mit Schabus, Lukas und Pohl eine von der k. Akademie der Wissenschaften unterstützte Erforschung der Höhlen, der wir eine im ganzen vortreffliche Beschreibung (mit Plan und Aufzissen) des von Nagel zuerst beschriebenen Taubenloches, einige meteorologische Beobachtungen und eine Skizze der Seelücke verdanken, welche die Verfasser selbst als flüchtig bezeichnen und die insbesondere in dem von uns vermessenen vorderen Teile der Höhle sehr ungenau, ja selbst in Widerspruch mit Schmidls Schilderung sich erweist. 1856 fand Kerschbaumer das Floß festgefroren²⁾, es ging bald nachher zu Grunde und die



Die Seelücken.

Aufnahme von Crammer und Sieger, 1897.

- a Eingang.
- 1 Schneesdg.
- 2 Guanolager.
- 3 See.
- ab = 72 m.
- bc = 23 m.
- cd = 18 m.
- ed = 10,5 m.
- gh = 3 m.



Das Geldloch oder die Seelücken.

Aufgenommen von Dr. Fr. Lukas und Dr. Jak

Schabus, im August 1855.

Entnommen A. Schmidl: Die Höhlen des Ötzer.

A Beginn des Absturzes. B Absturz mit Schneeblock. C Der See; erster Landungsplatz; P überhängende Felswand. D, E, F die drei Abätze der Eiswand. C Eisdome. II Schuttberg. J Stelle, wo das Wasser sich verliert; ab vordere Abtheilung des östl. Armes. K Schatzgräberhöhle; m, n nicht schließbare Öffnungen; e Schlund; cd das untere Stockwerk dieses Armes. M, N, Q der westl. Arm. P Abhang. Q Die letzte Halle.

I bis XII sind die von Crammer und Sieger gewählten Thermometerstandorte.

eine tiefere Etage des Ganges abgestiegen wurde. Hier fand man Spuren menschlicher Anwesenheit, ebenso später Schmidl, der daher den Namen „Schatzgräberhöhle" anwandte.

Gasner drang später mit elf Männern im linken Gange ein gutes Stück weiter wie Schallenger vor. Vom vierten weiten Gewölbe, dem innersten von Schallenger erreichten Punkte, stieg er über eine hohe, glatte Wand, kroch durch ein Loch und kam in ein Gewölbe „Darinn leichtlichen Die St. Stephens Kirche zu Wienn stehen konnte. Es habe drei Löcher über sich wie drei Rauchfänge, seyen nicht zu sehen, wie weit und wohin dieselben giengen". „Und weilten sie von Danen niedert kein ausgang Vermerkt, noch befunden, wären Sie wider zurück." Gasner hat also vielleicht das für Menschen erreichbare Ende der Höhle betreten.

Die nächsten Besucher oder doch Berichterstatter, der Pfarrer Aqu. Hacker, ein trefflicher Beobachter 1746 *) und der Jesuit und Professor Josef Nagel

folgenden ziemlich zahlreichen Besucher waren in ihrem Erfolge von der jeweiligen Beschaffenheit des „Sees" abhängig. Sie kamen zumeist nicht weit — fast niemand über die Eiswand, namentlich als nun an Stelle der vielköpfigen Expeditionen meist einzelne Touristen oder kleinere Gesellschaften traten. Eine Partie 1870, die von Riedl (unter den Duchtstaben J.R.v.L.) beschreibt, drang in den rechten Gang bis an das begehbare Ende vor³⁾. Eine andere, die Herren Brüder Scheibe, Krüger, Danzer, Trömmel und Schandl gelangte auf ihren beiden Besuchen im Winter 1891/92 in beiden Gängen weiter, als irgend ein Besucher nach Schallenger und Gasner, eine dritte, am 15. September 1894, die Herren Pfarrer Popp, Pohl und Gefährten kam zwar nur bis zur Eiswand, wir verdanken ihr aber schöne Blütl-

¹⁾ Bei Schmidl, 213 (36) ff. A. Kerschbaumer bei Becker I, 468 ff. giebt die Berichte von Strein und Nagel nach Schmidl wieder; aber andere Besucher berichtet Schmidl und Kerschbaumer. Unter ihnen war der Dichter Ladislaus Pyker.

²⁾ Becker I, 480. Die Litteratur über spätere touristische Besuche ist sehr mager; manche belangreiche Angaben verdanken wir freundlichen mündlichen Mitteilungen.
³⁾ Neue deutsche Alpenreise 1879, IX. Bd., I. H. Es ist der rechte Gang gemeint, trotzdem die Beschreibung S. 3 sagt, man sei „vom Ende" des Eisdomes links gegangen.

⁴⁾ Bericht abgedruckt bei St. Blumauer, Aquilin Josef Hacker, Progr. des Landeslehrerseminars in St. Fölten 1890, S. 21 ff. Es ist merkwürdig, daß Becker und Schmidl, die Strein Bericht aus Hackers Abschrift entnahmen (Schmidl 211 f.), dessen eigenen Bericht in demselben Manuskript übersahen.

Schmidl sagt: „Luftströmungen wurden in dem Taubenloch nicht bemerkt.“ Wir glauben aber, daß die bezüglichen Beobachtungen nicht an den geeigneten

3h 50m	nachmittags, an der rechteitigen Wand des
3h 45m	rechte Wand im oberen Drittel
3h 40m	an der tiefsten Stelle der Höhle
3h 35m	am Eingange in die „Kapelle“

Schmidl nennt die drei Hauptsehlothe des Taubenloches „Kapelle“, „großen“ und „kleinen Turm“. In der Kapelle tropfte bei unserem Besuche reichlich Wasser, das beim Gefrieren offenbar die Verwitterung des Gesteines recht begünstigt. Ein aus kleinen Stücken bestehender Schuttkegel zieht sich aus der Kapelle durch ein niedriges Loch in den Hauptraum der Höhle. Denselben Weg, also von oben nach unten, nahm ein Luftstrom, der knapp über dem Schuttkegel eine Kerzenflamme nahezu verlöschte, am Scheitel des Einganges in die Kapelle aber kaum mehr verspürbar war. Auch aus dem kleinen Turm drang Luft abwärts in den Hauptraum. Am Boden brannte die Kerze mit horizontaler, gegen den Hauptraum gerichteter Flamme, möglichst hoch gehalten, schlug die Flamme in derselben Richtung nur um 30° von der Vertikalen aus.

An der tiefsten Stelle des Hauptraumes mündet zwischen Blöcken ein enger Kanal, der jedoch blind zu Ende scheint, weil eine hineingehaltene Kerze ruhig weiter brannte. Wo die Luft, welche durch die Schlotte in die Höhle fiel, ins Freie trat, konnten wir nicht feststellen, glauben aber, es geschah dies durch den Eingang. Wir stellen uns die Sache so vor (man sehe den schematischen Schnitt Fig. 1):

Durch die hohen Schlotte, von denen in der Figur nur der eine *AB* gezeichnet ist, fiel während unserer Anwesenheit relativ schwere, weil durch das kalte Gestein des Sehlothes abgekühlte Luft in den Hauptraum *C*. Hier sammelte sie sich wie Wasser in einem Gefaße, bis sie über den Rand *D* desselben überfloss. Weil aber der Querschnitt des Hauptraumes viel größer als die Summe der Querschnitte der Schlotte ist, verspürten wir den Luftzug im Hauptraume nicht. Die gegen den Eingang ziehende Luft nahm vom Gestein etwas Wärme auf, wodurch ihre Temperatur von + 6,4° auf + 7,7° stieg.

Wir unterlassen eine ausführlichere Beschreibung des Taubenloches, weil Schmidl ohnehin eine solche gute mit Plan und Schnitten veröffentlichte. Einige Bemerkungen knüpfen wir aber daran. Was Schmidl auf Seite 186 (9) eine Spalte nennt, ist keine Spalte im anstehenden Fels, sondern eine Fuge zwischen sehr großen Felsblöcken, welche die von Schmidl mit 24 Fuß Höhe angegebene Wand bilden. Derselbe Autor schließt auf Seite 188 (11) aus den Angaben von Nagel und Pyrker, daß in der Zeit zwischen ihren Besuchen im Taubenloche ein größerer Einsturz erfolgt sein müsse. Ohne die Möglichkeit eines solchen bestreiten zu wollen, möchten wir doch unserer Meinung dahin Ausdruck verleihen, daß auf Grund differierender Beschreibungen von Höhlen derartige Folgerungen nur mit großer Reserve gezogen werden sollten.

III.

Auch beim Geldloch lassen wir uns in keine vollständige Beschreibung ein. Wir schildern unsere beiden Besuche und erwähnen hierbei das uns Bemerkenswerte.

Der erste Besuch erfolgte am 13. September 1897. Die vom Eingange sich direkt bis zum See erstreckende

¹⁴⁾ Benutzt wurden von uns in beiden Höhlen auf 0,5° C. geteilte, an der k. k. met. Centralanstalt in Wien verglichene Thermometer.

Orten angestellt wurden. Wir haben in dem Taubenloche am 13. September 1897 folgende Befunde gemacht ¹⁵⁾:

Höhleinganges, ganz vorne	+ 7,6° C.
der abfallenden Sohle	+ 7,7°
.....	+ 6,5°
Thermometerkelgel 2 cm über dem Boden	+ 6,4°

Blockhalde fällt still nach innen ab. 7 m vom Eingange ¹⁶⁾ begann ein 10 m langer Schneefleck ¹⁷⁾, dessen unteres Drittel aus feinkörnigem, sehr hartem Firneis bestand. 22 m vom Eingange beginnt das schon von Hacker erwähnte *Guanolager*. 15 m weiter lagen unter einem großen überhängenden Felsblocke kleine Eiseeste, wahrscheinlich stammten sie von dem vom Schneeflecke abgelaufenen und in größerer Tiefe wieder gefrorenen Schmelzwasser. Tiefer, aber noch ein Stück vor dem See, ist in der Decke ein kreisrundes, scharf abgegrenztes Loch von etwa 1 m Durchmesser, das nach oben kuppelförmig geschlossen ist; dasselbe dürfte mit dem von Schallenberg er erwähnten, wie gedreht identisch sein. 69 m vom Eingange befand sich am Boden angefroren eine nach oben flach gewölbte, 30 m hohe Eismasse von rindlichem Grundrisse mit 3 m Durchmesser, der Rest eines Eisstalagmiten. Genau vertikal darüber sahen wir in der Decke einen Schlot mit elliptischem Querschnitte, dessen Durchmesser nach der Schätzung 2 und 3 m betragen mögen. Der Schlot war nahezu gänzlich verfroren ¹⁸⁾, nur an einer Stelle konnte zwischen dem Eispfropf und dem Gestein das Schmelzwasser hindurch. 72 m vom Eingange begann der „Eissee“. Bis hierher verläuft die Höhlenachse nach Nordwesten, nordost dann aber scharf nach Nordosten nm. 23 m weit schritten wir nun in dieser Richtung über eine horizontale glatte Eisfläche, über den ersten Eissee Schallenbergers, zu welchem sich die Decke so tief senkt, daß wir sie

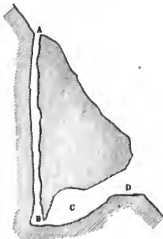


Fig. 1.

¹⁵⁾ Diese und die folgenden Streckendimensionen sind nicht auf den Horizont reduziert, da unsere barometrischen Höhenmessungen zu unsichere Resultate lieferten.

¹⁶⁾ Seine Dimensionen sind sehr wechselnd: während er z. B. nach Schmidl 6 Klafter, nach Nagel dreifäß Schritte weit reichte, teilten Herr Schaller und Genossen, die ihn vom September 1897 her kennen, uns mit, am 3. August 1896 sei er nicht mehr vorhanden gewesen. Darum wird die Auffassung bestätigt, daß er nichts mit den Eisbildungen der Höhle zu thun habe, sondern wie schon Hacker 1746 (S. 13) sehr hübsch auseinandertrat, nur einen Rest des in den Höhleneingang gewehten Winterschnees darstellt. Neben dem Sickerwasser leitet Hacker (23) den „See“ ganz nebenher auch aus dem Schmelzwasser dieses Schnees ab, was nach Nagel [S. 216 (39)] als einzige Erklärung der Wasserrückhaltungen vorliegt. Dies Beispiel möge den verschiedenen Wert beider Forscher als Beobachter klarstellen.

¹⁷⁾ Einen besonderen Reiz für den Besucher der Höhle gewährt hier zeitweise ein riesiger Eiszapfen (Stalaktit). Riedl beschreibt ihn aus dem Jahre 1870, es tropfte von ihm (8. September) ununterbrochen Wasser herab. Zetsche S. 120 bringt eine Skizze von ihm aus dem Jahre 1891, wo er Mitte August 5 m lang war. Strobl hat ihn am 15. September 1894 fotografiert, Sieger fand ihn Mitte Juli 1895 in starkem Taue; Juli 1897 traf ihn Schaller noch an, im September desselben Jahres war er bereits verschwunden. Sonst werden nur von Nagel Eiszapfen in der Höhle erwähnt, Schmidl fand sie nicht.

mit den Händen erreichen konnten¹⁵⁾. Die Eisfläche, deren größte Breite 10 m betrug, verengte sich nach rückwärts bis auf 3 m, wovon 1 m unter der stark überhängenden linken Wand war. An der engsten Stelle begann die Eisoberfläche etwas zu steigen, und war wie von einigen Furchen durchzogen, welche darüber abgelaufenes Wasser eingetragen hatte. Einwärts wurde die Höhle wieder breiter und höher und die Eisfläche schwang sich in der ganzen Breite der Höhle als dreistufige Eiswand empor, deren Oberkante zu beiden Seiten von mächtigen Stalagmiten gekrönt war. Ein leicht erreichbarer apher Felblock, vor dem das Eis 10,5 m Breite hatte, ragte zur Rechten aus der Eiswand. Wir versuchten über die Eiswand zu kommen, gaben aber unser Bemühen auf, erkennend, wir würden durch das Stufenschlagen zu viel Zeit verlieren, und begaben uns zurück auf den See, den wir nun genauer besichtigten. An seinem linken Rande (immer im Sinne des Einwärtsgehenden) war die sonst horizontale Eisoberfläche etwas aufgebogen, und Sprünge, welche nicht klapften, verliefen über die ganze Eisfläche. Es machte den Eindruck, als ob sich eine auf Wasser schwimmende Eisscholle infolge des unter ihr erfolgenden Wasserlaufes etwas gesenkt hätte und zwar ungleichmäßig, weil ihr linker Rand durch die vorspringende Böschung der Felwand etwas zurückgehalten wurde. Am rechten Rande stiefs das Eis eine kurze Strecke weit nicht ganz an die Felwand. Ein schmales Klüftchen zwischen Eis und Fels gestattete hier den geringen, an manchen Stellen über dem Eis stehenden, höchstens 0,5 cm tiefen Wassermengen, abzuliefern.

Da wir während unseres mehr als dreistündigen Aufenthaltes in der Höhle gar keinen Luftzug verspürten, hielten wir die Seelücke für eine Eisblöcke im Sinne der Thury-Deluc'schen Theorie, das heisst für einen bergwärts einfallenden blinden Hohlraum, dessen hochliegende Eingang nur der schweren kalten Winterluft, aber nicht der warmen Sommerluft den Eintritt gestattete.

Wir verliessen die Höhle und gaben beim Abschiede dem uns begleitenden Jäger, Franz Haindl, den Auftrag, er möge in die Eiswand Stufen schlagen und uns brieflich von der ausgeführten Arbeit verständigen. Am 15. Oktober schrieb Haindl, er werde am 28. d. Mts. Stufen hauen, so dafs wir am 30. kommen könnten. „Aber wir haben jetzt viel Schnee gehabt“, teilte uns der Jäger mit, „und in der Höhle ist viel Wasser gewesen, aber bis dorthin“, er meinte den 30. Oktober, „glaube ich, wird es doch wieder mehr vergehen und zu Eis werden.“ Dieser Brief ist wertvoll, weil wir durch ihn sichere Kunde erhielten, dafs das Schmelzwasser des am Ötzer gefallenen Schnees in die Höhle gedrungen war und sich über der horizontalen Eisfläche in der That zu einer Lacke, zu einem kleinen See stante.

Als wir am 31. Oktober 1897 zur Höhle stiegen, war vom Nennscheide, der nach Haindl's Angabe 0,5 m tief gelegen hatte, kaum mehr etwas zu sehen. Bei der Seelücke wurde uns eine große Überraschung zu teil: Vom See stieg Luft aufwärts, die viel kälter, also auch spezifisch schwerer wie die warme Luft im Freien war. Ganz nahe der Schwelle des Einganges wurde durch diese Luftbewegung die Kerzenflamme am Boden um 45° nach außen abgelenkt. Die Luftbewegung wurde ferner durch von unten heranziehenden Nebel verraten¹⁶⁾, der beim Austritt aus der Höhle sofort aufgezehrt wurde.

ziehenden Nebel verraten¹⁶⁾, der beim Austritt aus der Höhle sofort aufgezehrt wurde.

Der Schneefleck in der Höhle war viel kleiner als beim ersten Besuche. Auch das Eis des Stalagmitenrestes vor dem See und das Eis in dem darüber in der Decke befindlichen Loche war merklich weniger geworden. Die Klüft zwischen Eis und Fels am rechtsseitigen Rande des Eissee, über dem kein Wasser stand, war viel breiter und länger geworden; sie erstreckte sich nach dem ganzen rechten Ufer; wegen ihrer Verengung nach unten konnten wir in sie mit der Spitze des Pickelstockes nur 3 dm tief eindringen. Auf der linken Seite des Sees war das Eis wie am 13. September aufgebogen, doch auch heute auf dieser Seite keine solche Klüft wie rechts.

Die Entstehung des rechtsseitigen Spaltes erklären wir in der Weise, dafs das über dem Eise sich sammelnde Wasser, wo es am Rande an dem Fels ansetzt, an diesen Wärme abgibt. Der Fels leitet die Wärme nach abwärts, wodurch der feste Zusammenhang zwischen Eis und Fels verloren geht, und das darüberstehende Wasser durch den entstandenen engen Spalt, den es erweitert, einen Abzug findet. An linken Seefner konnte kein Spalt entstehen, weil dort das aufgebogene Eis das Wasser vom Fels fernhielt.

Über dem See nahm der auswärts ziehende Luftzug den ganzen Höhlengrünschnitt ein, wie durch Beobachtung einer Kerzenflamme an der Sohle und an der hier mit der Hand erreichbaren Decke festgestellt wurde. Es ist somit sicher, dafs an dieser Stelle der Höhle keine Gegenströmung vorhanden war.

An der Eiswand, in welche Haindl zu unserer Freude eine förmliche Stiege geschlagen hatte, konnten wir mit Sicherheit keine Veränderung feststellen. Der rechte Stalagmit über ihr war durch Tropfwasser viel mehr ausgehöhlt wie am 13. September. Als wir die Eiswand erstiegen hatten, befanden wir uns in Schmid's Eisdom. Rechts von uns stand der eben erwähnte, hohe Stalagmit, und links von uns befanden sich zwei große Stalagmiten, an die sich nach rückwärts eine niedrigere wendende, ans vielen miteinander vollständig verwachsenen Stalagmiten bestehende Eismauer anschlofs. Vor uns lag eine weite, höhleneinwärts sanft abfallende Eisfläche, der „zweite See“ Schallenbergers. Im rückwärtigen Drittel dieses Eiskuchens¹⁷⁾ standen die Reste einer niedrigen Eisstalagmitenreihe, Schmid's „Balustrade“, vor der eine Reihe kleiner Tropfbrunnen im Eise eingesenkt lag. Rückwärts am rechten Rande des Kuchens sahen wir einen ebenfalls schon von Schmid erwähnten Tropftrichter, der das hier 2 m mächtige Eis bis zur steinigen Unterlage durchbohrt hatte. Er war wasserleer, da das Wasser im Schnitt versiegt.

Das Eis verlassend, schritten wir über einen niedrigen, mäfsig ansteigenden Schuttkegel dem rechten Gange zu, der eng und gewunden ist. Seine Sohle ist uneben, mit Blöcken bedeckt, und seine Decke sieht wie zerfressen aus. An der sogenannten Schatzgräberhöhle, beim Schachte Schallenbergers, machten wir kehrt. So weit wir in den Gang drangen, nahmen wir eine aus dem Eisdom kommende, gegen die Schatzgräberhöhle ziehende Luftströmung wahr.

¹⁵⁾ Diese austretende Luftbewegung kennt Schmid; auch andere Besucher erwähnten später dieselbe und den Nebel, an dem sie mitunter kenntlich war.

¹⁷⁾ In der Folge bezeichnen wir das über der Eiswand am Boden liegende Eis als Kuchen, das Eis unter bzw. vor der Eiswand aber als Eissee, um die wenigstens teilweise verschiedene Entstehungsweise anzudeuten.

¹⁶⁾ Schon Schmid sagt, die Größe des Sees sei schwankend. Damit ändert sich auch der Abstand der Decke von der Eis- bzw. Wasseroberfläche.

In den Eisdorn zurückgekehrt, ging über einen steilen Schuttkegel hinauf in den linken Gang, der, obwohl er die Hauptfortsetzung der Höhle bildet, leicht übersehen werden kann. An einer Verengung hat man ein niedriges Felswandl zu erklettern. Dahinter wird die Höhle zwar wieder breiter, aber die nur aus Trümmern bestehende Sohle steigt noch immer recht steil an. Auf der Höhe angekommen, befindet man sich in einem domartigen Räume, dessen trümmerige Sohle in der Richtung des Eintretenden und nach rechts steil abfällt. Rechts hinuntersteigend kamen wir in eine kleine Nebenkammer, in der viele malimige Erde lag; hier mündet das von Schallenberg beschrieben, etwa 4 m breite, niedrige Windloch. Es führt in eine Halle; in deren gegenüberstehender Wand verrät ein Loch, bei dem

ein rotes Markierungszeichen ist, die Fortsetzung der Höhle. Wir verfolgten sie jedoch nicht über die Halle hinaus.

Die wichtigste Beobachtung war die, daß im linken Gange die Luft fast überall fühlbar gegen den Eisdorn strömte und zwar an engeren Stellen stärker als an den weiteren. Im Eisdome, sowie in der Halle hinter dem Windloche war kein Luftzug verspürbar, offenbar wegen der bedeutenden Querschnittsvergrößerung. Im Windloche aber blies uns der Wind, der auch hier wie über dem Eissees den ganzen Querschnitt einnahm, sogar die Pechfackel aus. Eis haben wir in keinem der beiden vom Eisdome abweigenden Gänge gefunden. Die von uns ermittelten, bereits korrigierten Temperaturen der Seelucke sind folgende (in Celsiusgraden):

Standort:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
13. Sept. 1897 vormittags . . .	11 h 30	11 h 40	11 h 42	—	11 h 55	—	—	—	—	—	—	—
Temperatur . . .	+ 7,1°	+ 1,5°	+ 1,1°	—	+ 0,8°	—	—	—	—	—	—	—
31. Okt. 1897 nachmittags . . .	5 h 3	5 h —	4 h 55	4 h 50	3 h 45	3 h 40	3 h 10	12 h 30	2 h 35	2 h 25	2 h —	2 h 15
Temperatur . . .	+ 3,7°	+ 1,3°	+ 1,0°	+ 0,8°	+ 0,8°	+ 0,9°	+ 1,0°	+ 1,2°	+ 1,4°	+ 1,4°	+ 1,4°	+ 1,4°

I absäts vom Eingange rechts; II ungefähr in der Mitte der Höhlensohle nahe dem Eingange; III an der linken Wand weiter abwärts; IV links nahe dem Grunde der Höhle; V links am Beginn des Sees; VI rechts am inneren Ende des Sees vor der Eiswand; VII im Eisdome rechts, gleich hinter dem großen Stalagmiten; VIII im rechten Gange an der linken Wand; IX bis XII im linken Gange, und zwar IX linke Wand in halber Höhe der stark ansteigenden Sohle; X am Ende der Steigung, links; XI rechte Wand der oben erwähnten Nebenkammer; XII links auf einem herabgestürzten Blocke vor dem Windloche.

Schmidts Temperaturen sind folgende:

8. September 1855

11 h vormittags am Eingang	+ 7,1° R. = 8,9° C.
12 h mittags	+ 7,0° „ = 9,0° „
1 h nachmittags	+ 7,4° „ = 9,3° „
2 h	+ 7,3° „ = 9,1° „

(Schluß folgt.)

11 h vormittags Temperatur des Sees . . . + 1,5° R. = 1,9° C.
2 h nachmittags . . . Domes . . . + 1,7° „ = 2,1° „
3 h im Gange links 1,4° „ = 1,8° „

Es ist auffallend, daß Schmidt im linken Gange eine niedrigere Temperatur als im Eisdome fand. Er bezeichnete darum diesen Gang, aus dem Luft kam, als kalt, den rechten als warm.

Schließlich sei des historischen Interesses wegen jene Temperatur mitgeteilt, welche Nagel am 12. Juli 1747 fand³¹⁾. Der „Mercurius“ von Nagels 100teiligem „Thermoscopium“ fiel nur auf 8°. Diese Angabe ist entschieden falsch. Aus der über Null befindlichen Temperatur zog aber Nagel den sehr beachtenswerten Schluß: „Das Eysf sei im Winter gemacht und werde nur im Sommer zwischen denen kalten Felsen gleichwie in einem Eysf-Keller conservirt.“

³¹⁾ Schmidt, S. 215 (38).

Hausbau und Dorfanlage bei den Battakern in Nordsumatra.

Von Privatdocent Dr. Wilhelm Volz. Breslau.

Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Ein mehrmonatlicher Aufenthalt in den Urwäldern Nordsumatras gab mir Gelegenheit, Hausbau und Dorfanlage bei den Battakern und Buschmalaiern näher kennen zu lernen und einem vergleichenden Studium zu unterwerfen.

Diese Untersuchungen sind um so interessanter, als wir hier noch einer von Europäern kaum beeinflussten Kultur gegenüberstehen. Erst seit zwei Jahrzehnten hat die Kolonisierung der Ostküste Sumatras begonnen und auch jetzt noch bildet die Plantagenzone nur einen wenige Meilen breiten Küstensaum. Die Urwaldgebiete des Inneren, von denen in der Folge die Rede ist, sind bisher nur von vereinzelt Europäern betreten worden. Während nun bei den Buschmalaiern ein freilich nicht sehr bedeutender Verkehr nach den Küstengebieten stattfindet, sind die unabhängigen Battaklande noch immer sehr abgeschlossen. Dieser Zustand wird durch die Lage sehr begünstigt, da, abgesehen von einem breiten Urwaldgürtel, ein steiler, nur auf wenigen, sehr beschwerliche Pässe begehbare Abfall die Battakhochbene von der

Plantagenzone der Küste sehr wirksam abgrenzt. So hat sich denn im Inneren die alte Sitte unverändert erhalten, während im europäischen Einflußgebiete mancherlei Neuerungen sich geltend machen.

Zwischen den Wohnhäusern der Battaker und der Buschmalaiern¹⁾ besteht trotz zahlreicher, zum Teil recht erheblicher Verschiedenheiten kein principieller Unterschied. Es erscheint sogar wahrscheinlich, daß die letzteren die Form des Hauses bei ihrer Einwanderung von den zurückgedrängten Battakern übernommen und

¹⁾ Mit diesem Namen möchte ich im Gegensatze zu den Küstenmalaiern jene Malaiern bezeichnen, die im jungfräulichen Urwäldern — zu Lande kurzweg „Busch“ genannt — fern ab von den Plätzen europäischer Kolonisierung und nur wenig beeinflusst von ihr, ein Leben gleich dem der Battaker führen, deren Hauptthätigkeit im Anbau des zum Leben notwendigen Reises besteht.

Der Name „Malaiern“, orang malaju, bezeichnet allgemeine die später eingewanderte Bevölkerung Sumatras im Gegensatze zu den orang banjar auf Südborneo, orang Java, orang battak etc. sowie zu der konventionellen Rasse der Malaien.



Fig. 1. Malaier-Kampong Padang Ri bei Kota Pinang im Oberland des Pahangflusses.

später vereinfacht haben²⁾. Die Battakhäuser sind groß, schwer und solid gebaut und für Generationen berechnet, indes die viel kleineren und leichteren Malaierhäuser nur eine kurze Lebensdauer haben.

Es erscheint vorteilhaft, mit den letztgenannten die Betrachtung zu beginnen (vgl. Fig. 1 und 2).

Auf drei Reihen starker, in den Erdboden eingerammter Pfähle (Fig. 1), deren Zahl je nach der Größe des Hauses schwankt, liegt etwa 4 bis 6 Fuß über der Erde, von zahlreichen wagerechten Querbalken getragen, der Flur oder die Diele. Sie wird von Brettern aus geschlitztem³⁾ Bambus oder aus kräftigen Rotangruten, die zur Verfestigung in gewissen Abständen mit dünnen Rotangstreifen durchflochten sind, gebildet. Auf diesem Unterbau erheben sich senkrecht die etwa mannshohen Wände, die meist gleichfalls aus geschlitzten Bambusbrettern oder aus Atap (Palmstrohgeflecht)⁴⁾, seltener aus Holzbrettern bestehen. Darüber liegt vorspringend das hohe Giebeldach aus Atap oder trockenem Lalanggras. Man kann hier zwei Formen unterscheiden:

¹⁾ Es wäre auch der umgekehrte Fall denkbar, daß die Battaker (Toba und Timor) nach dem Muster der Buschmalaihäuser dem bequemeren, gefügigeren Baumaterial den Vorzug gäben und ihre eigenen Wohnstätten entsprechend abgeändert hätten.

²⁾ Die Bretter werden auf die Weise hergestellt, daß mit dem Hackmesser die Internodien eines starken Bambus rundherum in geringen Zwischenräumen aufgeschlitzt werden. Dann wird das Rohr der Länge nach aufgespalten und als Brett verwandt, nachdem die Innenseite geglättet worden ist.

³⁾ Die Ataps werden aus den Wedeln der Atappalme derart hergestellt, daß die Wedel längs der Mittelrippe gespalten und dann zu zweien aufeinandergelegt und an der Mittelrippe verschürt werden. Fig. 2 zeigt deutlich am Giebel der Hütte solche Ataps und die Art ihrer Verwendung.

das einfache Giebeldach (vgl. Fig. 2), das nur nach den beiden Längsseiten abfällt, indem die Giebel durch die Hauswände geschlossen werden (man findet die Form meist in größerer Nähe der Küste); ferner ein kompliziertes Giebeldach, bei dem auch über den Quer- oder Giebelseiten des Hauses geneigte Dachflächen in die Giebel hineingebaut sind und das oberste Giebeldreieck selbständig geschlossen ist (s. Fig. 1). Diese letztere Dachform schließt direkt an die Karohäuser an.

Das Innere der Häuser bildet einen Raum. Oft findet sich der Giebelraum innen als Boden ganz oder teilweise abgetrennt und dient als Vorratsraum für Reis und sonstige Bedarfsstoffe.

Fenster fehlen in weitaus den meisten Fällen, so daß es im Inneren dunkel ist. Die Thür befindet sich — im Gegensatz zu den Battakhäusern — stets an der Längsseite; es ist eine Schiebethür, aus demselben Material verfertigt wie die Hauswände. Zu ihr führt eine breite Leiter hinauf, die sogar bisweilen mit einem Geländer versehen ist. Der Raum unter dem Hause wird oft als Stall benützt und dient auch wohl zur Aufbewahrung größerer Haus- und Feldgeräte.

Die Größe der Häuser schwankt beträchtlich je nach der Zahl der Bewohner von 2:3 bis etwa 9:12 m. Außer den Wohnhäusern befindet sich fast in jedem größeren Dorfe noch ein Rasthaus für durchziehende Fremde. Es gleicht an Bauart den anderen Häusern, nur hat es keine oder auch nur eine Wand.

Wesentlich einfacher sind die Feldhütten auf den Ladangs, d. h. frisch gerodeten Reisfeldern, wie Fig. 2 ein solches darstellt.

Wenden wir uns nunmehr zu den Formen der Battakhäuser. Als Ausgangspunkt möge das komplizierteste derselben, das Karohaus, dienen.



Fig. 2. Malaiische Feldhütte am mittleren Kwalufusse.



Fig. 3. Haus des Sibajak (Oberhaupt) von Sungei Siput in Ober-Deli (Dusungebiet), reich bemalt.

Unter den Wohnhäusern der Karobattaker³⁾ haben wir drei Formen zu unterscheiden, die im Prinzip gleich



Fig. 4. Timor-Haus aus Pangujungang, Ostlich von Toba-See.

sind und sich nur durch Äußerlichkeiten unterscheiden; es sind das:

- rumah pasuk,
- rumah sangka manuk,
- rumah sendi.

³⁾ In den Veröffentlichungen aus dem königl. Museum für Völkerkunde, III, 1. 2., Berlin 1893, finden sich S. 2 ff. Abbildungen von Modellen der dortigen Karohäuser, welche schematisch die Hauptzüge zeigen. Dagegen ist das Schema eines Karohauses, das v. Brenner, „Besuch bei den Kannibalen Sumatras“, Würzburg 1894, S. 264 giebt, als völlig verfehlt zu betrachten. Büffelköpfe, Dach, Wände, Thür, Altane n. s. w. sind unrichtig gezeichnet.

Das einfachste ist das rumah pasuk, das Haus der gewöhnlichen Battaker. Es möge als das verbreitetste eingehender beschrieben werden (vgl. Fig. 3 links).

Es ist auf einer rechteckigen Basis von etwa 8 bis 12:10 bis 16 m Seitenlänge angelegt. Auf einigen Reihen starker, in den Boden eingerammter Pfähle, deren Höhe etwa 5 bis 7 Fufs beträgt, ruht der ganze Bau. Den starken Querbalken, welche den Flur des Hauses tragen, sind, schräg nach außen gerichtet, die etwa 1,5 m hohen, aus kräftigen Brettern gefügten Wände angesetzt. Die Bretter sind, seitlich abgeschragt, so fest aneinandergefügt und mit Idjinkstricken⁴⁾ vernäht, daß sie völlig lichtdicht aneinander schliessen. Ein mächtiges Giebeldach krönt das ganze und verleiht dem Hause durch seine eigenartige Form ein höchst charakteristisches Aussehen. Das hohe Strohdach, welches auf einem komplizierten Dachsparengerüst (vgl. Fig. 6, 7) ruht, ist derart angelegt, daß die Neigung gegen den First zu

erheblich zunimmt. Es ist kein einfaches Giebeldach, sondern in der Anlage gleichmäßig vierseitig pyramidenartig. In halber Höhe schliessen die Dachteile der Schmalseiten des Hauses ab und diejenigen der Längsteile bilden zusammen, weit nach vorn und hinten hinanströmend, ein Giebeldach. Die Firstlinie selbst, die beiderseits weit vorspringt, ist in der Mitte eingesattelt. Die Giebelfelder sind vorn und hinten fest durch Bretter verschlossen. Das Dach selbst springt weit über die Wände vor und bildet so die Hauptmasse des Hauses. Es besteht aus den Wedeln der Arenpalme und ist mit einer dicken Schicht Idjuk bedeckt, so daß der Bau zusammen mit dem rauchgeschwärzten Holzwerk völlig schwarz ist.

Auf den beiden Giebelseiten des Hauses ist eine Plattform angelegt in Höhe der Dielle, zumeist aus armdicken, quergelegten Bambusrohren hergestellt. Ein eingekerbter Stamm oder Bambus, auch wohl eine primitive Leiter, führt zu ihr hinauf. Eine doppeltförmige, etwa 3 Fufs breite und 3 bis 4 Fufs hohe, nach innen schlagende Zapfenthür führt über eine fischhohle Schwelle in das völlig dunkle Innere des Hauses hinein. Ein einfacher Schieberriegel gestattet, die Thür von innen zu versperren, während außen häufig ein paar geschlitzte Handgriffe angebracht sind. Bei dem völligen Mangel an Fen-



Fig. 5a.



Fig. 5b.



Fig. 5c.

a, b Mërat und c Serak.

⁴⁾ Idjuk heißt der schwarze, langfasrige Bart, der von den Blattscheiden der Arenpalme dick herabhängt.



Fig. 6. Reisstampfhaus (Lesung) aus dem Kampong Songoi Sipat.

stern*) ist es im Inneren des Hauses so dunkel, daß man ohne Schaden bei Tage photographische Platten darin wechseln kann.

Das Innere bildet einen einzigen großen Raum. Ein etwa 0,5 m breiter Gang in der Mitte von Thür zu Thür trennt das Ganze in zwei Hälften, die estradenartig etwa je 0,3 m erhöht sind. Ein fuhshreites Brett im Gange vermittelt den Verkehr; durch die beiderseits bleibenden Lücken wird aller Abfall fortgeworfen. Auf jeder Hälfte befinden sich zwei oder drei mit Erde angefüllte große, flache, kastenartige Vierecke, die als Feuerplätze dienen; an jedem Feuerplatz wohnen zwei Familien abgesondert rechts und links, so daß ein Haus mit vier Feuerplätzen acht Familien, mit sechs ihrer zwölf beherbergt. Neben der Feuerstelle befindet sich, von den Dachbalken herabhängend, ein viereckiges, großes Schwebegerüst zur Aufnahme der Kochutensilien u. s. w.; diese großen Gerüste behindern die Übersicht sehr. Der Wohnraum jeder Familie wird nachts häufig oberflächlich durch eine aufgehängte Matte von jenen der Nachbarfamilien abgetrennt. Die Wände des Hauses, wie vor allem die Dachbalken, dienen zur Aufbewahrung des mannigfaltigen Hausrates, wie auch der Waffen u. s. w.-Vorräte. Häufig sieht man besonders in den Häusern der Dorfhäupter Reihen von Gewehren und Pulverflaschen auf den Dachbalken liegen; Lanzen findet man nur noch wenige im Gebrauch. Da für den Herdrauch eine Abzugsöffnung nicht vorhanden ist, so ist morgens und abends während des Kochens das ganze Haus mit beifendem Rauch dicht erfüllt, so daß ein Aufenthalt im Innere fast unmöglich

*) Nur an einigen wenigen Häusern sah ich schmale Fenster oder Schiefstücken.

erscheint⁷⁾. Durch den Rauch nehmen so sämtliche Gebrauchsgegenstände des Battakers binnen kurzer Zeit eine höchst charakteristische dunkle Färbung an, während natrngemäÙ auch sämtliches Holzwerk im Inneren der Häuser rauchgeschwärzt wird.

Es leuchtet ein, daß ein Battakhaus nach europäischen Begriffen keineswegs bequem genannt werden kann: dunkel und rauchig, eng und niedrig. Schnell gewöhnt man sich daran, durch öble Erfahrungen gewitzigt, daß man nur in gebückter Haltung sich im Innere bewegen kann, sonst läuft man ständig Gefahr, mit dem Kopfe gegen die niedrigen Dachbalken anzurennen⁸⁾. Ein solches Haus birgt acht bis zwölf Familien. Dazu kommen als Mitbewohner noch zahlreiche Hühner und Hunde; auffallend ist unter diesen Umständen die relative Seltenheit von Ungeziefer.

Häufig finden sich bei den Häusern noch kleine Anbauten, die teils als Wohnräume, teils als Kammern dienen (vgl. z. B. Figur 7, ganz links). Sie hecinträchtigen das Bild des Hauses nur wenig.

Von dem beschriebenen rumah pasuk unterscheidet sich das rumah sangka maauk im wesentlichen durch die Art des Unterbaues. Steht jenes auf eingeramnten Pfählen, so ruht dieses auf Steinpfählern, auf denen schwere viereckige, quergeschichtete Balken lagern

7) Da die Karoöhebene in 1200 bis 1500 m Meereshöhe liegt, mithin schon immerhin kühlere Nächte hat, so erscheint es möglich, daß die Battaker die Häuser so dicht verschließen, um die Wärme im Innere zu erhalten und lieber den Rauch ertragen, als frieren.

8) Die Schwebegerüste, sowie die Dachbalken und die sie tragenden Pfeiler beengen das Innere des Hauses außerordentlich. Der Wohnraum einer Familie ist sehr klein und beschränkt. Das v. Brennersche Bild, l. c. S. 37, giebt eine ganz falsche Vorstellung.



Fig. 7. Reispeicher aus dem Karo-Kampong Bukit.



Fig. 8. Tampat duduk (Sitzplatz) mit Säulenschmückung der großen Tragefeier und Bemalung. Aus Porobbo am Westufer des Toba-Sees.

(vgl. Fig. 3). Der so gewonnene eingeschlossene Raum unter dem Hause dient gleichzeitig als Stall, besonders für Pferde und Schweine. Außerdem zeichnet sich das rumah sangka mann wie auch das rumah sendi dadurch aus, daß die Firste mit mächtigen Büffelköpfen „tandok“, geschmückt sind (vgl. Fig. 3). Dieselben sind künstlich aus Stroh, Idjuk u. s. w. hergestellt und mit einem geschwärzten Kalkbrei bestrichen.

Die dritte Art der Häuser, rumah sendi, unterscheidet sich, abgesehen von kleinen Differenzen, im Unterbau hauptsächlich durch einen den Giebel zierenden, ein Hans im kleinen darstellenden Aufbau, ist außerdem meist mehr mit Malerei und Schnitzerei geschmückt. Man sieht derartige Häuser ziemlich selten.

Während die Pakpakhäuser, die ich gesehen, im wesentlichen diesem Typus der Karohäuser entsprechen, weichen die Häuser der Toba und Timor im Süden und Osten des Sees recht erheblich ab¹⁰⁾. Schon in Tongging und Porobbo fand ich Häuser, denen die Altane fehlten. Weiterhin werden die Häuser viel einfacher und auch kleiner: auf einem geradwändigen Unterbau ruht ein einfaches Giebeldach, eine Plattform fehlt; die Thür befindet sich an der Giebelseite; auch ist eine An schmückung der Dachfirsten nicht vorhanden. Es sind Häuser, die sich den malaisischen Formen stark nähern (vgl. Fig. 4).

Wenden wir uns nunmehr der Ausschmückung des Wohnhauses zu. Hier ist vor allem das originale

¹⁰⁾ Gute photographische Abbildungen derartiger Häuser finden sich z. B. in Modigliani, Fra i Batacchi indipendenti, p. 17, 37 etc., Roma 1892; v. Brenner, Ein Besuch bei den Kaumbaleu Sumatras, S. 99, und a. a. O., Würzburg 1894.

Eidechsenornament¹¹⁾, mérat genannt¹²⁾, zu nennen, das an keinem Hause fehlt. Der eigentliche Zweck ist Verfestigung der Bretter, welche die Hauswand bilden, durch Zusammennähen; so fehlt es nirgends, wo Bretterwände sind: vier Idjuksehnüre verlaufen, wie die beigegebene Fig. 5 a, b, c zeigt, in zwei Paaren, regelmäßige Rauten bildend, von Planke zu Planke und endigen beiderseits gleichmäßig in einer Figur, die das vordere Ende einer Eidechse nachahmt. Gelegentlich findet man je zwei Beinpaare. Nnr einmal konnte ich eine Abweichung konstatieren: an einem Vorratshäuschen im Lokan (Karo-Kampong der Hochfläche) endete die Figur beiderseits in einem stilisierten Ornament, akrak genannt (vergl. Fig. 5 c).

Stets geschmückt sind auch die Giebfelder der Häuser. Eine aus Holz geschnittene und bemalte Schlange (vgl. Fig. 3) oder ein blattförmiges, beschnittenes Brettchen (vgl. Fig. 7) ist zumeist an Querbalken des Giebfeldes befestigt. Außerdem findet man gelegentlich figurliche Malereien, meist Menschen darstellend, bei denen die starke Betonung der Geschlechtsteile bemerkenswert ist (vgl. Fig. 3).

Bei den Häusern der Wohlhabenden findet man häufig auch die Wände mit charakteristischen bunten Ornamenten (in Weiß, Rot und Schwarz) bemalt (vgl. Fig. 3 und 7). Schnitzereien sind bei den Karos seltener. Häufig findet man sie bei den Tobas, auch bei den Pakpaks sah ich dergleichen. Es sind entweder Reliefformen auf den Hauswänden oder Säulenschmückung der großen Treppeneiler der Häuser (vgl. z. B. Fig. 8).

An sonstigen Gebäuden sind zu erwähnen: das Lesong oder das Reistampfhäus, das Ilingan page oder Vorratshaus, das Bale oder Männerhaus und schließlich das Geriten oder Totenhans.

Das Bauprinzip ist allenthalben dasselbe, stets dasselbe Dach, dieselben schiefen Wände u. s. w.

Die beigegebenen Figuren zeigen besser als lange Beschreibungen die Eigenart jedes Gebäudes.

¹¹⁾ Es liegt nahe, eine Art Talisman darin zu sehen, da ja die Haussechse bei den Malakern als glückbringend gilt.

¹²⁾ v. Brenner nennt es l. c. S. 263 pangaraut raut und bezeichnet es als „stylisiertes Krokodil“.



Fig. 9. Tampat duduk (Sitzplatz) aus Kotosang (Pakpak).

Das Lösung (Fig. 6), d. h. das Reisstampfhäus, ist eine offene Halle mit dem typischen Karodach. Auf der erhöhten Diele liegen einige (meist zwei) lange, dicke, an den Enden mit stilisierten Gesichtern beschnitzte

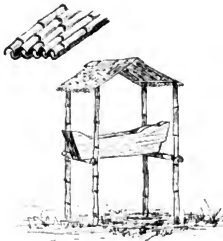


Fig. 10. Pakpak Sarg mit Bambus-Schutzdach aus Kotosang. Darüber Konstruktion des Daches.

Halben, in denen sich eine Reihe etwa 0,4 m im Durchmesser haltender und ebenso tiefe Löcher befindet. In diese wird der uentblühte Reis geschüttet und von den Frauen durch Stampfen mit armdicken, etwa 3 m langen Stangen von den Hülsen befreit. Durch Schütteln auf groben, korbdeckelartigen Schwingen werden dann Körner und Hülsen getrennt. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend ist das eintönige Stampfen in den Kampongs zu hören und in fuftiefer Schicht liegt die lose Spreu um das Lösung. Nicht immer sind es gedeckte Hallen; gelegentlich (in kleineren Kampongs) sieht man auch ungedachte, tribünenartige Stampfhäuser. Das Reisstampfbau ist, wie es scheint, auf die Karobattaker beschränkt.

Die Tobaleute benutzen zum Reissentälzen große, mit einem großen, tiefen Loch versehene Steinblöcke; bei den Timorhattakern fand ich mit einem Loche versehene Holzblöcke im Gebrauch (Fig. 11 in der Mitte).

Die Reisspeicher, Hingan paje, stellen sich uns etwa als kleine Häuser dar mit etwa 3 bis 4 m Seitenlänge. Sie stehen hoch über dem Erdboden (etwa 2 bis 3 m), der größeren Sicherheit halber. Während das eigentliche, allseits geschlossene Haus von mehreren Familien zusammen à discretion als Reisspeicher benutzt wird, befindet sich unten, etwa 2 bis 3 Fufs über dem Erdboden, eine Plattform. Hier sitzen tagsüber die Männer, rauchend, spielend, plaudernd oder auch Frauen an ihre Jacke knüpfend — das sind ihre einzigen Beschäftigungen (Fig. 7). So vertritt im östlichen Karolande der Reisspeicher gleichzeitig das Bale oder Versammlungshaus der westlichen Karobattaker.

Die Plattform anderer Speicher wieder ist den Frauen überlassen, die hier ihre Färbwerkstätten haben. Hier bereiten sie in großen Töpfen jene gelblichgrüne, überreichende Flüssigkeit zu, mit der sie ihren Gewändern eine so schöne, indigoblauene Farbe geben (Fig. 7 links).

Derartige schön ausgeführte Reisspeicher findet man vor allem bei den Karobattakern; doch sah ich auch in Kotosang bei den Pakpaks deren. Toba- und Timorhattaker bewahren, soweit ich das gesehen, ihre Reisspeicher teils im Hause selbst auf, teils in großen tonnenartigen Behältern unter dem Hause.

Bale oder Versammlungs- und Fremdenhäuser, deren Zweck Wohnort der Junggesellen, Schlafplatz der Fremden und Aufenthaltsort etc. der Männer am Tage ist, babe ich, wie bereits bemerkt, im östlichen Karolande nicht gefunden. Auch bei den Toba-, Pakpak- und Timorhattakern fehlen sie, soweit meine Kenntnis reicht; sie werden durch verschiedene Bauten ersetzt, deren einige den Fremden zum Aufenthalt dienen, deren andere als Pflanderstüben etc. benutzt werden. Die Junggesellen schlafen in den großen Wobuhäusern.

Die Fremdenhäuser sind höchst verschieden: ein allseits offenes Haus in Pangujungan (Timorhattaker) (vgl. Fig. 11, hinten rechts); ein einfaches, nur etwa $\frac{3}{4}$ m über dem Boden stehendes Haus ohne Plattform, ohne Feuerstelle in Tongging (Toba); eine bambusgedeckte Halle zu ebener Erde in Kotosang (Pakpak) etc., das sind etwa die Haupttypen.

Der leitende Gedanke ist offenbar der: dem Fremdling zwar Schutz vor der Witterung zu bieten, aber dabei den Raum so zu gestalten, daß man ihn stets unter Augen haben kann, und daß das Fremdenhaus im Falle eines vorbereiteten Überfalles keinen Stützpunkt im Kampong bieten kann. So sind denn auch bei den Urwaldkampongs der Malaiar stets die Fremdenhäuser auf allen vier, mindestens auf drei Seiten offen.

Mehr Sorgfalt wird im allgemeinen auf die tampat duduk „Sitzplätze“, verwandt. Die Figuren 8 und 9 stellen derartige Häuserchen aus Porobbo, am Nordwestufer des Toba-Sees (Tobabattaker), wie aus Kotosang (Pakpaks) dar. Der Grundplan ist bei beiden mit kleinen Abänderungen jener des typischen Battakhauses, dort mit doppelter Plattform zum Sitzen, hier mit einem größeren Oberbau, in dem nach Angabe der Dorfbewohner Särge stehen. Beide zeichnen sich durch die reiche Verzierung mit Schnitzwerk und Malerei aus. Die Dimensionen sind nicht sehr beträchtlich: die Seitenlänge beträgt etwa 2 und 3 m, die Höhe etwa 5 m. Außer diesen Holzbauten findet man am Nordufer des Toba-Sees noch einfachere tampat duduks: aus Stein aufgeschichtete Plattformen mit etwa 2 bis 3 m Seitenlänge und beiläufig $\frac{1}{2}$, bis $1\frac{1}{2}$ m Höhe. Derartige Plattformen umgeben, gleichzeitig als Pflander- und Wachtplätze dienend, ringsum die Mauer von Tongging; einen ähnlichen tampat duduk fand ich vor dem Hause des Radja von Porobbo.

Ich will hier nicht näher auf die Geriten oder Totenhäuser¹³⁾ eingehen. Man findet sie in den verschiedensten Arten: Reisspeicherartige Hütchen, auf deren Plattform einige Särge stehen (z. B. in Lokan), bis zu einfachen Schutzdächern für den Sarg, wie in Kotosang. Hierher muß man schließlich auch noch alle jenen kleinen Häuten und Erinnerungszeichen zählen, die zur Bezeichnung des Verbrennungsplatzes dienen, bis hinab zu den kleinen, an etwa 3 m langen Stangen befestigten weißen Fähnchen.

Bemerkenswert ist die große Einfachheit der Pakpak-Särge, die nur vorn ein rohes Gesicht tragen (vgl. Fig. 10), ähnlich den Reisblöcken im Reisstampfhäus der Karob.

Ich will diesen Abschnitt nicht abschließen, ohne auf jene Bautechnik hingewiesen zu haben, die den übrigen Battakern völlig fremd, bei den Pakpaks im Gebrauch ist: die Bambushäuser. Dicht bei Kotosang steht eine Feldhütte, etwa 2 m über dem Boden, ganz aus Bambus erbaut, mit einer doppelten Bambuspalissade umgeben. Ebenso ist das Fremdenhaus in Kotosang aus Bambus hergestellt, sowie die Gerüste und Schutzdächer für die

¹³⁾ Einige brauchbare Abbildungen finden sich bei von Brenner, l. c. S. 234, 235, 237. — Bemerkenswert ist die Ähnlichkeit des Häuschens von S. 237 mit unserer Fig. 8.



Fig. 11. Timor-Kampong Pangunjanan östlich vom Toba-See. In der Mitte ein Reis stampfendes Battakweib und ein umgedrehter Reisstampftrög; hinten rechts das Fremdenhaus mit meinen Trägern.

Särge. Fig. 10 zeigt die Art und Weise, wie ein Bambusdach aus gespaltenen Bambusrohren¹⁴⁾ hergestellt wird; über eine Lage halber Bambusrohre, deren hohle Seite nach oben liegt, wird, versetzt, eine andere Lage gelegt, deren Hohlseite nach unten liegt, so daß jedes Rohr der Oberlage beiderseits in einem Rohre der Unterlage liegt; der First wird mit einem geschlitzten Bambusbrett geschlossen. Ein solches Dach ist absolut wasserdicht, ja bisweilen ist sogar eine Dachrinne aus einem halben Bambusrohr vorhanden — eine Einrichtung, die bei einem Volke, das bis zu meinem Besuch überhaupt noch nicht mit Europäern in Berührung geworden war, außerordentlich seltsam anmutet.

Während so ein einheitlicher Zug — wenn wir von den Bambushäusern der Pakpaks absehen — durch alle Baulichkeiten im Norden und Nordwesten des Toba-Sees geht, finden wir im Osten und Süden viel Abweichendes. Die Form des Hauses wird wesentlich einfacher und nähert sich mehr dem malaiischen Typus, auch im Baumaterial, aber der Hauptunterschied bleibt: die Lage der Thür: beim Battakhaus an der Giebelseite, beim malaiischen Hause an der Längsseite; dadurch gewinnen beide Kampongs, wie ein Vergleich von Fig. 11 und 1 zeigt, ein völlig verschiedenes Aussehen.

Wir kommen zur **Dorfanlage** bei den Battakern. Unterscheiden sich Karo-, Toba- etc. Battaker in Bezug auf Kleidung, Bewaffnung und vieles andere sehr scharf und deutlich voneinander, so spielt für die Art der Dorfanlage der Stammsunterschied absolut keine Rolle; sie wird bestimmt lediglich durch den Geländecharakter.

¹⁴⁾ Diese Dächer erinnern auffallend an die bekannten chinesischen Hohlziegeldächer.

Man kau drei¹⁵⁾ Arten der Dorfanlage unterscheiden:

1. den Urwaldkampong,
2. den Kampong der Hochfläche und
3. den Kampong des See-strandes.

Der Urwaldkampong stellt die einfachste Form der Dorfanlage dar. Auf einer Urwaldlichtung stehen, stets an einem Flusse gelegen, die Häuser in Straßenform, die Thür der Straße zugewendet. Diese Dorfform haben auch alle die Benschmalierkampongs (vgl. Fig. 1 und 11), doch kann man beide auf den ersten Blick unterscheiden. Bei den Malaierkampongs gehen die Giebel parallel der Straße, bei den Battakampongs stehen sie dagegen senkrecht zu ihr.

Auch auf der Toba-Insel (von Breuner) und im Süden des Sees (Modigliani) finden sich derartig angelegte Dörfer.

Eine Umzäunung ist im allgemeinen nicht vorhanden, ist

auch bei der Spärlichkeit der Urwaldbevölkerung gar nicht vonnöten. Abgesehen von einem Fremdenhause (vgl. Fig. 11 hinten rechts), bestehen die Kampongs nur noch aus Wohnhäusern. Besondere Reisspeicher sind nicht vorhanden.

Einen Übergang zur nächsten Form bilden die Karokampongs des Dusun¹⁶⁾. Sie sind in jungfräulichem Urwalde gelegen, aber meist umzäunt; so wird denn auch die Straßenform nicht immer genau bewahrt.

Die Kampongs der Hochfläche. Auf der Hochfläche an einem der vielen, etwa 80 bis 100 m tief ein-

¹⁵⁾ Das bezieht sich natürlich nur auf die mir persönlich bekannt gewordenen Gebiete: also die Hochebene im Norden und Nordwesten des Toba-Sees nebst dem Vorlande, sowie das Oberland von Kwall im Osten des Sees.

¹⁶⁾ Der etwa 1200 bis 1500 m hohen Battakhochebene ist im Norden, durch einen etwa 300 m tiefen Steilabfall getrennt, ein Vorland angehängt, das sogen. Dusungebiet. Es ist ein breiter Urwaldgürtel, von Karobattakern bewohnt, der, allmählich sich erniedrigend, die Hochfläche von der niedrigen Plantagenzone der Küste trennt.



Fig. 12. Dorfplatz des Karo-Kampong Bukit. Links Reisstampfhaus. Die großen Gebäude sind Wohnhäuser, die kleinen Reisspeicher.

geschnittenen Flussskanons, liegen, versteckt in einem Kampongwäldchen — dem Reste des ehemals die ganze Hochfläche bedeckenden Urwaldes — die Dörfer. Da die Bevölkerung hier ziemlich dicht ist, so liegen sie verhältnismäßig nahe bei einander.

Man hat den Kampongwald im Urwaldzustande gelassen, so daß er nur auf dem vorhandenen Wege durchschritten werden kann. Dieser meist ganz bequeme Weg ist durch Krümmungen, Umwege u. a. künstlich verlängert und so gelegt, daß er durch teils natürliche, teils künstliche Hindernisse, wie Hohlwege, Thore etc., führt, also leicht verteidigt werden kann. Bei der Dichtigkeit der tropischen Urwälder ist aber ein Eindringen durch den Waldgürtel ohne Weg ausgeschlossen, oder aber unendlich zeitraubend und lärmend, da ein Weg gekappt werden muß. Nachdem man noch einige hohe Palissaden, die allerdings nur in Kriegeszeiten geschlossen werden, durchschritten hat, kommt man zur Dorfhecke; sie besteht, halb Zaun, halb Hecke, aus kräftigen Dornbüschen. Ein Eingang, nur meterbreit und oft 2 bis 3 Fuß über der Erde gelegen, so daß nur ein Mensch zur Zeit ihn passieren kann, führt hindurch. So ist jedes Dorf eine kleine, leicht zu verteidigende Festung. Das Dorf selbst ist innerhalb des Zaunes ziemlich unregelmäßig gebaut: um einen Platz, auf dem häufig ein dicker Pfahl zum Ziehen des Silberdrahtes steht, liegen unregelmäßig verteilt die Häuser, nach den Himmelsrichtungen Norden bis Süden bzw. Osten bis Westen orientiert. Dicht am Platze, in der Mitte des Dorfes, steht das Reisstampfhaus, ebenso wie auch die Reispescher mit Vorliebe dem Platze nahe gerückt sind. Die Wohnhäuser selbst liegen oft an oder in einem vernachlässigten, mit niedriger, unordentlicher Hecke umgebenen Gärten (vergl. Fig. 12).

Vom Dorfe führt ein meist recht breiter, oft laufgrabenartig versenkter Weg sehr steil zum Flusse hinab, oft durch festgelegte Stämmchen treppenartig angelegt.

Die Größe der Dörfer schwankt sehr, doch kann man im Durchschnitt etwa 10 bis 15 Häuser auf ein Dorf rechnen. Große Dörfer zerfallen in mehrere, voneinander abgetrennte Quartiere, z. B. Si Braja in sieben, Kotosang in zwei. Jedes Quartier hat seinen eigenen Häuptling.

Bei dieser Kampongform ruht die Verteidigungstärke wesentlich im Urwaldgürtel und dem leicht zu schützenden Wege durch denselben. Diese Dörfer beanspruchen also einen recht bedeutenden Raum. Wo nicht viel Platz zur Verfügung steht, wie bei den schmalen Strandniederungen des Toba-Sees, muß ein anderes System Platz greifen, das Verteidigungstärke und Raumbeschränkung verbindet. Tongging ist ein musterträgliches Beispiel dafür.

Die Kampongs des Seestrandes liegen nicht versteckt im Inneren eines Kampongwaldes, sondern so im Walde, daß derselbe, kann viel größer als das Dorf, nur die Häuser der Sicht entzieht.

Der Hauptunterschied von den Dörfern der Hochfläche besteht aber darin, daß jedes Haus für sich liegt. Eine hohe aus unbekauenen Steinblöcken roh geschichtete Mauer und Hecke umgibt das ganze Dorf; nur wenige Eingänge führen hindurch und führen auf breite, beiderseits durch hohe Mauern eingefasste Wege, die das Dorf durchschneiden. Jedes Haus liegt für sich mit Mauer und Hecke umgeben, aus denen nur schmale Pforten sich auf die Kampongwege öffnen. So bildet jedes Haus eine Festung für sich. Zwischen den Häusern, an den Wegen und wo sonst noch Platz ist, stehen zahlreiche Bäume und dichtes Buschwerk, das dem Gansen von weitem gesehen ein waldartiges Aussehen verleiht. Rings um die Kampongmauer verteilt, nahe den Eingängen, liegen die bereits oben beschriebenen, steingeschichteten Sitzplattformen. Hier halten sich die Männer in den Pausenstunden auf und vertreiben sich die Zeit mit Plandern, Spielen etc. Gleichzeitig sind es auch Beobachtungsposten; denn von hier aus können sie ihre Felder, können sie den See überschauen, und niemand kann sich ungesehen nähern. Eine derartige Wachsamkeit aber war dringend erforderlich, als noch Menschenraub eine Hauptnehmehrmittel der Seeanwohner bildete und räuberische Überfälle mittelst der großen Kriegskähne auf der Tagesordnung standen.

Wir sehen also, die Verschiedenheit der Dorfanlage ist kein Stammesunterschied, wie deren (siehe oben) für Schmuck, Kleidung etc. maßgebend sind, sondern lediglich ein Anfaß der Lebensverhältnisse und des Geländecharakters; wir haben in ihr kein ethnologisches Merkmal, sondern nur eine Anpassung zu sehen.

Zu den Wanderungen und der Abkunft der Polynesier.

(Stammesagen und Sprachvergleichung)

Von W. v. Bülow. Matapoo (Samoinseln).

Die Wichtigkeit der Erforschung dynastischer Stammesagen der Urvölker könnte vielfach mit Recht in Frage gestellt werden.

Bestiglich der Südeevölker kann man jedoch dieser Art der Erforschung der Kosmogonie und Theogonie derselben einen Nutzen nicht ganz absprechen, denn auch die Südeevölker stammen mit ihren Herrschern von Göttern ab, die entweder selbst von Ewigkeit her oder aus dem Urstoffe — Himmel und Erde oder Erde und Licht — entstanden sind.

Die Frage ferner des Zusammenhanges der Völker, ihres einstigen Verkehrs miteinander und die Reihenfolge der Abzweigungen voneinander kann man oft, außer aus höchst unzuverlässigen Sagen, sicherer nur durch die Stammbäume der Herrscherfamilien der verschiedenen Völkerschaften beantworten — und durch Sprachvergleichung.

Als Stammland der Maori werden die verschiedensten Inselgruppen angesehen: Die Einen suchen „Hawaiki“ auf den Sandwichinseln, Andere in „Hamoā“, auf der Samoainsel Savaii, noch Andere¹⁾ brachten die Inseln Sumatra, Sumbava, Samow, Java, Ava, Avau mit „Hawaiki“ oder „Hamoā“ in Verbindung; und neringends sucht man die Insel Raiatea als einen Ausgangspunkt polynesischer Sagenbildung hinzustellen²⁾.

Die Vergleichung der Sprachen und die polynesischen Volkssagen dienen allen Forschern als Leitsterne.

Tregear hat schon im Jahre 1891 die Quellen für die polynesischen Forschung zusammengestellt und in

¹⁾ Gognet, „Recits Maori“ (Les missions catholiques 1899, p. 113).

²⁾ M. Lesson, „Les Polynésiens“ hält das Mittelland von Neuseeland für die Urheimat der Maori.

seinem Comparative Dictionary die spärlichen Goldkörner sehr sorgsam gesammelt.

Bei dem Studium der von ihm Seite 667 u. f. gegebenen Stammbäume verglich ich die in den Genealogien der verschiedenen Völker aufgeführten Namen miteinander und fand, was auch Tregear gefunden hatte, — um mit Tregear zu sprechen — *„the interesting portions“* des Stammbaues von Hawaii *„the introduction of Maori heroes“*. So z. B.:

Hawaii: 28, Aikanaka, 29, Hema, 31, Wahioloa, 32, Laka und Maori: 27, Aikanaka, 28, Hema, 30, Wahiorea, 31, Rata.

Laka (Hawaii) oder Rata (Maori) ist derjenige Herr, der die erste Auswanderung von Hawaii nach Aoteroa oder Aotearoa-Neuseeland führte.

Nach ihm scheidet sich dieser (Hawaii) Stammbaum in zwei Linien, von denen die eine Linie mit dem Stammvater Luanuu (33) in Hawaii fortbesteht und die dortigen Könige bis zu Kamehameha (72) — im Jahre 1705 — hervorbrachte, während die andere Linie Tuwhakararo (32) zum Stammvater hat, in Neuseeland blühte und den etwa 1890 verstorbenen Häuptling des Maniapotostammes, Wetere Te Rerega (55) erzeugte.

Noch wichtiger für mich war es aber, zu finden, daß eine Umwandlung der Hawaiiandrucke in die Maori-sprache vielfach durch das Zwischenglied der samoanischen Sprache erleichtert wird.

Will ich nämlich die Identität einer Maoriform mit einer Hawaiiiform feststellen, so muß ich den Hawaiiandruck zuerst in den samoanischen zurückbilden und dann aus dem Samoanischen die Maoriform konstruieren.

Der Sohn des Hema (29) des Hawaiiastammbaues heißt (30) Kahai und derselbe in dem Maoristammbaum (29) Tawhaki. Die entsprechende samoanische Form für beide Namen heißt Tafai.

Der Donner heißt in Hawaii hekkili, maorisch whaitiri und samoanisch faitiika; das Wort hekkili hat ai in e kontrahiert; auch hooakaaka (Hawaii), Whakatakata, (Maori) und faataa (Samoa) = frei umhergehen, können als Beispiele dienen.

Die samoanischen Formen Tafai, faititili und faataa dürften den Maoriformen Tawhaki, whaitiri und Whakatakata näher verwandt sein, wie die Hawaiiiformen Kahai, hekkili und hooakaaka.

Die Regeln für Umbildung der Samoasprache in die Hawaiiandrucke lauten:

1. Das Kasusivpräfix faa (S.) wird hoo und ho, haa und ha (H.), wie in hoo-kakaa = faataa (S.), haa-lele = faalele (S.), ho-ahu = faa-ahu (S.), ha-awe = faa-awe (S.).

2. Das F (S.) wird H und W (H.), wie in tafa (S.) = kawa (H.) und fili (S.) = hili (H.).

3. Das V (S.) wird W (H.) wie in tapuvae (S.) = kapuwai (H.).

4. Das N (S.) und das wie ng ausgesprochene G (S.) wird N (H.), wie in tagata (S.) = kanaka (H.) oder tano (S.) = kane (H.).

5. Das T (S.) wird K (H.), wie in tala (S.) = kala oder fatu (S.) = haku (H.).

6. Das L (S.) wird oft N (H.), wie in Maligi (S.) = manini (H.).

Die Regeln für Rückbildung der Maorisprache in die Samoasprache sind folgende:

1. W h (M.) und bisweilen das W (M.) werden in der Samoasprache F, wie in wahi (M.) = faoi (S.), whatu (M.) = fatu (S.)

2. H (M.) wird F, S oder T (S.), wie in wahi = faoi (S.), hua (M.) = fua (S.), hine = teine (S.).

3. R (H.) wird L (S.), wie in Rata (M.) = Lata (S.).
4. Das zwischen zwei Vokale eingeschobene oder das zu Anfang der Worte und Silben stehende K (M.) fällt aus, wie in waka (M.) = vaa (S.), katikati (M.) = fatiati (S.).

Diese wenigen Hauptregeln genügen, um die Sprachverwandtschaft festzustellen.

Die von Tregear gegebenen Stammbäume dürften den Beweis erbracht haben, daß die Maori allerdings von den Eingeborenen von Hawaii abstammen. Doch die Frage, welchem Umstände es zuzuschreiben ist, daß die Sprache der Maori sich mehr der Samoanischen als der von Hawaii nähert, bleibt für jetzt noch unauferklärt.

Verschiedene Möglichkeiten liegen vor, diese Frage zu beantworten.

Haben die Hawaiiipolynesier zur Zeit der Abzweigung der Maori eine von der jetzigen Samoasprache noch nicht sehr abweichende Sprache gesprochen? — Die Bejahung dieser Frage scheint wahrscheinlich. — Oder, saßen sie vielleicht noch als ein Volk zusammen mit den jetzigen Samoanern, in Samoa? — Doch hiergegen spricht der Kurs — „westlich“ —, den die Fahrzeuge der Hawaiiemigranten nahmen, als sie nach Neuseeland übersiedelten. — Oder aber ist auf Samoa, einer jener Anlaufhäfen der Maoriemigranten gewesen, den sie selbst Rarotonga benennen und der den Einwanderern für mehrere Generationen als Aufenthalt diente? In Rarotonga selbst verlegt man die Heimat des Rata (Maori) — Laka (Hawaii) — Lata (Samoa) nach „Kupolu“ — der Insel Upolu — und in der Bucht von „Pagarooa“ — Fagaloa (S.) soll sich eine Versteinerung des Schiffes der Lata (nach „Myths and Songs“ by W. Wyatt Gill) befinden.

Vor etwa 25 Generationen fand unter Rata-Laka-Lata die Einwanderung nach Neuseeland statt, also zu einer Zeit, als in Samoa der Tongakönig Talafai (Samoanisch) oder Talakafaiiki (Tonganisch) herrschte (vergl. „Die Tongakriege“, Globus, Bd. 68, Heft 23, S. 365).

Sollte Raro-Tonga — (raro [Maori] = lalo [Samoa] = unten) — vielleicht das von Tonga unterworfenen Samoa bedeuten?

Von jetzt ab 25 Generationen rückwärts gerechnet finden wir in dem Stammbaum des Maniapotostammes der Maori (Tregear), wie bereits erwähnt, Rata, und 20 Generationen rückwärts im Stammbaum der Könige von Tonga den Talakafaiiki (ebendasselbst), während erst seit 22 Generationen des Stammbaues samoanischer Könige Samoa sich von der Tonganer-Herrschaft befreite (Globus, Band 71, S. 151, 152, Erläuterungen zum Stammbaum samoanischer Könige).

Savea, der den Samoanern als Anfänger gedient hatte, machte sich zum König. Sein Stammbaum brach aber in männlicher Linie bald ab und konnte nur durch Einheiraten tonganischer Häuptlinge nominell im Bestande erhalten werden.

Auch diese samoanische Überlieferung bestätigt der Stammbaum tonganischer Könige (bei Tregear), da der Enkel und Urenkel des Tala kai fai ki als Havaea — welches etymologisch derselbe Name ist, wie der samoanische Name Savea — aufgeführt werden.

Bemerkenswert ist ferner, daß die Maori im Besitze von Nagen sind, welche von einem Kampfe in Manono und Zerstörung des Tempels „Ulu (Artocarpus) von Manono“ und des „Ti (Dracaena, Cordylina) von Manono“ berichten.

Manono ist nun aber die kleinste der Samoainseln und während die Namen der meisten anderen Inseln sich in jeder Gruppe Polynesiens wiederholen — wie

Savaii, Hapai, Hawaii, Havaiki, Avaiki, Avani, Ava vielleicht gehört auch Java hierher —, steht diese Insel allein da; ein Zweifel über die Identität derselben kann also wohl kaum aufkommen.

In dem Dorfe Tāga (sp. Tānga), welches auf der Südküste der Insel Savaii der Samoainseln gelegen ist, wird, wie mir Herr Dr. Augustin Kraemer mitteilt, ein Fels im Meere gezeigt, auf welchem das Schiff des Lata zerschellt sei. Nach Vavau, einer Insel der Freundschaftsgruppe, machten die Maori Kriegszüge und die Eingeborenen der Marquesas behaupten, Vavau sei einer der 13 Ruheplätze polynesischer Einwanderung; doch ob dieses nicht etwa das alte Vavao, jetzige Borabora-Polapola — der Gesellschaftsinseln ist, ist fraglich. Fraglich ist es auch, ob mit Havaiki, Havaiki, Avaiki in alten Sagen nicht mitunter die Insel Raiatea der Gesellschaftsinseln gemeint ist, deren alter Name Havaiki war.

Die Rarotonganer sagen (nach Tregear): „Vavau ist das „ursprüngliche“ Land, woher Einige kamen.“ Sie zählen als „ursprüngliche“ Länder Atia, Avaiki (Savaii?), Kaporu (Upolu), Vavau und Manuka (Manua) auf.

Als die Ahnen der jetzigen Bevölkerung aus Viti und Tonga in Samoa einwanderten, fanden sie bereits eine Bevölkerung vor, welche anscheinend ebenfalls aus Polynesiern, wahrscheinlich also aus der Vorhut jener großen Malayo-Polynesischen Völkerwanderung bestand, über welche nur wenig zu uns überkommen ist: Der Titel der Tui Manua — der Könige von Manua —, deren Lob der Samoaner noch jetzt bei Beerdigung seiner Toten singt¹⁾, „Tui Manua e, lau alii e“, und deren Reich „von Rarotonga his Viti“ reichte, ferner die Namen einiger Häuptlinge von Savaii, wie Manga und Pai, Liavaa²⁾, Maussutele und Tun sowie der Name Le Tavae tele, des Häuptlings von Aana und Loa, des Häuptlings von Fagaloa, die beiden letzten auf der Insel Upolu, ist alles, was wir von ihnen bis jetzt wissen.

In Tonga regierten damals der Tuitonga sisifo und der Tuitonga sasae, die Könige von Tonga im Westen und Tonga im Osten; das sie Polynesier waren, ist anzunehmen; wie weit ihre Herrschaft reichte, ist nicht bekannt, doch soll sie sich bis nach Lomaloma der Vitigruppe und his auf einen Teil der Insel Viti levu erstreckt haben.

In Viti regierten die Tuifiti, ebenfalls Nachkommen des Tagaloa a lagi (wie die Tui Tonga, Tui Manua, und die samoanischen Häuptlingsfamilien). Sie regierten über eine Bevölkerung, welche damals wahrscheinlich³⁾ noch dieselbe Sprache sprach, wie die Tonganer und die Samoaner; sie, wie alle Polynesier, waren mehr oder weniger Kannibalen.

Die Maori fanden bei ihrer Einwanderung in Neuseeland (Aotere, Aotea, Aotearoa) eine polynesisch-urbevölkerung vor, welche Hiti (nach Tregear), nach bekannter Etymologie (Hiti maori = F, S, oder T samoa), also samoanisch Fiti oder in eigener Sprache jetzt Viti genannt wird.

Der von den Maori nicht ausgerichtete Teil dieser Urbevölkerung vermischte sich mit den Maori; über seine Herkunft ist nichts bekannt, doch ist es ja leicht möglich, daß dieselbe eine Abzweigung der Vitier war, deren anderer Ast auf den Vitinseln oder schon vorher

mit Melanesiern sich vermischte — denn, daß die jetzigen Vitier eine polynesisch-melanesische Mischrasse sind, ist wohl unbezweifelnd —, und so den Grund zur Umwandlung der ehemals rein polynesischen⁴⁾ Viti-sprache in die jetzige polynesisch-melanesische Mischsprache legte.

Von Hawaii bis Viti und von Marquesas bis Neuseeland finden wir immer wieder dieselben Überlieferungen, dieselbe Kosmogonie, dieselbe Theogonie, dieselbe Lebensweise, Lebensanschauung, Geistes- und Körperbildung, vielfach sich wiederholend dieselben Namen der Wohnsitze, und stets weist die Ahnung der Völker uns nach Westen hin, als den Ursitz ihrer Ahnen.

Folgt man rückwärts nun noch weiter den Spuren der Sprache, so biegt die Reiseroute, Polynesien verlassend, von Viti und den Neuhebriden (Vate oder Fate) nach Norden ab, bis wir mit H. Kern⁵⁾ „in Tjampang, Cochinchina, Cambodja und den angrenzenden Küstenstrecken“ das Endziel erreichen, aber nicht, ohne vorher auf den Salomoninseln, z. B. auf Bellona⁶⁾ (Moiki und Moava) und an den Küsten Neuuguineas sehr zahlreiche polynesischsprachige Inseln angetroffen zu haben.

So groß auch die Erfolge sein mögen, welche Gelehrte bei Erforschung der Sitten, Gebräuche, Anschauungen und Überlieferungen einzelner polynesischer Stämme errungen haben, so müssen wir uns doch gestehen, daß wir ein Gesamtbild der polynesischen Einwanderung und der Reihenfolge der Besiedelung der jetzigen Wohnsitze uns heute noch nicht machen können.

Auch ist bei dem Vandalismus, mit dem Missionare die Überlieferungen der Völker, die Denkmäler der Eingeborenen-Kultur, ihrer politischen Erlebnisse, alles dessen, was an die Vergangenheit erinnert, gerade in der günstigen Sammelzeit zu vernichten suchten, kaum die Aussicht vorhanden, daß wir noch etwas Genaueres über die Richtung der Wanderung der Polynesier und die Beweggründe und Ziele derselben erfahren werden.

Jeder Tag, ja jede Stunde verringert unsere Aussicht!

Jeden Tag geben einige der Träger der Überlieferungen zu ihren Vätern, in die himmlischen Wohnsitze ihrer Ahnen, in denen Rongo-Longo, Tangarua-Kanarua-Tagaloa oder Tane-Kane, oder wie sonst in der Landesansprache der Name des himmel- oder lichtgeborenen Herrschers sein mag, in ewigem Glanze die Geschichte der Polynesier leuchtet; wo in kristallklaren Bächen ewig fließendes Wasser den Labetrunk liefert und der heilige Brotfruchtbaum Tanes die Seligen speist, in Palii, dem geheimnisvollen Lande Tanes⁷⁾.

Ein glückliches Omen ist es, daß gerade jetzt wieder Männer der Wissenschaft mit germanischer Gründlichkeit Polynesien durchforschen! Wünschen wir ihnen eine recht reiche Ausbeute.

¹⁾ H. Kern, De Fidjitaal, p. 3 u. f.; H. C. v. d. Gableutz. Über die melanesischen Sprachen, S. 11.

²⁾ H. Kern, Taalkundige Gegevens ter Bepaling van het Stamland der maleisch-polynesischen Volken, S. 287.

³⁾ Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen: Mitteilungen über drei Dialekte der Salomoninseln, von Sidney H. Ray, S. 54 bis 61. (II. Jahrgang, 1. Heft.)

⁴⁾ Tregear citiert in „The Maori comparative Dictionary“ bezüglich Palii (Pariuri), des Paradieses der Maori, welches Gerechte jedoch wieder erlangen können:

O Pariuri geheimnisvolles Land des Tane,
Land in Toranga-i-Hau-ora,
In Tawhiti-tu, in Tapatapa-ua-a-Tane,
Du quellenreiches Land, fruchtbar und feucht,
Du vielgeliebtes Land des Gottes.

⁵⁾ Globus, Bd. 71, S. 149.

⁶⁾ Globus, Bd. 69, S. 324 und Internationales Archiv für Ethnograph., Bd. 11, 1895, S. 10: Die Geschichte des Stammvaters der Samoaner.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Eine dänische Nordlicht-Expedition wird im Spätsommer unter Führung des Leiters des Meteorologischen Institutes in Kopenhagen A. Paulsen nach Island abgehen. Paulsen stand auch an der Spitze der dänischen internationalen magneto-meteorologischen Expedition, die 1882 bis 1883 in Grönland in Grönland tätig war. Die neue Expedition soll die verschiedenen Erscheinungen, die mit dem Nordlicht in Verbindung stehen, die magnetischen und leitflektrischen Verhältnisse, das Verhältnis zwischen Nordlicht und Wolken erforschen, sowie spektral-analytische Untersuchungen und Messungen der Höhe des Nordlichtes n. w. anführen. Als Station der Expedition ist Akureyri im nördlichen Island ausersehen. Für die besonderen Untersuchungen der Leitflektricität soll eine Gebrigsstation einige Tausend Fuß über dem Meere errichtet werden. Ähnliche Forschungen finden von norwegischer Seite im nördlichen Norwegen und von schwedisch-russischer Seite auf Spitzbergen gelegentlich der großen Gradmessung statt, die im Sommer beginnt. (Voss. Ztg.)

— Dr. Lauterbach, der bereits mehrere Reisen nach Neu-Guinea gemacht hat, auf deren letzter er den Ramuffus entdeckte, beabsichtigt wieder dahin zurückzukehren. Die Expedition von Tappenbeck hat den Erfolg gehabt, die Identität des Ramu mit dem Otiliuffus festzustellen. Es wurden am unteren Ramu noch mehr Stationen von Herrn Tappenbeck errichtet, der nach mehrjährigem Aufenthalte in Schutzgebiete nach Hause zurückkehren wird. Dr. Lauterbach beabsichtigt nun, nicht nur den oberen Lauf des Ramu, sondern auch das Bismarckgebirge zu erforschen, und hat sich zu diesem Zwecke der Dienste zweier australischer Goldsucher versichert, die in ihrem Fache Vorrüchliches geleistet haben.

— Der obergermanisch-rätische Limes und das fränkische Nadelholzgebiet. Der obergermanische Limes verläuft von Waldura im Oberrhein bis Lorch an der Renuz fast nördlich, der anschließende rätische Limes bildet eine fast westliche, etwas nach Norden convex, mehrfach gebrochene Linie, welche etwa oberhalb der Alt-mündung die Donau erreicht. Wäre die Grenze über die Wasserscheiden zwischen Jagst und Tauber und zwischen Wörnitz und Altmühl geführt, so wären $\frac{2}{3}$ der Länge des Baues und mehrere Flußübergänge gespart. Dafs die Ursache der eigentlichen Tracierung in Terrainschwierigkeiten zu suchen sei, war schon früher vermutet, wird aber jetzt von Dr. R. Gradmann eingehend begründet. Ihm sei auf, dafs in Württemberg der Limes in kleinem Abstände mit der West- und Südgrenze des fränkischen Nadelwaldgebietes parallel läuft. Das Stadium der bayerischen Forstverhältnisse, der Forst- und Siedelungsgeschichte, der Bodenverhältnisse, der Verbreitung der Altertümer und der Ortsnamen ergeben folgendes. In der Zeit der römischen Eroberung waren die Jahrsböden längs der Donau von Ackerbau und Viehbauch treibendem Volke ziemlich dicht bewohnt. Nur zerstreut in großen Kieferwäldern lagen die Siedelungen auf dem nordwärts gegen den Main verlaufenden Jurazüge. Dagegen lag im Winkel des Juragebirges, nach Westen bis gegen den Neckar reichend, auf Keuperböden ein Urwaldgebiet, welches den Schwarzwald an Größe übertraf. Es scheint Silber Virginia genannt zu sein. Dies answegende Gölde Gebiet liefen die Römer außerhalb des Limes, dadurch erklärt sich das Linienziehl bei Lorch. Die Beltenheit vorrömischer Altertümer in dem bezeichneten Landstriche zeigt an, dafs auch in früherer Vorzeit hier Wüste (d. h. Wald) gewesen ist. (Petersmanns Mitteilungen, 1899, Heft 3.)

Ernst H. L. Kransse.

— Der Forschungsreisende Dr. Richard Kandt befindet sich Anfang Januar d. J. in Kitebe am Russisi (Ostafrika), nachdem er Tabora, Uganda, Uchiroubo, Misigi, Kees, Buava, Kagera, Nyavara und Mkungu berührt hatte. Von dort wollte er das Gebiet des Kivu-Sees erforschen. (D. Kolonialblatt.)

— In seinen blütenbiologischen Beobachtungen auf Spitzbergen (Tromsø Mus., Aarschft. 20, 98) wirft O. Ekstam die Frage auf, wie das Vorhandensein der skandinavischen

Flora Pflanzenelemente auf dieser Inselgruppe zu erklären sein möchte, da man doch annehmen muß, dafs wir für eine landwärtige Verbindung zwischen Spitzbergen und Skandinavien keine stichhaltigen Gründe anzugeben vermögen. Nach seiner Meinung spielen zweifelhafte die Vögel dabei eine grosse Rolle. Da so mannigfache Pflanzenreste verschiedener Arten im Kropf und im Kot einer geringen Zahl von Individuen haben angetroffen werden können, was darf man da nicht in Bezug auf einen allmählichen, Jahrtausende hindurch fortgehenden Transport vermuten? Übrigens ist es äusserst wahrscheinlich, dafs die Mehrzahl jener 17 in Skandinavien, aber nicht auf Novaja Semlja nachgewiesenen spitzbergischen Arten thatsächlich gleichfalls auf Novaja Semlja existieren und bei besserer Durchforschung des Gebietes aufgefunden werden; gehören sie doch auch zu den seltensten Gewächsen Spitzbergens. Vorläufig dürfte es am wahrscheinlichsten sein, dafs der Hauptteil der jetzigen Flora Spitzbergens von Ländern eingewandert sei, welche östlich von der Inselgruppe gelegen waren, wie von Novaja Semlja, und zwar sich entweder über einen ehemaligen postglacialen Kontinent, oder durch Vögel und andere Tiere von Gebiet zu Gebiet verbreiteten; falls Winde, Meeresströmungen, Treibholz und Schneestürme nicht hierbei mit zu berücksichtigen sind. Die übrigen Arten dürften durch Vögel von Skandinavien herübergebracht sein. Sollten künftige Untersuchungen, die, soviel man bis jetzt weifs, fast völlige Übereinstimmung der Insektenfauna Grönlands mit derjenigen Spitzbergens und noch mehr der von Bärenland bestätigen, so dürfte man trotz der großen Meeresstufen noch einmal in Erwägung zu ziehen haben, ob nicht doch etwa eine Landverbindung in westlicher Richtung existiert habe. In diesem Falle liefen sich die östlichen und südlichen Elemente Spitzbergens durch jene Verbreitungsmöglichkeiten erklären. E. R.

— Über die Fortschritte der künstlichen Bewässerung im Pendschab hat neuerdings der Viehökonom Lord Curzon einige interessante Mitteilungen gemacht gelegentlich eines Besuchs in der Stadt Lyallpur. Man wird dieselbe auf den Karten vergeblich suchen, denn an ihrer Stelle war vor vier Jahren noch Wüste, während sie heute der Mittelpunkt eines reichen Ackerbaudistriktes ist. Die Länge der größeren Bewässerungskanäle im Pendschab beläuft sich gegenwärtig auf 9000 Miles. Im Jahre 1858 konnten nur etwa eine Million Acres bewässert werden, in 1878 schon 1500000; von da bis 1888 stieg die Fläche auf 2300000, jetzt beträgt sie 5300000. In den letzten fünf Jahren wurden eine Million Acres neu angelegt; die Kosten beliefen sich auf 1500000 Pfd. St., aber diese Summe verzinst sich auf 7,5 Pro. und heute ist eine einzige Jahresrente so viel wert, als die ganze Bewässerungsanlage gekostet hat.

— Der schwedische Forschungsreisende Dr. Swen Hedin tritt im Sommer 1899 abermals eine Reise nach Centralasien an. Schon gleich nach der Rückkehr von seiner letzten dreijährigen Expedition hatte er den Plan zu einer neuen Forschungsreise gefafst, und diese soll $\frac{2}{3}$ Jahre dauern. Seine Forschungen werden sich hauptsächlich auf das nördliche und mittlere Tibet richten. Längeren Aufenthalt denkt er in Kaschmir und auf dem Karakorum zu nehmen. Von Tibet (vorangesetzt, dafs der Durchzug gelingt) aus begiebt er sich nach Indien.

— Das Fehlen des Aales im Donaugebiet hat nach Hofer nicht eine geographische, sondern eine sehr natürliche physikalische Ursache. Der Aal verliert sein Larvenstadium (als Leptocephalus) bekanntlich im Meere, und zwar nach Graal und Calandruccio in einer Tiefe von etwa 500 m. In dieser Tiefe ist aber das Schwarze Meer seines Schwefelwasserstoffs wegen unbewohnbar für lebende Wesen. Eine Fortpflanzung des Aales im Gebiete des Pontus wird dadurch zur Unmöglichkeit und das paralytisch das Einwandern sowohl als die Ansiedelungsveruche.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTHEILEN“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 21.

BRAUNSCHWEIG.

3. Juni 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Togo im Jahre 1897/98.

Von H. Seidel. Berlin.

Von unseren afrikanischen Besitzungen hat sich das kleine Togogebiet stets einer ruhigen und anstrengenden Entwicklung zu erfreuen gehabt. Kriegerische Wirren ersterer Natur sind ihm bisher erspart geblieben, ebenso verheerende Seuchen unter Menschen und Haustieren. Seine früher noch offene, unregelmäßige Nordgrenze ist durch das Abkommen mit Frankreich vom 23. Juli 1897 endgültig festgelegt worden, wenn auch nicht gerade im Sinne einer expansiven Kolonialpolitik. Alle Wünsche auf eine breitere Ausdehnung unserer Domäne, namentlich in der Richtung zum Niger hin, mußten fortan verstummen. Denn das vielumstrittene Gurma fiel den Franzosen anheim, und wir retteten nur die Landschaften Ilafo, Sansanne-Mangu und Gambaga. Außerdem wurde uns das sogenannte „Monodreieck“ zugestanden, das heißt ohne die Nehrung mit Agoué und Goro-Popo, deren Freigabe von den französischen Bevollmächtigten hartnäckig abgelehnt wurde.

Noch nicht reguliert ist zur Zeit der obere Abschnitt der Westgrenze zwischen dem 8. und 10. Grad nördl. Breite. Hier haben wir es mit unseren nimmersatten englischen Vettern zu thun, die ihre von Frankreich unklammerte Goldküstenkolonie am liebsten auf deutsche Kosten vergrößern möchten. Ihr Gelüstes steht besonders nach der „Neutralen Zone“ oder dem viereckigen Ausschnitt um den Oti und Weissen Volta, obschon unsere Vorrechte auf dies Territorium durch die Verträge des Hauptmanns v. Francaois mit den Herrschern von Salaga und Yendi vollauf begründet und anerkannt sind. Gleichwohl können wir bei einer Anseinerandsetzung gut und gern den Briten das Stück rechts vom Weissen Volta zufallen lassen. Wir würden damit eine Kompensation für die Bezirke Anglo, Aveno, Akwamu und Peki gewinnen, die laut Stipulationen von 1886 und 1890 bei England verblieben sind, deren wir aber aus handelspolitischen Gründen dringend bedürfen. Bei einem derartigen Ausgleich wird übrigens noch mit unserem Verhältnis zu Gando und seinen Vasallenstaaten zu rechnen sein, da Dr. Gruner 1895 einen rechtskräftigen Pakt mit dem Sultan geschlossen hat, der ihn und sein Reich unter deutsches Protektorat stellt.

Wenn man die amtlichen und privaten Berichte der letzten Jahre über den wirtschaftlichen Stand Togos durchmustert, wird man öfter der Klage begegnen, daß es der Kolonie, vornehmlich im Küstengebiet, an ausreichenden Niederschlägen gefehlt habe. Diese Erscheinung erklärt sich aus dem eigentümlichen Klima des östlichen Oberguinea und wird nicht bloß von uns, sondern auch von unseren Nachbarn rechts und links häufig genug abel empfunden. So arg, wie 1896/97 ist es aber mit dem Regenmangel wohl niemals

gewesen. Die kleine Regenzeit im September und Oktober 1896 blieb gänzlich aus, so daß das Land volle zehn Monate das belobende Nafu entbehren mußte. Die Folgen waren erschreckend. Bäume und Sträucher standen blatt- und blütenlos da. Die stärksten Palmen knickten vor Trockenheit ein und verdorrten. Selbst der herrliche Park von Sebba glich einer Wüste. In den Kaffeeplantagen war alles tot und erstarben, und in der Zufuhr der Landesprodukte, besonders an Palmöl und Palmkernen, trat eine beängstigende Stockung ein.

Der Palmölexport, der sich für 1895/96 auf 2 696 582 Liter beziffert hatte, ging für 1896/97 auf 462 048 Liter zurück. Der Ausfall betrug also 2 234 534 Liter! Nicht minder trübselig gestaltete sich der Kernhandel, der von 9 115 470 kg in 1895/96 auf 5 156 096 kg in 1896/97 herunter sank, also ein Minus von 3 948 774 kg anzuweisen hatte. Rechnen wir das Liter Palmöl nach den letztjährigen Durchschnittspreisen mit 22 Pfg. und das Kilogramm Kerne mit 13 Pfg., so beträgt der Schaden beim ersten Artikel 491 600 Mk., beim zweiten Artikel 513 350 Mk. oder zusammen 1 004 950 Mk. Nun verstehen wir den jähren Fall im Exportwerte der Kolonie. Die Gesamtausfuhr, die sich für 1895 und 1896 jedesmal auf etwas über drei Millionen Mark stellte, erreichte 1897 nur 1 309 760 Mk. Leider hat sich das jüngste „Weißbuch“ über die „Entwicklung der deutschen Schutzgebiete“ eine Ausfuhrtaxe für 1898, genauer für die Zeit vom 1. Juli 1897 bis dahin 1898, erspart. Da uns aneh das „Deutsche Kolonialblatt“ diese Zahl bisher vorinhält, so müssen wir uns mit dem allgemeinen Satze der Denkschriften begnügen, daß der Export „des Berichtjahres hinter dem vorherjahren nur um ein Weniges zurückblieb“. Ein Fortschritt ist das zwar noch nicht; es ist aber damit „ein deutlicher Beweis für die Fruchtbarkeit und Nährkraft des Bodens“ auch unter den ungünstigsten klimatischen Komplikationen erbracht.

Schon beim Beginn der Frühjahrgaren 1897 liefs sich eine Wendung zum Besseren wahrnehmen. Die gesamte Vegetation wachte wie mit einem Zauberschlage wieder auf. Selbst anscheinend dürres Holz zeigte im Mai junge, kräftige Triebe. Das glückliche Überleben der laugen Trocknis gab daher den Anlaß, die vorhandenen Plantagen noch zu vermehren. So ist die Zahl der (Liberia-)Kaffeebäume von 90 940 auf 98 000 gestiegen, und die der Kokospalmen von 62 925 auf 89 388. Dabei muß noch bemerkt werden, daß dieser Zuwachs fast allein auf die Pflanzung Kpeme entfällt. Die Anlagen von J. K. Vietor, Mensah in Porto Seguro, Olimpio in Lome, Aita Ajavon, den Gebrüdern d'Almeida u. a. sind in ihren Palmenbeständen stationär geblieben.

Auf den meisten Kokosplantagen trifft man jetzt als Nebenkultur den Kautschukbaum Manihot Glaziovii an, nachdem man 1893 die ersten Anbauversuche unternommen hatte. Heute zählt man bereits 30 000 gut entwickelte Stämme, die regelmäßig blühen und Früchte tragen. Diese werden sofort nach der Ernte zur Neuanssaat verwandt oder durch geeignete Personen zu demselben Zwecke nach dem Innern geschickt, um auch dort die Anfrucht des nützlichen Gewächses zu fördern. Die von der Paulschen Plantage stammenden Gummiprüben wurden nach fachmännischer Untersuchung in Hamburg mit 4 Mk. pro Kilogramm bewertet, gewiss ein sehr verlockender Preis. Der Gummieexport weist überhaupt eine erfreuliche Steigerung auf, indem er von 71 000 kg in 1896/97 auf 88 000 kg in 1897/98 emporgeschwungen ist, obschon die Konkurrenz des benachbarten englischen Keta (Quittah) noch immer einen lähmenden Einfluß ausübt. Im Durchschnitt machte sich das Kilogramm Togogummi mit 3,50 Mk. bezahlt, und dieser Satz wird sich binnen kurzem noch steigern, da der Kautschukbedarf durch den Aufschwung der Fahrradindustrie und die gewaltigen Bedürfnisse der Elektrotechnik in stetiger Zunahme begriffen ist.

An weiteren Aufzuchtarten kommen für Togo noch Kokosnüsse und Kopa in Frage, desgleichen die wegen ihres feinen Öles mehr und mehr geschätzten Erdnüsse. Ihr Produkt hat sich bereits in der kaiserlichen Hofküche einen dauernden Platz erworben. Als besonders aussichtsvoll wird ferner der Maisbau bezeichnet, da dies Cereal in der Kolonie vorzüglich gedeiht und deswegen überall bereitwillige Abnehmer findet.

Die für den Handel mit dem Hinterlande nennenswerte Kolanuss wächst vorläufig nur in der zwischen Misahoh und Keta-Kratchi gelegenen Landschaft Tappi und auch hier nur in sehr geringer Menge. Deshalb hat die Regierung an verschiedenen geeigneten Plätzen die Gründung von Kolkulturen bewirkt, wie es scheint, mit Erfolg, und das ist um so mehr zu wünschen, weil die Einfuhr der Nüsse von der englischen Goldküste her absichtlich aufs äußerste erschwert ist. Inzwischen geht man damit um, den Konsum in Togo durch Export ans Kamerun zu decken.

Von großer Bedeutung verspricht der 1897 bei der Kolonialhauptstadt Lome eröffnete Versuchsgarten zu werden, dessen Aufgabe es ist, nach und nach sämtliche tropischen Nutzpflanzen zu kultivieren, um später den praktischen Plantagenbetrieb durch Rat und That unterstützen zu können.

Den Verkehr des Schutzgebietes mit Europa vermitteln deutsche, englische und französische Dampfer. Für das Mutterland stehen natürlich die Hamburger Wörmann-Dampfer obenan, die Togo auf der Ausreise monatlich einmal berühren und Lome, Agida und Klein-Popo anlaufen. Ansonsten legen auch die englischen Dampfer von Elder, Dempster und Co. in zirka vierzehntägigen Fristen vor der Kolonie an. Nicht minder günstig ist die rückwärtige Verbindung nach der Heimat, zumal jetzt die Wörmann-Linie eine „beschleunigte“ Fahrt eingerichtet hat. Die betreffenden Schiffe gehen von der Endstation Kamerun nächst bis Akkra hinauf, um von Platz zu Platz Ladung einzunehmen. Dann kehren sie nach Kamerun zurück und laufen nun, unter Berührung nur weniger Hauptorte zur Übernahme der Post und Passagiere, möglichst direkt in 20 Tagen von Togo nach Hamburg.

Was unserem Schutzgebiete und besonders seiner Hauptstadt Lome noch unbedingt fehlt, ist eine feste, weit ins Meer hinausreichende Landungsbrücke. Denn der ganzen Oberguineaküste mangelt es mit weni-

gen Ausnahmen an sicheren Buchten und Häfen, so daß die Schiffe stets $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Seemeilen vom Strande entfernt ankern müssen. Die Franzosen haben daher schon 1894 bei Kotonu einen eisernen Pier erbaut, und ein zweiter soll bei Groß-Popo entstehen. Im Westen tragen sich die Engländer mit der Absicht, die Volta-Mündung für größere Fahrzeuge auszufestigen, wozu sich ohne Zweifel den besten Zugang nach dem Innern gewinnen würden. Um nun nicht ganz hinter unseren Nachbarn zurückzubleiben, hat die deutsche Regierung jetzt den beregten Brückenbau erstlich ins Auge gefaßt und 30 000 Mk. für die Vorarbeiten in den diesjährigen Kolonialetat eingestellt.

Zur Verbindung der einzelnen Küstenorte ist ferner eine Schmalspurbahn von Lome nach Klein-Popo projektiert. Die nötigen Untersuchungen sind bereits vorgenommen. Während diese betrifft „der Bahn so weit gediehen sind, daß sie die Aufstellung eines genauen Bauplanes ermöglichen, bestehen hinsichtlich der Landungsbrücke . . . noch Schwierigkeiten“. Wie die amtlichen „Erläuterungen“ zum Etat sagen, hat sich „die bisherige Voraussetzung, daß die Togoküste nur aus angeschwemmtem Sande bestehe, als unzutreffend erwiesen. Die Ingenieure sind aber vorerst nicht in der Lage gewesen, den weiteren Verlauf der am Strande in einer Tiefe von 5,5 bis 6 m festgestellten Sandsteinschicht, namentlich auch unter dem Meere hin, in der für die Brücke in Betracht kommenden Entfernung zu ermitteln. Erst wenn dies geschehen ist, kann über die Ausführungsweise Beschluß gefaßt werden“.

Die Entdeckung des Sandsteines bei Lome ist in mehr als einer Hinsicht beachtenswert. Ich habe vor zwei Jahren in meiner Abhandlung „Die Küste und das Vorland der Togokolonie“ (Deutsche Kolonialzeitung 1897, Nr. 38 und 39) alle damals bekannten Nachrichten über diesen litoralen Sandstein zu vereinigen gesucht. Er findet sich z. B. anstehend bei Klein-Popo, und zwar nach Professor von Lasaux „mit kalkigem Bindemittel und eckigen Quarzkörnern ohne Eisengehalt.“ Dr. Henrici beobachtete Spuren desselben Minerals an nahegelegenen Stellen der Lagune, hart unter der Oberfläche; ja selbst am Meere soll es zu Tage treten. Eine andere, leider nicht kontrollierbare Notiz behauptet sogar, daß bei Porto Seguro noch heute eine vereinzelt Klippe mitten in der Brandung liege. Wahrscheinlich gehört der Togosandstein mit den ähnlichen Gebilden um Akkra und Christiansborg, in der Corieo-Bai und am Gabun und unteren Kongo eng zusammen. Wie Dr. Stromer von Reichenbach in seiner „Geologie der deutschen Schutzgebiete“, Seite 203, annimmt, wären diese Reste der älteren Kreideformation anzuzählen, von „welcher Ablagerungen, und zwar größtenteils Sandstein, in Kamerun, auf Elobi und an der Angolküste nachgewiesen sind.“

Für die zukünftige Entwicklung Togos war es von einschneidender Bedeutung, daß im März 1897 der Regierungssitz von Sebbe nach Lome verlegt wurde. Denn letzteres besitzt das, was unseren übrigen Strandorten abgeht, nämlich eine trockene, jederzeit gangbare Verbindung mit dem produktiven Hinterlande. Die feierbetradenden Lagunen mit ihren anstehenden, sumpfigen Ufern fehlen gänzlich. Nur im Norden der Stadt zieht sich eine flache, etwa 100 m breite Thalmulde hin, die aber meistens trocken ist und schon seit etlichen Jahren von der großen Kunststraße nach dem Innern überschritten wird.

Seiner metropolen Würde entsprechend, ist Lome neuerdings mit verschiedenen, recht stattlichen Bauten geschmückt worden. Ausßer dem Regierungshause, dem

alten Post- und Zollamt, den Missionen und Faktoreien etc. erheben sich jetzt im Westen auf besonderem Terrain die Beamtenwohnungen, das Bureau- und Gerichtsgebäude, das Gefängnis, die Materialien- und Handwerkerhuppen. Die geplante Überiedelung der Hauptpostanstalt von Klein-Popo nach Lome hat indes mangels pastender Räumlichkeiten noch nicht erfolgen können. Die Hauptstadt muß sich also vorläufig mit ihrer Agentur behelfen. Lome und Klein-Popo sind unter sich, sowie mit der englischen Goldküste im Osten und dem französischen Dahome im Westen durch eine Telegraphenleitung verbunden und haben dergestalt beiderseitig Anschluß an die Kabel nach Europa.

Über den Umfang des postalischen Geschäftsbetriebes in Togo mag folgende Tabelle Aufschluß geben. Es betragen:

Im Jahre	die Briefsendungen	die Pakete	die Postanweisungen
1895	17 965	152	774
1896	32 236	664	961
1897	45 390	889	1777
1898	62 592	1165	1546

Im Jahre	die Telegramme	die Ferngespräche	die Zeitungen und Zeitschriften
1895	1811	918	22
1896	2434	8622	31
1897	2105	6011	71
1898	2201	4027	80

Seit dem 1. Februar 1898 sind auch Nachnahmen bis zum Satze von 400 Mk. auf Postpakete und Postfrachttücke im Verkehr mit Deutschland zugelassen.

Eine Hauptertragsquelle der Kolonie stellen von jeher die Zölle und Steuern dar. Togo bildet mit dem östlich des Volta liegenden britischen Besitzanteile ein einheitliches Zollgebiet ohne Zwischensollgrenze. Auch mit den Franzosen in Dahome ist eine Verständigung erfolgt, so dass die Mautharbeiten nicht oben schwierig sind. Alle Spirituosen zahlen ohne Rückseht auf ihren Stärkegrad eine Einfuhrsteuer von 22 Pfg. pro Liter. Der Tabak hat 50 Pfg., das Pulver 1 Mk. pro Kilo zu tragen und die Feuerwaffen 2 Mk. pro Stück. Die übrigen Importartikel, sofern sie nicht durch Sonderbestimmungen ausgenommen sind, entrichten einen Wertzoll von vier Prozent. Die Firmensteuer beträgt jährlich 1000 Mk. für jede Hauptniederlassung und 500 Mk. für jedes der abhängigen Zweiggeschäfte.

Die Gesamteinnahmen Togos beliefen sich:

1890 auf 91 000 Mk.	1894 auf 325 000 Mk.
1891 „ 94 000 „	1895 „ 285 060 „
1892 „ 146 000 „	1896 „ 380 000 „
1893 „ 218 000 „	

Für die Jahre 1897 und 1898 fehlen uns die nötigen Angaben, weil sich die „Weißbücher“ plötzlich darüber ausschweigen. Das ist um so mehr bedauerlich, als uns auch das „Deutsche Kolonialblatt“ diesmal im Stiche läßt. Wir müssen deshalb — wie schon früher der Berichterstatler des „Globe“ für Deutsch-Ostafrika — dem Wunsche Ausdruck geben, dass die „Weißbücher“ in Zukunft mit mehr Sorgfalt und Vollständigkeit bearbeitet werden, damit sie wirklich als das auftreten können, was ihr Titel sagt: als „Jahresberichte über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete“. Einigen Ersatz für die gerügten Lücken bildet der letzte Kolonialstat, der die Einnahmen Togos aus Steuern, Zöllen und sonstigen Abgaben und Gebühren zu 550 000 Mk. an-

setzt, das heißt ebenso hoch wie im Jahre 1898. Danach ist also der Fortschritt ein stetiger geblieben.

Die Kolonie bedarf heuer zum erstmaligen eines Reichszuschusses, der sich aber in den bescheidenen Grenzen von 254 000 Mk. hält. Hiervon gehen zunächst 30 000 Mk. für die Brückenarbeiten in Lome ab. Der größte Teil ist zu einer Verstärkung der Schutztruppe auf 250 Mann bestimmt, damit — wie der Etat sagt — „eine Reihe ertragreicher, aber von kriegerischen Stämmen bewohnter Gebiete der Kultur zugeführt und dem Handel eröffnet werden, außerdem aber die Bewachung der Binnengrenzen gegen Zollschmuggel in einheitlicher Weise erfolgen kann, sowie endlich eine weitere Ausdehnung des Stationsnetzes zur Sicherung des politischen Einflusses im Hinterlande nnd im Interesse der wirtschaftlichen Erschließung desselben“.

Damit tritt eine neue Frage an uns heran, nämlich die, wie sich die Verhältnisse im Inneren Togos, speziell nach Abschluss des deutsch-französischen Grenzvertrages, gestalten haben? Zunächst hat der Osten der Kolonie durch die Einverleibung des Monodreiecks einen Bevölkerungszuwachs von mindestens 40 000 Personen erfahren. Diese hausen in statlichen, volkreichen Orten von 400 bis 600 Hütten, die teils am Mono liegen, teils — wie das lebhaftere Aklaku — ihren Platz in der fruchtbaren Mitte des Landes haben. Durch die schlauchartige östliche Verlängerung des Togosees kann man im Boot oder im Kanu bequem den Mono erreichen und diesen stromauf bis 7 Grad nördl. Breite befahren.

Die Kolonialverwaltung strebt indes schon längst danach, auch die von den Wasserwegen entfernten Bezirke durch Anlegung breiter und festgebanter Straßen dem Handel zugänglich zu machen. Die erste dieser Kunststraßen wurde bereits im Herbst 1892 begonnen. Sie läuft von Lome in nordwestlicher Richtung zur Station Misahöh und berührt dabei die Orte Akeppe, Noëppe, Badja, Tove, Gbin, Assahun, Klouu und Agome-Palime am Fuße des Gebirges. Im vorigen Betriebsjahre war sie bis auf eine Lücke von etwa sechs Marschstunden zwischen Assahun und Agome fertiggestellt. Da aber der Aushub der Station in Kpandu die Anwesenheit des technischen Leiters und seiner geschulten Arbeiter dortselbst nötig machte, so mußte die Vollendung des Weges noch unterbleiben. Zwischen Misahöh und Agome-Palime besteht übrigens eine schöne, gebnete Passage, die auch nach Westen bis Kpandu fortgeführt werden soll. Dieser Arbeit setzte jedoch die tiefe, gefährliche Kame-Schlucht geranne Zeit ein schweres Hindernis entgegen, das erst mit vieler Mühe und hohen Kosten wenigstens in der Hauptsache überwunden werden konnte.

Ein zweiter wichtiger Straßenzug ist im Osten bei Klein-Popo, beziehungsweise bei Sebba in Angriff genommen. Gegenwärtig sind 12 km bis zum Marktflücken Wo-Kutime erledigt, mit der Bestimmung, das sie später auf das kommerziell bedeutsame Atakpame-Land verlängert werden.

Noch ein dritter Weg ist im Bau, der sich von dem eben genannten Trakt bald hinter Sebba abwendet und das Monodreieck bis zum Flusse durchqueren soll, um die lebhaften Wohnplätze dieses Kantons mit Klein-Popo und der deutschen Togoküste in nähere Beziehung zu bringen.

Zur Stütze unserer Herrschaft, sowie zur Aufrechterhaltung von Ruhe und Frieden im Inneren des Schutzgebietes dienen sieben befestigte Stationen, nämlich Misahöh, Kpandu, Kete-Kratschi und Bismarckburg

(das aber nicht dauernd besetzt ist), dann Paratau, Bassari und hoch im Norden Sannane-Mangu. Eine achte Station wird jetzt durch Oberleutnant v. Doering in Atakpame errichtet, teils um hier Ordnung und Sicherheit zu schaffen, teils um dem Handel neue Bahnen aufzuthun.

Die älteste dieser Festen ist, wie bekannt, das noch von Dr. L. Wolf 1886 in Adeli begründete Bismarckburg. Es wurde 1894 aus kommerziellen Erwägungen aufgegeben und statt dessen die Anlage der Station in Keta-Kratschi beschlossen. Schon vorher (1890) war Misaböh entstanden, das gerade am Vereinigungspunkte der beiden Karawanenstraßen von Salaga und Kpandu liegt. Die letztgenannte Stadt, dies hervorragende Emporium unfern des Volta, besitzt seit 1897 ebenfalls eine Station, die nicht nur den regen Verkehr zu überwachen, sondern auch den mit großer Dreistigkeit betriebenen Schmuggel zu verhindern hat.

Das schon erwähnte Keta-Kratschi finden wir auch am Volta, etwas oberhalb der Oti-Mündung, in gesundheitlich ungünstiger Lage. Der Handel Ketas war bis vor kurzem sehr beträchtlich. Koloniasse, Salz, europäische und einheimische Gewebe, Leder-, Schmiede- und Flechtarbeiten, Matten, Garne, Perlen, Kautschuk, Elfenbein, Schlachtvieh und Pferde, Gewehre und Munition, Schibatter, Lebensmittel, Töpfersachen, Spirituosen, Wolle — und heimlich auch Sklaven — kamen hier auf den Markt. Zum Schaden der Kolonie ist dies blühende Geschäft neuerdings durch britische Intriguen nahezu lahm gelegt worden. Das amtliche „Weißbuch“ für 1899 schreibt darüber Seite 36: „Der Handel in Keta hielt sich zu Anfang des Jahres auf seiner früheren Höhe; er würde sich auch weiterhin auf derselben erhalten haben, wenn nicht die englische Regierung durch eine Fahrmafsnahme die Kolazufuhr nach Kratschi abgeschnitten hätte und durch chikanöse Verordnungen die Salzzufuhr erschweren würde. Für je 50 englische Pfund Waren, welche den Volta bei Kratschi passieren, müssen fünf Schillinge Fahrlohn bezahlt werden. Infolgedessen fällt die gesamte Kola, welche das Hauptprodukt für den Binnenhandel ausmacht, vom Asantegbiet über Atebobu, Yegge und Salaga! Wenn Salz von Adda auf Kähnen nach Kratschi kommt, so dürfen die Salzkähne nicht bei Kratschi anlegen, sondern müssen das englische Ufer anlaufen, und es muß für das Salz Fahrgeld bezahlt werden. Dafs das linke — also deutsche — Ufer des Volta die Grenze bildet, ist bei diesen englischen Mafsnahmen recht unangenehm fühlbar gewesen.“

In der Reihe der Nordstationen erscheint zuerst Paratau, die Hauptstadt des mächtigen Tschautschoreichs, dessen König Ja bu Bukari schon seit Klings Reisen treu zu Deutschland hielt und diese Ergebnisse „bei vielen Gelegenheiten betätigt hat“. Hoffentlich wandelt sein Bruder und Nachfolger Jabo IV. in des Vorgängers Fußstapfen! Die nächste Station ist Bassari, westnordwestlich der vorigen, am Knotenpunkt mehrerer Karawanenwege, deren besuchtester uns in lochnördlicher Richtung nach Sannane-Mangu, unserem äußersten Togoort, bringt. Die Stadt zählt gegen 10 000 Einwohner, mit ihren dreißig Vororten zusammen aber zwischen 50 000 bis 60 000, die sichen oder noch mehr verschiedenen Potentaten, besser: Oligarchenfamilien folgen, deren Gebiete gerade in und um Mangu zusammenstoßen.

Der Marsch zu diesen vorgeschobenen Stützpunkten unserer Herrschaft führt stets durch die Sitze der wilden, räuberischen Dagomba, gegen die notwendigerweise eine Strafexpedition unternommen werden mußte. Ober-

leutnant von Massow schlug die Feinde in mehreren heftigen Kämpfen und machte damit die Straße nach Norden frei. Derselbe Offizier leitete im letzten Betriebsjahre eine zweite, sehr langwierige Expedition, die vom August 1897 bis Mai 1898 dauerte und gegen die Konkomba in Ost-Dagomba, die Kabure und die Sanguri gerichtet war. Es gelang ihm, in fünf größeren Gefechten und 14 Scharmützeln dem deutschen Ansehen in diesen zum Teil noch nie besuchten Landschaften energisch zur Geltung zu verhelfen.

Leider ist das wissenschaftliche Ertragnis solcher Kriegsfahrten meist ein sehr geringes. Trotzdem ist für die intensive Erforschung der Kolonie in jüngster Zeit mancherlei Belangreiches geschehen. Zu erwähnen sind die Reiseberichte des Baseler Missionars Adam Mischlich, die Handelsexpedition des Bremer Kaufmanns J. K. Vietor und die von Leutnant d. R. H. Klöse und einem Bergbeamten geleitete Douglassche geologische Forschungs Expedition. Außerdem kommen in Betracht die Schreiben von Dr. Kersting, Assessor Dr. Gleim, Oberleutnant Graf v. Zech, Oberleutnant Thierry, sowie die geologischen Beobachtungen und Sammlungen von Leutnant v. Seefrid und die feisigen Studien des Forstassessors und Leutnants Dr. R. Plehn. Letzterer hat namentlich die Umgebung von Misaböh ethnographisch exploriert und sein Material in einer Promotionschrift niedergelegt, die 1898 in Halle unter dem Titel „Beiträge zur Völkerkunde des Togo-Gebietes“ erschienen ist. So dankbar wir dies Werkchen begrüßen, so können wir es doch nicht billigen, dafs der Verfasser unterlassen hat, die bereits vorhandene Litteratur zu befragen und danach die eigenen Befunde zu prüfen. Die von Dr. Plehn gesammelten linguistischen Proben hat jüngst A. Seidel kritisch bearbeitet und im vierten Bande seiner „Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen“ herausgegeben.

Eine wesentliche Förderung hat die kartographische Darstellung Togos erfahren, und zwar erstens durch P. Sprigades „Karte des südlichen Teiles von Togo“ in 1:200 000, und zweitens durch denselben Autors „Karte des nördlichen Teiles von Togo und seinen Hinterländern“ in 1:100 000, die beide mit ausführlichen „Begleitworten“ in den „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten“ 1896 und 1898 veröffentlicht sind.

Zum Schluß sei noch daran erinnert, dafs durch Verfügung des kaiserlichen Gouverneurs Köhler vom 1. August 1898 die Küstenzone Togos in zwei Bezirksämter eingeteilt ist, welche die „Bezeichnung „Bezirksamt Lome“ und „Bezirksamt Klein-Popo“ führen, und deren Grenzscheide gebildet wird von dem Hahlofluß, dem Westrande des Togosees bis zur Siomündung und von dort von dem Meridian der letzteren bis zu seinem Schnittpunkte mit der Küste. Die Abgrenzung der Bezirksämter nach dem Inneren bleibt vorbehalten“.

Das Totalergebnis unserer diesjährigen „Rundschau“ können wir im allgemeinen mit dem amtlichen „Weißbuche“ dahin zusammenfassen, dafs die wirtschaftliche Entwicklung Togos trotz der öfter berührten Hemmnisse „einen durchaus normalen und aussichtsvollen Fortgang genommen hat. Davon legt die Thatsache ein untrügliches Zeugnis ab, dafs die Plantagenkultur, welche dem Handel mehr und mehr als ebenbürtiger Faktor an die Seite gestellt zu werden verdient, in unverkennbarem Aufschwunge begriffen ist“.

Untersuchungen in den Ötscherhöhlen.

Von Prof. Hans Crammer u. Prof. Dr. Rob. Sieger.

(Schluß.)

IV.

War uns beim Eintritt in die Höhle am 31. Oktober das Aufsteigen der kalten Luft gegen den höher liegenden Eingang merkwürdig, so schwand dieses Rätsel während unseres 7 $\frac{1}{2}$ stündigen Aufenthaltes in der Höhle, indem wir infolge des durchziehenden Luftstromes auch die Seelucke als Windröhre erkannten. Weil aber die Seelucke als solche am 13. September nicht funktionierte, müssen hier wohl besondere Verhältnisse obwalten. Diese klarzulegen, ist unsere nächste Aufgabe.

Über die relative Höhenlage der beiden Mündungen der Seelucke läßt sich, so lange die Höhle nicht genauer erforscht und vermessen ist, nichts sagen. Liegen

zieht nur ausnahmsweise durch, und so erhält sich das Eis in der Höhle das ganze Jahr.

Am 13. September war offenbar der nötige Überdruck nicht vorhanden. Am 31. Oktober 1897 aber zog durch den linken Gang die Luft in den Eisdom, wo sie sich gabelte. Der Hauptstrom ergoß sich über die Eiswand zum See hinab und stieg von dort wieder hoch zum Eingange empor, wo er ins Freie, in viel wärmere Luft trat. Die schwächere Abzweigung zog vom Eisdom durch den rechten Gang gegen die Schatzgräberhöhle. Die Temperatur des Luftstromes war vom Windloch bis gegen den Eisdom überall +1,4°, was beweist, daß in dieser Strecke Luft und Gestein dieselbe Temperatur hatten. Im Eisdom wurde die Luft durch das



Fig. 2. a Eingang, b c Schneefest, d e Eissee, e f Eiswand, f g Eiskuchen, I Eisdom, II Dom im linken Gang, i k Windloch, III Halle im linken Gang, l Fortsetzung der Höhle. Bei f sind die Eisstalagmiten angedeutet.

die Mündungen nahezu gleich hoch, so würde schon dieser Umstand das Hindurchziehen der Luft erschweren. Aber auch, wenn das nicht der Fall sein sollte, giebt es andere Ursachen, welche es erklärlich machen, daß die Seelucke zeitweise nicht als Windröhre wie ihre Nachbarin, das Tanbenloch, thätig ist. Die Seelucke hat erwiesenermaßen eine beträchtliche Länge, der Reibungswiderstand der Luft an den Wänden ist daher groß; dazu kommen die häufigen und bedeutenden Querschnittsänderungen: an wirkliche Engen wie beim Windloche und beim See folgen wieder weite Räume. Ganz besonders aber wird das Durchziehen der Luft durch den Umstand gehemmt, daß die Höhle mehrfach auf- und absteigt und die Luft notgedrungen diesem Wege folgen muß. Man sehe den schematischen Schnitt Fig. 2. Die kalte, schwere Luft, welche sich in Zeiten der Ruhe in dem keisförmig nach abwärts gebogenen Teile *c d e f g* der Höhle über dem Eise sammelt, und welche wegen der nach beiden Seiten ansteigenden Höhlensohle nirgends hin selbstthätig abfließen kann, schließt die Höhle ab, ähnlich wie ein Stöpsel, der nur einem von einer Seite kommenden, ziemlich bedeutenden Überdrucke weicht. An Stellen, wo die Sohle nach oben gebogen ist wie bei *h*, Fig. 2, sammelt sich in Zeiten der Ruhe die wärmere Luft, welche wieder der kälteren den Weg verlegt. Auch diese wärmere Luft bildet einen stöpselartigen Verschluss, der nur einem auf einer Seite vorhandenen Überdrucke nachgiebt. Soll Luft durch die Höhle ziehen, so muß die warme Luft in ihr nach abwärts, die kalte nach aufwärts gepresst werden, wozu eine große Druckkraft nötig ist. Weil diese aber häufig fehlt, so funktioniert die Seelucke selten als Windröhre, warme Sommerluft

Eis auf +1,0° und über dem See auf 0,8° abgekühlt. Von da stieg ihre Temperatur bis zum Eingange, indem sie dem Fels Wärme entzog, wieder auf +1,3°. Neben dem Höhleneingange betrug die Lufttemperatur im Freien um 5 b abends +3,7°. Auch der Luftstrom im rechten Gange erwärmte sich, und zwar von +1,0° auf 1,2°.

Haben wir mit der Vermutung, die zweite Mündung der Seelucke liege auf der Nordseite des Ötschers, Recht, was eine Vermessung bestätigen dürfte, so fällt es nicht schwer, den Luftzug vom 31. Oktober 1897 zu erklären. Es wurde schon gesagt, die Seelucke kann nur dann als Windröhre thätig sein, wenn auf die in ihr eingeschlossene Luft von einer Seite ein starker Überdruck wirkt. Das geschieht, wenn die Luftdrucke an den beiden Höhlenmündungen wesentlich voneinander abweichen, und daß dies am 31. Oktober der Fall war, soll durch ein paar Worte erörtert werden. In der Nacht vom 30. auf den 31. Oktober war es sehr kalt. Am Morgen des 31. lag dichter Reif auf den Wiesen, der sich am Rande der Wälder im Schatten den ganzen Tag über erhielt, obwohl der kalten Nacht ein prachtvoll sonniger, warmer, aber windstillter Tag folgte. Der Südbasturz des Ötscherkammes wurde tagüber intensiv von der Sonne beschienen, während der nördliche Hang im Schatten verblieb. Die erwärmte Luft stieg von der Südseite in die Höhe und floß hoch über dem Ötscherkamme gegen die kalte Nordseite. Dadurch entstand eine hinreichende Luftdruckdifferenz, nm die Luft von der Nord- zur Südseite des Ötschers durch die Höhle zu pressen. Daß eine Pressung wirklich stattfand, folgt zweifellos aus dem Aufsteigen der kalten Luft vom See zum Eingange. Eine derartige Wirksamkeit örtlicher Gegensätze kann gegebenenfalls durch die

allgemeine Luftdruckverteilung verstärkt werden, was nach den Wetterkarten jedoch Ende Oktober 1897 nicht der Fall war.

Im südlichen, bekannten Ende der Seelucke muß unzweifelhaft eine lokale Luftströmung auftreten, wenn zu beiden Seiten des Berges keine so große Luftdruckdifferenz besteht, daß die Luft durch die Höhle gepreßt wird, wenn jedoch die Luft im Freien auf der Südseite des Berges kälter als in der Höhle ist. Der vorderste, absteigende Teil der Höhle verhält sich dann ähnlich wie eine unten geschlossene, sackförmige Eishöhle, indem über die Schwelle des Einganges die kältere, darum spezifisch schwerere Außenluft in die Tiefe der Höhle fällt und daraus die bisher eingeschlossene, wärmere Luft verdrängt, welche, in einer dem einfallenden Luftstrom entgegengesetzten Richtung, unter der Höhlendecke aufwärts dem Eingange zu streicht, wo sie am Scheitel desselben ins Freie tritt. Weil die einfallende Luft der Sohle Wärme entzieht, wird sie selbst wärmer und leichter als die noch ausserhalb befindliche Luft, daher auch sie durch nachfolgende Außenluft aus der Höhle verdrängt wird. So lange folglich die Lufttemperatur im Freien niedriger als jene in der Höhle bleibt, und die Luftdruckverhältnisse zu beiden Seiten des Berges keine wesentlichen Änderungen erfahren, hält die angedeutete lokale Luftströmung nach zwei entgegengesetzten Richtungen an, wodurch dem Hohlengestein große Wärmemengen entzogen und aus der Höhle entführt werden.

Im dem knieförmig nach abwärts gebogenen Teile der Seelucke, welcher dem südlichen Eingange zunächst liegt, wird demnach die Entstehung des Eises ermöglicht, weil dahin die kalte Winterluft auf kurzem Wege, also noch mit einer Temperatur unter Null gelangen kann. Die Erhaltung des Eises während des Sommers wird durch die im Winter bewirkte Abkühlung des Felsens und die bedeutende Erschwerung des daher selten stattfindenden Durchzuges warmer Sommerluft begünstigt.

V.

Durch diese Anseinandersetzungen wäre die vor allem interessante Frage, warum von den zwei benachbarten Höhlen nur die eine Eis enthält, beantwortet. Einen Gegenstand weiteren Interesses bildet die Art, Verteilung und Dauer der Eisbildungen, namentlich auch der See vor der Eiswand, welcher nach der Volkssage im Winter offen, im Sommer gefroren sein soll. Eis entsteht natürlich auch in dieser Höhle nur dann, wenn bei einer Höhlentemperatur unter 0° Tagwasser in die Höhle dringt. Das Wasser nimmt seinen Weg durch Klüfte im Deckengestein und fällt tropfenweise oder als dünner Strahl zu Boden, wo es gefriert und Stalagmiten aufbaut. Ist die Tropfwassermenge groß, so friert nicht alles Wasser an der Aufschlagstelle, sondern ein Teil rieselt über den Boden weiter und überzieht ihn mit einer Eiskruste, deren Dicke zunimmt, indem sich an ihrer Oberseite Schicht um Schicht ansetzt. Solch ein Eiskuchen ist nicht leicht mit Scholleis, das auf stehendem Wasser entstand, zu verwechseln, weil ersterer immer eine geneigte, letzteres aber eine horizontale Oberfläche besitzt. Das meiste Tropfwasser fällt im Eisdome knapp hinter der Oberkante der Eiswand. Dort stehen darum beiderseits die geschilderten mächtigen Stalagmiten (siehe oben), und von dort rieselt das Wasser zu einem Teile nach rückwärts über den Boden des Eisdomes, zu dem anderen Teile über eine steile Felsstufe nach vorn zur tiefsten Stelle der nach abwärts gebogenen Höhle. Indem das Wasser während seines

Laufes nach und nach gefriert, bildet es im Eisdome einen weiten, höhleneinwärts samt geneigten Eisboden und eine höhlenauswärts steil abtretende Eiswand, an welche sich unten ein im gleichen Sinne fallender kleinerer Eisboden anschließt. Das so gebildete Eis schwimmt nicht auf Wasser, sondern es liegt direkt auf der Höhlensohle auf und ist an diese angefroren, wie wir bei dem bis zum steinigsten Grunde reichenden Tropfbrunnen im Eisdome sahen.

Im Frühjahr, zur Zeit der großen Schneeschmelze, gelangt so viel Wasser in die Höhle, daß nicht alles auf dem kurzen Wege bis zur tiefsten Stelle vor der Eiswand gefrieren kann. Es findet darum dort eine Ansammlung flüssigen Wassers über dem Eiskuchen statt, es entsteht der sogenannte „See“. Läuft der Wasserzufluß nach, und ist es in der Höhle noch kalt genug, so bildet sich auf dem Wasser eine Eisscholle, welche, wenn alles Wasser unter ihr gefriert, mit dem unterhalb liegenden Eiskuchen verwächst. Die Eisscholle kann jedoch noch auf eine andere Weise auf den Kuchen zu liegen kommen, indem nämlich das zwischen dem Kuchen und der Scholle befindliche Wasser durch einen Spalt zwischen Fels und Kuchen abläuft. Das dürfte vor unserem Besuche am 13. September 1897 stattgefunden haben, wie die weiter oben mitgeteilten Beobachtungen vermuten lassen. Ist alles Wasser abgelaufen, so entsteht durch Regelen eine innige Verbindung beider Eisarten.

Dringt später bei einer Höhlentemperatur über 0° wieder viel Wasser in die Höhle, so findet natürlich abnormals in der Vertiefung vor der Eiswand über dem alten Eise eine Wasseransammlung statt. Das Wasser gefriert aber nicht mehr, und den bereits vorhandenen Randspalt erweiternd, fließt es in ziemlich kurzer Zeit ab, wodurch das alte Eis wieder zum Vorschein kommt. Einen derartigen Vorgang bestätigen die Beobachtungen des Jägers Haind und die unseren vom 31. Oktober (siehe oben). Bei flüchtiger Beobachtung mag freilich der Glaube entstehen, das früher gesehene Wasser („der See“) sei nunmehr gefroren.

Unsere Anschauung ist also folgende: Im Winter und Frühjahr ist es in der Höhle kälter wie im Sommer und Herbst, doch ist es wahrscheinlich, daß die Höhlentemperatur beim See bis in den Sommer hinein unter Null verbleibt. Im Winter entsteht keine Wasseransammlung, weil das wenige Tropfwasser bei der niederen Temperatur schon während des Fließens fest wird. Im Frühjahr findet bei reichlichem Zutritte eine Stauung des Wassers über dem Kuchen statt. Auf dem entstehenden See bildet sich eine Scholle. Die Stauung währt lange, weil sich das Wasser erst einen Ausweg bahnen muß. Im Sommer und Herbst treten nur dann Überschwemmungen, und zwar von kurzer Dauer ein, wenn über die Eiswand mehr Wasser fließt, als durch die bereits geöffneten Abzugskanäle abziehen kann.

Diese Auffassung findet eine Stütze auch in der folgenden Zusammenstellung der uns bekannten Beobachtungen über den „See“ zu verschiedenen Jahreszeiten. Diese Angaben sind ungleichwertig. Sie stammen nur zum geringen Teile von Personen, deren Auge und Urteilskraft die nötige Schulung besaß. Ferner darf mancher Ausdruck nicht wörtlich genommen werden. Als z. B. Jäger Herz schrieb: „Noch warm in dem Loch und kein Eis“, wollte er gewiss nicht sagen, es sei tatsächlich kein Eis vorhanden gewesen. Herz hatte von uns den Auftrag erhalten, nachzusehen, ob man über den „See“ gelangen könne. Er ging hin, sah Wasser und berichtete hierüber. Ob unter dem Wasser Eis lag oder nicht,

dies war ihm ganz gleichgültig, danach forschte er nicht. Auch sonst spiegelt die Ausdrucksweise der Berichte oft die herrschende populäre Auffassung, so wenn z. B. Schmid das Bodeneis September 1855 als „ursprüngliche Eisecke“ bezeichnet.

Zustand des „Sees“.

Februar, 29, 1892: See vollkommen gefroren. Partie Scheibe. (Fremdenbuch bei Spielbüchler.)

März, Mitte, 1896: „Noch warm in dem Loch und kein Eis und ein starkes Wassertrissen“, Jäger Herz an uns. (Im Freien noch viel Schnee.)

April, Mitte, Ostern 1895: Wasser über dem Eise ungefähr 1 Fufs. Im Freien noch viel Schnee. Ludwig Mayer.

Juni 1847: Gangbar. Schögl bei Schmid.

Juli, 12., 1747: Teilweise mit dickem Eise bedeckt, dann wieder 7 bis 8 Fufs tief. Nagel.

Juli 1847: Offenes Wasser. Schögl bei Schmid.

Juli, Mitte, 1895: Am Rande Eise, das feucht, weiterhin offenes Wasser sichtbar. Sieger.

Juli, 16., 1897: Auf dem Eise 30 cm Wasser, in dem einzelne Blöcke (nicht Schollen)²⁷⁾ schwammen. Weiter hinten eisfreie Wasserläche. Schaller.

August, 3., 1898: See gefroren. Schaller.

August 1898: See gefroren. Kastner.

August, 9., 1846: Hart gefroren. Gedenkbuch bei Schmid.

August, Mitte, 1891: See gefroren. Zetsche.

August, 30, 1851: Eis nicht mehr tragbar, darunter 2 bis 2½ Fufs Wasser. Schmid.

August, Ende, 1847: Eis nicht mehr tragbar, hineingeworfene Steine brachen durch. Pyrker.

August: „Vor einigen Jahren“ hatte „eine Gesellschaft an einem warmen Augusttage“ auf demselben Eiseschiefs gespielt“. Riedl, 1879.

„Die abnormen Witterungsverhältnisse des Jahres 1870 brachten es mit sich, daß der See im August ganz eisfrei war und mittels eines Kahnbesatzes übersetzt werden mußte.“ Riedl.

September, 2., 1856: Floß im Wasser angefroren; See knietief. Kerschbaumer.

September, 6., 1591: „Der See aller überfroren und allein oben auf dem Eys Wasser.“ Schallenberg (31).

September, 8., 1870: Der See nach Messung 27 Zoll tief, wurde im „Kahne“ übersetzt. Riedl, S. 2.

September, anfangs, 1855: See mit ¼ Zoll Eisecke überzogen, darunter Wasser. Ein paar Tage später, nach vier Regentagen, das Ende des Kanals fest zugefroren, etwa 4 Zoll unter dem Wasserspiegel eine zweite „ursprüngliche Eisecke“. Schmid.

September, Anfang, 1898: See gefroren. Stigler.

September 1898: See gefroren. Kastner.

September, Mitte, 1847: „See ganz abgelaufen, trocken passierbar.“ Schögl bei Schmid.

September, 13., 1897: Über dem Eise kein Wasser. Zwischen dem Eise und der rechtsseitigen Felswand eine schmale, durch Tauen entstandene Kluft. Der Eisecken schien durch eine Eisecke überdeckt. Crammer und Sieger.

September, 15., 1894: See gefroren. Strobl.

September, um Matthäi (21.), 1746: Seichte Wasseransammlung über dem Eise. Hacker, 23 f.

Oktober, 15., 1897: „Wir haben jetzt viel Schnee gehabt und in der Höhle Wasser.“ Jäger Haindl an uns.

Oktober, 31., 1897: Über dem Eise kein Wasser. Die am 13. September 1897 von uns am rechten Rande bemerkte Kluft war erweitert und viel länger geworden. Crammer und Sieger.

November, 1., 1891: See gefroren. Trömmel (Scheibe).

Dezember, 22., 1897: Jäger Haindl schrieb uns: „Ich war am Mittwoch in der Höhle. Das Eis ist noch immer das gleiche. Kein Wasser ist bis jetzt.“

Inbesondere die Jahre mit mehreren Beobachtungen, 1847, 1897, dann auch 1895 und 1898, lassen den vorhin geschilderten Vorgang deutlich erkennen: das Ansammeln des Wassers nach der Schneeschmelze und sein Verschwinden. Ebenso ersieht man, daß im Winter alles Tropfwasser gefriert. Die Volkmeinung von winterlichen Offensen des Sees entbehrt jeder Stütze durch die Beobachtungen.

Um den verschiedenen Stand des Wassers oder Eises im See zu messen, brachten wir bei Thermometer VI einen Strich in der Höhe der Eislinie vom 31. Oktober 1897, nahe bei Thermometer V zwei durch einen Querschnitt verbundene Striche an, deren unterer dieser Linie entsprach, im Jahre 1898 aber, bei Herrn Kastners Besuchen, etwa 8 bis 10 cm über dem Eise lag. Ferner befindet sich in der Mitte des Sees in der Decke ein Nagel, der am 31. Oktober 1897 202 cm über dem Eise war.

Im Eisdom, oberhalb der Eiswand, dürfte es zu einer größeren Ansammlung stehenden Wassers kaum jemals kommen, weil dort das Eis nicht den ganzen Boden bedeckt, und die Frühjahrswässer im angrenzenden Schutt und in den Klüften des eisfreien Bodens versiegen können. Diesem Teile der Eismassen gebührt daher die Bezeichnung als „Eisse“ nicht, hingegen ist sie für den sogenannten „ersten See“ zulässig, insofern sich dort über dem am Boden angefrorenen Eise zeitweise Wasser ansammelt.

Ist die Höhle an sich wegen ihrer mancherlei Schönheiten und Schwierigkeiten ein anziehendes Objekt für die Touristik, besitzt sie einen gewissen historischen Reiz wegen der an sie geknüpften Sagen und der frühzeitig in ihr angestellten Beobachtungen, über die uns so anziehende Berichte vorliegen, so gewinnt sie nach dem Ergebnis unserer Untersuchungen ein besonderes wissenschaftliches Interesse. Den See mußten wir allerdings seines sagenhaften Reizes entkleiden. Aber die Höhle in ihrer Gesamtheit als Luftöhre, die durch zeitweise Anstauung kalter Luft dennoch den Charakter einer Eishöhle annimmt, die in ihrem Inneren eine ausgesprochene Eisecke besitzt und deren Luftströmung sich im Schöße des Berges teilt, und gleich dem einsickernden Tropfwasser nach zwei Seiten abfließt, hat gewiss eine beachtenswerte Individualität, und es wäre zu wünschen, daß dieselbe bald erschlossen und zugänglich gemacht würde.

²⁷⁾ Die Blöcke dürften von herabgestürzten Stalaktiten stammen.

Das Haus des Eifelbauern.

Von Herm. Siegfr. Rehm. Köln.

Die Eifel, das alte Vulkangebiet zwischen Mosel, Rhein, Ahr und Kyll, dessen Namendeutung den Etymologen noch immer große Schwierigkeiten bereitet, hat in jüngster Zeit einen Aufschwung genommen, der dieses Gebirgsland, sowie die seinen Namen tragenden nördlichen und westlichen Anslinler für die Misfaßung, welche sie Menschenalter hindurch seitens der Allgemeinheit erdulden mußten, einigermaßen entschädigen dürfte. Geologen und Naturforschern hat die Eifel,

Dieser konservativen Gesinnung und pietätvollen Empfindung für das Bestehende ist es zuzumessen, daß auch das „Eifelhaus“ seinen ursprünglichen Typus behalten hat. Außerlich schlicht und prunklos und jenen Sinn für künstlerische Formen, den insbesondere der mittel- und städteutsche Landbewohner bei der Ausschmückung seines Heims an den Tag legt, nicht im mindesten offenbarend, bietet es in seiner Einrichtung und Ausstattung doch so viel des Interessanten, daß

wir dasselbe in Nachstehendem zum Gegenstande einer kurzen Betrachtung machen möchten, wobei einige Seitenblicke auf die Lebensgewohnheiten und Sitten seines Bewohners an geeigneter Stelle eine sachgemäße Ergänzung zu unserem Thema bilden dürften.

Den eigentlichen Centralpunkt des Eifelhauses bildet die in ihren Maßverhältnissen von keinem anderen Ranne übertrifftene „Küche“, weil sie den Zugang zu den übrigen Teilen des Hauses vermittelt. In der Küche ist es der



Grundriss eines Eifelhauses. Erdgeschofs.

nach Leopold von Buchs viel citiertem Aussprüche ein Land, das auf der „Welt seines Gleichen nicht hat“, stets ein dankbares und ergiebiges Studienfeld geboten, und es fehlt nicht an Werken, welche uns über die natürliche Beschaffenheit jenes schon von Tacitus erwähnten und von alten Schriftstellern in seinem platonischen Charakter erkannten Hochplateaus erschöpfenden Aufschluß geben, wir erinnern nur an Nöggeraths und v. Dechens verdienstvolle Arbeiten. Aber auch dem Ethnographen und Volkspsychologen bietet die Eifel viel Anziehendes und Belehrendes, denn in diesen Bergen, welche sich der modernen Kultur verhältnismäßig spät erschlossen, trifft man ein völlig individuell gestaltetes Bauernleben, das sich in seinen wesentlichen Zügen, allen neueren Einflüssen zum Trotz, bis auf die Gegenwart erhalten hat.

Die Bewohner der Eifel sind Nachkommen der alten Treverer und als solche aus keltischem Blute hervorgegangen. Die Stammsmerkmale der Kelten, von denen wir historisch beglaubigte Kunde erhalten, glauben einige Forscher auch heute noch an der Eifelbevölkerung, wenn auch nur in schwacher Schattierung, nachweisen zu können; jedenfalls zeichnet sich vorgenannte durch Ausdauer und körperliche Widerstandskraft aus, Eigenschaften, welche ihren keltischen Vorfahren wohl auch nach deren Unterjochung durch die Römer geblieben sind, welche letzteren das Land der Treverer über 300 Jahre beherrschten.

Die intellektuellen Fähigkeiten des Eifelbauers, wiewohl man häufig zu einer wenig günstigen Beurteilung derselben neigt, sind keineswegs zu gering anzuschlagen. Wenn ihm auch der eigentlich praktische Sinn mangelt, so fehlt es ihm doch keineswegs an Einsicht und Klugheit, die ihn jede Neuerung mit Vorsicht annehmen läßt. Er besitzt einen eigentümlichen Instinkt für alles, was ihm schädlich ist, oder zerstörend in sein nach bestimmten Regeln gestaltetes Leben eingreifen könnte, und es ist weniger Trotz oder einseitige Auffassung, als vielmehr Achtung vor dem Überkommenen und Wertschätzung des durch frühere Generationen Erworbenen, die ihn solange gegen alles Neue sich ablehnend verhalten ließe.

charakteristische, aus schweren Bruchsteinen aufgemauerte „Feuerherd“, welcher uns als der wesentlichste Teil des Ganzen sofort in die Angen fällt. Auf demselben liegen zu beiden Seiten der Feueröffnung die sogenannten „Brandruten“, zwei längliche, an den Griffen nicht selten mit plastisch gearbeiteten Köpfen verzierte eiserne Schwellen, zum Tragen des Brennmaterials bestimmt. Über dem Herde öffnet sich der mächtige, nach oben zu sich verjüngende Rauchfang, die „Haascht“, die an ihrer unteren Bretterfassung als Schminke eine grüne, mehrere Hand breite Gardine, den „Fernemantel“, sehen läßt. Am Tage Maria Lichtmess werden an das Kaminbrett kleine Wachskerzen geklebt, verfertigt aus der geweihten Kerze, mit welcher der Hausvater, einem uralten Gebräuche folgend, nach beendigtem Hochmahl sein Haus, seine Kinder und das Vieh segnet. Auch auf die Stubenthür, die Schlafkammerthüren und in manchen Dörfern der Eifel auch auf die Pflüge werden derartige Wachskreuzchen geklebt.

Kreisschulinspektor Dr. Esser in Malmedy, dem wir über das Leben der Eifelbewohner wertvolle Studien zu verdanken haben, macht zu oben mitgeteiltem Gebräuche die Bemerkung: „Ohne Zweifel hängt das Ankleben der wächsernen Kreuzchen mit dem bis heute noch nicht ganz verschwundenen Glauben an Hexen und Nachtgeister zusammen, die man seit jeher auf diese Weise von den Wohnungen und zmal von dem Schlafgemächern am sichersten fern halten zu können vermeinte.“

Auch in anderer Beziehung ist der Eifelbewohner nicht von Aberglauben frei. Früher wurden beim Eintritt einer Sonnenfinsternis die Viehherden von den Weiden nach Hause getrieben und die Ortsbrunnen zgedeckt, weil man glaubte, es falle bei einem solchen Vorkommnis Gift vom Himmel. Heute noch ist es in manchen Ortschaften der Eifel Sitte, beim Ausbruch eines schweren Gewitters mit den Kirchenglocken zu läuten, weil man diesen, insbesondere den dem hl. Johannes und Donatus geweihten, die Kraft zuschreibt, das Unwetter brechen zu können, so daß es keinen Schaden anrichtet.

Sehen wir uns nunmehr in der Küche weiter um, so erblicken wir in dem, im Ranchfange herabhängenden Kesselhaken, dem „Hahl“, einen Gegenstand, der gleich wie der später zu erwähnende „Thak“ eine sittengeschichtliche Bedeutung erlangt hat, da er bei den alten Volksgeschlechtern der Eifel eine nicht unwichtige Rolle spielt. In verschiedenen Bezirken dieses Hochlandes wird die junge Fran in die Wirtschaft eingeführt, indem man den Feuerhahl herbeibringt, sie dreimal um denselben führt und ihr den Kochlöffel umhängt, das Symbol ihrer Herrschaft über das Hauswesen. Früher wurde auch die neue Magd von den Burschen der Nachbarschaft dreimal um den Hahl geleitet, was als Zeichen dafür anzusehen war, daß sie nun zum Hause gehöre, wohingegen die neue Mitbewohnerin altem Herkommen gemäß den Burschen einen Trunk, das „Hahlbier“, zu geben verpflichtet war.

An den Hahl hängt die Hanftran den großen be-rusteten Kessel, in welchem die drei Hauptmahlzeiten des genügsamen Eifelbewohners: Brei, Suppe und Mas, gekocht werden, und ehemals vergafs der Familienvater niemals, vor Tisch das „Gratias“ zu sprechen, ein sehr salbungsvolles, zum Teil Psalm 147 nachgebildetes Gebet, in welchem, nachdem die Güte des Herrn gegen alle Geschöpfe des Himmels und der Erde gepriesen wird, es mit gleichem Ernste heißt: „Der Herr hat kein Wohlgefallen an der Stärke des Rosses, noch Wohlgefallen an jemandes Beinen, der Herr hat nur Wohlgefallen an denen, die ihn fürchten und auf seine Gütigkeit warten.“ In manchen Eiselfamilien dürften diese Oratio auch heute noch in Ehren stehen.

Für den Fall, daß Haferpankuchen auf dem Küchensettel stehen, so wird die sogenannte „fanle Magd“ eingehängt, eine mit einem runden Loch und eisernem Henkel zum Einhängen in den Hahl versehene eiserne Platte. Überhaupt bevorzugt der Eifeler Hafergerichte. „Habermark macht die Buben stark“, sagt er mit dem schwäbischen Banern, und die Bäuerin versteht es, die verschiedensten Hafer Speisen in der delikatesten Weise zu bereiten.

Sind die „Gromperen“, abgeleitet von Grundbirne, d. h. die Kartoffeln, schlecht geraten oder nur spärlich gewachsen, so wird als Abendbrot die „Knepp“ genannte Speise verabreicht, Nudeln aus Hafermehl und Wasser zubereitet, die durch eine Sauce von gebratenem Speck schmackhaft gemacht wird. Am Burgsonntag bilden Haferwaffeln und Buchweizenkuchen, „Pankech“ genannt, das Festgericht, dem von Jung und Alt mit ausdauerndem Appetit zugesprochen wird; beim Wegzuge eines Diensthofen dagegen tritt der sogenannte „Kreischpankech“ in sein Recht, wie denn auch in der Binnensprache des Eifelers die sehr beliebte Buchweizenspeise einen Platz gefunden hat. Will man nämlich einem Freier zu verstehen geben, daß er auf Erfüllung seiner Hoffnungen nicht zu rechnen hat, so setzt man ihm beim Kaffee noch Pankech vor, erhält er den Kaffee jedoch ohne diese Zuthat, so darf er daraus entnehmen, daß seiner Werbung keine weiteren Schwierigkeiten im Wege stehen.

„Links neben dem Herde“ — so sagt der vorhin erwähnte gründliche Kenner des Eifeler Volkslebens, Dr. Esser, in seiner Beschreibung des Eifeler Kücheninnern — „sind in der Feuermauer zwei eiserne Haken mit Knöpfen angebracht; an dem einen hängt eine lange Fenerzange, an dem anderen ein etwa 1 m langes Blaarohr von Eisen zum Anblasen des Herd-

feuers. Rechts neben dem Herde sieht man in der Feuermauer eine durch einen Schieber oder ein Doppeltürchen verschließbare Öffnung, die „Anricht“ genannt, durch welche die Speisen aus der Küche in die Stube gerichtet werden. In der Ecke rechts vom Herde liegt ein kleiner Vorrat von Torf und Holz, weshalb dieselbe den Namen „Torfwinkel“ führt. Rechts von der Haustür in derselben Wand mit dieser befindet sich das kleine Küchenfenster und unter demselben der mit „Giefs“ bezeichnete Spülstein, durch welchen das schmutzige Wasser weggegossen wird. Anfer dem ganz selbstverständlichen, allerdings etwas klöbigen und schweren Tische, an dem bei behaglichem Wetter in der Küche statt in der Stube gespeist wird, sowie anfer dem wohl ebenso selbstverständlichen Butterfasse fallen uns in der Eifeler Küche noch die „Siedel“ nebst dem „Dreifusse“ oder dreistempeligen Stuhle auf, welch letzterer in den mittelalterlichen Weistümmern unzählige Male vorkommt. Er wird dort häufig als das geringste und unbedeutendste Inventarstück dem „runden Fuhs“, d. i. dem Pferde, als dem kostbarsten und teuersten, gegenübergestellt. Auch hentzutage noch fehlt der Dreifuhs selten in einer Eifeler Küche, während die Siedel (abgel. von sedile) nur noch in sehr vereinzelt Fällen angetroffen wird. Letzterer ist ein länglicher, mit Rücken- und Seitenlehnen versehener Sessel (Kanapee), der drei bis vier Personen Raum gewährt und neben dem Feuerherde seinen Platz hat.“

Zu diesen Ausführungen haben wir noch zu bemerken, daß in einzelnen Teilen der Eifel an Stelle des Torfwinkels ein Holzkasten, „Traffkest“ genannt, zur Aufbewahrung des Brennmaterials dient. Es ist dieses Mobiliarstück durch ein vorn angebrachtes Brett gleichzeitig als Sitzgelegenheit eingerichtet, deren sich die Tochter des Hauses abends nach gethaner Arbeit in Gesellschaft ihres Freiers zu bedienen pflegt, wohingegen die übrigen Hausnassen in der anstossenden, in der



Eifelhaus in Bruck bei Nideggen. Kreis Düren.
Gezeichnet von H. Rehm.

Regel erhöht liegenden „Stube“ versammelt sind. — Den Hauptbestandteil dieses Raumes bildet der mit „Thak“ bezeichnete verschließbare Wandschrank. Derselbe ist für die Sittengesichte des Eifelvolkes insofern bedeutungsvoll geworden, als in früheren Zeiten Brautpaare so lange in den Thak gesperrt wurden, bis die Eltern über die Bedingungen des „Hilligs“ (Verlobung) eine Einigung erzielt hatten, und der Fall trat häufig genug ein, daß das junge Paar seine erste Bekanntschaft in der Dunkelheit dieses Raumes machte, weil bei Heiraten gewöhnlich der Wille und die Bestimmung der Eltern maßgebend war. Manehmal reicht der Thak bis nahe unter die Zimmerdecke und ist mit Einlagen versehen, welche dann zur Aufbewahrung von allerhand Haushaltungsgerät dienen. Rechts von ihm steht der ans ornamentalen Eisenplatten zusammengesetzte Ofen und über diesem erblicken wir die an der Decke befestigte „Haspel“, eine strahlenförmige, zum Trocknen der Strümpfe und Kinderwäsche bestimmte Vorrichtung, die im echten Eifelhause ebensowenig fehlt, wie der sogenannte „Stitz“, ein dem Altkoven holländischer Interieurs ähnlicher, mit Kattunvorhängen versehener Bretterverschlag.

Neben der Stube treffen wir die „Stubenkammer“, das Schlafgemach der Eltern. Ausser dem großen Bette stehen hier ein oder mehrere Eichenschränke, zu welchen auch noch das Erbstück des Hauses, die alte, mit eisernen Bändern versehene Familienkiste tritt. Dieses Zimmer hat auch gleichzeitig die Bestimmung, als Kleideraum zu dienen, und es werden in den hier befindlichen Schränken die besseren Kleidungsstücke und ebenso die Leinwand, letztere oftmals eigenes Gewebe, aufbewahrt, denn der alte Grundsatz: „Selbst gesponnen, selbst gemacht, ist des Landmanns beste Tracht“, hat der Eifelbewohner lange hochgehalten. Doch wie er

in seinen übrigen Lebensbedürfnissen sich durch Bescheidenheit auszeichnet, so ist er auch in Bezug auf Kleidung höchst anspruchslos. Seine heutige Sonntags- und Werktagstracht entspricht im allgemeinen derjenigen der mittelhessischen Landbewohner. Der alte Eifelbauer mit Kniehosen, hellgrünem Frack und Zipelmütze oder blumentopfartigem Cylinder, in welchem er Schnupftuch, Tabakbeutel, Gebetbuch und andere Kleinigkeiten barg, wie ihn J. Buchel in seinem Volksbuche so beschreibt, ist längst verschwunden, und es tanzt nur noch hier und da die hochkrägrige Weste als Überbleibsel einer früheren Mode an.

Zn den unteren Räumlichkeiten des Eifelhauses gehören noch die Küchenkammer, sowie der für die Magd bestimmte Schlafraum. Rechts von der Hansthür zeigt sich der Kellereingang mit Fallthür. Die Hausthür selbst ist in den meisten Fällen nach ihrer Breiterichtung zweigeteilt, und es trägt die untere, meist geschlossene Hälfte den Namen „Gader“. In alten Urkunden ist viel von einem sogenannten „Gaderzins“ die Rede, welcher von solchen Höfen entrichtet wurde, deren Bewohner nicht duldten, daß der Empfänger über die Schwelle des Hauses trete, und es wurde diesem dann der fällige Betrag über den geschlossenen Gader gereicht.

Beim Bau eines neuen Hauses thut der Hansherr und seine Frau mit dem Hammer den ersten Schlag auf den Grundstein, so viele Schläge sie vollführen, ebenso viele Flaschen eines beliebigen Getränkes sind sie in Anübung eines alten Branches zu spenden verpflichtet. Vor dem Einzug in den Neubau wird derselbe vom Pfarrer eingegnet, dann vereinigt ein Festschmaus alle Freunde und Bekannte der Familie, bei welchem man sich manches kernigen Spruches erinnert, der schon in den Tagen der Großväter derartige Feste verschönern half.

Eine Augenblicksphotographie von Natschmädchen.

Die ans Calcutta stammende Photographie stellt eine Scene dar, wie sie fast alltäglich in Städten Indiens beobachtet werden kann. Auch dort ziehen wandernde Gankler, Musikanten, Tänzerinnen u. s. w. umher, um öffentlich ihre Schanstellungen vor der versammelten Straßensmenge zu machen, oder, wenn sie von feinerer Art sind, in Privathäusern aufzutreten. Hier handelt es sich um Tänzerinnen gewöhnlicher Art. Glänzend gekleidet, mit goldenen Ringen in Ohr und Nase, an Arm und Fußknöchel, von ein paar Musikern begleitet, so treten die Tanzdirnen oder Natsch auf, die auch bei Hochzeiten und anderen Festlichkeiten nicht fehlen dürfen. Die Natsch, die ich beobachtet habe, waren alle ziemlich klein, mit ovalem, bräunlichgelbem Gesichte, sehr schwarzen blitzenden Augen und einem sinnlichen Munde, der oft lächelte. Die Haare sind glänzend schwarz und fallen in zwei Flechten auf beide Schultern herab; viel Schmuck ist in ihnen angebracht. Je nach ihrem Stande sind diese Bajaderen mehr oder minder fein gekleidet; ich habe solche in golddurchwirkten Schleiergeweben und in europäischem Kattun gesehen. In der Nase fehlt nie ein goldener oder messingener Ring mit echten oder unechten Edelsteinen.

Viele tragen die Brust oder auch die Gegend um den Nabel herum offen. Ein entsetzliches Orchester begleitet sie; auf den Straßen gewöhnlich nur eine Trommel mit



Indische Tänzerinnen auf einem Jahrmarkte.

Nach einer Photographie.

doppelten Fellen, die auch von zwei Seiten bearbeitet wird und eine Art Geige. Bei den feineren Natch besteht das Orchester noch aus Dudelsack, Pfeife und Becken. Die Musikanten hämmern, pfeifen und geigen, ohne auch nur einmal aufzuhören, auf ihren Instrumenten herum, indes die Mädchen in unglaublicher Weise sich winden und krümmen, Kopf, Augen, Arme, Rumpf, Beine, kurz alles bewegliche bewegen. Dabei berühren sie den Boden mit irgend einem Teile ihres Körpers, dann richten sie sich wieder auf, schwingen kleine

Stöckchen, bilden eine Gruppe und singen auch zuweilen.

Der ganze Tanz ist auf die Erregung der Sinnlichkeit der zuschauenden Männer berechnet. Diese selbst tanzen niemals. Nur das Weib ist hier, wie sonst im Morgenlande, Tänzerin, und einem Orientalen erscheint das Zusammentanzen von Männern und Frauen aller Gesellschaftsklassen, wie es in Europa der Fall ist, weit anstößiger, als das Alleintanzen seiner Tanzdirnen.

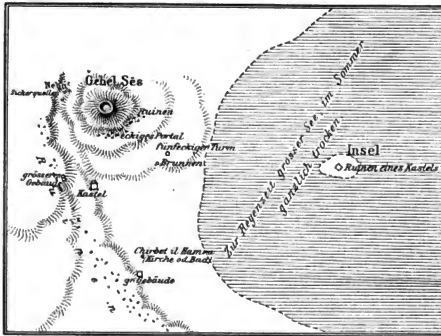
O. S.

Gebel Sēs in der Harra und seine Ruinen.

In der an Erfolgen, aber auch an Mühsalen reichen Reise, die Freiherr Max v. Oppenheim durch Syrien und Mesopotamien unternahm und die auf Seite 341 dieser Nummer angezeigt ist, bildet der zwölftägige

Zeit der Rhasaniden, jenes bekannten kunstliebenden Herrschergeschlechtes, das aus Südarabien einwanderte und im Beginne unserer christlichen Ära hier blühte. Der Sēs bildet einen über einer Tiefebene 100 m steil aufragenden, nahezu kreisförmigen Krater, dessen innerer Durchmesser etwa 0,5 km beträgt.

Der Kraterand ist ungewöhnlich dünnwandig und fällt senkrecht 70 bis 80 m tief ab. Nach Nordwesten hin zeigt er einen Durchbruch; westlich und südlich vom Berge befindet sich ein Graben, der südostwärts breiter werdend in ein Flachthal übergeht. Nach Osten hin wird das Thal zur Tiefebene, die ein mehrere Kilometer weites rundliches Sandbecken einschließt, und zur Winterzeit eine feuchte Wasserlache bildet. Nicht weit von der Stelle, wo der Graben ansetzt, finden sich drei oder vier kleine Kesselchen, Neb genannt, die im sandigen Grunde tropfenweise klares Quellwasser zeigen, von dem der Reisende einige Liter sammeln konnte. Nach Nordwesten dehnt sich das riesige Lavaplateau des Vulkans aus.



Die Umgegend von Gebel Sēs.

Aufenthalt in der Harrawüste, östlich und nördlich von Hamran, eines der anziehendsten Hauptstücke. Der ganze Weg, den er dort von Sale bis Dumer zurücklegte, ist für die Wissenschaft neu gewesen, denn seine wenigen Vorgänger waren anderen Routen gefolgt. Die Harra ist der Beginn der unendlichen, durch Arabien sich bis zum Persischen Meerbussen fortsetzenden Wüste. Ihr Name bedeutet „die Heiße“. Eine wellenförmige Ebene, mit schwarzen, blässigen, vulkanischen Blöcken, die dicht nebeneinander auf dem gelben, sandigen Untergrunde ruhen und den Marsch unendlich erschweren. Es ist ein zerborstenes Lavafeld, das den Ergüssen der einzelnen in ihr liegenden Vulkane seine Entatebung verdankt. Nur eine einzige Quelle ist in dieser Wüste vorhanden, und der Ritt durch dieselbe gestaltete sich fürchterlich. Der Reisende besuchte innerhalb der Wüste die Safa-Vulkane und den Gebel Sēs, von dem wir hier das Kärtchen der Umgebung mitteilen. Und doch herrschte hier einst regeres Leben, wie die zahlreichen Ruinen bei der genannten Quelle (Oase Ruchbe) und am Gebel Sēs beweisen. Die Ruinen sind Bauten aus der

Zeiten menschen- und vegetationslosen Wüstenei erhob sich einst in der südlichen Einenkung eine verhältnismäßig große Stadt, deren Häuserreste man hier in einer Längenausdehnung von mehr als einer halben Stunde verfolgen konnte, während die Breite nur gering ist. Die Spuren beginnen schon in der Thalerweiterung im Südwesten des Kraters. Am Ost- und Südabhange des eigentlichen Kraterandes befinden sich ebenfalls Überreste von Gebäuden. Am östlichen Abhange lag die Nekropole und oberhalb derselben, auf dem Rande des Kraters selbst, fand v. Oppenheim eine große Anzahl der rätselhaften sabäischen Schriftzeichen mit strahlender Sonne, mit Menschen, Kamelen und anderen Darstellungen, welche deutlich auf die süd-arabische Abkunft der einstigen Städterbauer oder Bewohner hinweisen. Die Römer hatten am Gebel Sēs eine Hauptstation, welche dazu bestimmt war, die Beduinen der Harra in Sebach zu halten und Syrien gegen Einfälle von Osten zu schützen. Lateinische oder griechische Inschriften sind aber nicht gefunden worden. Die römische Station am Gebel Sēs wird wohl mit dem



Ruinen am Gebel Sés.

alten Anatha zu identifizieren sein. — Die Ruinen am Gebel Sés sind von dem Reisenden aufgenommen und beschrieben worden. Die hier abgebildete liegt am weitesten westlich auf dem dem Vulkan gegenüber-

liegenden Rande des Ruinenfeldes. Es ist ein rechteckiges Gebäude, das aus einer einzigen Halle bestand. Die Außenwände messen 29 Schritte an der Längsseite und 17 Schritte in der Breite. Parallel den Längsseiten sieht man heute noch einen Doppelbogen, welcher die Decke tragen half und den Raum in zwei Teile schied. Auch ein quadratisches, wahrscheinlich römisches Kastell mit fast 2 m dicken Grundmauern fand v. Oppenheim. Ein anderes großes, aus roten Ziegeln erbautes Gebäude wird von den Beduinen bald als Bad, bald als Kirche bezeichnet. Über all diese Ruinen und ihre Erbauer sind wir noch im Unklaren und erst spätere Forschungen werden vielleicht mehr Licht über sie verbreiten. Aber die fürchterliche Wüste, in der sie liegen, ihre schwere Zugänglichkeit und die räuberischen Beduinen der Harra sind die Ursache, daß bisher nur einzelne europäische Forscher zu ihnen vorgedrungen sind.

Die megalithischen Steindenkmäler von Carnac in der Bretagne.

Über die an der Südküste der Bretagne bei Carnac liegenden großartigen megalithischen Denkmäler, die von den Kelten stammen sollen, ist schon viel und oft geschrieben worden. Wenn wir an dieser Stelle trotzdem noch einmal kurz darauf zurückkommen, so geschieht es deshalb, weil wir

inmunde sind, gleichzeitig eine gute Abbildung dieser Denkmäler nach einer erst kürzlich aufgenommenen Photographie zu bringen, die erst einen rechten Begriff von dem Umfang und der Bedeutung dieser alten Monumente giebt. Die Menhirs von Carnac sind in elf langen parallelen Reihen (alignements) angeordnet und von der Mitte derselben machen dieselben auf den Beschauer den Eindruck eines Waldes von aufrecht stehenden Steinen. Viele derselben sind sehr große,



Die Menhirs von Carnac: Der Platz der Erinnerung. Nach einer Photographie.

his 6m hoch und 40 bis 50 Tonnen schwer. Ursprünglich muß die Zahl der Menhirs wohl mehrere Tausend betragen haben, aber viele sind von Landeuten zu Bauzwecken verwandt worden, bevor der Staat ihre Erhaltung beschloß; jetzt sind noch etwa 4000 Steine vorhanden. Die Reihen erstrecken sich etwa 3km in östlicher Richtung von Carnac bis Loemarisker und sind durch Unterbrechungen in drei verschiedene Gruppen abgeteilt, die im Britonischen „Le Menec“ (der Platz der Erinnerung), „Kermario“ (der Platz des Todes) und „Kerlesant“ (der Verbrennungsplatz) genannt werden. Bei vielen der Steine sind Ausgrabungen veranstaltet worden und unter ihnen Asche, Feuersteine, und rohe Thonscherben aber keine für menschliche Knochen gefunden worden. Der wahre Zweck, für den diese bemerkenswerten Denkmäler errichtet sind, ist verloren gegangen, die am meisten angenehme Erklärung ist die von J. Milne, der Grabsteine in ihnen sieht, eine Ansicht, die durch die schreckliche Bedeutung der Namen der einzelnen Gruppen, die sich durch Überlieferung viele Geschlechter hindurch erhalten haben mag, unterstützt wird. Lubbock, der die Steine im Frühjahr 1867 besuchte, glaubt, weil die großen Grabhügel der Bretagne wahrscheinlich dem Steinalter angehören, auch Carnac derselben Periode zuschreiben zu müssen. (Lubbock, die Vorgeschichtl. Zeit, Bd. I, S. 138.) Der 116m lange, 56m breite und etwa 10m hohe Berg St. Michel bei Carnac enthielt eine viereckige Grabkammer, in der man elf wanderfähige Certe von Nephrit, zwei große roh gearbeitete und 26 Kiesel von Flint, sowie 116 Feuersteine und 1000 Bruchstücke von Feuerstein fand. (Lubbock, ebenda S. 160.) Die Kammer in dem Grabhügel Manné-er-Hroec bewahe dagegen 163 Steinaxte, drei Feuersteinspäne und 50 Kugeln von Jaspis, Quarz und Achat; aber keine dieser Tumuli enthielt auch nur eine Spur von Metall.

Hunt, der die Angabe macht, daß die Reihen der Steine in Carnac etwas schlangenförmige Windungen zeigen, giebt in Betreff der zu beiden Seiten d. d. Steinreihen liegenden Cromlechs an, daß dieselben mit solcher Regelmäßigkeit auftreten, daß man, längs der Steinreihen gehend, mit Sicherheit feststellen kann, in welcher Richtung der nächste Cromlech liegt. Wenn derselbe jetzt nicht immer mehr ganz sichtbar ist, so ergiebt sich dies doch sicher durch eine Nachgrabung. (Journ. Anthr. Soc. Vol. VII, (1869) p. 123 bis 130.) Dr. Nicholas will beobachtet haben, daß alle großen Steine in Carnac gewisse Striae zeigen, die durch Menschenhände hervorgehen sind. In neuester Zeit hat sich Borlase in seinem Werk „The Dolmens of Ireland“ auch mit den Megalithen von Carnac u. s. w. beschäftigt. Weil die gleichen oder ähnliche Steine von den irischen, französischen, span-

ischen und deutschen Megalithen vorhanden sind, glaubt er, daß ein Zusammenhang bestehen müsse, dieselben alle von einem Volke erbaut sein müssen. Daß dieser Schluß ein falscher ist, wurde bereits bei der Besprechung seines Werkes (Globus, Bd. 7, S. 67) hervorgehoben; auch von A. Nutt ist derselbe im Folklore Journal (May 1898) zurückgewiesen worden.

Gy.

Neue mittelamerikanische Reisen Dr. K. Sappers.

Punta Arenas (Costa Rica), 19. April 1899. Wegen Unruhen im nördlichen Mittelamerika war ich dieses Mal (nur mit einem Indianer) im Januar d. J. direkt von Guatemala nach Nicaragua mit dem Dampfer gefahren, bestieg dort im Nicaragua-See den imposanten Omotepé-Vulkan, dann in Costa Rica den vorher unbestiegenen Orosi-Vulkan (leider bei ungünstiger Witterung). Ich wandte mich dann der Halbinsel Nicoya zu, wo ich ein interessantes Ausgrabungsfeld besuchte und reiste dann zu dem Hochlande von Nicaragua, wo ich, in Jazú und Turrialba bestieg und zusammen mit Herrn Pittier einen geologischen Ausflug längs der Bahnhine nach Limón unternahm. Dann machte ich von Turrialba (Angostura) aus die schöne, aber stellenweise nicht ganz leichte Reise durch das Gebiet der Chirripó-, Estrella- und Bribis-Indianer, worüber ich Ihnen für den „Globus“ einen besonderen Bericht zusehen werde. Ich besuchte den aufstrebenden Hafenplatz Bocas del Toro, die prachtvolle Chiriquilaguane und durchquerte dann auf recht schlechtem Fußpfade den Isthmus von Chiriqui. Darauf erstieg ich mit zwei Chiricuaner-Führern und meinem Indianer den bisher unbestiegenen Chiriqui-Vulkan (ca. 3300 m), mit zweimaligem Blwak in 2100 m. Beim Einstieg in den ersten Krater weigerten sich meine Chiricuaner, den allerdings recht heißen Abstieg zu unternehmen und ich hätte unverrichteter Sache umkehren müssen, hätte ich nicht noch meine Indianer als Trumpf ausruhen können. Ich erklärte ganz ruhig: „Wenn sie nicht weiter gehen wollen, so bleiben sie oben zurück und ich gehe mit meinem Indianer allein weiter.“ So thaten wir auch, und als wir das schlimmste Stück mit heller Haut abgestiegen waren, kamen unsere Führer nach und blieben dann bis zum obersten Kraterande bei uns. Den höchsten Gipfel habe ich allein bestiegen, da meine Begleiter keine Lust mehr dazu hatten.

Die geplante Reise nach Panama gab ich angesichts der vorgeschrittenen Jahreszeit und der zahlreichen Flußübergänge auf und kehrte von David aus hierher per Dampfer zurück, um in nächster Zeit wünschlich noch den Gnatopus einen Besuch abzustatten.

Karl Sapper.

Bücherschau.

Dr. Max Freiherr v. Oppenheim: Vom Mittelmeere zum Persischen Golf, durch den Hauran, die Syrische Wüste und Mesopotamien. Mit vier Originalkarten von Dr. R. Kiepert, einer Übersichtskarte und zahlreichen Abbildungen. Erster Band. Berlin, Dietrich Reimer, 1899.

Der Herr Verfasser, welcher als Legationrat bei dem Deutschen Generalkonsulat in Kairo angestellt ist, gehört zu den besten Kennern der Morgenländer, und sein vorliegende Reisewerk reißt sich würdig an diejenigen seiner deutschen Vorgänger Reitermann, Wetzelin, Stübel, Sachau, die teilweise dieselben Wege wie v. Oppenheim wanderten. Letzterer aber hat vor ihnen noch geographische Entdeckungen, wenn man so sagen will, voraus, die seitdem in den Karten niedergelegt sind. Hier hat er erweitert das von Stübel u. a. aufgeschlossene Hauran und die nördlich amtiensischen Landschaften durchforscht. Vortrefflich vorbereitet und mit der arabischen Sprache sehr gründlich vertraut, sehr gut ausgerüstet und mit allen nötigen Empfehlungen versehen, begann der Verfasser im Juni 1893 von Damaskus ab seine Reise, also mitten im heißesten Sommer, wobei er Maximaltemperaturen von +50° C. zu ertragen hatte. Die zahlreichen Ruinenstädte aus der Zeit der Kassaniden wurden in diesem vulkanischen Wirge erschaut, aufgenommen und beschrieben, nicht minder aber das mit der Wüste umgebenen Drazen. Über dieses, durch seine Christenverfolgungen bekannte Volk, seine patriarchalischen Einrichtungen und seine geheimnisvolle Religion giebt v. Oppenheim in einem achtzig Seiten langen Kapitel das Beste, was bisher darüber geschrieben ist. Namentlich die Geschichte desselben wird aufgeleitet. Vom Hauran aus erfolgte der Eintritt in die „heiße“, endlose Wüste El Harra, deren wunderbare vul-

kanische Bildung mit ihrer zerprügten, blasigen Oberfläche, durch die nur enge, sehr Urzeitlich getretene Pfade führen, in höchst anschaulicher Weise geschildert wird. Nur eine einzige, aber palmenlose Oase, Ruchba, ist in dieser Wüste gelegen, die dem nichtwärtigen und räuberischen Beduinestammes der Rhiat zum Stützpunkte dient. Nicht einmal andere Beduinen verkehren mit ihnen, die Hoheit der Türken erkennen sie nicht an, und alle Versuche derselben, sie zu unterwerfen, sind gescheitert. Nur an den Drazen unterhalten sie Beziehungen, weil diese, gleich den Rhiat, den in der Oase bestatteten Lokalheiligen verehren. Ein gewagter Zug war der v. Oppenheims in die Höhle der Rhiat. Er ist auch von ihnen angeschossen worden und sein Kopf stand auf dem Spiele, doch hatte er e seiner Freundschaft mit den Drazen und deren Schutz zu verankern, daß er glücklich aus der Bamberhöhe entran.

In der Harra liegen die Safavulkane, welche früher von Wetzelin besucht wurden; schwer zu bestiegende Lavaberge mit Höhlenwohnungen, die aber trotz der sengenden Glut nicht pflanzenlos waren, so daß der Verfasser etwa 30 Pflanzenarten sammeln konnte. Die arabische alte Bevölkerung der Gegend ist seit dem Perseereinfalle im 7. Jahrhundert erloschen, aber noch zahlreiche Ruinen und Inschriften geben von ihrer Kunde. Noch älteren Datums sind die Spuren der Römer in dieser trostlosen Gegend, denn v. Oppenheim konnte eine deutliche Römerstraße nachweisen. In allgemein nördlicher Richtung, aber oft nach Westen und Osten ausgreifend, verfolgte der Verfasser nun den Weg nach Palmyra, zum großen Teil auf fast wasserlosen Straßen, die für die Wissenschaft völlig neu waren. Wüsten, Steppen, von den Roalia durchzogen, durchklüftete Kalksteingebirge von phantastischer Form und eine hervorragende Quelle, Ain Sbede, im letzteren 13600 m hoch

gelegen, bezeichnet den Weg. Auch an Ruinen fehlte es nicht, und neben der Kreideformation wurden isolierte Vulkankeime bemerkt. Über Karyaten wurde Palmyra mit seinen herrlichen Ruinen erreicht und dann die von Damaskus nach Bagdad führende Karawanenstraße bis zum Euphrat verfolgt, wo v. Oppenheim der Euphrat erreichte. Dieses der Verlauf der Reise, so weit sie im ersten Bande geschildert ist.

Nach drei Seiten hin wird das schöne Werk des Freiherrn v. Oppenheim fruchtbringend sein: Es bietet dem Geographen, dem Altertumsforscher und dem Orientalisten eine Fülle neuen, verarbeiteten wertvollen Stoffes. Wie schon erwähnt, sind die Routen im Harra, der Harra und dann nördlich nach Palmyra zu beschreiben; die darüber gehörigen Karten wird aber erst der zweite Band bringen, während dem ersten nur eine Übersichtskarte beigegeben ist. Von einer großen Anzahl bisher unbekannter oder kaum bekannter Ruinen, teils arabischen, teils römischen Ursprungs erhalten wir Pläne, Beschreibungen und vortreffliche Ansichten. Zahlreiche Inschriften, die Herr v. Oppenheim aufgefunden und las, werfen in mancher Beziehung Licht auf die von ihm durchstreiften abgelegenen Gegenden des Orients. In den Schilderungen der Druzen und ihres hässlichen Lebens, sowie der Beduinen empfangen wir schätzenswerte ethnographische Beiträge, und über die staatlichen Verhältnisse, die Herrschaft der Türken an der Wüstengrenze ihres Reiches wird uns wichtige Kunde. Es liegt hier eine „flüssige“ politische Grenze, je nachdem die Selbständigkeit der Beduinen gebrochen ist oder nicht.

Paul Langhans: Karten der Verbreitung von Deutschen und Slaven in Österreich. Mit statistischen Begleitworten. Gotha, Justus Perthes, 1899.

Als man im Beginne des 19. Jahrhunderts den tschechischen Gelehrten Dobrowsky in tschechischer Sprache anredete, antwortete er: „Lassen wir die Toten ruhen!“ Aus allen gebildeten Kreisen und fast aus allen Dörfern und Städten war das Tschechische, die Sprache der Diensthöfen und Landbevölkerung, verschwunden. Welche Änderung seitdem! Mit dem Wiedereintritt der Slaven nach dem Wiener Schlichtschlafenden Tschschentums, unterstützt von der allzeit deutschfeindlichen österreichischen Regierung, ist das tschechische Volk mächtig fortgeschritten, nicht bloß politisch und national, sondern auch auf den verschiedensten Gebieten der Kultur, auf denen es sich Westeuropas wieder anschloß. Das dabei die Eigenschaften der Gerechtigkeit und Duldsamkeit gegen andere in den Hintergrund traten, erscheint als eine natürliche Folge der Tatsache, daß die Slaven nach dieser Volkseeinwanderung nicht nur allmählich ähnliche Erscheinungen bei den anfangs lässigen deutschen Gegnern erzeugte, die nun in den Stand der Nothwehr gegenüber der rücksichtslos verfahrenen slavischen Mehrheit gedrängt worden sind.

Die fassbaren und statistisch deutlich erkennbaren Verluste an der Sprachgrenze und in den deutschen Sprachinseln sind eine Folge des mit allen Mitteln vorgehenden Tschschentums, und für vorliegenden Karte kommen diese Verhältnisse auch zum Ausdruck. Wie die älteren ethnographischen, oder sagen wir besser Sprachkarten Böhmens von Berghaus (1845), Haefner (1846), Jireček (1850), v. Czernig (1855), Hickmann (1862), Ficker (1869), Kyta (1886), Le Monnier (1886 und 1888), Hochreiter (1888), abgesehen von solchen, die speciellere Gebiete behandeln, mit diesen neuen von Langhans verglichen, wird sofort erkennen, daß die Verluste auf Seiten der Deutschen, die Fortschritt auf Seiten der deutschen Tschechen sind, denen Regierung, Fendaladel und Klerus hilfreich zur Seite stehen. Alle die erwähnten Karten reichen an Genauigkeit nicht an jene von Langhans heran, der auf Grundlage der schönen Vögelschen Karte (1:500 000) seine Arbeit aufbaute. Selbst v. Czernigs jetzt bald ein halbes Jahrhundert alte Karte hat nur den Maßstab 1:864 000. Wo Mischungen eintreten (man besichte das Vordringen des tschechischen Nationalismus in den 116 deutschen Sprachinseln der Gegend von Hrix und Teplitz), da wendet Langhans sechs Farben an, so daß man die Verhältnisse klar zu überschauen vermag. Wer die dem Umselange aufgedruckten statistischen Nachweise aufmerksam durchgeht, wird die systematische Verdrängung und Mißachtung des Deutschtums von oben her erkennen; z. B. in 719 rein deutschen Seelorsgeräten wirken 618 deutsche und 562 tschechische Priester, alles tschechische Nationalitätsganz und in den 116 deutschen sprachigen Seelorsgeräten nur 23 deutsche, aber 272 tschechische Geistliche. Eine Nebenkarte (1:500 000) giebt die Übersicht des gesamten tschechisch-mährisch-slowakischen Sprachgebietes, eine andere (1:5,700 000) den tschechischen „Querriegel“ zwischen den Deutschen Schlesiens, Sachsens, Bayerns. Diesen Ausdruck halten wir nicht für glücklich gewählt. Ein Riegel schließt ganz ab; hier handelt es sich

aber nur um einen Keil, oder eine Sprachhalbinsel des Slawentums, vorgeschoben in das deutsche Sprachgebiet. Als Ergänzung und Begründung der vorliegenden Karte muß eine Arbeit desselben Verfassers angesehen werden, die gleichzeitig die tschechische Mittelungslinie, die die tschechische Ansicht hinsichtlich der Sprachgrenze in gleicher Weise auch das südliche Böhmen, Mähren und Österreichisch-Schlesien. Die Karten aber sollen allen Deutschen eine Mahnung sein, scharf Grenzrecht zu halten und so viel irgend möglich die bedrängten Stammesgenossen zu unterstützen. Aus diesem Grunde wünschen wir dem schönen, nur 2 Mk. kostenden Blatte die weiteste Verbreitung. Richard Andree.

Kerd Schwabe (Oberleutnant im ersten Bataillon): Mit Schwert und Pflug in Deutsch-Südwestafrika. Vier Kriegs- und Wanderjahre. Mit zahlreichen Karten und Abbildungen nach photographischen Aufnahmen und Skizzen. Berlin, Ernst Siegfried Mittler & Sohn, 1899.

Obwohl über die Kämpfe mit Hendrik Witbooi und die sich etwas später daran anschließenden Kämpfe mit den Herero, Ovambandern und Khaas-Hottentotten schon viel geschrieben worden ist, weiß der Verfasser des vorliegenden, von der Verlagsgesellschaft Gustav Fischer herausgegebenen Kampfes die Sturm- und Drangperiode unserer ersten deutschen Kolonie erlebt hat, aus dieselbe in so dramatischer Lebendigkeit zu schildern, daß man nicht müde wird, ihm zu folgen. Die sehr schwierige Schilderung der Kämpfe selbst — eine wütende Anspannung und Hergabe des Letzten von Seiten beider Parteien —, des Lebens auf den Polizei- und Militärstationen, der Jagdtage und Scenen aus dem Leben der Farmer und Kaufleute bewahrt, daß der Verfasser überall mit offenem Auge und richtigem Verständnis die Sachlage erfährt hat. In 12 Kapiteln, die den ersten Teil des Buches (S. 1 bis 346) bilden, behandelt der Verfasser seine persönlichen Eindrücke. Doch finden sich unter diesen Schilderungen zerstreut auch wertvolle Angaben über die Eingeborenentümme des Schutzgebietes, das Wirken der Mission unter denselben, welcher der Verfasser sehr sympathisch gegenüber ist, die Flora und Fauna u. s. w. Obgleich er zeigt, daß das Schutzgebiet eine Zukunft voll Glück und Segen haben wird, wenn nur alle, die dort arbeiten und kämpfen, treu und fest zusammenstehen, wenn sie Pflug und Schwert nicht rosten lassen“ . . . Eine Verlustliste der Kaiserlichen Schutztruppe für Südwestafrika vom April 1893 bis Juni 1896 schließt den ersten Teil des Buches.

Im 12. Kapitel, mit dem der zweite Teil des Buches beginnt, behandelt der Verfasser in seinen kurzen Überblick über die Entwicklung des Handels und der Siedelung. Er befürwortet angemessene, billige Landpreise als das wichtigste für die Erschließung einer derartigen Siedelungskolonie, denn der Grund und Boden ist dort unten noch wertlos und erhält erst Wert durch die Arbeit der Kolonisten. Schon Dove und Graf Pfeil haben das früher betont — Eine Kleinsiedelung aber hält der Verfasser in größerem Maßstabe so lange für vollständig verfehlt, bis nicht große industrielle Unternehmungen, seien sie landwirtschaftlicher, bergbauischer oder sonst welcher Natur, neue und sichere Absatzgebiete geschaffen haben. — Auch spricht sich der Verfasser für eine weitere Zulassung von solchen Buren aus, die sich dauernd im Lande niederlassen wollen, da alle, mit deutschen Farmern vermisch angesiedelt, diesen als praktische Lehrkraft von höchstem Nutzen sein würden. Wie Graf Pfeil, F. v. Buxow und Dove ist auch der Verfasser der Ansicht, daß die Leichtesten in den Eigenschaften des Buren seine Schattenseiten überwiegen; denselben bieten, als im Frühjahr 1896 der Aufstand ausbrach, treu zur deutschen Sache.

Im 13. Kapitel behandelt Herr Privatdocent Dr. K. Dove, Berlin, „Südwestafrika in wirtschaftsgeographischer Hinsicht“ Er stellt es auch hier wieder als Pflicht der Kolonialregierung hin, mit der baldigen Errichtung meteorologischer Stationen, was damit in Verbindung steht, die Verhältnisse nachlässiger der für Südwestafrika wichtigsten Angelegenheit gemocht werden kann, weil alles von der Kenntnis der klimatischen Zustände abhängig ist. — Ackerbau in unserer heimathlichen Art wird niemals in Südwestafrika möglich sein, gedeihen dürften in dem sonnigen Hochlandklima dieser Gegenden die meisten Gewächse der gemäßigten und der subtropischen Zonen, so weil man nur eine genügende Menge Wasser zur Verfügung hat, was, da es Dove's Ansicht, Mit rationeller Viehzucht sind meine Meinung nach auch noch große Erfolge zu erringen; eine Farm muß, um ihrem Besitzer ein Vorwärtskommen zu gestatten, eine Größe von ungefähr 10000 ha haben.

Einen kurzen Überblick über die sautieren Verhältnisse des Schutzgebietes giebt dann im 14. Kapitel Subarzt Dr. Richter, Swakopmund. Danach trifft die in

Deutschland vielfach verbreitete Ansicht, daß diese Kolonie frei von jeglichen Krankheiten sei und als Heilstätte für die mannigfaltigen Leiden angesehen werden könne, für keinen Teil derselben zu, da überall im Inneren Marafieber endemisch vorkommt und an den Küstenstrichen vorwiegend Gelegenheit zu rheumatischen Erkrankungen gegeben ist. Magen- und Darmkatarrhe, leichter wie ersterer Art, sind häufig und fast immer auf das an den meisten Wasserstellen in hohem Grade verunreinigte Wasser zurückzuführen. Augenerkrankungen sind infolge des Windes, Staubes und der grellen Bodenbeleuchtung häufig; ebenso verbreitet ist die Blasenkrankheit, dagegen Trichinenkrankheit bisher niemals beobachtet.

Ein zusammenfassender Überblick über die geographischen, wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse des Schutzgebietes schließt das vortreffliche Buch, das als Nachschlagewerk gute Dienste leistet, dem mit Erfolg nicht fehlen wird.

Grabowsky.

W. Deecke: Italien. (Aus der Bibliothek der Länderkunde, herausgegeben von A. Kirchhoff und R. Fitzner.) Berlin, Alfred Schell, ohne Jahreszahl.

Mit seltener Vielseitigkeit ist der Verfasser, welcher bekanntlich in der geologischen Literatur Italiens eine rühmliche Stellung einnimmt, der sicherlich nicht leichten Aufgabe gerecht geworden, innerhalb des engen Rahmens eines einzigen Bandes ein Bild des in so vieler Hinsicht klassischen, mit Deutschland seit langem liebungsverwandten Landes zu entwerfen. Mit einer sichtlich größtenteils auf eigener Beobach-

tung beruhenden Sachkenntnis berichtet er sowohl über die physikalischen Verhältnisse der Halbinsel, ihre Tier- und Pflanzenwelt und die Einwohner, wie über Handel und Verkehr, über die politischen und kirchlichen Verhältnisse, die Dialekte und das geistige Leben der Bevölkerung. In angenehmer Art vereinigt sich leichte und anmutende Darstellungsweise mit wissenschaftlicher Kritik, wie sie durch zahlreiche in die Schilderung eingeflochtene statistische Belege gegeben ist. Durch diese letzteren wird das im übrigen populäre Buch für die verschiedensten Gebiete zu einem willkommenen Nachschlagewerk. Hervorzuheben ist die vorzügliche Oberrömerstadt, mit welcher der Verfasser dem jungen und keineswegs durchgereiften italienischen Staatswesen und seiner Bevölkerung entgegentritt.

Die Ansetzung des Buches ist eine gute; viele der zahlreichen Bilder, unter denen nicht nur die so bekannten klassischen Landschaften, sondern auch manche reizende Genrebilder aus versteckteren Winkeln begrüßen, sind hervorragend gut wiedergegeben. Zahlreiche Karten und Grundrisse machen die Darstellung noch fädelicher. Auch demjenigen, der Italien und sein Volk bereits liebgewonnen hat, wird das Buch viel Neues bringen und alte Erinnerungen aufleben lassen; dem lieben Reisepublikum aber, das leider zu meist mit keiner der anderen Vorbereitungen seiner flüchtigen Bekanntschaft mit dem ehrenwerten Bäderdenkmal der unerschöpflichen Boden Italiens nicht, sei die leichtfädelige Lektüre dieses schönen Werkes recht angelegentlich empfohlen.

Clausthal.

Bergent.

Kleine Nachrichten.

Ausdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Bäreninsel (richtiger Beereninsel) im Süden Spitzbergens, 1896 von Berens entdeckt, ist bisher am genauesten durch eine österreichische Expedition bekannt geworden. Ihre geologischen Verhältnisse, sekundäre Sandstein- und Kalksteinschichten, sowie reiche Kohlenflöze sind sehr interessant. Zur näheren Untersuchung der letzteren hat sich jetzt eine schwedische Expedition, bestehend aus den Herren Forsberg und Swenander, dorthin begeben; man denkt daran, eine Kolonisation auf der Insel zu errichten.

Am 30. März d. J. starb in Nottingham Place, Marylebone, der englische Surgeon-Major Dr. med. George Charles Wallich im 84. Lebensjahre. Der Name des Verstorbenen ist mit den Anfängen der Tiefseeforschungen verbunden. Geboren im November 1815 in Calcutta, wo sein Vater Superintendent des Botanischen Gartens war, trat Wallich im Jahre 1838 als Marinearzt in den indischen Dienst. Auf Empfehlung von Sir R. Murchison und Huxley begleitete er im Jahre 1860 als Naturforscher eine der ersten englischen Tiefseeexpeditionen auf dem „Bulldog“ nach dem nördlichen Atlantischen Ocean zum Zwecke der Legung eines submarinen Kabels zwischen Amerika und England. Hier hatte er das Glück, an einer Tiefe von 1260 Faden (etwa 2400 m) einen Schlangenstein zu sehen, den M. Duncan nach 19 Jahren als *Ophiura spinulosa* erkannte. Es war damit zum erstenmale nachgewiesen, daß auch die großen Tiefen des Marinen Bosphorus wie man sie dahin anbahnen von organischem Leben vollständig frei seien. Wallich veröffentlichte hierüber: Notes on the Presence of Animal Life at Vast Depths in the Sea, with Observations on the Nature of the Sea-Bed, as bearing on Submarine Telegraphy, 1860; und The North Atlantic Sea-Bed: comprising a Diary of the Voyage on board H. M. S. „Bulldog“ in 1860, and Observations on the Presence of Animal Life and the Formation and Nature of Organic Deposits, at great Depths in the Ocean. Part I. Map and plates. 4°. 1862. (Ein zweiter Teil ist nicht erschienen.) Im vorigen Jahre erhielt Wallich von der Linnean Society of London noch die goldene Medaille zuerkannt „in recognition of his researches into the problems connected with bathyal and pelagic life“.

W. W.

— Die Entscheidung über den Grenzstreit zwischen Argentinien und Chile in der Puna von Atacama, die dem nordamerikanischen Schiedsrichter Buchanan unterstand, ist wesentlich zu Gunsten Argentinien angefallen.

Um das Ergebnis zu veranschaulichen, soweit es ohne Karte möglich ist, sei bemerkt, daß als Puna de Atacama der Hochgebirgsstet angezogen wird, der sich zwischen dem 23. und ungefähr 27. Breitengrade und den Längengraden

69 $\frac{1}{2}$ und 67 $\frac{1}{2}$ ausdehnt. Als chilenischer Anspruch wurde angesehen ein Gebiet, das zwischen genannten Breitengraden etwa auf der Länge 67 $\frac{1}{2}$ dahinfließt, als argentinischer ungefähr zwischen dem 69 $\frac{1}{2}$ und 68. Längsgrade verlaufende nördlich mit letzterem beginnende Linie. Der nunmehrige Entscheid halbiert ungefähr die nördliche Basis auf dem 23. Breitengrade, geht dann bis zum Cerro del Rincon mit leichter Neigung nach Westen, also zu Gunsten des argentinischen Anspruchs, ziemlich direkt südlich, um von da aus eine östliche Wendung nach Westen zu nehmen und mit dem Cerro von Socobaca ziemlich genau in die Abgrenzung nach argentinischem Verlangen einzutreten, welcher Linie dann bis zum Ende, nahe dem 27. Grade, gefolgt wird.

Christliches und Heidnisches von Funafuti. Wie bekannt, sind auf der Südseeinsel Funafuti 1897 von Professor Edgeworth David Bohrungen ausgeführt worden, um die Natur der Korallenbauten zu erforschen. Ihn begleitet seine Gemahlin, welche jetzt unter dem Titel „Funafuti, an unscientific account of a scientific expedition“ ein sehr hübsches Buch herausgegeben hat, das sich weniger mit der Theorie der Koralleninseln, als mit Land- und Leuten beschäftigt. Und hier fallen Streiflichter auf das Christentum der polynesischen Bevölkerung, die als kennzeichnend Erwähnung verdienen. Prediger sind dort eingeborene nachkommen des christlichen Teil der Bevölkerung völlig in ihrer Gewalt haben und wörtlich genau nach den Vorschriften der Bibel predigen.

Das beweist folgende Ehescheidung. Eine Frau hatte einen bösen Mann, der sie sehr schlecht behandelte; infolgedessen wollte sie geschieden sein und wandte sich an die eingeborene Behörde. Der Magistrat nahm die Bibel, blätterte sie ernsthaft durch und entschied: Wenn die Bittstellerin geschieden sein wolle, so müsse sie, nach christlichem Gesetze, das siebente Gebot gebrochen haben, sonst sei Scheidung nicht möglich. Das liefs sich die braune Schöne nicht zweimal sagen, daß so wurde geschieden.

Noch bemerkenswert ist die folgende nette Geschichte. Ein christliches Mädchen auf Funafuti liebte einen heidnischen Burschen und beide wären gern ein Paar geworden; doch die Missionare weigerten sich (wie das auch in Europa vorkommen soll), eine „gemischte“ Ehe einzusprechen. Ein Professor David erzählte nun weiter: „Das war ein harter Schlag für das junge verliebte Paar und sie zerbrachen sich den Kopf darüber, wie sie wohl das Hindernis beseitigen könnten. Endlich kamen sie in der kindlichen Auffassung ihrer Rasse dazu, daß das christliche Mädchen seiner kirchlichen Zugehörigkeit verlustig gehen müsse, da der heidnische Bursche doch nicht die Eintrittskarte zur Mitgliedschaft (der Kirche) vom Pastor erhalten hatte. Wenn sie dann unwürdig

geworden sei, dann pafsten sie um so besser zusammen. Aber welches Verbrechen sollte das Mädchen begehen, um ausgestoßen zu werden? Darüber berieten sie und das Ergebnis dieser Beratung war: Da es Mädchen sollte sich zwei oder drei kleine Flecken auf den Handrücken tätowieren lassen. So geschah es. Dieses fürchterliche Verbrechen wurde den Geistlichen mitgeteilt, die nun schleunigst das Mädchen wegen dieser großen Sünde exkommunizierten. Nun gab es keine Schranke mehr zwischen beiden, der Geistliche hat nichts mehr zu sagen und die glücklichen Leuten heirateten einander.

Es ist nicht nötig, zu diesen lehrreichen Geschichten noch Erklärungen und Bemerkungen zu schreiben; sie sprechen für sich selbst. Das Tätowieren ist von den Missionaren als ein schweres Verbrechen verboten worden. „Du sollst kein Mal an deinem Körper pletzen“, heißt es in der Lutherischen Bibelübersetzung (3. Mos. 19, 8 u. 5. Mos. 14, 1 ff.) und was den alten Juden recht war, ist doch wohl den Polynesiern von heute billig.

— Conwentz teilt (R.-A. Danziger Zeitung 1899, Nr. 23706) Neue Beobachtungen über die Elbe, besond. in der deutschen Volkskunde mit. Die Verwendung des Holzes dieses Baumes geht wie in der Schweiz wahrscheinlich auch bei uns bis in die jüngere Steinzeit zurück. In den skandinavischen Ländern wie auch in Deutschland finden sich nicht selten Taxus-Altsachen aus der römischen Zeit. So ist ein Holz aus bei Schwiebeln entdeckt, auch in Mecklenburg, ließ sich bei mehreren altrömischen Gefäßen die Zugehörigkeit zur Elbe wahrnehmen. Dasselbe gilt von den Fuden aus Hannover. Ein schlesischer Eimer wie ein kleineres Schöpfgefäß zeugt von der alten Verwendung des Ebenholzes in jener Provinz; noch bis in das siebzehnte Jahrhundert sollen dort Bögen, Spieße, Löffel und Kannen aus Taxus gefertigt worden sein. Ebenholz verwandte man in früheren Zeiten in beschränktem Maße auch als Bauholz; eine weitere Verwendung war die zu Tollhölzern. (Wenn eine Person von einem tollwutverdächtig Hunde gebissen war, sollte ihr Brot gerichtet werden, in welches jenes Holz mit der Inschrift abgedruckt war.) Bis in die Gegenwart reicht die Verarbeitung der Ebenholze zur Ausschmückung der Gräber. Verf. konnte diesen Gebrauch auch der Insel Oesel nachweisen, fand ihn in der Gegend von Hammerstein (Westpreußen), in Stöckholm (Litauen) mit, das Ebenholz zu diesem Zwecke wurde packweise auf dem Stettiner Markt kommen. Auch zu Weberschiffchen nahm man Ebenholz, wie verschiedene Beispiele zeigen.

— Archäologische Forschungen am Amnr. Der Amerikaner G. Fowke, ein Mitglied der Jesup'schen Expedition, die in den Uferländern des nördlichen Ozeans ethnologischen und archäologischen Forschungen nachging, hat im Sommer vorigen Jahres den unteren Amur etwa 560 km aufwärts und die Küste am Tatarsund nach prähistorischen Resten sorgfältig durchsucht. Das Ergebnis war im ganzen negativ. Anzeichen einer älteren, von der heutigen verschiedenen Bevölkerung haben sich nicht gefunden: alle vorhandenen Reste waren entweder aus der Golden und Giljaken oder aber auf die Mandchur zurückzuführen, die bekanntlich dieses Gebiete bis in die Neuzeit hinein besessen haben. Am Amnr fand Fowke zahllose Topferkerben, eine polierte Steinbeile, einige gekerbte Netzbewerker und ein paar andere Steine, die Spuren des Gebrauches oder der Bearbeitung zeigten. Vieles von dem Topferwerk war manderisch, wie die Ornamente beweisen. Im Walde bei Tyr liegen, woran bei dieser Gelegenheit erinnert sei, die Ruinen einer chinesischen Stadt, in deren Nähe man drei mit Mandchurisch beschriftete Monumente gefunden hat. Von Muschel-schalen, alten Erdwällen oder Steingeräbern konnte Fowke keine Spur in dem ganzen Gebiete entdecken. (Science IX, p. 540.) Alles deutet auf eine vergleichsweise späte Ansiedlung des Menschen im Amurgebiet.

— Dr. Steffens Expedition am Lago Cochrane (Südchile). Von Herrn Dr. Steffens sind Nachrichten vom 26. Februar, geschrieben am Lago Cochrane (47° 16' nördl. Breite) eingelaufen. Er war den großen Rio Baker, einen gewaltigen Strom, hinaufgefahren, bis er 70 km oberhalb der Mündung desselben in dem gleichnamigen Fjord einen Wasserfall antraf, den die großen Schlangen nicht mehr überwinden konnten. Er ließ die hölzernen Boote an jener Stelle liegen und setzte den Marsch zu Fuß, stellenweise auch in den Booten aus Segeltuch weiter fort. Doch verließ er den großen Hauptstrom und wählte den östlichen Nebenfluß, der sich als Abfluß eines langen Sees erwie, zur Fortsetzung

seiner Reise. Während der große Rio Baker ziemlich genau aus Norden kommt, verläuft die von Dr. Steffens benutzte Thaisenqu (abru) nach Nordosten. In dieser Depression liegen eine Anzahl kleinerer Seen und zuletzt der lange, schmale, etwas gebogene Lago Cochrane, größer als der Todos los Santossee in Lanquihue.

Der Rio Baker ist einer der größten Ströme Chiles, vielleicht der wasserreichste. Es scheint, daß der große Lago Buenos Aires ebenfalls zu seinem Gebiete gehört; vielleicht im Süden auch der Lago San Martín.

Der den Dr. Steffens begleitende Graf von Schulenburg hat großen Anteil an der Expedition genommen. (Herrmann) Der Rio Baker hatte offenbar noch nie einen Menschen gesehen und näherten sich den Mitgliedern der Expedition bis auf wenige Schritte. Sie sind überaus zahlreich und liefern fortwährend frisches Fleisch. Auch Löwen (Pumas) wurden erlegt.

Das Wetter war stets gut. In jener Gegend ist es offenbar schon viel trockener als in Chilo und Valdivia. Die Vegetation ist weniger üppig. Während sie an Ithamus von Ofqui 46° noch in hohem Grade der von Chilo gleich, wird sie am Lago Cochrane schon recht niedrig. Dort treten manche chilitische Bäume, wie z. B. Cirvello (Embothrium coccineum) nur noch als Buschwerk auf. Aber noch immer bilden an den Flüssen die Bambusdickichte, Colihuales, einen großen Teil der Vegetation.

— Der Fischertrag der Nordsee. Der Ehrenbaum auf Helgoland hat an der Hand des statistischen Materials den Fischertrag der Nordsee zu berechnen versucht. Seine Ergebnisse stimmen mit denen Prof. Hensens gut überein. Der Wert der Fische, welche von an der Nordsee beteiligten Staaten jährlich gefangen werden, beträgt 164 Millionen Mark. Der wahre Ertrag dürfte sich auf nicht weniger als 150 und nicht mehr als 180 Millionen Mark jährlich stellen, was circa 17,5 Millionen Centner Fische ergibt. Writaus am stärksten sind England und Schottland mit 84,9 resp. 28,6 Millionen Mark beteiligt; dann folgen Holland mit 19, Frankreich mit 12,5, Deutschland mit 10, Norwegen mit 3,8, Belgien mit 3,6 und Dänemark mit nur 1,6 Millionen Mark. Da der Flächeninhalt der Nordsee (inkl. Skagerrak) bis zu 22° nördl. Breite 572 160 qkm beträgt, so ergibt sich ein mittlerer Jahresertrag von 286,7 Mk. pro Quadratkilometer oder 2,87 Mk. pro Hektar, einem Gewichtsertrage von 15,3 kg entsprechend. Nach den Berechnungen von Hensens lieferte die Ostsee vor Eckernförde 15,7 kg, vor Helg 37,5 kg. Ähnliche erzielte auch die Fischerei im Kurischen Haff im Jahre 1896 bis 1897, nämlich circa 3,50 Mk. pro Hektar, während das Frische Haff 7,50 Mk. pro Hektar lieferte. Der Ertrag der Nordsee und Ostsee mit den Haffeln beläuft sich also auf 3 bis 7 Mk. pro Hektar. A. L.

— Nach einer Mitteilung von B. Sharpe in den Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia (1898, p. 205) hat Herr Farley die seit einiger Zeit bekannt gewordenen, in den Felten gehauenen Zeichen am Strande der Bai von Keneloa auf Kousi (Sandwich-Inseln) untersucht. Dieselben sind für gewöhnlich von Sand überdeckt, werden aber bisweilen von den Wellen freigelegt; sie sind nur bei Ebbe zugänglich. Der Stein läßt sich mit Feuersteinwerkzeugen gut bearbeiten. Über den Abteilungen sind ein zweifelhafte Kreuz und eine Flagge; es ist also zu vermuten, daß sie nicht sehr alt sind. Das würde eine positive Niveaueverschiebung in relativ junger Zeit beweisen. Eine Tradition über den Verfertiger der Bilder besteht nicht. Sharpe möchte an verlagene Indianer aus dem Nordwesten Amerikas denken, die ihre Totems hier eingruben. Treibholz aus Kalifornien und British-Columbia ist ja auf Kousi nicht selten; nach Übersetzungen, welche die Gabeln schlüssigen finden, sind die Blöcke als froed manchal zu Hunderten. Die Tradition weiß aber nichts von Menschen. Sie berichtet, daß im 13. Jahrhundert ein Schiff (Mamala) landete, dessen Besatzung helle Haut und glänzende Augen hatte. Es war kurz nachdem der hawaiische Eroberer Kalaupuhos auf Kousi eine verlichtete Niederlage durch Kukona, den König dieser Insel, erlitten hatte. Von der freundlich aufgenommenen Besatzung aus re können nur Japaner gewesen sein. Die Blöcke als froed manchal angelegene Raase ab. Noch zweifelhaft sollen seitdem japanische Schiffe angetrieben sein. Sie mögen die spärlichen Eisenstücke mitgebracht haben, die Cook auf Kousi fand. Außerdem wurde um 1527 oder 1528 ein Wrack angetrieben, auf dem sich zwei Spanier befanden, Bruder und Schwester; sie wurden die Stammeltern angegebener Hauptstammfamilien; der letzte Gouverneur von Kousi, Kalkewa, leitete seinen Stammhaus von ihnen ab. Ko.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✂ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 22.

BRAUNSCHWEIG.

10. Juni 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Die Zauberbilderschriften der Negrito in Malaka.

Von Dr. K. Th. Preufe.

I.

Auf der Halbinsel Malaka wohnen zwischen den Siamesen im Norden und den mehr hellfarbigen Órang hátan-Stämmen der Beléndas und Témia im Süden negritische Völker, die ebenfalls „Waldmensch“ sind und insgesamt dem Stamme der Órang Ménik angehören. Von diesen sind die Órang Panggang in Kelantan reinblütige Repräsentanten ihrer Rasse, während sie weiter nördlich in Pétáni von anderen Elementen durchsetzt sind. Auch die stammesgleichen Órang Sémang der Westküste haben starke Mischung durch Batak, Malaien, Beléndas, Siamesen, Bógi und Dayak erfahren.

Unter den Mitteilungen, die der letzte und eindringendste Forscher und teilweise ihr Entdecker, Hroff Vaughan Stevens, über jene Völker macht, nimmt die Behandlung ihrer Bilderschriften und Zaubermuster einen hervorragenden Platz ein. Diese bilden nicht nur eine vollkommen neue Errungenschaft für den Fachmann, zu dessen geographisch umgrenztem Gebiet jene Gegend gehört, sondern liefern einen besonderen Typus, der den ethnologischen Horizont erweitert. Was Stevens darüber sagt, ist an anderer Stelle ¹⁾ in möglichst strengem Anschluss an seine eigenen Manuskripte veröffentlicht worden. Im folgenden seien nun die wesentlichsten Züge der eigenartigen Entdeckung und die Gesichtspunkte ihrer Beurteilung in swangloser Darstellung kurz erörtert. Durch die Güte des Herrn Professor Grünwedel konnten dabei Stevens Originalaufzeichnungen benutzt werden.

In der Betrachtung der bildenden Kunst bei den Naturvölkern ist ein Rückschlag gegen die Anschauung erfolgt, daß fast überall den Kunstwerken eine innere Bedeutung zukommt. Positive Beweise für den rein ästhetischen Ursprung lassen sich aber schwer beibringen, da man viele Angaben für die innere Bedeutung hat, auf das Gegenteil aber nicht unbedingt geschlossen werden kann, wo diese fehlen. Nach der anderen Seite ist es ebenso schwer festzustellen, ob die Bedeutung eine Zauberverwirkung einschließt. Mag man auch wissen, daß diese oder jene Schnitzerei und Malerei, Körperbemalung

und Tätowierung mythologische Gestalten, Götterdarstellungen, Clantiere und dergleichen mehr enthält, so braucht doch ein Zauber damit noch nicht verbunden zu sein, wenn er auch oft ebenso vermutet werden darf, wie im früheren Fall der ästhetische Charakter. Als ein zweifelloses Beispiel einer solchen Zauberverwirkung erwähne ich die Bemalung der Trommeln ²⁾, welche die Medizinmänner nordamerikanischer Indianer zu Beschwörungen brauchen, und entsprechende, die Macht über Tiergeister zum Ausdruck bringende Darstellungen, besonders Jagdmedizinen und dergleichen mehr. Zwischen der „ästhetischen“ Kunst und der „bedeutungsvollen“ besteht jedoch ein größerer Unterschied als zwischen dieser und der zu Zauberverzwecken gebrauchten Kunstleistung. Die erste hat als Zweck und Ursache die Freude, ihr Produkt ist das Ornament im weitesten Sinne und das selbständige Gemälde. Bei der zweiten liegt der Zweck außerhalb des Kunstwerkes in der Fixierung von Gegenständen und Gedanken, um sie später zu benutzen. Ihr Produkt ist die Bilderschrift im weitesten Sinne, mag man sie zu Eigentumsezeichen, zur Erinnerung an die Zahl und Gattung der erlegten Jagdtiere, an getötete Menschen und an Friedensverträge benutzen oder zur Darstellung von Clantieren und mythologischen Gestalten im profanen Leben und bei religiösen Feierlichkeiten verwenden. Immer ist das Wiedererkennen des geschilderten Objektes oder Vorganges der erste Zweck. Von dieser Kunstgattung unterscheidet sich die dritte nur durch den bestimmten Zweck des Zauberns. Während aber unverständende Bilderschriften der zweiten Kunstgattung nicht mehr als solche existieren, sondern in der Nachahmung zum Ornament herabsinken, können „Zauberbilderschriften“, deren Ureprung und Gedankenreihe zum Teil verloren gegangen ist, sehr wohl noch zu denselben Zaubern gebraucht werden, so lange die entsprechenden Darstellungen aneinander gehalten werden.

Von den Bilderschriften der Órang Ménik sind die „Gú“ und „Penitah“ genannten Bambusbüchsen ohne Zaubergehalt. Auf den ersteren war die ganze Mythologie und vielleicht auch die Geschichte des Stammes von den Puttó, den Regenten des Volkes und Dienern des Gottes Píé, eingraviert. Die Puttó sind jetzt verschwunden, aber ihre Kenntnisse sind zum Teil auf die

¹⁾ Materialien zur Kenntnis der wilden Stämme auf der Halbinsel Malaka von Hroff Vaughan Stevens, herausgegeben von Albert Grünwedel. II. Teil. In Veröffentlichungen des K. Museums für Völkerkunde zu Berlin III, 34. Berlin 1894. Die Zaubermuster der Órang Sémang. I. Die Kämme. Nach den Materialien des Herrn H. V. Stevens, bearbeitet von A. Grünwedel, Zeitschrift für Ethnologie XXV, 1893, S. 71 f. II. Die Gor und Gar, bearbeitet von K. Th. Preufe, ebenda XXXI, 1899 (erscheint nächstens).

²⁾ Vgl. z. B. W. J. Hoffman, VIIth Annual Report of the Bureau of Ethnology, p. 222 (Odéßb.). R. Andree, Globus 75, S. 14 f., andere Fälle s. Mallory, Tenth Annual Report, S. 303, 306/7, 314.

Sná-hút, die vom Volke gewählten Bezirksoberhäupter, übergegangen, die dereinst von den Puttó, Plé Willenskündigern, ihre Weissagen empfangen. Aus dem Besitze der Sná-hút hat Stevens noch vier Gá erworben und zugleich eine Erklärung der Einzelfiguren sowie einiger dargestellter Vorgänge erhalten. Da findet sich der oberste Gott Keil mit den Symbolen seiner Macht und seiner Thätigkeit, der Gott Plé und seine Tochter Simei, ferner gewaltige Fabeltiere, die an der Pforte des Himmels anberufene Seelen abzuwehren haben, und die verschiedensten Blumen und Früchte. Ein Puttó liegt auf einem magischen Steinkissen und erhält von Plé im Traum die Anweisung, wie man Matten herstellt und andere Geräte mehr. Leider fehlt der Zusammenhang des Ganzen, und es ist z. B. völlig unklar, was man sich unter einem Gá denken soll, der über und über nur von dem Zeichen für eine bestimmte Blume bedeckt ist. Alle Darstellungen sind so schemenhaft, daß man kaum Mensch und Tier unterscheiden kann, und bei manchen durchaus von einander verschiedenen Gegenständen ist ein Unterschied im Zeichen überhaupt nicht wahrzunehmen. Jedenfalls kann man sich nicht vorstellen, daß viele der vorkommenden Zackenlinien und fortlaufenden Kurven etwas mit der wahren Gestalt der darunter vorgestellten Blumen und anderen Dinge zu thun haben.

Die Pentah werden für die Verstorbenen von Sná-hút, früher von den Puttó geschnitten, und jedem wird ein solcher Bambustabus mit ins Grab gegeben, auf dem das Verhalten des Betroffenen in diesem Leben aufgeschrieben ist, um vor Kleis Richterstuhl als Anweisung zu dienen. Diese Bambusen sind für den Sná-hút, für Mann und Weib, für Knabe und Mädchen verschieden geritzt. Ihr Inhalt ist bis jetzt völlig ohne Erklärung.

Von den Zaubermustern nehmen besonders die Darstellungen auf Kämmen unser Interesse in Anspruch, weil wir mit Hilfe von Stevens Angaben ein teilweises Verständnis des Systems erlangen können. Die Muster sollen die Franen vor Krankheiten schützen. Andere Ritzungen auf den Blasrohren, den zugehörigen Köchern (Gar) und ähnlichen Bambustuben (Gar) enthalten den Zaubergesetz gegen Krankheit und Unfälle, welche die Männer betreffen. Obwohl diese wegen ihrer größeren Systemlosigkeit älter zu sein scheinen als die Kämmen, deren Theorie ein geschlossenes Ganzes vor Augen führt, so sollen sie doch erst nachträglich behandelt werden, da unsere geringe Bekanntschaft mit ihnen die Entwicklungsetadien kaum ahnen lässt.

Wie die Ménik annehmen, werden die Krankheiten von dem Donnergott Keil als Strafe für böse Handlungen geschickt und von den Winden herbeigetragen. Plé erfand aber mit Keis Erlaubnis Zaubergewürzen, welche die Krankheiten unwirksam machten, wenn die Versündigung gegen Keils Willen verziehen werden konnte. Er ging nämlich in das Land der Tschin-noi, der göttlichen Diener Keils, welche auf der anderen Seite der Welt wohnen und den Beruf haben, „Blumen zu hängenden Ornamenten, etwa wie gemusterte Matten oder geblümte Stoffe, zu verarbeiten“. Alle diese Blumen pflanzte Plé in die Nähe seines Wohnsitzes, des Djilmülbirgen, und konstruierte daraus die jetzt gegen Krankheiten gebrachten Muster auf den Gar, Gar und Blasrohren. Seine Tochter Simei erfand eine besondere Musterserie gegen die Krankheiten und Schwächen ihres Geschlechts. Sie werden auf den Kämmen abgebildet. Die Puttó schnitten für jeden Sná-hút einen vollständigen Satz der Muster, und diese Unterhüpflinge hatten dafür zu sorgen, daß jedermann die richtige Zeichnung gegen die Krankheit hatte, welche er gerade befürchten mochte.

Entsprechend dieser Sage bestehen die Muster aus der Darstellung der Krankheit und der Zauberblumen. Auf den Kämmen steht das Krankheitsmuster, „Tin-wég“, stets in einem besonders breiten Streifen ziemlich in der Mitte (Fig. 1, Nr. 4). Darüber und darunter befinden sich die Blumenmuster meist in vier und drei oder drei und zwei schmälere Räumen (Fig. 1). Von diesen enthalten jedoch nur die obersten beiden, „Wás“ und „Páwér“ (Fig. 1, Nr. 2 und 3), die eigent-

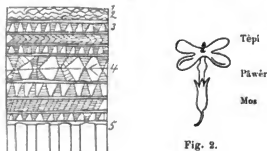


Fig. 1.

Figur 1. Originalkamm Nr. 27. $\frac{1}{4}$ der wirklichen Größe. Königl. Museum f. Völkerkunde, Berlin. 1 Tépi. 2 Wás. 3 Páwér. 4 Tinwég. 5 Mos.

Figur 2. Hypothetische Blume. (Nach Zeitschrift für Ethnol. XXV, S. 78.)

lich wirksamen Blumen. Verschiedene Gründe lassen nun darauf schließen, daß das wichtigste Muster der Tin-wég ist: 1. Näher sich der Wind mit der Krankheit dem Kopf, wo im Haar der richtige Kamm steckt, so trifft er dort den Geruch des Wás und fällt zur Erde, bis die Trägerin des Kammes vorüber ist. War das Wás nicht stark genug, so stellt sich der Páwérzauber und schließlich der Tin-wég entgegen. 2. Zehn Kämmen gegen tödlich verlaufende Krankheiten haben nur das Krankheitsmuster Tin-wég über den ganzen Raum ausgebreitet und keine Schmalrinne, „weil Wás und Páwér doch nichts helfen würden“. 3. In sehr alter Zeit sollen auch die Franen häufig einen Bambustabus „Gi“ getragen haben, auf dem alle 70 Krankheitsmuster eingeschnitten waren. Tatsächlich giebt es 140 verschiedene Kammuster für 70 Krankheiten und deren Variationen. Würden aber auch nur 70 Muster auf einen Bambustabus von der Größe des Gar eingraviert, so hätten sie nur Platz, wenn man die Tin-wég nehmen würde, nicht die ganzen Kammzeichnungen. 4. Der sogenannte Tahong für schwangere Frauen, der Zaubermuster gegen eine Reihe Unpfllichkeiten während der Schwangerschaft trägt, ist eine Abart der unter 3. erwähnten Bambusen, und enthält, wie ausdrücklich gesagt wird, keine Blumenmuster. Was Stevens über einen Teil der einfachen Zeichen darin (Zacken, Rhomben, Zähne, Kreissegmente) erfahren hat, ist, daß sie das Kind in der Gebärmutter, den Zusammenhang zwischen Mutter und Kind und die Abbildung des Blutvernetzes durch Zerreißen der Gefäße bei der Geburt vorstellen. 5. Die Muster der Tin-wég enthalten, wie wir sehen werden, charakteristischere Zeichen als die Wás- und Páwéräume (vgl. Fig. 4, 5 und 6). Es macht den Eindruck, als ob die letzteren von den ersteren zum Teil entlehnt sind. Auch sagen die Ménik, daß Plé der Krankheit und den zugehörigen Blumen eine ähnliche Gestalt gab, „um kenntlich zu machen, daß sie um die Zeit, wo die Krankheit vorherrscht, gerade in Blüte stehen“. Tatsächlich stimmen aber Wás und Páwér desselben Kammes nur selten mit dem Tin-wég überein, dagegen die Blumenmuster im allgemeinen mit den

Krankheitsmustern, derart, daß, wie erwähnt, erstere den letzteren zum Teil entnommen erscheinen.

Demnach ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Blumenmuster späteren Ursprungs sind.

Wir haben auch einen Fingerzeig, weshalb die Blumen-darstellungen zu den Krankheitsmustern hinzugekommen sind. Die Blumen sollen nämlich heilen, wenn die Krankheit trotz aller Abwehrmaßnahmen eintritt, nämlich wenn die Frau unter den 8 bis 16 Kammern auf ihrem Kopfe nicht den richtigen getragen hat und ebenso wenig ihre Begleiterinnen, deren Kammuster gleichfalls wirksam sind. Die erkrankte Frau sucht dann die durch das Was- und Páwermuster gekennzeichneten Blumen, legt sie in einen mit Wasser gefüllten Bambusschaft, rührt das Ganze um und trinkt das Wasser aus. Dann reibt sie die nassen Blumen auf dem affrieren Teil des Körpers ab, bevor sie dieselben wegwirft. Dadurch erst wird auch die vorher unter 5. angegebene Erklärung der Menik klar, weshalb Pl6 durch die Ähnlichkeit der Blumenmuster mit den betreffenden Krankheiten andeuten will, daß diese Blumen zur Zeit, wo die Krankheit herrscht, gerade in Blüte stehen. Obwohl, wie gesagt, diese Ähnlichkeit selten besteht, so ist die Aufsehung der Menik doch bezeichnend für ihre entwicklungs-geschichtliche Tradition über den Ursprung der Blumenmuster, die von der mythischen in den Hintergrund gedrängt ist.

In diesem Zusammenhange ist jedoch zu bedenken, daß früher in den Gor, Gar und Gi „die zum Zaubern nötigen Blumen und Kräuter“ getragen wurden. Die Angabe, daß sie zum Zaubern gebraucht wurden, fällt dabei nicht ins Gewicht, wohl aber die Vorschrift, das eine Ende der Bambusen nicht zu schliessen, sonst hätten die „Zaubermuster“ keine Wirkung, ein Satz, der sich ursprünglich wohl auf die Blumen in seinem Inneren bezog und nur aus der Zaubervirkung derselben zu erklären ist. War dies aber in der That vorhanden, so waren Blumenmuster überflüssig, so lange die Blumen in natura mit herumgetragen wurden. Die Muster hätten dann nur den profanen Zweck gehabt, zu fixieren, welche Blumen zu der betreffenden Krankheit gehörten. Denselben Zweck hätten die Blumenmuster gehabt, wenn die mitgeführten Blumen lediglich zu Heilzwecken gedient haben würden. Da nun der Zweck der Was- und Páwzeichnungen als eine Bilderschrift zur Anwendung heilender Blumen feststeht und man bis auf den heutigen Tag die darin enthaltenen „medizinischen Rezepte“ zu lesen versteht — was für Zaubersätze nicht so nötig wäre —, so ist wohl anzunehmen, daß der Heilzweck von jeher die Hauptsache bei den mitgeführten Blumen wie bei den Blumenmustern gewesen und die Zaubervirkung eine sekundäre Errungenschaft ist, die in Anlehnung an den Gebrauch der die Krankheit darstellenden Zaubermuster auftrat.

Die ältesten Nachrichten erwähnen überhaupt nicht die Mitwirkung von Blumen bei der Abwehr oder Heilung von Krankheiten. Der Ursprung aller Muster wird auf die Kohlenmarken der Holzstöcke zurückgeführt, wodurch die Putti Krankheiten fern halten, bannen und herabbeschwören konnten. Die Heilung wird auch jetzt noch von den Patienten selbst durch Kohlenstriche bewerkstelligt, die sie sich auf die schmerzenden Stellen machen. In alter Zeit geschah das durch die Putti, die ihre besonderen, zweifellos heilenden Zeichen hatten.

Den übrigen Schmalräumen der Kämme außer Was und Páw wird von den Menik lediglich der Zweck zugeschrieben, in Stellvertretung der Was- und Páwblumen andere allerdings milder heilkräftige Blumen zu bezeichnen, die dann auf die beschriebene Weise als

Medikament gebraucht werden. Die Frauen seien oft nicht imstande, weit in den Dechsel zu gehen, um die richtigen Blumen zu suchen. Sie benutzen dann diese Surrogate, deren Muster nach individueller Wahl die Was- und Páwzeichnungen anderer Kämme ohne ihre auch zu erwähnenden „speziellen Zeichen“ nachahmen. Je nachdem ein Muster als besonders wirksam gelte, werde es häufiger verwendet. Danach wäre der Zweck dieser Schmalräume bei der Willkür in der Auswahl der Zeichnungen ein äußerst geringer, um so mehr, als die Was- und Páwermuster häufig gar nicht mehr erkannt werden können, wenn man ihre „speziellen Zeichen“ Gehab u. s. w. (siehe weiter unten) fortläßt. Es ist daher wohl die Vermutung berechtigt, daß die Räume ein Überbleibsel sind, wahrscheinlich von der Anordnung der Muster auf den Gor und Gar.

Bestärkt wird diese Auffassung dadurch, daß in vielen dieser Nebenräume, bisweilen sogar in allen, sich die Was- und Páwzeichnungen desselben Kammes oder eine von beiden mehrmals wiederholen. Stevens gibt an, daß in diesen Fällen nur die betreffende Was- oder Páwblume Heilkraft besitzt. Man müßte also die Angabe der Menik aber den Zweck der Nebenräume durch die Folgerung ergänzen, daß zugleich ein Zaubersatz zur Abwehr von Krankheiten in ihnen liege, denn wozu sonst die Wiederholungen desselben Musters? Da wir aber sehen werden, daß der Was- und Páwzauber an allen Stellen des Kammes wirkt und gedacht wird, so ist die Zaubervirkung der Nebenräume mit demselben Was resp. Páw ebenso unnötig, wie ihre Eigenschaft als Rezept, woraus die Natur der Nebenräume als Überbleibsel geschlossen werden kann.

Auf Grund einer Liste, auf welcher Stevens angegeben hat, welchen Was- und Páwmustern die Zeichnungen der Nebenräume entsprechen, können wir die obigen Angaben mit Zahlen belegen. Durch eine Vergleichung der Muster auf den Originalkammern wäre das bei ihrer Ungenauigkeit und den feinen Unterschieden in den einzelnen Zeichnungen nicht möglich. Auf den 140 Kammustern der Órag Menik, die Stevens vollständig gesammelt hat, gibt es 140 Tinwég, 130 Was, 130 Páw und 423 Nebenräume, in denen also irgend welche Was- und Páwzeichnungen wiederholt sind. Davon entsprechen 175 den Was- und Páwmustern desselben Kammes, 230 ahmen die Was und Páw anderer Kämme nach, 12 sind Gorseichnungen und 6 Phantasiemuster. Das Wasmuster von Kamm 3 C (Gruppe II, Fig. 5) kommt nicht weniger als 48 mal in den Nebenräumen vor, das 20 H (Gruppe III, Fig. 5) 18 mal, das Páwmuster von 37 (Gruppe XXXIII, Fig. 6) 14 mal, von 19 J (Gruppe XXXVIII, Fig. 6) 11 mal, von 17 B (Gruppe LXVI, Fig. 6) 9 mal. Andere Muster sind 7 und 6 mal gebraucht, die meisten nur 1 bis 3 mal. Manche Kämme haben nur fremde Was und Páw in den Nebenräumen, nie aber dasselbe mehr als 2 mal. Die meisten Kämme jedoch haben das Was oder Páw desselben Kammes 1 und 2 mal, manche bis 5 mal in den Nebenräumen, so daß alle damit ausgefüllt sind.

Daß der Was- und Páwzauber an allen Stellen des Kammes wirkt und damit die Wiederholung desselben Musters in den Nebenräumen überflüssig macht, geht aus folgendem hervor. Obwohl das Gesamtmuster des Kammes sich aus heterogenen Bestandteilen zusammensetzt, nämlich aus der Krankheitszeichnung und den Blumenmustern, insbesondere Was und Páw, so wird es doch im ganzen als eine Blume angesehen. Es gilt nämlich der oberste Rand des Kammes oder die dort vorhandene Linie, Tópi, als Stempel und Staubgefäße

(Fig. 1, Nr. 1), das Was als der angenehme Geruch, das Pwür als der verlängerte Nagel zwischen Kelch- und Himmblätter und die unterste Linie am Ansatz der Zähne, „Mos“, als die Kelchblätter (Fig. 1, Nr. 5) der Blume. Fig. 2 giebt eine Phantasieblume, welche die erwähnten Teile zum Ausdruck bringt. Sie ist der von Herrn Professor Grünwedel (Zeitschrift für Ethnologie, XXV, S. 78) zum Zwecke der Erläuterung eingeschobenen Blume nachgezeichnet. Wahrscheinlich ist diese Annahme sekundär und zu dem Zweck erfolgt, daß die Was- und Pwürblumen nicht nur an der ihnen zugewiesenen kleinen Stelle des Musters wirken, sondern als Teile einer Blume gewissermaßen das ganze Muster durchdringen und an jeder Stelle, vielleicht auch an der ungemusterten Rückseite der Kamdblume thätig sind. Die Menik sagen nämlich: Geschieht der Angriff der Krankheit von der gezahnten Seite des wagerecht im Haar steckenden Kammes, so wird er von dem Mos zurückgehalten, den Kelchblättern der Blume. Denn genau so, wie die Blume in den Kelchblättern gebettet liegt und bis zum Boden derselben hinunterreicht, so reichen auch die Was und Pwür genannten Teile an dem Kammschild unter der Moalinde hindurch, obgleich man sie nicht mehr sieht, und sind dort am Fuße des Schildes ebenso wirksam wie oben. Der Kamm als Blume kann dann also nach allen Seiten Widerstand leisten und so auch zugleich die in der Nähe der Trägerin des Kammes befindlichen Frauen schützen.

Weshalb gerade diese vier Teile resp. Eigenschaften der Blumen den Räumen zugeteilt sind, kann wohl daraus erklärt werden, daß die durch das Wäsmuster ausgedrückten Blumen einen besonders angenehmen Duft, die Pwürblumen den ausgebildeten Nagel haben mußten. Die Notwendigkeit der Moalinie als Kelchblätter, als unterer Abschluß der Kamdblume, ist bereits im vorigen Abschnitte erklärt worden. Sie scheint an sich nichts zu bedeuten. Die Tepiline ist ebenso der Abschluß nach oben. Biaweilen gehört sie aber integrierend zu der Wäzeichnung, und die entsprechende Blume muß daher, außer dem Geruch, je nach der Dicke der Linie mehr oder weniger ausgebildete Staubgefäße und Pistill haben. Demgemäß gilt eine Ixorart besonders als Pwür. Alle der Ixora ähnlichen, nicht stark riechenden Blumen werden mit Hinzusetzung eines besonderen Beinamens Pwür genannt¹⁾. Wann aber Stevens sagt, eine von den Malaien als „Tetiwar Bindang“ bezeichnete Blume entspreche dem Mos, so beruht das wahrscheinlich auf einem Irrtum, da die Moalinie überhaupt keine Blume bedeuten kann, sondern nur als Abschluß der ganzen Kamdblume figurirt.

¹⁾ An der von Stevens dem Museum geschilderten Ixora sieht man allerdings nichts von dem Kriterium der Pwürblumen, nämlich dem aus dem Kelche ragenden Nagel (Fig. 2). Sie hat eine einfache Blütenhülle in der Form etwa wie Fig. 2, aber ohne besonderen Kelch.

Oberhummers und Zimmerers Reise durch Syrien und Kleinasien¹⁾.

In der Ferne tauchte Damaskus auf, die Königin des Orients, die Hochburg des Islams, die Rosenstadt der Araber! Der Fremdling fragt sich vorher vergebens, wie diese Stadt zwischen den kahlen Höhen, von der man bis zur unmittelbaren Annäherung nichts bemerkt als eine lange staubige Landstraße mit Villen und Gärten, zu diesem Rufe gekommen ist. Aber eben die Öde der Natur im menschenleeren Antilibanon, den wir in der Nacht zu Pferde durchquert, und ihre Lage am

Rande der Wüste mit ihrem Gegensatze zu der üppigen Vegetation am siebenarmigen Barada und dem Völkerstrom in der einzigartigen typischen Stadt zwang die überraschte Menschheit, ihr den Preis der Schönheit zuzuerkennen. Wie ein Elfenbeinspiegel mit silbernem Griff liegt die blendend weiße Omeiadenstadt in einem Meere von Grün. Es war gegen 10 Uhr, als wir endlich im kühlen Säulenhofe vor dem Springbrunnen von dem 14 Stunden langen nächtlichen Ritt anzuhalten konnten. Da unsere Abreise nach Nordasien erst am 20. August 1896 stattfinden sollte, konnten wir in Ruhe unsere Reisevorbereitungen vollenden. Der neu aus Bagdad kommende Wali hatte uns äußerst liebenswürdig empfangen und uns einen Bujurulu für sein Vilajet ausgestellt, der uns bis Aleppo Schutz und Sicherheit gewähren sollte. Von Vilajet zu Vilajet wurde uns solch ein Empfehlungsschreiben mitgegeben. Unsere ganze Reiseausrüstung hatten wir auf zwei Packpferden, deren eines der Stallknecht ritt, untergebracht.

Am 20. August verließen wir Damaskus und ritten durch die Bazare in nordwestlicher Richtung über die üppige Ghüta, deren Ende wir nur zu bald erreichten. Viele Ferden hatten uns bis vor das Christenviertel das Geleit gegeben, wo auch Aarif, unser Araber, sich von seinen Lieben in rührender Weise verabschiedete. Auf der Straße, welcher wir zwischen den ununterbrochenen Lehmuauern der Gärten folgten, herrschte der lebhafteste Verkehr. Unsere kleine Karawane, bestehend aus meinem Freunde, mir, Aarif und dem Saiz, wurde von einem Saptich begleitet, welchen der Wali bis Homs zu unserem Schutz bestimmt hatte. Dort sollte der Gensdarm durch einen neuen ersetzt werden. Unsere Reisroute führte uns über Hamah nach Aleppo, Alexandrette und Adana, von wo wir Nigdeb erreichen und den Taurus überschreiten wollten, um Anfang Oktober in dem märchenhaften, im Nordsee von Halyz be-

¹⁾ Auszugsweise aus dem Werke „Durch Syrien und Kleinasien, Reisebilderungen und Studien von Roman Oberhummer und Heinrich Zimmerer. Mit Originalbeiträgen von L. v. Ammon, H. O. Dwight, C. O. Hurz, F. Hirth, Fr. Hommel, C. Hoff, E. Oberhummer, Th. Preger, H. Riggauer, M. Schlagintweit. Mit 16 Lichtdrucktafeln, 51 Abbildungen im Texte und einer Übersichtskarte. Berlin 1899. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).“ Das 500 Seiten starke Buch, gr. 8., ist dem Prinzregenten von Bayern gewidmet. Die einzelnen Kapitel sind überschrieben: 1. Deutsche Forschung in Kleinasien, 2. Von Beirut nach Damaskus, 3. Damaskus, 4. Ein Jagdzug durchs heilige Land, 5. Vorbereitung zur Reise nach Kleinasien, 6. Von Damaskus nach Aleppo, 7. Aleppo, 8. Auf anatolischem Boden, 9. Über den kilikischen Taurus, 10. Nach Kappadokien, 11. Im Hölhenaude, 12. Kappadokien, 13. Am Halyz, 14. Kaisersrieh, 15. Heimwärts, 16. Die Bevölkerung Kleinasien, 17. Höhenmessungen, 18. Griechische Umschriften, 19. Münzen, 20. Petrographische Ergebnisse der Reise, 21. Beiträge zur Flora des mittleren Halyzthalles, 22. Reise in Westkleinasien, 23. Militärische und topographische Mitteilungen aus Konstantinopel und Kleinasien, 24. Die ältesten Bevölkerungsverhältnisse Kleinasien, 25. Syrisch-chinesische Beziehungen im Anfange unserer Zeitrechnung, 26. Die amerikanischen Missionen in der asiatischen Türkei, 27. Die Teppiche des Orients, 28. Unter den wissenschaftlichen deutschen Reisebeschreibungen der Gegenwart nimmt das prächtig ausgestattete Werk eine der ersten Stellen ein. Wie schon aus den Auszügen erkenntlich, sind die Schilderungen vortrefflich und das Studium des Buches allen denen zu empfehlen, welche Interesse an dem immer mehr für uns Deutsche in den Vordergrund tretenden Kleinasien empfinden.

grenzten Höhleulande zwischen Newscheher und Kaisariéh einzutreffen. Schon hinter dem Dorfe Dúma geht die Fruchtbarkeit der Gúts in die öde, kahle Gegend über, welche den Saum der Wüste bildet. Hinter dem Dórfchen Hirre in einem lichte Waldelheu, wo der letzte Wasserfaden sich durch die Ebene schlängelt, wurde gegen Mittag Halt gemacht zum Frühstück. Die Hitze war erdrückend; das Thermometer im Aueroid zeigte 37°, so daß wir nicht wagten, unter den glühenden Strahlen der Mittagssonne weiter zu reiten und Menschen und Tiere einige Stunden ruhen ließen. An Schlaf war freilich nicht zu denken, denn unzählige Fliegen gnälten uns im Vereine mit Mosquitos unangenehm. Auch das Essen wollte nicht munden, nur eine Wassermelone, welche wir im Schlamm eingegraben und so abgekühlt hatten, hot uns nebst dem kalten Thee, deu wir stets in Flasche mit uns führten, einige Erquickung. Ein auf die Erde gelegtes Schleuderthermometer zeigte 55°, den Endpunkt der Skala, über den die Quecksilbersäule nicht mehr hinaus konnte. Große Eidechsen umspülten uns auf dem dünnen Grase, die Luft zitterte vor Hitze, und wir sahen nur zu wohl ein, daß es ein ferneres Reisen bei Tage sobald nicht zu denken war.

Nachdem wir gegen 3 Uhr aufgebrochen waren, um unser Nachtquartier Kuteifeh zu erreichen, veränderte sich die Landschaft rasch. Statt der aumtigen Baumhaine, welche die nächste Umgebung von Damaskus zu einem Paradies ohne gleichen gestalten, dehnten sich jetzt dürrige Felder aus, und nur einzelne Oasen deuteten in der Ferne das Dasein von Dórfchen an. Gegen 6 $\frac{1}{2}$ Uhr ritten wir zu dem stattlichen Dorfe Kuteifeh hinab, bei dem sich ein Teich mit vorzüglichem Wasser befindet. Der Ort, welcher eine gastfreundliche Bevölkerung hirt, liegt etwa 400 m höher als Damaskus, auf einem Hochplateau, das aus Feuerstein führender Kreide besteht. Wir stiegen in einem geräumigen Gelasse ab, dessen Balkendecke mit Reis überdacht und mit Lehm festgestampft war. Ein Fenster und die Thür erhielten den einfachen Raum, dessen eine Hälfte mit Kissen und Teppichen belegt, kühl und reichlich, uns zur Ruhe einlud. Ein Ofen in der Ecke, auf dem ein Petroleumlämpchen brannte, deutete auf die Winterzeit. Bald schliefen wir, nachdem ein frugales Nachtmahl uns gestärkt hatte, trotz Mücken und Hundegelb auf unseren schmalen Feldbetten, his früh morgens eine lärmende Karawane, welche mit ihren Eseln die Nacht zum Reisen benutzt hatte, sich bei uns einquartierte. Da die Hitze nicht gelassen hatte, konnten wir uns einen Tag Ruhe gönnen und brachen erst um 9 Uhr abends auf, um in der Kühle der Nacht die 37 km, die uns von unserem nächsten Quartier Nebek trennten, zurücklegen zu können. Die Zeche bezahlte Aarif. Er bekam von uns jede Woche einen Vorschuss, über den er genaue Abrechnung vorzulegen hatte. Dafür mußte er alle Auslagen für uns bestreiten, unter denen 3 bis 4 Fres. für das Übernachten und durchschnittlich täglich ebensoviel für Pferdefutter die Hauptausgabe bildeten, so daß wir im allgemeinen in den Dórfchen selten mehr als 12 bis 15 Fres. pro Tag zu bezahlen hatten, eine Summe, die jedoch in den Städten bedeutend überschritten werden mußte. Trotzdem kann ich sagen, daß eine längere Landreise in Syrien und Centralkleinasien bei bescheidenen Ansprüchen mit ständiger Begleitung von zwei Dienern und einem oder zwei Saptiehs mit monatlich 700 bis 800 Fres. gut ausführbar ist.

Von Kuteifeh steigt der Weg zunächst durch einen romantischen Cañon und führt dann weiter über eine kahle Hochfläche. Der Moud war längst untergegangen,

und wir ritten in tiefer Finsternis gegen 4 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens kurz vor Sonnenaufgang in Nebek ein, wo bis zum Abend Halt gemacht wurde. Um 9 $\frac{1}{4}$ Uhr brachen wir auf und ritten über eine staubige, steinige Hochebene, die oft durch näher heranretende Hügel verengt wurde. Wir kamen an Beduinenzelten vorüber; kleine Karawanen von Kamelen und schwer beladenen Eseln zogen in dem hellen Mondschnein an uns vorbei. Endlich gegen 3 Uhr morgens näherten wir uns dem Dorfe Burdach. Bald darauf standeu wir vor den elenden Hütten des Dórfes, welches mit seinen Lehmmauern und kahlen Dächern einem im Mondlichte erstauenden Pompeji gleich. Der Empfang war für die frühe Morgenstunde, es mochte gegen $\frac{1}{2}$, 4 Uhr sein, frostig genug. Niemand wollte uns einlassen, bis wir endlich das Haus des Dorfältesten gefunden hatten; dort verlangten wir unter Hinweis auf unsere amtlichen Papiere Einlaß und Obdach. „Wir haben keinen Platz für so viele Pferde“, scholl es durch das halb geöffnete Thor; da waren aber schon die beiden Guesdamen und Aarif im Hofe und öffneten angelweit die Thüren. Nun folgte sich auch der Hausherr und bot uns freundlich sein teppichgeschmücktes, staubtames Zimmer an, auf dessen Polstern wir bald in Schlaf versank.

Über Homs ging es dann weiter in das Orontesthal und nach Hamah. Aus der schauerlich schönen Schlucht des Orontes führte die StraÙe wieder steil aufwärts in großen Windungen auf die Ebene, auf der wir drei Stunden lang fortritten, bis sich endlich, als die Sonne aufging, vor uns eine fruchtbare Landschaft mit schön geformten Bergen und Hügeln aufthat, besetzt mit Ansiedelungen. als deren behrte und größte wir einen stattlichen Berg uns Hamah erglänzte. Nach neunstündigem Ritt gelangten wir durch ein Thor in die etwa 60000 Einwohner zählende Stadt, deren als faustisch berichtigte Bevölkerung uns wie Wundtiere feindselig-ueugierig ansaunte. Wieder klopften wir zweimal vergebens um Unterkunft an, his wir endlich einen Hof für unsere Pferde und eine Art Stall für uns gefunden hatten, aus dem wir erst mit Gewalt die Hühner vertreiben mußten. Ebeu hatten wir die Feldbetten aufgeschlagen, als zwei Polizeioffiziere in Uniform erschienen und uns um unsere Pässe baten. Eine Stunde später machten wir dem Gouverneur, einem Kardem, unsere Aufwartung in seiner Privatwohnung. Der alte Herr empfing uns auf das liebenswürdigste, bewirtete uns mit Kaffee und gekühlter Limonade, wozu er den Schnee, wie er sagte, aus Homs bezog, und unterhielt sich eine halbe Stunde lang mit uns in arabisch auf das Angenehme. Zur Weiterreise nach Aleppo stellte er uns fünf Guesdamen zur Verfügung, von denen wir jedoch nur einen annahmen. Nachdem er uns an der Thür seines Hauses verabschiedet hatte, sahen wir uns die gewählten großen Bazare der weit ausgedehnten Stadt an, rasteten in dem schattigen Garten eines der zahlreichen Cafés und kehrten endlich hochbefriedigt über die vielen Schönheiten der verkehrsreichen Stadt zu unserem Stalle zurück. Dort schlammerten wir froh dem nächsten Morgen entgegen, den wir der Besichtigung der Sehenswürdigkeiten widmen wollten. In der That wurde auch dieser Tag einer der genußreichsten der ganzen Reise. Nachdem wir am Nachmittage einen herrlichen verlassenen Paschapaslat besucht, der uns für den jährlichen Preis von 600 Fres. Miete angetragen wurde, verbrachten wir den Abend in der Nähe der ungeheuren Schöpfräder (Fig. 1), welche mit betäubendem Getöse das Wasser des Orontes auf die hochgebaute Wasserleitung heben und so die Stadt und Umgebung mit dem belebenden Elemente seit unralten



Fig. 1. Schöpfrad einer Wasserleitung am Orontes.

Zeiten versorgen. Die Sonne war schon hinter den Bergen untergegangen, gespenstisch ragten als hohe Silhouetten die Riesenschilfhalme wie Palmen in die Luft, links dominierte die Stadt mit ihren Bauwerken die feuchte Niederung, und in dieser selbst wälzte der Strom, den wir die Nacht vorher noch im Gebirge überschritten hatten, seine lebendigen Wogen, ein unvergleichliches Schauspiel. Mitten unter den Pfeilern der Brücken hatten die Kaffeehausbesitzer schwimmende Flöße mit Matten befestigt; auf eins derselben setzten wir uns mit unseren Nargilehs wie die Muselmänner und betrachteten staunend die Riesenbanten der Wasserleitung zur Rechten und Linken des belebenden Elementes, das hoch über dem Rücken der Stadt seit tausend Jahren seinen Segen spendet, wie ein Überrest aus der Patriarchenzeit, ein Nachklang vom Euphrat und Nil. Diese Schöpfräder, von deren Zinnen sich sogar mutwillige Knaben in den Strom stürzen, mögen wohl eine Höhe von 25 m haben. Sie verursachen durch ihre langsame Drehung bei ihrer Größe und Schwere einen ungeliebten tiefen, weit in die Ferne dringenden Ton, der noch von drei disharmonischen Untertönen begleitet wird. Greifen nun die drei Räder mit ihren 12 Tönen zusammen, so ist es, als ob eine Riesenoriel gespielt oder, vielleicht besser gesagt, in ihren Hafsgängen gestimmt wird, als ob 100 Löwen brüllten oder sonst ein Pandämonium los wäre. Das wirkt aber nicht im mindesten beunruhigend, sondern wegen seiner tiefen Tonlage eher beruhigend und erhebend, wie ein Stück aus der Urmelodie der Genesie. Hierher sollten Maler und Theaterdichter gehen, um sich einen Akkord zu holen für ein Lied oder Stimmungsbild aus der Prophetengeschichte.

Immer in nördlicher Richtung führte nunmehr die Reise nach Aleppo. In der Ferne zeigte sich ein Meer von Grün. Eine weisse Fläche von Häusern und Minarets, darüber die rotbraunglänzende Citadelle mit ihren wuchtigen Unterbauten, eröffnete sich zu einem Bilde, das uns müden Reisenden verlockend genug erschien. Endlich war die Stadt erreicht. Das Eckhaus gegen den Fluß zu war das Hôtel Arsan, wo wir abstiegen. Es war ein stattlicher Steinbau, in dem wir

mitten in europäischem Komfort einige Tage wohlverdienter Ruhe genossen; lag doch glücklich eine Landreise hinter uns, an deren Ausführbarkeit fast alle landskudigen Forscher gezweifelt hatten, da sie uns in der heiftesten Jahreszeit durch eine unwirtliche und wenig sichere Steinwüste führte.

In westlicher Richtung führte dann die Reise von Aleppo nach Alexandrette am Mittelmeere, und von hier aus nördlich an dem Strande hin nach Pajás, welches wir gegen 10 Uhr abends erreichten. Die Strandlinie war offenbar im Altertume stark befestigt. Noch ragen die „Jonaspfeiler“ der pylae Syriae hart am Meere empor, während sich im Hintergrunde 1356 m hoch der Kozlu Utsch erhebt. Wir überschritten

den Pajás suju auf einer massiven Brücke hart vor dem Dorfe und übernachteten in dem kleinen Kaffeehanse des Ortes, der große Mauerringe und einen mächtigen, halb eingestürzten Chan aus dem Jahre 982 (1574) zeigt, wie überhaupt die ganze Gegend zwischen dem pylae Syriae und dem alten Hajae mit Ruinen bedeckt ist.

Am 18. September brachen wir von Pajás auf, ritten über die Strandebene, folgten dann dem Meereufer und verließen endlich die See im äußersten Winkel des Bneens von Issus, wo die Wogen zweier Wellenrichtungen spielend ineinander flossen. Bei völliger Dunkelheit kletterten wir die steinigten Bergpfade nach Kilikien hinan. Durch ein riesiges Ruinenportal, das Karalyk-kapu oder schwarze Thor, eine monumentale Arkade aus schwarzem Granit, welche zwei Felsen verbindet, betraten wir den Boden Kleinasien und erreichten früh das armselige Dorf Kurdkulak (Wolfsuhr), in dem wir ein becheedenes Unterkommen fanden. Auf dem ganzen Wege, wenigstens so lange der Mond geschienen hatte, waren wir von dem Gehel der Schakale begleitet worden, und am Strande, noch vor Sonnenuntergang des vorbeigehenden Tages, konnten wir einen Flug von mehr als 40 schwarzen Störchen betrachten.

Nachdem die Stadt Adana hinter den Reisenden lag, begaun am 24. September der Anstieg auf den Taurus. Um 10 Uhr waren wir aufgebrochen, ritten immer rechts des Techakyt-Tschai in nordwestlicher Richtung zwischen ziemlich hohen Hügeln, bald in breitem Thale, bald uns an den Höhen haltend, bis zu der Stelle, wo der 20 m breite und $\frac{1}{2}$ m tiefe Flufs sich nordwärts wendet, durchfuhren ihn angediehert der hohen Wände des Taurus und stiegen die Berge hinan durch Schieferformation in einen ziemlich dichten Laubwald von Olivenbäumen, Weiden und Birken, die wir zu einer waldigen Schlucht kamen, an deren Ende wir ein Blockhaus in den Vorbergen des Taurus erreichten. Von hier aus schweift der Blick südlich über die kilikische Ebene bis an die eyrischen Berge.

Der nächste größere Haltepunkt der Reisenden war Nigdeh, nördlich vom Taurus, von wo sie sich nach dem berühmten „Höhlenlande“ begaben.

Über Meleob gelangten sie nach dem merkwürdigen Dorfe Inegi. Es zeigte sich vollständig unterhöhlt, und wir erfuhren, daß es von 160 christlichen und 300 türkischen Familien bewohnt sei. Wir stiegen die aus Stein gehauenen Treppen einer unterirdischen Privatwohnung hinab, kamen durch dunkle, niedrige Gänge und endlich in beträchtlicher Tiefe in einen weiten, großen Raum, in welchem vor 100 Jahren 150 Christen von den fanatischen Muslimen regelrecht belagert und schließlich durch Rauch erstickt worden sein sollen.

Es war eine Lust, in der erquickenden, kühlen Oktoberluft weiter zu reiten zwischen den rundlichen Kuppen und Höhen, auf deren vulkanischem Boden der Wein vortrefflich gedeiht. An der mächtigen Pyramide des Dachar-Dagh mit seinen Felsenhöhlendörfern ging es vorbei nach Göry, einem großen, wohlhabenden Dorfe, das wie ein Schwalbennest im großen an einem schroffen in ein bachdurchströmtes, enges, grünes Thal abfallenden Hange sich aufbaut. Es ist ein seltsames Volk, welches diese unzähligen Erdlöcher und Felsenhöhlen bewohnt. Gleich Gamsen zeigen sich die hutfarbig gekleideten Frauen und Kinder auf den Zinnen ihrer Behausung, deren Eingang, eine Felseritze oder eine durch große Steinblöcke halb verschlossene Öffnung in den Berghängen, dem Ange lang verborgen bleibt. Eben hatten wir eine sanfte Bodenwelle überschritten, als sich mit einem Schlage der Anblick einer großen Stadt eröffnete. Malerisch um einen gegen den Halys anlaufenden Bergzug gruppiert, lag Newscheher (Neustadt, *Νέαστολις*) zur Linken eines breiten, grünen Thales, in dem der Bach dem Qyzyl-Yrmak zuströmt. Am 46. Tage nach unserer Abreise von Damaskus waren wir in unserem Arbeitsfelde angelangt. Unsere Absicht war, sowohl in Newscheher, als in dem drei Stunden weiter östlich gelegenen Ürgüb, ein kleines Haus zu mieten, um in Ruhe die Umgebung besichtigen und erforschen zu können. Wir begannen deshalb gleich am nächsten Tage eine Wohnung zu suchen, da wir den Priestern nicht zur Last fallen wollten; auch sehnten wir uns, endlich wieder einmal allein zu sein. Seit wir in Griechendörfer gekommen waren, konnten wir uns der Neugierde der Bevölkerung kaum mehr erwehren. Bald hatten wir unter der Schar der Neugierigen zwei brave Männer entdeckt, welche uns nach kurzer Zeit stets dienstbereite, ergebene Freunde wurden, und denen wir zu großem Danke verpflichtet sind. Es sind dies der Priester Papa Lazaros (Fig. 2) *Μακρόγυζαο* und der Sekretär der griechischen Gemeinde, Kirchen-diener und Impfarzt, Georgakis Neokosmidis. Begleitet von diesen beiden ehrlichen Männern besuchten wir gleich am Tage nach unserer Ankunft in Newscheher den Kaimakam. Der Gouverneur, ein würdiger, gemessener Mann, sicherte uns Schutz und Unterstützung bei unseren Arbeiten zu.

In den beiden griechischen Kirchen hielt die Geistlichkeit lange Begrüßungsansprachen an uns, in denen der *Προτοπλάς* der Überzeugung Ausdruck gab, unsere Anwesenheit werde die Stadt vor aller Unbill schützen und die drückende Lage der Christen bessern, eine allzu kühne Behauptung, auf die wir durch schlenunigen Rückzug antworteten, da es uns zum mindesten unlegen kam, gleich am ersten Tage als Reformatoren angesehen zu werden.

Am 8. Oktober verließen wir die steilen Straßsen von Neópolis, ausgestattet mit Empfehlungsbriefen für Kaisarieh, und ritten durch die grünen Weingärten über die unabherrschbare Hügel- und Tufflandschaft in 3 1/2 Stunden nach Ürgüb. Es scheint, daß nach dem Aufbau der Hauptpfeiler der von Norden nach Süden streichen-

den Ketten die vulkanische Tuffmasse in den seltsamsten Gebilden, besonders in Kegel- und Pyramidenform, ausgepölpelt wurde. Zahlreiche dieser Kegel, deren Höhe zwischen 5 und 30 m schwankt, tragen auf ihrer Spitze je einen großen Block eines härteren Gesteins, offenbar der Lavamasse, welche Klötze nach Dr. E. Naumann vor nderenklischen Zeiten als vulkanische Auswürflinge in den noch unzerstörten, weit ausgebreiteten Schichten ruhten, um später die unter ihnen lagernden Massen gegen die senkrecht grabende Arbeit des siesfendens Wassers zu schützen. An der Seite des Halys stürzen diese Tuffwände fast senkrecht blendend weiß mit einem roten Quergange zum Thale hinab. Das ganze Terrain zwischen der hochführenden StraÙe von Newscheher nach Ürgüb und dem Halys erweist sich als eine riesige Erosionsmulde, in welcher eine Reihe von Felsengebilden stehen geblieben ist. An diese haben sich die Dörfer angelehnt und in sie eingegraben.

In Ürgüb gaben sich die Priester Mühe, über unsere Besuch errent zu scheinen, konnten ihre Erucht aber nur schlecht verhehlen. Sei es, daß sie uns wie der größte Teil der Bevölkerung für Abgesandte der türkischen Regierung hielten, jedenfalls glaubten sie, wir kämen, um Geld von ihnen zu verlangen. Nur langsam gelang es uns, die guten Papades zu beruhigen; erst als wir dem Gottesdienste beigewohnt hatten, erheiterten sich ihre bekümmerten Mienen, und sie richteten zwei große Zimmer für uns und die Dienerschaft ein.

Das Erwachen nach gut verschlafener Nacht brachte wieder den überraschenden Blick auf die wunderliche Umgebung der Höhlenstadt. Von unserer ersten Wanderung in den Schluchten kamen wir ganz starr und wirr über die romantische Märchenwelt, in der wir wandelten, zurück. Es ist wie eine Staffage zu Goethes Walpurgisnacht. Von einem Schritte zum anderen uns



Fig. 2. Papa Lazaros.

erhebend, begegneten wir neuen Gebilden von weißem und rotem Tuff in den höchsten Kegeln und Pyramiden, neuen Fratzen- und Hexengestalten, und sie alle durchlöchert, zu Häusern und Vorratskammern ausgebohrt,

das zwischen Weingärten und Fruchtbäume, Taubenschläge und Menschenwohnungen innig gepaart. Kaum versieht man sich, und es klettert ein Menschenkind auf einer Leiter aus dem nackten Fels, wo eine Öffnung sich findet, herab zu dem säulengeschmückten Vorbau im Untergeschoß. Darüber leuchtet die wärmste Sonne, und während wir keuchend auf dem weichen Boden im Rinnal aufwärts klettern, zaubert das Tagesgestirn farbige Tinten und Schattten auf die bizarren Nadeln und Obelisken (Fig. 3). Im Hintergrunde im Osten überragt



Fig. 3. Tuffkegel mit Lavablock bei Ürgüb.

das Ganze der schneegekrönte Argäus; ein Bild, das uns endlich glauben machte, wir seien in Ürgüb.

Nach dem Besuche des Höhlenlandes folgte als ein besonders verdienstvoller Abschnitt der Reise die Erforschung des noch unbekanntes Teiles des mittleren Kisiil İrmak- (Halys-) Laufes, den Heinrich Kiepert als wünschenswert hingestellt hatte.

Um diesen für uns maßgebenden Wunsch zu erfüllen, brachen wir am 6. November von Newscheher auf und ritten am linken Ufer des Halys bis Kessyk Köprü, wo der unbekanntes Teil des Flusses beginnt.

Am nächsten Tage, um 3 Uhr 30 Min. standen wir zu unserer Freude vor der 13 bogigen massiven Brücke, die, etwa 150 m lang, die beiden Seiten des Stromes verbindet. Da wir in dem elenden Weiler Kessyk Köprü-köi am rechten Ufer keine Unterkunft fanden, so blieb uns nichts übrig, als bergan nach Norden zu reiten, bis wir zu zahlreichen Dreckschneen vorbei zu dem beschiedenen Dorfe Akschy Agghyl kamen, wo uns der Dorfschulze freundlichst aufnahm.

Nachdem wir Akschy Agghyl verlassen hatten und 1 1/2 Stunden lang über eine herbstlich öde Hügelandschaft gezogen waren, erreichten wir hinabsteigend die Straße von Kirscheher, auf der lange Züge glockentönder Kamele der Halysbrücke zuzogen, und bald darauf den Oay-Su, der hier die Gärten eines von Lehmanern umschlossenen Vorortes der volkreichen Stadt bewässert. Eine Viertelstunde später ritten wir in die Stadt selbst ein und nahmen im kaum vollendeten neuen Chan Absteigequartier. Bald stellten sich die stets lebenswürdigen Beamten der Dette publique ein, und

in ihrer Begleitung besuchten wir den Metessarif Safvet Pascha, einen feingebildeten Türken, der früher Gouverneur des zu Tripolis gehörigen Kaimakamata Fezzan in Afrika gewesen war, Paris, Wien und München besucht hatte und unseren Wäuschen in der zuvorkommendsten Weise entgegenkam. Trotzdem die Stadt etwa 40000 Einwohner zählt, welche sich auf 1600 türkische, 200 armenische und 25 griechische aus Erdziegeln erbaute Häuser verteilen, herrscht in den armseligen Basaren kein großes Leben. Berühmt ist die Teppichfabrikation, wozu leider in den letzten Jahren immer mehr europäische Stil- und Farbmuster Eingang gefunden haben.

Nach der Rückkehr von Kirscheher zum Halys erfolgte die Erforschung des unbekanntes Teiles des Halyslaufes und dann die Rückkehr nach dem Standortiere Newscheher.

Am 1. Dezember deckten die ersten Schneeflocken das bei unserer Ankunft am 5. Oktober öppig grüne Thal von Newscheher unter unseren Fenstern. Schon am 26. November war das Thermometer abends 9 Uhr auf 6° gesunken, so dafs wir es angezeigt fanden, einen kleinen eisernen Ofen in unser Arbeitszimmer, dessen Fenster so schlecht wie möglich schlossen, setzen zu lassen. Bald prasselte das dürre Reisig der Weinstöcke, welche das Brennholz lieferten, in dem funkensprühenden Blechhofen. Als das erste Mal sich die weiße Decke über unsere Terrasse, auf welcher den ganzen Tag über auf offenem Feuer gekocht wurde, breitete, kam Aarif mit Thränen in den Augen zu uns und sagte, er könne jetzt nicht mehr kochen, da es ihm zu sehr friere. Wir gaben ihm einen Kautschukmantel und warme Unterkleider und trösteten ihn damit, dafs es ja bald wieder besser würde und der Winter nicht ewig danere. Aber er liefs sich nur schwer überzeugen. „Da ist Syrien doch ein schöneres Land“, meinte er, und so ganz konnte ich ihm nicht Unrecht geben. Kappadokien und Galatien, sagt Reinach, haben eine trockene Atmosphäre und ein kontinentales Klima, das sich so zu sagen in Extremen bewegt. Auf kurze, versengende Sommer folgen lange, harte Winter, wo die eisigen Stürme keinem Widerstande begeben.

Am 3. Dezember wollten wir nach Kaisarië reiten, um den gastlichen amerikanischen Missionaren in Talas einen Besuch abzustatten und endlich den lange verschobenen Ansfang nach Göreme zu machen. Aarif hatte sich tags zuvor krank gemeldet, vielleicht weil ihm die Ansicht eines mehrtägigen Rittes über beschnittene Berge nicht verlockend genug erschien. Auch wir wären am liebsten dageblieben, denn als wir erwachten, wirbelten dichte Flocken vom Himmel. Auch die Pferde konnten sich lange nicht an den Schnee gewöhnen, tanzten und schlugen, und ich weifs heute nicht, wie wir nerversiert die steilen, glattgefrorenen Wege, welche besonders zwischen den hohen Tuffwänden für die Tiere ganz gangbar erschienen, mit heiler Haut nach Ürgüb kamen.

In den Weinbergen rechts und linke des Weges borte man beständig lant gluckendes Rebhühner, und als kurze Zeit darauf die romantische Schlucht erreicht war, welche den Bach von Indsche-Su (= dünnes Wasser) in der Tiefe bettet und von massiven steinernen Brücken überwölbt wird, sahen wir plötzlich dicht vor uns die hübschen Häuser des wohlhabenden Städtchens, das sich malerisch an den Hängen eines Felsenkessels aufbaut. Wir ritten die steilen Straßen hinauf vor die Klosterkirche, wo eben Abendgottesdienst gehalten wurde. Man führte uns zum Protopapas (Fig. 4), der uns alsbald ein schönes Zimmer in seinem reinlichen

Hause anbot. Am nächsten Morgen ritten wir durch das Thor, bis wohin uns ein Irrsinniger mit lautem Geheul begleitete, auf die geradlinige, besehneite Straße



Fig. 4. Alter griechischer Priester.

nach Kaisarieh. Es war ein heller und kalter Tag, und der vorzügliche Rotwein, den wir von Indsche-Su mitgenommen hatten, erhielt uns in trefflichster Laune. Nach sechs Stunden traten wir in die Nebelregion von Kaisarieh; der große Szalyk (Rohrenmpf), dessen Wasser in unzähligen Wildbächen vom Argäus herabströmen und zur Zeit der Schneeschmelze zu weiten Seen anschwellen, trennte die Straße von den Vorbergen des Argäus, dessen mächtiges Massiv uns auf dem ganzen Wege begleitete. Tausende von Wildenten zogen über den See hin. Wir kreuzten auf einer Holzbrücke den Kara-Su, der das Nordende des Szalyk durchströmt und zahlreiche mit Schilf beladene Flöße dem Halys zuführt. Der Weg wurde immer belebter, besonders sahen wir riesige Züge mit Hammelfellen beladener Kamele und kleiner Esel, welche ihre Schilflast wie lange Besen auf der schmutzigen Straße schleppten. Endlich kamen wir an die ersten Häuser; lange Reihen elender Hütten wechselten mit weit angelegten Friedhöfen, an denen einzelne gewaltige Steinsarkophage hervorragten; der Schmutz hatte sich in einen förmlichen Morast verwandelt, so daß der Durchgang durch das vielbewunderte Kaisarieh eine betrübende, ernüchternde Enttäuschung mit sich brachte. Bald waren wir wieder im offenen Gelände auf der 6 km langen, geradlinigen Straße, auf welcher wir nach $\frac{3}{4}$ Stunden das hochgelegene Talas erreichten. „Der Abend wiegte schon die Erde, und an den Bergen hing die Nacht“, als wir in dem gastlichen home der American Mission freundlich aufgenommen und mit Speise und Bad, mit Gebeten und Sonntagliedern erquicket wurden. Am nächsten Tage fuhren wir mit dem Zeltwagen der Missionare nach Kaisarieh, holten die Post, besichtigten den kleinen Bücherladen eines Armeniers, dessen Sohn Photograph in Talas ist, bewunderten den Kindergarten, wo wir einige Zeit dem Unterrichte beiwohnten, und liefen uns bei einem

ganz geschickten Schneider europäische Kleider anmassen.

Nach dem Besuche Kaisariehs erfolgte abermals eine Durchforschung der höhlendurchlöchernten Felswände von Matschan bis Newscheber.

Wir kamen in einen Kessel, der von 40 bis 60 m hohen Tuffwänden gebildet wird und von Höhlen und Taubenschlägen durchlöchert ist. Hier hatte das Wasser große Trichter ausgegurgelt, ganze Tufforgeln standen da aus den Wänden gemeißelt mit Pfeifen und Blasbälgen (Fig. 5). Mächtige Obeliskien ragten empor und sahen uns mit ihren Hohlräumen an, schlanke Tuffnadeln mit Nischen und zahlreichen Taubenschlägen, welche letzteren ansen mit rohen Malereien geschmückt waren, erhoben sich neben runden Kegeln, welche die treibende Kraft des Wassers so schichtenschief herangedreht hatte, als wären sie aus der Drehbank hervorgegangen. In der Thalschle wechselten Weinstöcke mit Obstbäumen, unter denen die Quittenbäume am besten zu gedeihen schienen. Wir verweilten gerade zur Zeit der Ernte in diesen Thälern, und gar oft wurden uns sogar von Franen die rotbackigen Früchte über die Mauern zugeworfen, wenn wir in Begleitung unserer Gastfreunde vorüberzogen. Am Bache, der in einem kleinen Wasserfalle die groteske Schlucht hinabfiel, standen Weiden. Die Zinnen der Felsen aber waren von unzähligen Tauben besetzt, und ein Schuß schreckte Hunderte aus den schützenden Felsenhöhlen. Von einem Bauern, den wir als Führer nahmen, erfuhren wir, daß diese Vögel von den Einwohnern sorgfältig gehegt werden; auch ich wurde gebeten, auf die Tauben nicht mehr zu schießen. Dann führte uns der Mann in das eigentliche Thal von Göreme. Wir stiegen in Serpentina aus der Schlucht hinauf, kamen auf unseren früheren Weg und zu den Felsenkegeln von Matschan.



Fig. 5. Höhlendurchlöchernte Tuffsäulen aus dem Thale von Göreme.

Wir maßen eines dieser Felsgebilde mit dem Bandmaß auf 10 m Umfang und schätzten seine Höhe auf ebensoviel. Wir kletterten weiter, kamen zu mehreren von

Schafen bewohnten Höhlen, welche natürlich in so reich bebauter Gegend längst ausgeraubt sind und krochen, nachdem wir uns gegenseitig zum Eingange emporgezogen hatten, durch einen halbverschütteten Einschluff in eine Höhlenkirche, deren Vorhalle rohe, rote Strichzeichnungen trägt und mit Nischen geschmückt ist. Dieselbe ist 3 m tief, 5 m lang und 3 m hoch bis zur Wölbung. Die Grabnischen sind aus dem Tuff gehauen und haben eine Länge von 2 m und eine Breite von 0,30 m. Deutlich ist an ihnen der Falz für die geraubten Deckel zu sehen. Auch die Gebeine sind verschwunden, und türkische Wandkritzereien, teilweise in griechischen Buchstaben, verzieren die Wände, auf denen die verbliebenen Malereien kaum mehr sichtbar sind.

In den Weingärten arbeiteten die Banern, und auch wir bekamen bald Gesellschaft von Hirtenknaben auf unserer beschwerlichen Höhlenwanderung. Gar seltsam erschienen uns große Öffnungen oft nahe dem Gipfel eines isolierten Kegels, durch die der blaue Himmel durchschien, und menschengroße, rechteckige oder halbkugelförmige, seichte Nischen im Fuße der Tuffgebilde. Wir fragten unseren Begleiter, wie viel er wohl glaube, das hier noch solche Höhlenkirchen seien, und seine Antwort lautete prompt und sicher: „Bin = tausend!“

Wir begnügten uns mit zwei weiteren und sollten für unsere mühsame Arbeit reichlich belohnt werden. Durch einen beschwerlichen Eingang kletterten wir in eine große Kirche; an den beiden Seiten fanden sich Nebenkappen für Gräber. Die Haupthalle war mit Freskogemälden bis zum Gewölbe bedeckt und auch dieses vollständig bemalt. Unten zieht sich ein breiter, meterhoher Streifen mit einer Prozession von Aposteln und anderen Heiligen hin. Deutlich erkennbar ist ein gekrönter Sänger mit der Harfe (wohl David), Gruppen von Frauen, welche eine Kirche umgeben, eine zweite Kirche, von Männern umringt, ferner ein dritter Streifen mit Bildern in Medaillonform, welche Köpfe mit Heiligenschein darstellen. Auf einem weiteren Fries sehen wir in gut erhaltenen Farben Pferde und andere Tiere, Reiter, Wiesen, Häuser und Kirchen.

Mit der Erforschung des Höhlenlandes und des Mittelandes des Hals war die Hauptaufgabe der Expedition gelöst, die aber, wie ein Blick auf das anfangs mitgeteilte Inhaltsverzeichnis des Reisewerkes zeigt, auch anderweitig reiche Frucht getragen hat und für alle Zeiten als eine vorzügliche Leistung unter den deutschen Forschungen in Kleinasien dastehen wird. Der Rückweg erfolgte über Konia, wo die Eisenbahn erreicht wurde, und über Konstantinopel.

Die Indianerpuppensammlung von Frau A. L. Dickermann.

Von Dr. C. Steffens. New-York.

Schon bei den alten Ägyptern waren die Kinderspiele in derselben Weise entwickelt, wie heute bei unseren Kindern. Man hat Puppenbälge aus Holz gefunden, die Gardner Wilkinson abbildet und die von unseren heutigen nicht abweichen; sicher wurden sie auch von den kleinen Ägypterinnen zur Pharaonenzeit so bekleidet, wie unsere Kinder ihre Puppen anputzen. Auch beweglich waren sie dargestellt, Hände und Füße konnten mit Fäden gezogen werden. Reichlich mit Puppen versehen waren die Kinder der klassischen Völker; unsere Museen bergen rohere und gröbere Puppen aus Holz und Thon neben feineren aus Elfenbein. Die Puppenstube mit ihrer Bleifigurenausstattung, die Geldbüchse aus Thon mit ihrem kleinen Spalt zur Aufnahme der Drachmen und Sestertien; die Nachbildungen von Kühen, Pferden, Schweinen — wie aus Nürnberg — waren den Kindern des klassischen Altertums so vertraut wie unseren eigenen. Wir wissen auch, das Sardes, Lydiens Hauptstadt, im Altertum in der Anfertigung von Spielsachen so berühmt war, wie heute in Deutschland Sonneberg oder Nürnberg.

Schon wir so die Puppen überall bei den Kindern des Altertums verbreitet, so kann wohl die Frage aufgeworfen werden, ob die Puppen, mit denen heute die Kinder aller europäischen Völker spielen, Nachahmungen jener antiken seien. Richard Andree hat sich auch in seinen „Ethnographischen Parallelen“ (II, 90) diese Frage vorgelegt und dahin beantwortet, „dafs die Kinder sich unabhängig überall ihre Puppen selbst geschaffen haben. Die Puppe, sagt er, ist das erste und natürlichste Spielzeug des Mädchens, welches im Nachahmungstrieb „Mütterchen“ spielend sich einen beliebigen passenden Gegenstand (selbst ein Holzstiel) zur Puppe umwandelt“. Ja so sehr ist dieses durchgreifend, dafs darunter die Gebote des Islam leiden. Körperliche Darstellungen verbietet der Koran, doch das mohammedanische Kind läfst sich darum seine Puppe nicht rauben und Aischa, des Propheten Mohammed neunjährige Gemahlin, zog mit ihren

Puppen in dessen Harem und der heilige Mann pflegte selbst mit denselben zu spielen. Andererseits ist es bekannt, dafs die Frauen in Bagdad in Puppen Gespenster erblickten und sie den Kindern darum nicht gaben. Doch die Kleinen folgten der Stimme der Natur und verehrten Kissen und Klötze statt der Puppen.

Andree, der die Puppen bei den verschiedensten Völkern verfolgt hat, erzählt von jenen der Tschuktschen, die kleine Pelzungefälle vorstellen, von den Pappchen aus Thon, die der Leiche des Kindes im alten Peru mitgegeben wurden, von der Fingodoll, die jedes Fingomädchen im Oranjerfreistaat bei der Mündigkeit erhält u. s. w.

Wie die Phantasie eines Mädchens reichlich durch die Puppen beschäftigt wird und das Kind dazu gelangt, mit ihm zu sprechen und zu spielen, als ob das Mädchen selbst die Mutter, die Puppe ihr Kind sei, so gehen die Frauen verschiedener Völker auch mit den Puppen wie mit lebenden Wesen um und substituieren dieselben für solche. Indianermütter füllen die Wiege des verstorbenen Kindes, wie Catlin berichtet, mit Federn in Form des Kindes, führen diesen Ersatz mit sich herum, plaudern mit ihm und behandeln ihn wie ihr Kind. Die Odjibwa am Oberen See nennen diese Puppen Kitmagiasiwim, was etwa Unglückspuppe bedeutet; durch sie wird der verstorbene Liebling dargestellt. Kohl (Kitschi-Gami I, 150) sagt, dafs die länglichen, festzusammengeschnürten Pakete Haarlocken des verstorbenen Kindes, dessen Spielsachen, Kleider und Amulette enthalten. Diese Puppe nimmt überall die Stelle des verstorbenen Kindes ein; die betrübt Mutter schleppt sie oft ein Jahr lang mit sich herum, stellt sie in der Wiege neben sich aus Feuer und nimmt sie auf Reisen mit. Die animistische Idee ist dabei folgende: Das verstorbene Kind ist noch zu klein, um seinen Weg zum Paradies zu finden, durch das fleißige Umherschleppen des substituierten Ebenbildes glaubt aber die Mutter der Seele weiter helfen zu können; sie trägt daher die



Fig. 1. Odjibwa-Puppe.



Fig. 4. Puppe der Pueblo-Indianer.



Fig. 2. „Mann und Frau“. Puppen der Zuñi.



Fig. 3. Puppe der Apache.

Fig. 6. Puppenhandtäschchen der
Nez-perés.

Fig. 5. Puppenwiege der Flathead-Indianer.

Sämtliche Abbildungen nach Photographieen.

Nachbildung so lange, bis sie den Geist des kleinen Wesens genügend gewachsen glaubt, um sich selbst im Jenseits fortzuhelfen.

Mit den Puppen der Indianer, soweit sie nicht schon durch europäisches Fabrikat in den Reservationen ersetzt sind, hat sich Mrs. A. L. Dickermann beschäftigt. Sie hat nicht nur eine eigene große Sammlung solcher Puppen zusammengebracht, sondern auch sonst viele photographiert und von diesen Aufnahmen können hier einige wiedergegeben werden, welche zum mindesten den Beweis liefern, daß die Indianer recht gut die menschliche

Gestalt in Puppenform nachzuahmen verstehen und sie nach ihrer Art bekleiden. Figur 1 aus dieser Sammlung ist eine Odjibwapuppe in Lederkleid mit Perlen- schmuck; auch Mokassins und Leggins (Schuhe und Bein- kleider) nach Art der Indianer trägt diese Puppe, deren Haare aus langen Zöpfen von Pferdehaar bestehen. Frau Dickermann konnte sie nur für eine hohe Summe von der Odjibwa-Squaw erhalten, da deren Kind sich nicht von der Puppe trennen wollte. Die beiden Puppen Fig. 2 stellen ein Ehepaar vor und stammen von den Zuñi-Indianern. Die Grundlage dieser beiden Puppen

ist eine Thonfigur, der Kopf trägt Rofshaar und die Kleidung ist bis auf die feinste Einzelheit nach der Art gemacht, wie sie heute bei diesen Pueblo-Indianern getragen wird. Auch hier war es sehr schwer, die Puppen zu erhalten, die eine Art Fettschmuck haben. Fig. 3 stammt von den Apaches; auch sie ist gleichsam ein



Fig. 7. Puppenkleid der Nez-percés.
Nach einer Photographie.

Modell der Apacheweiber, hat silberne Ohrhänge und den Kopf mit echtem Menschenhaar geschmückt. Das lange Kleid ist von geriebtem Hirschleder und wird durch einen Perलगürtel, nach Art der Wampums, zusammengehalten.



Fig. 8. Puppenwiege der Apache.
Nach einer Photographie.

Wiegen. Eine solche von den Flathead-Indianern zeigt Fig. 5. Die Puppe wird in diesen Apparat hineingeschnürt und es fehlt bloß das Brett, welches die Flathead ihren Kindern vor die Stirn schnüren, um die bekannte Veranstaltung des Kopfes hervorzuheben.

Wie bei uns, erhalten die Indianerkleinen auch eine vollständige Ausstattung für ihre Puppen an Geräten

und Kleidungsstücken. So zeigt Fig. 6 aus der Sammlung der Frau Dickermann ein Puppenhändtischchen der Nez-percés, das in Montana gesammelt wurde. Die Tasche ist sauber aus Hirschhaut gemacht und mit zwei Hirschklauen und Perlensträhnen geschmückt. Gleichfalls von den Nez-percés stammt das fein geschmückte Puppenhemd aus Hirschhaut, Fig. 7, das auf den Schultern und am Kopschlitz mit bunter Stickerei geschmückt ist. Diese gestickten Streifen sind indessen aufgesetzt und nicht direkt in die Hirschhaut eingestickt. Endlich enthält die Sammlung in Fig. 8 eine Apachenpuppenwiege, deren Rahmen aus einem einzigen gebogenen Zweige besteht und die mit Hirschleder überzogen, bemalt und mit Perlen geschmückt ist. Auch diese Puppenwiege ist ein Modell der größeren. Man sieht aus diesen kurzen Anführungen, wie sehr Neigung und Geschmack bei den Indianermüttern und Kindern derselben auf dem Gebiete der Puppen mit denen der Weißen übereinstimmen. Wir wissen aber, daß derlei Puppen schon von den ersten Entdeckern bei den Indianern gefunden wurden, und daß diese selbständig und ohne erst bei den eindringenden Europäern zu lernen, auf die Herstellung der Puppen zur Freude ihrer Kinder verfielen.

Die schwedisch-russische Gradmessungs-Expedition nach Spitzbergen.

St. Petersburg, Anfang Mai. Die Idee, auf Spitzbergen eine Gradmessung vorzunehmen, gehört ursprünglich dem englischen Artilleriekapitän Sabine an, und die jetzige schwedisch-russische Expedition ist nur die Ausführung dieser Idee, wenn auch in einem größeren Maßstabe, da außer der Gradmessung eine allseitige Erforschung Spitzbergens in Aussicht genommen ist, wie nach verschiedenartigen wissenschaftlichen Beobachtungen vorgenommen werden sollen, wie astronomische, physikalische, meteorologische, zoologische, botanische, geologische, hydrologische u. s. w. Im Jahre 1893 erschien die Broschüre (Rosen¹⁾), die alle bezüglichen Verhältnisse erörterte und den Plan der geodätischen Arbeiten darlegte. Hiernach wird ein Netz von 22 Dreiecken entworfen, mit Seitenlängen bis zu 122 km, und dann soll nach Bestimmung der Dreiecke der Meridianbogen berechnet werden.

Die schwedische Akademie der Wissenschaften nahm es auf sich, dieses Projekt auszuführen, und lud die russische Akademie der Wissenschaften zur Teilnahme daran ein, was von dieser angenommen wurde. Im August 1898 wurde eine Kommission von höheren Vertretern der Wissenschaft beauftragt, die die Expedition ins Werk setzen und einen Arbeitsplan für dieselbe auszuarbeiten sollte. Für die Zwecke der Expedition wurden 100 000 Rubel angewiesen, die aber kaum reichen werden. In demselben Jahre wurde auch die schwedische Expedition zur Rekognoscierung nach Spitzbergen gesandt; sie sollte die Triangulierungspunkte aussuchen und möglichst viele Merkmale setzen. Seitens Rußlands nahm an dieser Expedition der Oberleutnant Schulz vom Militär-Topographen-Corps teil. Die Expedition stellte zehn Metallmerkmale und fünf Steinpyramiden auf, und machte außerdem astronomische, meteorologische und magnetische Beobachtungen.

Die Expedition ist jetzt zum Abgange bereit. Rußland stellt zwei Schiffe; den Frachtdampfer 'Bakana' und den Eisbrecher des Hafens von Libau. Es wird beabsichtigt, an zwei Stellen zu überwintern: die Russen in Storfjord, die Schweden auf der Farry-Insel. Zum Leiter der russischen Expedition ist der Generalstabkapitän Sergejewskij, in letzterer Zeit in Pulkowa thätig, ernannt worden. Neben ihm nehmen teil: die Geodäten nebst Astronomen Sikov, Wasiljew und Achmatow; der Arzt Dr. Hunge, der schon durch seine Reisen im Norden bekannt ist; der Meteorolog und Physiker Jegorow, Observator in Pulkowa. Alle diese Herren werden 1899 auf 1900 überwintern. Außerdem begiebt sich noch für den Sommer hin der Adjukt des physikalischen Hauptobservatoriums Schmelling, der eine neue meteorologische und magnetische Station auf Spitzbergen einrichten soll. Vorstand der Naturforschers-Abteilung ist der Geolog Tschernyschew. Als Zoolog geht Hjalmykij-Birjalja mit.

¹⁾ P. G. Rosen, *Projet de Mesure d'un Arc du Méridien de 4° P. G. Rosen.* Stockholm 1893. Mit Karte.

Außer dem Matrosenkommando nehmen noch teil zwei Personen von der russischen Nordküste, Iljin und Petrow, die auf Nowaja Semlja gewesen sind. Beide Schiffe kommen für den Winter zurück. Seitens der Schweden ist zum Leiter der Expedition Jedin erannt. Die Expedition nimmt Apparate und Instrumente mit, alle von der vollendetsten Konstruktion. Namentlich sind auch Beobachtungen über die Nordlichter in Aussicht genommen, und zwar erstens die Bestimmung ihrer Höhe, zweitens unmittelbare photographische Aufnahmen derselben, was bisher nicht oder doch sehr ungenügend gelungen ist, drittens die Erforschung ihres Spektrums und photographische Aufnahmen desselben.

Für die Überwinterung ist in Heisingfors ein prächtiges Haus bestellt, mit astronomischen und magnetischen Pavillon. Es wird elektrisch beleuchtet werden. Behufs Zufuhr der Kohlen aus England an die Küsten Spitzbergens ist der Privatdampfer „Nachodka“ gemietet worden. Zur Beförderung der Mitglieder der Expedition innerhalb des Landes sind 36 Hunde aus dem Gouvernement Tobolsk verschrieben worden.

Ende Mai sollte die Reise nach der Vereinigung mit der schwedischen Expedition gemeinsam nach den Küsten von Spitzbergen erfolgen.

Die geodätischen Arbeiten werden an den nördlichsten Punkten beginnen, wo man Messungen von Winkeln und Peubelbeobachtungen vornehmen wird. Die Ausmessung der großen Basis (ca. 12 km) findet im Juli und August statt. Nach den Überwinterungen sollen die Arbeiten dort fortgesetzt werden, wo sie im Jahre vorher stehen geblieben sind. (Nach einem am 1. Mai 1889 zu St. Petersburg gehaltenen Vortrage des Fürsten Golizyn.) P.

Zur Anthropologie der Badener.

Die Verhandlungen der im Jahre 1885 in Karlsruhe tagenden Anthropologerversammlung hatten gezeigt, wie große Lücken der wirklichen Kenntnis von Menschen noch auszufüllen waren und daß nur durch umfassende, in streng naturwissenschaftlicher Weise durchgeführte Untersuchungen die mancherlei offenen Streitfragen einer endgültigen Lösung zugeführt werden könnten. Diese Einicht veranlaßte eine Anzahl von Männern, zu einer „Anthropologischen Kommission“ zusammenzutreten, um die Leibesbeschaffenheit der Bewohner des Großherzogtums Baden zu erforschen. Während der Arbeit erweiterte sich durch gewonnene Erfahrungen der Gesichtskreis, eröffneten sich neue Ausblicke, wuchsen aber auch die zu bewältigenden Aufgaben, so daß bald 14 Jahre verfloßen sind, bis jetzt endlich die Ergebnisse der langen, mühevollen Arbeit in einem stattlichen Bande von 707 Seiten, mit zahlreichen erläuternden Abbildungen und 15 Kartentafeln in Farbendruck, aus der Feder des uner müdlichen Schriftführers dieser Kommission, Herrn Otto Ammon, der Öffentlichkeit vorgelegt werden können¹⁾. Die Überschrift: „Zur Anthropologie der Badener“, läßt erkennen, daß das Werk, obgleich etwa 30 000 Wehrpflichtige und Mittelschüler gemessen und statistisch verarbeitet sind, kein vollständiges und abschließendes sein will und kann, sondern künftigen Forschern „die Fortsetzung und Wiederaufnahme der Arbeiten“ überläßt. Schon jetzt aber sind in anderen Ländern, durch das Beispiel und vorläufige Veröffentlichungen der badischen Kommission angeregt, ähnliche Untersuchungen angestellt worden, und der beste Erfolg des Unternehmens wäre der, daß allmählich solche gründliche Erhebungen über den ganzen Weltteil ausgeübt würden, um ein zuverlässiges Bild von der Rassenverteilung in Europa zu gewinnen. Die badische Bevölkerung — der wissenschaftliche Nachweis dieser für manche neuen Thatsache ist ein Hauptverdienst des besprochenen Werkes — ist keine einheitliche, sondern eine Mischlingsrasse, durch jahrhundertelange

Kreuzung und Vermischung zwar, vielleicht sogar mit Spuren einer dritten, ursprünglich ganz verschiedener Rassen. Diese sind auch in den übrigen Ländern Europas in sehr verschiedenen Mischungen vertreten, und das Mischungsverhältnis giebt jedem Volke das Gepräge seiner Eigenart und Befähigung; denn nicht nur die leiblichen Eigenschaften der Rassen sind verschieden, sondern auch — dies ist das wichtigste — die geistigen und sittlichen. Die edelste und höchstentwickelte Menschenrasse, nicht nur in unseren, sondern in allen Weltteilen, ist die nordeuropäische (Homo europaeus dolichocephalus flavus), aus der unsere germanischen Vorfahren, die das badische Land eroberten und die bedrückenden Aemannen und Franken, wie überhaupt alle sprach- und stammverwandten arischen Völker herabgegangen sind. Je reiner diese Rasse, deren Merkmale bekanntlich langköpfig, helle Augen, helle Haare, weisse Haut und hoher Wuchs sind, in einem Volke vertreten ist, desto größer sind dessen geistige Fähigkeiten, desto bedeutender Leistungsfähigkeit und Unternehmungslust. Obgleich wir uns mit Stolz nachkommen der Germanen nennen, so sind doch deren körperliche Eigenschaften in der badischen Bevölkerung nur noch teilweise vorhanden: reine Typen, die alle fünf Merkmale vereinigen, nur 1,45 Proz., solche mit heller Farbe 35 Proc., mit blauen Augen oder blonden Haaren allein etwa 40 Proc., besonders die längliche Kopfform (Index unter 75) der nördlichen Rasse ist angemein selten geworden. „Wästen wir nicht aus zahllosen Schädeln in Heisingeräbern, daß die Germanen langköpfig waren, aus den anthropologischen Aufnahmen unserer Wehrpflichtigen würden wir es nicht erfahren. Trotzdem ist es diese fünf Merkmale im längsten zusammengehalten hat, am letzten in der allgemeinen Vermischung aufgegangen ist.“

Die zweite Rasse nämlich, die sich in hervorragender Weise an der Zusammensetzung des badischen Volkes beteiligt, ist die sogenannte „alpine“, rundköpfig, braunäugig, schwarzhaarig, dunkelhäutig, klein, mit dem Verbreitungsmittelpunkt in Asien. Wenn auch einzelne dieser Merkmale unter den Mischlingen sehr häufig sind, so finden sich doch reine Typen derselben nur in ganz geringer Anzahl, 0,50 Proz. Daraus geht hervor, daß die Kreuzung und Zersplitterung der dunkeln Typen schon lange herrschend geworden war, als noch ein starker Block des nordeuropäischen Typus fortbestand, der sein Blut unvermisch bewahrte. Dies entspricht der Geschichte: stolz auf ihr edles Blut hielten sich die Germanen so lange als möglich von Rassenmischungen zurück.

In verschwindender Menge, fast nur in unsicheren Spuren, 0,09 Proz., ist die langköpfige, schwarzhaarige Mittelmeer-rasse vertreten.

Ein Hauptergebnis der badischen Erhebungen aber, ein Hauptverdienst ihres Herausgebers, des Verfassers der „Natürlichen Anleihe beim Menschen“ und der „Gesellschaftsordnung“, ist die Feststellung und Hervorhebung der Thatsache, daß die hervorragenden geistigen Eigenschaften der Nordland-rasse noch heute hauptsächlich in den langköpfigen Bestandteilen unserer Mischlingsbevölkerung sich vereren, die deshalb in die Städte, die Brennpunkte des wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Lebens zusammenströmen, die Hauptkulturarbeit leisten, dadurch aber auch schneller aufgebraucht werden. Bisher hat das Ausland diesem Gesetze Ammon's law, loi d'Ammon mehr Anerkennung gezollt als das Inland; hoffentlich trägt das vorliegende Werk zur größeren Beachtung einer der merkwürdigsten und wichtigsten Erscheinungen im Völkerleben das seine bei. Leicht ist allerdings das Durcharbeiten des dicken Buches nicht; es ist eine „anthropologische Urkunden-sammlung“, ein „Nachschlagewerk“, das man immer wieder zur Hand nehmen muß, um des ganzen Reichtum des Inhaltes würdigen zu lernen. Für die Anthropologen von Fach ist es eine wahre Fundgrube und „enthielt manche Fingerzeige für künftige Untersuchungen“. Denn „wir wünschen sehr“, sagt der Verfasser am Schlusse des Vorwortes, „daß der Faden bald weiter gesponnen wird, und richten die Aufforderung, dies zu versuchen, besonders an die strengen Todler, die wohl beherzigen mögen, daß die beste Kritik das Bessermachen ist.“

Ludwig Willeer.

¹⁾ Otto Ammon, Zur Anthropologie der Badener. Bericht über die von der anthropologischen Kommission des Karlsruher Altertumsvereins an Wehrpflichtigen und Mittelschülern vorgenommenen Untersuchungen. Mit 24 in den Text gedruckten Figuren und 15 Tafeln in Farbendruck. Jena, Gustav Fischer, 1899.

gehenden, die im Hause oder im engsten Ausschluß an das häusliche Leben ausgeführten Arbeiten, das häusliche Leben selbst, der Ochsenhandel und Ochsentransport, die Dorfverfassung und die gemeinschaftlichen Einrichtungen, der an der Zollgrenze blühende Schmuggel, die Hausierhändler, die Märkte und die mit denselben verbundenen Trinkgelage, die allgemeinen Feste, die Feste des Militärs und bilden die Mittelpunkte, um die sich seine anschaulichen, konkreten Schilderungen konzentrieren. Im zweiten Kapitel (die Gebäude) zeigt er die Vorbereitungen und den Verlauf beim Häuserbau, der durchweg gemeinsame Arbeit der „Nawerschap“ war, das Brunnengraben, das Ziegelstreichen und -Brennen, das Brennen des Kalkes aus Muschelschalen, die Errichtung des Fachwerkes durch den Baumeister, das Kleben der Mauer durch Klebmalern und endlich das Eindecken des Hauses; dabei schildert er die begleitenden Gebräuche und Festlichkeiten, als deren kläglicher Rest die Richtfeier übrig geblieben ist. Endlich giebt er eine Übersicht über die Einrichtung und Ausstattung des Hauses, die mit den damaligen Lebensgewohnheiten zusammenhängenden

Geräte in Wort und Bild vorführt. — Ehrenberg hat (Ans der Vorzeit von Blankenes, Hamburg 1897) eine eingehende Darlegung über den mittelalterlichen Ochsenhandel nach Wedel gegeben; Feilberg schildert eingehend den Handel und das Treiben auf Housum und Itzehoe in den letzten Jahrhunderten. — Da Feilberg gern bei den Volksgebräuchen weilt, ist es selbstverständlich, daß er nicht der Frühjahrsfeste vergißt. Die Beschreibung der Pfingstfestlichkeiten „at ride Sommer i By“ (des Sommer ins Dorf zu reiten) ist aber nicht auf Seeland beschränkt. Meine Mutter gebrauchte in ihren Schilderungen, die sich auf die Zeit vor der Einquartierung seeländischer „Kohlenbrenner“ auf Aلسen beziehen, stets diese Bezeichnung, so daß dieselbe auf Aلسen ursprünglich oder wenigstens älteren Datums und eine Übertragung durch jänische Soldaten nicht ausmacht. — Daß er die Erntegewohnheiten und Erntefestlichkeiten auch nicht in der zweiten Auflage berücksichtigt hat, ist zu bedauern; aber auch so wird sein Buch ein gern gesenes, weil zuverlässiger und gleichzeitig unterhaltender Renater bleiben. A. LOREZEN.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Zu Erwägungen über das Alter und die Wanderungen des Walfisches giebt eine Notiz im Washingtoner „Nat. Geogr. Mag.“ (1899, S. 136) Veranlassung. Im August 1890 erlegte die amerikaische Walfängerbarke „Beluga“ im Beringsee einen Walfisch, in dessen Körper eine Harpune steckte, die nach einem Vermerk darauf zu einem Schiffe „Montezuma“ gehört haben muß. Es ist später festgestellt worden, daß dieser „Montezuma“ 1850 bis 1854 im nördlichen Pacific auf Walfschlag war, später aber nicht mehr. Man mußte daraus schließen, daß der von der „Beluga“ erlegte Walfisch die Harpune mindestens 36 Jahre hindurch im Fleische getragen hatte. Die Harpune war völlig erhalten und nur der Stiel unmittelbar über der Haut des Tieres von Salzwasser weggefressen. Herendzen hat sich Kapitän E. F. Herendzen vom Nationalmuseum der Vereinigten Staaten über diesen Fall geäußert. Er hält es nicht für denkbar, daß die Harpune 36 Jahre lang im Körper des Walfes gesteckt habe, verweist aber auch auf die Möglichkeit, daß die Harpune, wie dies früher vorgekommen ist, an Eskimos verkauft oder verschenkt worden sein kann, die damit erst vielleicht, kurz bevor die „Beluga“ den Wal erlegte, diesen damit verwundet haben. Die letztere Möglichkeit hat aber doch wohl wenig für sich. Es wird übrigens von Fällen berichtet, daß ein in den Grönlandgewässern harpunierter, aber entkommener Wal später im Beringsee getroffen ist, oder ein hier verwundet nachher bei Grönland; dies würde bedeuten, daß die Wale meistens sind, durch die vereinten Gewässer des arktischen Amerika den Weg von Ost nach West und umgekehrt zu finden. Kapitän Herendzen bemerkt hierzu: die Wale seien fähig, weite Entfernungen unter den Schollen des Sommermeeres zurückzuliegen; er habe oft Wale unter dem Eise an Stellen blasen hören, wo weit und breit kein offenes Wasser zu entdecken gewesen. Wahrscheinlich wird der Wal auch am Lichtschein unter der Eisdicke wahrnehmen können, wo er diese zu durchbrechen und Luft zu schöpfen vermag.

— Kleine „Mirrhahene“ genannte Votivgefäße aus Algier schildert Lucien Jacquot in L'Anthropologie (1899, Tom. X, p. 47 bis 53). Man findet sie in der Regel bei den bekannten Marabutbäumen, bei denen fromme Muselmänner Opfer darzubringen pflegen. Diese Bäume lenken die Aufmerksamkeit des Reisenden notgedrungen auf sich, nicht nur, weil ein Baum in gewissen Gegenden Algiers etwas Seltenes ist, sondern besonders, weil er überladen ist von einer Unmenge bunter Zeugnisse, welche die geringste Bräse in phantastische Bewegungen versetzt. Fast immer vereinzelt und wie verloren in diesen Einöden, wachsen sie kläglich weiter am Rande eines nur von wenigen Eingeborenen begangenen Weges, auf einem Hügel oder in der Nachbarschaft irgend eines Kirchhofes. Die Eingeborenen sind der Meinung, daß diese Bäume Überreste von Gärten aus römischer Zeit seien, die wie ein Wunder den Zählern der Ziegen und den Ästen der Kabylen entgegenstehen. Unter diesen Bäumen findet man oft kleine, sehr grobe Topferwaren, deren Formen aber außerordentlich verschieden sind und zum Teil an die unserer Tirolgeräte erinnern, oder an antike Vasen. Diese kleinen Gefäße, deren höchstes etwa 8 cm hoch ist, werden von den Bergbewohnern allein gebraucht, um darin Benzöl

(djaul), ihren Weibrauch, zu verbrennen; sie nennen dieselben genäheh (plur. von genacha, was Gefäße bedeutet) nabacher oder auch muana. Sie werden von alten Frauen des Stammes angefertigt, zeigen wie Schriftzeichen, selten rohe Bemalung, sind schlecht gebrannt und haben eine schmutzige bis lebhaft rote Färbung, wenn dieselbe nicht durch den Rauch des brennenden Harzes u. a. w. unsichtbar geworden ist. Diese „nabane“ (plur. von rahnja) dienen den Bewohnern dieser Gegenden als Votivgaben, um die Hilfe irgend eines Heiligen bei Unglück, welches ihnen droht, anzurufen. Jacquot hat fünfzig verschiedene Formen dieser kleinen Votivgefäße festgestellt, welche allen möglichen Hausgeräten, wie Lampen, Vasen, Schüsseln, Tassen, Näpften u. a. w. nachgebildet sind.

— Die Wiener Akademie der Wissenschaften sandte im September 1898 unter Graf Landberg eine Expedition nach Arabien und Sokotora. Nachdem dieselbe Mitte April d. J. zurückgekehrt ist, gab ein Teilnehmer, der Geologe Dr. Franz Kossinat der k. k. geologischen Heilanstalt in Wien, eine kurze Übersicht über die Ergebnisse der Expedition. Trotz der kurzen in Arabien zugebrachten Zeit gelang es, bedeutende geologische Beobachtungen an der Südküste dieses Laipes zu machen. Bedeutende Ergebnisse erhielt man jedoch auf Sokotora und den kleinen zwischen Sokotora und dem Kap Guardafui gelegenen Inseln Abd-el-Kuri und Sannha (auch Samneh, Sumlah oder Samieh genannt). Es gelang Dr. Kossinat, die ersten geologischen Karten dieser Inseln anzufertigen und wertvolle topographische Einzelheiten in die vorhandenen Karten einzutragen. Eine belangreiche Tatsache ist es, daß die Distrikte der Inseln, welche der Kreide und dem Eocän angehören, in ihrem morphologischen Charakter genau an die „Karste“ Österreichs erinnern.

— Neue Funde zur Geschichte der Kartographie. Gabriel Marcel hat im vorigen Jahre auf einer Studienreise in der Schweiz in Zürich und Basel wichtige Dokumente zur Geschichte der Kartographie entdeckt, die ihm von einem unerkannt, in den dortigen Museen und Bibliotheken verborgen waren. Der wichtigste Fund war wohl ein großer, 3,80 m im Umfange messender Globus im Zürcher Museum. Eine Notiz auf dem Gestell zeigte die Jahreszahl 1595 und die Anmerkung, daß der Globus für die St. Galler Abtei gefertigt worden sei. Die Kugelfläche besteht aus Karton und sind sauber graviert, die Meere sind dunkelgrün, die Landmassen gelb übermalen. Ob die angegebene Jahreszahl auch das Herstellungsjahr des Globus bedeutet, ist natürlich nicht sicher, aber doch sehr wahrscheinlich, und Marcel kommt zu dem Schluß, daß er vielleicht von Mercator († 1594) begonnen, zweifellos aber von seinem Sohne oder einem anderen mit der Kunst des Meisters vertrauten Manne vollendet ist. Auf Einflüsse Mercators deutet zunächst die Anwendung der „wachsenen Breiten“ (Mercatorprojektion) hin; dann aber ergiebt ein Vergleich mit Mercators berühmter Weltkarte von 1569, daß der Globus eine ganz genaue, etwas vergrößerte Übertragung der Weltkarte auf die Kugelform darstellt. Die Aufschriften und Ortsnamen sind bis auf einige wenige Schreibfehler wörtlich und buchstäblich die nämlichen wie auf der Weltkarte, und auch der geographische

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 23.

BRAUNSCHWEIG.

17. Juni 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Einwirkung der Beschäftigung auf die Sprache bei den Bantustämmen Afrikas¹⁾.

Von Carl Meinhof, Pastor in Zizow.

Wie sehr die Sprache eines Volkes von seiner Beschäftigung abhängt, kann man schon an den Küsten Hinterpommerns beobachten. Der pommersche Bauer, der eine halbe Stunde von der Ostsee wohnt, kennt die Ausdrücke für Schifffahrt und Fischerei nur zum geringsten Teil, obwohl sie plattdeutsch sind, und erst selbst plattdeutsch spricht. Der Fischer, der mit ihm zu demselben Kirchspiel gehört und mit ihm in stetem Verkehr ist, lernt eine Menge Worte nicht, die sich auf Viehzucht und Ackerbau beziehen. Fischer und Bauer sprechen beide plattdeutsch, aber wie verschieden ist ihr Vokabelschatz, wie verschieden auch ihre Art, sich zu geben und zu reden! Wenn dies in einem Kulturvolk so ist, wo obenin die hochdeutsche Sprache ausgleichend und vermittelnd dazwischen steht, wie viel mehr muß dies der Fall sein in einem Lande, wo der Verkehr der Menschen durch so Vieles erschwert und gehindert ist. Die Tatsache ist noch sehr wenig beachtet, daß in Afrika nicht nur eine Reihe verschiedener Völker- und Sprachstämme vorliegen, sondern daß diese Menschen auch geschieden sind durch verschiedene Beschäftigung. So wies kürzlich Dr. Schöller in der Deutschen Kolonialzeitung, vom 4. August 1898, Nr. 31, nach, daß die Massai, Wagnai und Wandarobbo eigentlich nicht verschiedene Stämme, sondern verschiedene Beschäftigungen darstellen, nämlich Hirten, Ackerbauer und Jäger. Ähnlich liegt die Sache bei den Bantu, nur daß hier die Gliederung in verschiedene Handwerke oder Beschäftigungen viel komplizierter ist.

Beim Studium der Sprachen wird sich manche interessante Bemerkung für den Ethnographen ergeben, und umgekehrt: ohne Kenntnis von der Lebensweise der Leute giebt die Sprache oft unlösbare Rätsel auf.

Während z. B. das Suaheli eine Reihe von Ausdrücken für Fischerei und Fische hat, lassen die Kaffern- und Betschuanensprachen uns bei diesen Dingen fast völlig im Stich. Die Suaheli sind Fischer, die Betschuanen Bauern und Viehzüchter, die Kaffern eigentlich Krieger mit Viehzucht und Ackerbau im Nebengeschäft. Betschuanen und Kaffern haben vor allem, was Fisch heißt, eine unüberwindliche, abergläubische Furcht. Beachtenswert ist es, daß diese Leute gerade

Wassertiere als Totem haben — die Bethapie (Betschuanen) den Fisch, die Bapedi (Basuto) das Krokodil. Die Sache wiederholt sich bei den Konde in Centralafrika (am Nyassa, Nordende), die auch Bauern sind und den Frosch als Totem zu haben scheinen. Die Hero haben ein Wort rima für „säen“, das lantlich identisch ist mit lima in anderen Bantusprachen, dort aber „hacken, ackern“ heißt. Der Grund des seltsamen Wechsels in der Bedeutung ist der, daß die Hero weder „hacken“ noch „säen“. Sie sind Kuhhirten, und ihre ganze Sprache riecht nach Kühen. „Säen“ und „ackern“ ist in ihren Augen eines Mannes nicht würdige Beschäftigung. So verlohnt es für sie nicht der Mühe, diese verächtlichen Beschäftigungen zu unterscheiden.

Welche Beschäftigungen lassen sich danach für das Urbantuvok nachweisen? Vor allem, nach obigem, Ackerbau. Das Wort für säen, viala, wird in seinen verschiedenen Modifikationen fast durch das ganze große Gebiet verstanden — ausgenommen natürlich die Völker, die nicht säen. Das Urgetreide scheint das „Kafferkorn“, amavele, gewesen zu sein, aus dem man schon in alter Zeit Bier braute. Auch die Erdnuß und Gurken- und Kürbisarten müssen nach der Sprachvergleichung schon in sehr alter Zeit bekannt gewesen sein. Vor allem die Gewinnung von Fett hat man schon verstanden. Duala und Basuto, Kongo und Suaheli haben dasselbe Wort für Fett — natürlich in entsprechender Veränderung der Laute. Für die Palme steht im Suaheli und Duala dasselbe Wort, jedoch gebrauchen es die Suaheli für die Dattelpalme, die Duala für die Ölpalme. Dem Pflanzenreiche sind auch zum Teil die Medizinen entnommen, die von den Medizinmännern gebraucht werden. Diese Ärzte werden fast von allen Bantu mit demselben Namen genannt, ebenso auch ihre Gegner, die bösen Zauberer.

Mit dem Ackerbau ist im Urbantureich die Viehzucht verbunden gewesen, und zwar gab es gewiß Ziegen und wahrscheinlich auch Rinder. Leider geben die letzteren dem Linguisten bisher noch ungelüste Rätsel auf. Der Hund dagegen wird von allen Bantu mit demselben Worte genannt. Das Melken ist ihnen eine bekannte Kunst, charakteristisch ist es, daß es Ehrensache der Männer ist, während alle Erdarbeit den Frauen in erster Linie obliegt. Das Anspannen der Tiere, das Reiten und Tragen von Lasten durch Tiere ist jeden-

¹⁾ Für die sprachwissenschaftliche Begründung nachstehender ethnographischer Skizze verweise ich auf meine Lautlehre des Bantu und Stammwörterverzeichnis. Abhandlung der D. M. G. XI, 2, 1899.

falls unbekannt gewesen. Aber Bieuen hat man gekannt, und hat verstanden, sich den Illog zu verschaffen. Fischerei ist gewis bekannt gewesen, da das Wort für „eintauchen“ durch das ganze Gebiet sich wiederfindet, auch das Wort für „Fisch“ hat das Duala mit den ostafrikanischen Sprachen gemein. Ein Fischervolk sind z. B. die Vakesi am Nyassa und die Magwamba an der Delagoabai. Über die Magwamba berichtet mir ein junger Freund, der in Nordtransvaal geboren ist und 18 Jahre dort lebte, folgendes:

„Sie selbst nennen sich Magwamba, von den Basuto werden sie Makwapa, von den Bawenda werden sie Vatonga genannt. Sie sind Fischer und Handelsleute. Sie sind im Essen nicht wählerisch, essen Fische, Riesenschlangen und Krähen. Zum Fischen bedienen sie sich der Rensen. In den großen Lachen im Flußbette pflegen sie ein dort etwa befindliches Krokodil erst zu füttern und so zu beruhigen, ehe sie sich hineinwagen. Sie haben auch kleine Borkenkäbe zur Fischerei. Jeder Junge weiß das Geschlechtsregister seines Stammes auswendig bis auf den letzten, der aus dem Ameisenhaufen kam. Sie durchstechen die Ohrläppchen mit dem Messer und stecken grofse Gegenstände hinein.“

Die Männer kleiden sich wie die Zulu, die Franen tragen jetzt europäische Stoffe und bedecken meist auch den Oberkörper.“

Dafs manche Worte der Küstenbewohner auf dem langen Zuge durch den Kontinent verloren gegangen und beim Wiedereintreffen an der See durch andere ersetzt sind, bleibt sehr wahrscheinlich. Das Schwanken der Sprachen in dieser Beziehung hat also seinen besonderen Grund. Worte für „handeln“ kehren vielfach wieder, auch „bezahlen“ heifst im größten Teile von Ostafrika bis zu den Basuto im Süden lipa (lefa). Jedoch ist dabei nicht an bezahlen mit Geld zu denken. Für „Geld“ gibt es nur arab. mali oder Worte europäischen Ursprungs. Ich glaube deshalb auch nicht, dafs die Bedeutung des „Bezahlens“ hier das Ursprüngliche ist, vielmehr ist es wohl die des Wiedervergeltens, Wiedergebens. Wie heute noch der Begriff „bezahlen“ sich sein Wort sucht, zeigen die Kunde. Die Europäer bezahlen zunächst mit Baumwollstoffen. Daher nahm man das Wort für „bekleiden“ als Bezeichnung des Bezahlens. „Er hat ihn bekleidet“, hat ihm Zeug zum Kleide gegeben, heifst: „Er hat ihn bezahlt“.

An Handwerken ist das Schmiedehandwerk uralte. Die Schmiede haben wohl schon in alter Zeit eine besondere Kaste gebildet, denn bis heute giebt es Schmiedevölker unter den Bantu, wie die Bawenda in Nordtransvaal, die Vakinga im Kondegebirge. Letztere haben Bergwerke, Hoehöfen und produzieren n. a. hübsche Lanzen mit allerlei Verzierungen, auch Hlacken etc., die sie den Kunde verkaufen. Über die Schmiedekunst der Bawenda berichtet der oben genannte Freund folgendes:

„Sie graben das Eisenerz, das zu Tage liegt, und tragen es im Laufschrift unter gewissen Gesängen zu den Hoehöfen. Dort wird das Erz mit Holzkohle, die im Meilern bereitet ist, aufgeschichtet in kleinen Öfen, die etwa 1 m hoch und 1 m breit sind. Der Ofen hat vier bis sechs Einschnitte, in die Blasebälge gelegt werden. Der Brand dauert so lange, bis das geschmolzene Eisen unten herausläuft. Dann wird es auf Steinen geschmiedet mit selbstgemachten Eisenhämmern oder mit Steinen. Sie haben Zangen und besondere Stäbe, um Ringe zu schneideln. Beim Schüren der Hoehöfen wird gesungen. Beim Schweißen behaupten sie Menschenfleisch zu gebrauchen und murmeln besondere Sprüche. Die von ihnen hergestellten Messer werden sogar als Rasiermesser benutzt. Sie hausieren mit den Eisen-

waren unter den Volksgenossen und bei den Magwamba. Nebenher betreiben sie Ackerbau, Viehzucht, Bierbräuerei und Töpferei. Mit der Weberei befaßen sie sich nicht. Ihre Kleider bestehen aus Fellern, Bananenblättern, auch die innere Haut des Rindermagens wird dazu benutzt. Heute sind europäische Stoffe eingeführt.“

Ein sehr merkwürdiges Volk sind die Valemba, wie sie von den Bawenda genannt werden. Sie sind Kupferschmiede und vielleicht arabischer Abstammung. Sie sprechen eine eigene Sprache, von der wir noch keine Proben haben. Jetzt kaufen sie das Kupfer von den Europäern, woher sie es sonst hatten, ist unbekannt. Sie machen feinen Draht aus starkem Draht — eine Kunst, die die Kunde übrigens auch verstehen —, fertigen Schweifsmesser und Perlen aus Kupfer. Mit Fremden sprechen sie Tshiwenda. Sie arbeiten sehr sauber und sorgfältig, haben helle Hautfarbe und edlere Züge als die Bawenda und Hottentotten. Ihr Haar ist nicht so kraus wie das Haar der Bawenda und diebter. Sie durchstechen die Ohrläppchen und stecken kleine Gegenstände hinein. Beim Schlachten haben sie besondere Riten. Sie haben die Beschneidung und stehen in dem Rufe, dafs sie sie aufgebracht haben. Bawenda, die an der Küste mit Mohammedanern bekennt geworden sind, nennen sie auch Masilimani (Islamleute). Anfsrer ihrer Schmiedekunst treiben sie Ackerbau und Viehzucht.“

Da ein Wort für „schaben“ allgemein ist, dürfen wir wahrscheinlich auch die Gerberei als sehr alt ansehen. Die Töpferei ist meist Sache der Frauen. Das Bilden von Töpfen aus Thon wird von fast allen Bantu mit demselben Wort bezeichnet. Es giebt aber auch Stämme, die sich besonders mit Töpferei beschäftigen.

Mit der Töpferei verwandt ist die Baukunst, sofern die Hütten mit Lehm beworfen werden. Das Arbeiten in Lehm ist auch hier Sache der Frauen. Schon in sehr alter Zeit hat man, wie die Kaffern es heute noch machen, bei der Fertigstellung der Hütten „geußt“ — ich meine, man hat Zweige zwischen den in den Boden gesteckten Ruten hindurchgezogen, das Grasdach fest „genäht“ u. a. Für dieses Durchstecken oder Nähen ist das Wort tunga weit verbreitet. Es wird vielfach dann auch für die Tätigkeit des Schneiders gebraucht — doch ist das wohl ziemlich spät. Das Bauen mit Feldsteinen ist aber auch schon in ziemlich alter Zeit bekannt gewesen, wenigstens an der Ostküste, wie das gemeinsame Wort dafür anzeigt. An der Westküste habe ich das Wort nicht nachweisen können.

Die Schneiderei bezeichneten wir als ziemlich neu im Bantugebiete — und doch haben schon die Urbantu Kleider getragen. So unglücklich es klingt — fast alle Bantu halten dieselben Wörter fest für „bekleiden“. Es sind keine Fremdwörter, da sie den Gesetzen der Lautverschiebung folgen, was Fremdwörter nicht thun würden. Hiermit stimmt es, dafs Worte für „flechten, weben“ weit verbreitet sind. Die Va-nyika, zwischen Nyassa und Tanganyika, sind ein Wehervolk, das selbstgezoogene Baumwolle verjapnet und webt. Ich habe Proben ihrer Kunst gesehen, die Herr Missionar Richard aus dem Kondelände mitgebracht hatte, die sich sehen lassen konnten.

Auch die Bakhalinga im Maschonaland sind Weber. Der oben genannte Freund erzählte mir von ihnen: „Die Baumwolle wächst dort wild, sie spinnen selbst, ihre Spindel hat einen thönernen Wirtel (die Va-nyika nehmen einen Klumpen Harz als Wirtel). Sie weben ziemlich grofse Decken, etwa 1,5 m im Quadrat, mit einer Borte daran. Sie weben auch Säcke von Bast für das Getreide, knüpfen Netze zum Fangen des Wildes und verstehen Rindenzug zu bereiten.“

Während die anderen Stämme jeder in seiner Weise Matten flechten, verstehen sie viele Arten Matten zu flechten, besonders aus gespaltenen Palmblättern mit hübschen Mustern.“

Sehr alt ist die Beschäftigung der Bantu mit der Musik. Das Wort für Singen ist fast allen, das Wort für Tanzen vielen Bantusprachen gemeinsam, und die Trommel ist von einem Teile des Gebietes zum anderen bekannt und hat fast überall denselben Namen.

Es liegt auf der Hand, daß diese verschiedenen Handwerker technische Ausdrücke gebrauchen, die Leuten anderer Stämme und Handwerkes nicht geläufig sind. Hier müssen Linguistik und Ethnographie sich die Hand reichen.

Zwei Gruppen von Sprachen habe ich noch zu erwähnen, die auch zu den „Handwerker-“ oder „Kastensprachen“ gehören — die Soldaten- und die Jägersprache.

Es hat im Bantureich außer den genannten Stämmen und Handwerkern gewiss noch einen besonderen Soldatendienst gegeben. Das Wort für Krieg, Kriegsbande geht durch das ganze Gebiet. Die Feinde der Bantu waren die Avatua — nämlich Buschleute und Hottentotten im Süden, Galla, Massai u. a. im Norden. Noch heute sind jene nördlichen Völker kriegerischer als die Bantu. Im Süden erinnere ich an die Kämpfe der Nama mit den Herero. Es liegt sehr nahe, hier Analogien zu ziehen. Die kriegerischen Römer stellten ihre Feinde, die Germanen, in ihr Heer ein, die Germanen lernten von ihren Feinden, den Römern, die feinere Kriegskunst und bessere Bewaffnung. Wer kennt nicht den Einfluß der Araber auf ihre Feinde, die Kreuzfahrer! So etwa mag seit alter Zeit die Kriegerkaste der Bantu von den Feinden gelernt haben. Vieles bei den Kaffern erinnert an die Massai, vieles an die Hottentotten; nur die Kaffern haben die Laute der Nicht-Bantu, die Klixe, in ihre Sprache aufgenommen. (Vergl. am Schlusse Geheimprache der Suaheli.) Solche Kriegerstämme sind stets geneigt, nicht dem patriarchalischen Regiment des angestammten Fürsten zu gehören, sondern irgend einem Bandenführer, man denke an die Cohors praetoria, an die italienischen Condottieri, an die Landsknechte u. s. w. und man wird das Entstehen der Krieger- und Räubervölker begreifen. Solche Bandenführer waren Tshaka und Mosekate, solche Räubervölker sind die Vasango und Waheke in Ostafrika. Der Raub richtet sich auf die Rinder der Hirten oder Bauern. So lange die Kinder vorhalten, sind die Räuber dann Hirten. Während aber die eigentlichen Hirten vornehmlich von Milch leben, haben die Soldaten sich gern an Fleisch. Ist der Raub verzehrt, so geht ein neuer Raubzug an. Die zurückbleibenden Frauen treiben unteres etwas Ackerbau. Die Sprachen dieser Räubervölker sehen sehr bunt aus, da sie mit fremdländischen Lappen verbrämt sind. Man raubt ja auch Menschen, besonders Weiber und Kinder, und damit Worte fremden Klanges. Anferdem zieht das Volk von Ort zu Ort im Laufe der Zeit, da die Räuber jedermanns Feind sind. Die Angoni am Nyassa sind Zulu, die Magwangwala, östlich vom Nyassa, grüßen auf Zulu — die Sango sind selbst vor den Waheke geflohen und haben sich die Safua unterworfen — wie viel Worte fremden Ursprungs sammelt da solch ein Räuberstamm auf! Nicht nur seine Haut, auch seine Sprache zeigt die Sporen der Kämpfe.

Auch unter den Bantu scheint es Jägervölker zu geben. Wenn ich nicht irre, sind die Wamboni in Ostafrika ein solches. Jedenfalls waren in Urbantreich Leopard und Schlange, Büffel und Nilpferd, Elefant

und Wildschwein, Wildkatze und Krokodil, Löwe und Perlhuhn bekannt. Seltsam ist, daß der Rabe so verschieden benannt wird. Ich nehme an, daß es ähnlich ist wie beim Kinde. Man gebraucht für den hohen Herrn allerlei Ehrentitel, aber seinen eigentlichen Namen nennt man nicht. Dafs eine solche Denkweise dem Charakter der Bantu entspricht, werde ich bei den Frauensprachen zeigen. Hier sei nur auf eine Besonderheit der Jägervölker hingewiesen, für die die Buschleute, die Jäger Afrikas in erster Linie, das beste Beispiel abgeben. Wer je einen Neger eine Tierfabel hat erzählen hören und sehen, der weiß auch, was für ein mißliches Talent die Menschen haben, wie sie jede Bewegung, jeden Laut nachahmen. Wie fein müssen sie beobachtet haben, um das zu können! In dieser Nachahmung sind die Buschleute Meister. Täuschen sie bekanntlich doch das Wild selbst durch ihre Mimik. Da haben wir den Ursprung der Tierfabel. Die Jäger müssen ihre Erfinder sein, denn kein Mensch kennt so genau die Eigenschaften des Wildes, wie der Jäger. Die ahmt er nach der Jagd im Spiel nach — er erfindet Geschichten zu diesem Spiel, und die Tierfabel ist fertig. Denn diese Fabel wird immer zugleich aufgeführt, während sie erzählt wird. Der Erzähler macht alles vor. Das treiben die Buschleute so weit, dafs sie für jedes Tier eine andere Sprache haben. Wir lassen im Märchen den Wolf mit tiefer Stimme sprechen. Der Buschmann begnügt sich damit nicht. Wenn die Schildkröte spricht, so nimmt er statt der Klixe Lippenlaute, spricht das Ichneumon, so treten Gammen- und Zischlaute an ihre Stelle, während der Schakal eigentümliche neue Laute anwendet, ebenso der Moud und der Hase und der Ameisenbär. (Bleek, a brief account of Bushman Folklore, London 1875, p. 6.) Buschmannsprachen sind überhaupt beinahe unzugänglich für Nicht-Buschleute, aber diese Tier Sprachen erhöhen auch die Umöglichkeit des Verständnisses. Der Zusammenhang mit den Geheimsprachen liegt hierbei auf der Hand. Auch meine Vermutung, dafs die Klixe im Kafir so eine Art Rotwalsch vorstellen sollen, wird hierdurch anse neue bestätigt, denn die Tier sprache verändern meist gerade die Klixe. (Vergl. Globus, Bd. 66, Nr. 8, S. 117 ff.) Ich möchte aber auch auf eine andere Erklärung der Klixe aufmerksam machen, die so einfach ist, dafs ich mich wundere, dafs meines Wissens noch niemand sie gesehen hat.

Dafs die Kaffern die Klixe von den Buschleuten gelernt haben, ist mir zweifellos. Woher haben sie aber die Buschleute? Ist es nur das Getier des Feldes, dem sie nachahmen?

Man glaubt allgemein, das der ba- und ma-Laut der erste Laut des Kindes ist. Dies ist jedoch nicht der Fall. Der erste Laut, den ein Mensch hervorbringt, außer dem unartikulierten Geschrei, ist der cerebrale Klix. Ich habe das Aussprechen der Klixe, so wie ich es kann, nicht von den Südafrikanern, sondern von meinen Kindern gelernt. Die Sache geht sehr einfach zu. Das Kind macht die Saugbewegung, preßt die Zunge vorn an den Gaumen, reißt sie plötzlich los, und der Klix ist da. Die Sache macht ihm Vergnügen, und es wiederholt es später willkürlich. Spätstens mit zwei Jahren pflegen europäische Kinder die Klixe zu verlieren. Die älteren Geschwister quälen sich meist umsonst, den Laut nachzumachen, den das Kleine müheles hervorbringt. Der Grund dieser Erscheinung ist Mangel an Übung. Die Klixe stellen also die älteste Form der Konsonanten dar und sind vermutlich ebenso uralte wie die Tierfabel, zu der sie eigentlich gehören. Im Anschluß hierauf möchte ich Afrikaforscher bitten, auf die afrikanische Kinder-

sprache mehr als bisher zu achten. Unsere Kenntnis davon ist bisher sehr gering. Einzelnes ist ja bekannt, z. B. tutu „lafs Sprache“ im Suaheli.

Wichtiger als die Kindersprache ist die Fransprache, das uku-blonipa, wie es die Kaffern nennen. Die Frau darf die männlichen Verwandten ihres Mannes nicht sehen und den Namen ihres Mannes oder seiner Verwandten nicht aussprechen. Ja, sie darf die Wörter ihrer Muttersprache, aus denen dieser Name gebildet ist, nicht aussprechen. Sie nimmt dafür ein ähnliches Wort oder sie bildet sich ein Wort nach ihrem Geschmacke. Diese Art der Wortbildung ist sehr verbreitet. Bei den Konde findet sie sich ebenfalls. So hatte dort mein Freund Richard den Namen Mwanganya, „der Treter“, wegen seines eigentümlichen Ganges. Eine Frau aber hatte einen Verwandten, der ähnlich hieß, die nannte ihn Mwafina, „der Tänzer“. Auch Bentley führt in seiner Kongrammatik Wörter an, die nur von den Frauen gebraucht werden.

Diese Ehrfurchtbezeugung, denn die soll es sein, erweist man aber auch sonst. So hat z. B. Tshakas Mutter, Umanadi, die Zulu um ein Wort gebracht. Das ganze Volk durfte das Wort nicht aussprechen, denn daraus war ihr Name gebildet. Sie sagen statt unnandi, „Angenehmes, Lieblihes“, seitdem umntoi. So sagt jener Mosuto voll Schrecken im Flus: „Hier ist ein Stock“ — er meint „ein Krokodil“, das darf er aber

nicht aussprechen, denn das ist sein Totem. Vergl. das oben von Löwen Gesagte.

Über die Geheimsprachen selbst habe ich mich früher verbreitet. Neu war mir, was ich von Richard erfuhr, daß die Nyika in Ostafrika eine Ho-Sprache kennen, z. B. nubungubu statt mungu „Salz“ — tout comme chez nous. Dafs bei der Beschneidungsfeierlichkeiten der Basuto eine Geheimsprache gelehrt wird, hat sich bestätigt. Mabille führt in seinem Seuto-Wörterbuch (Moria 1893) eine Reihe von Wörtern auf. Auch die Bawenda gebrauchen bei der Beschneidung besondere Sprüche, die sie nicht weiter sagen. Dieselben gelten als Parole, um sich auszuweisen. Deshalb darf nur der Beschnittene bestimmte Worte sagen, z. B. Mafelo als Ausruf des Erstantens. Die Etymologie des Wortes ist unbekannt. — Bei den Suaheli soll ähnliches existieren. Ich habe aber noch keine Worte erhalten. Dagegen habe ich bei Krapf, Dictionary of the Suaheli language London 1882, p. 261, eine Anzahl Beschneidungslieder gefunden, die an Obscönität das Unmöglichste leisten. Über die Geheimsprachen am Kongo hat Dr. Meise einiges veröffentlicht, was sehr dankenswert ist. (Festschrift der 26. Jahresversammlung der deutschen Anthrop. Gesellschaft 1895.) Beachtenswert erscheint mir auch, daß die Suaheli mit darob die Geheimsprache bezeichnen, und die Wandarobbo sind nach Dr. Schöller Jäger, das ist Massa.

Die Zauberbilderschriften der Negrito in Malaka.

Von Dr. K. Th. Preufs.

II.

Wenden wir uns nun zu der graphischen Darstellung der Muster, und zwar zunächst zu dem Tinwäg. In Fig. 4 ist eine Auswahl der 140 Tinwägzeichnungen vorgeführt, wie sie zur Beurteilung geeignet ist. Die 70 Zahlen derselben bezeichnen 70 Gruppen der 140 Kämme, deren jede gegen eine namentlich angegebene, aber nicht erklärte Krankheit gerichtet ist. Die Buchstaben geben die Kämme, welche Variationen der betreffenden Krankheit bekämpfen. Zu der Deutung der Tinwäg haben wir nur die Zeichnungen der Körper-

jener Körperteil sei dargestellt. Erstens sind noch andere, zum Teil sehr charakteristische Motive, die zweifellos einen realen Gegenstand oder Vorgang bedeuten, teils isoliert vorhanden (Fig. 4, Kamm 9 A, 9 B, 10 A, 28 B, 34, 42 u. s. w.), teils unlöslich mit den Zeichen der Körperteile verbunden. Zweitens sind diese untereinander kombiniert, wo mehrere Teile zugleich oder nacheinander von der Krankheit ergriffen werden. Drittens sind dieselben Körperteile in den verschiedenen Tinwäg zur Unterscheidung durch Verdoppelung, Verdreifachung (u. s. w.) der Umrisslinien, durch verschiedene Schraffurung, durch Hinzufügung von Punkten, kurzen Strichen, Linien und ganzen Figuren und auf andere Weise ausgezeichnet. Einigen der letzteren kann vielleicht auch eine besondere Bedeutung zukommen.

Als Beispiel nehmen wir Kamm 19 A bis 19 O und 27 (Fig. 4). Nach Stevens ausdrücklicher Angabe sind die ersten gegen Fulsleiden gerichtet, während sonst stets nur der einheimische Name der Krankheit vorhanden zu sein pflegt, dessen Bedeutung nicht zu ermitteln ist. Die Umrisslinien sind hier einfach statt doppelt, wie in der Liste der Körperteile, Fig. 3, Nr. 9, und die Spitzen der Ovale sind abweichend davon durch gerade Linien verbunden. Die anderen Abweichungen von der Vorlage Fig. 3, Nr. 9 dienen zur Unterscheidung der einzelnen Fulskrankheiten. Ob dabei aber die einfachen und doppelten Vertikalen und die ovalen Gebilde in 19 D und 19 N und andere mehr nicht eine reale Bedeutung haben, muß dahingestellt bleiben. Jedenfalls hätte eine bloße Unterscheidung mit einfacheren Mitteln und systematischer bewerkstelligt werden können. Die Krankheit von Kamm 27 (Fig. 4) beginnt in der Nähe der Brustwarzen und erstreckt sich allmählich nach der Mitte. Die Figur links (A) zeigt demgemäß die Brustwarzen, B ebenfalls, doch mit unten



Fig. 3.

1 Kopf, 2 Augen, 3 Genick, 4 Brust, 5 Magen, 6 Rücken, 7 Seite, 8 Nase, 9 Fuß, 10 Arme, 11 Hand, 12 Finger, 13 Gelenke (Ellbogen, Knie), 14 Brustwarzen, 15 Zähne, 16 Vagina, 17 Penis, 18 Strin, 19 After, 20 Hüften, 21 Scholltern, 22 Rippen von der Rückseite, 23 Rippen von der Vorderseite.

teils (in Fig. 3), deren Erkrankung in den Mustern ausgedrückt sein soll. Man sieht, dafs entsprechend den Darstellungen in den Gù die Körperteile durch sehr einfache Zeichen zum Ausdruck gebracht sind. Mit Ausnahme der Zähne (Fig. 3, Nr. 15) und allenfalls der Augen (Fig. 3, Nr. 2) dürfte wohl niemand ohne weiteres einen der Körperteile herauserkennen. Zwar ist wenigstens jedes Zeichen vom anderen deutlich zu unterscheiden, sieht man aber nach, wie sie in den Tinwäg angewandt sind, so wird man nur in den seltensten Fällen mit einiger Sicherheit sagen können, dieser oder

gebogener Mittellinie, die in *C* oben und unten gewinkelt ist. Die beiden Figuren rechts geben das Zeihen für Brust, das zwischen ihnen liegende Gebilde bleibt unerklärt. (Vergl. den Tin-wäg des Originalkammes Nr. 27 in Fig. 1.)

Obwohl man mit Leichtigkeit in einer Menge anderer Tin-wäg Körperteile entdecken kann, so ist doch die Grenze durchaus unnsicher. Erwähnt sei noch: Finger oder Zehen in Kamm 1 *A*, Gelenk in Kamm 1 *D*, Nase in 2 *A* und 2 *B*, Rippen in 7 *A* bis 7 *C*, 13 *A* und 13 *B*, After in 11 *A* und 11 *B*, Brustwarzen in 15 *A* und 15 *B*, Vagina und Penis in 46, Steine in 49, Stirne in 51¹⁾. Ob das in vielen Variationen vorkommende Zeichen für Brust diesen Körperteil wirklich überall bedeutet, muß dahingestellt bleiben. Leider lassen sich in den einheimischen Namen der Krankheiten unter Benutzung des von A. Grünwedel zusammengestellten Glossars (Veröffentlichungen III, 3/4) niemals Bezeichnungen von Körperteilen nachweisen, so daß diese Quelle für die Identifizierung der Tin-wägzeichen mit der graphischen Liste der Körperteile versagt. Übrigens kommen manche

Fig. 5 und 6 zu Gruppen zusammengefaßt, die je einen besonderen, aber ebenfalls unerklärten Namen führen. Die neben den einzelnen Mustern stehenden Zahlen und Buchstaben bezeichnen die Nummer des Kammes, zu dem sie gehören. Wir müssen uns also in Ermangelung irgend welcher Angabe damit begnügen, die Muster selbst untereinander und mit den Tin-wäg zu vergleichen und ihre charakteristischen Merkmale hervorzuheben. Wie aus der Betrachtung der Tin-wäg (Fig. 4) hervorgeht, bestehen diese teils aus einer den ganzen Raum einnehmenden geteilten Figur (z. B. 2 *A*, 6 *C*, 27 n. s. w.), teils aus einem Zeichen, das so lange wiederholt ist, bis der verfügbare Raum voll ist (z. B. 1 *A*, 2 *B* n. s. w.), teils aus wiederholten Figuren, von denen eine oder mehrere eine Besonderheit, ein spezielles Zeichen, ob genannt, aufweisen (4 *B*, 4 *C*, 7 *A*, 7 *B*, 7 *C*, 12 *B* (?), 12 *C* (?), 13 *A* (?), 16 *A*, 20 *C*, 52). Diese drei Arten der Anordnung finden wir auch in den Wäs- und Pääwärmustern, nur sind die mit speziellen Zeichen versehenen Muster, also Art III, verhältnismäßig zahlreicher vertreten als in den Tin-wäg. Die „Besonderheiten“ von

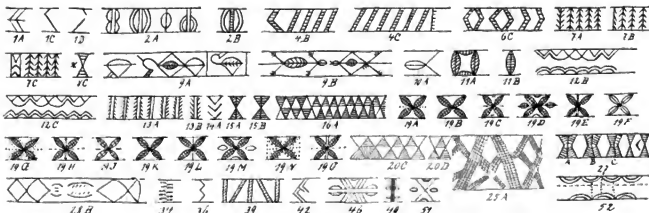


Fig. 4. Korrekte Tin-wäg-Muster (Auswahl).

Ein **I** bedeutet, daß die Anzahl der Schraffen bestimmt ist (ebenso in Fig. 5 u. 6).

der letzteren (Fig. 3), nämlich Nr. 10 (Arme), 3 (Genick), 20 (Häften), 21 (Schnütern), überhaupt nicht auf den Tin-wäg, und auch nicht auf den Gar, Gar und Blasrohren vor.

Die Schraffierung auf den Kämmen hat eine dreifache Bedeutung. In den Darstellungen der Blumen bedeutet sie eine schwellende oder geknotete Form. Auf den Tin-wäg eine Schwellung oder Entzündung, und im Hauptmuster von 25 *A* bis 25 *D* einen Hügel. Auf den Kämmen 25 *A* bis 25 *D* stellen nämlich die Krankheitsmuster Waldwege vor, wahrscheinlich, weil man sich auf ihnen die Krankheit, eine Art Fieber, holt. Die mannigfachen Arten der Schraffierung sind damit freilich nicht erklärt.

Für die Blumenmuster der Wäs- und Pääwäume sind wir vollständig ohne Erklärung²⁾. Sie sind in

¹⁾ Die Nummern 59 bis 62 der Tin-wägabbildungen, S. 91 von Zeitschrift für Ethnologie XXV gehören entsprechend den Kämmen 60 bis 63 an, da der Tin-wäg von Kamm 59 nicht dargestellt ist, weil Stevens keine authentische Zeichnung fand.

²⁾ In Fig. 5 und 6 sind sie sämtlich nach den korrekten Mustern abgebildet, durch die Stevens die Fehler in den Originalkämmen mit Hilfe eines Rates kundiger Passagier beseitigt hat. Die subtilen Unterschiede der einzelnen Muster sind auf diesen nicht genügend zum Ausdruck gebracht, so daß die hier gegebenen Abbildungen eine notwendige Ergänzung der Herausgabe der Kammmuster (Zeitschrift für Ethnologie XXV, S. 71 (?)) sind, wo ihre Veröffentlichung aus Rücksicht auf die Zahl der Abbildungen unterbleiben mußte.

Art III heißen in den Wäs „Gehab“, in den Pääw „Edziät“.

Wäs mit Gehab in (Fig. 5): Gruppe I: 1 *C*, 9 *A*, 18 *E*, 19 *F*. Gruppe III: 6 *A*. Gruppe VIII: 28 *B*. Gruppe X: 14 *A*. Gruppe XI: 7 *B* (?), 22 *C*, 22 *E*, 23, 36 (?). Gruppe XII: 18 *G*, 19 *D*, 19 *K*, 34. Gruppe XXIII: 13 *B*. Pääw mit Edziät (Fig. 6): Gruppe VI: 10 *B*. Gruppe VII: 19 *F*. Gruppe XI: 22 *E* (?). Gruppe XII: 18 *C*. Gruppe XIV: 49. Gruppe XVIII: 1 *C*, 42. Gruppe XXI: 1 *E*. Gruppe XXV: 14 *A* (?). Gruppe XXXI: 7 *A*. Gruppe XXXII: 12 *A* (da nur drei Punkte vorhanden sind). Gruppe XXXIII: 20 *D*. Gruppe XXXIV: 38. Gruppe XXXVI: 39. Gruppe XXXVII: 26 (?). Gruppe XXXIX: 1 *B*. Gruppe XXXIV: 6 *H*. Gruppe XXXVI: 61. Gruppe XXXVII: 20 *J*. Gruppe XXXVIII: 45. Gruppe LI: 18 *A*, 43. Gruppe LI: 16 *B*. Gruppe LIII: 46. Gruppe LIV: 28 *B*. Gruppe LV: 5 *B*, 18 *G*. Gruppe LVI: 6 *G* (?). Gruppe LVII: 58. Gruppe LX: 8 *A*. Gruppe LXVI: 18 *F*. Gruppe LXVII: 13 *B*.

Der Unterschied zwischen einem im ganzen gemusterten Raum (Art I) und dem mit speziellen Zeichen versehenen (Art III) ist deshalb manchmal nicht ganz klar, weil Abweichungen von der normalen Figur in einem Muster mehrfach auftreten und die wiederholte Grundfigur gewissermaßen überwuchern können. Der Raum erscheint dann wie von einer einzigen geteilten

Figur (Art I) eingenommen. Freilich können wir überhaupt der Theorie der „speziellen Zeichen“ keinen direkten Hinweis auf irgend eine Deutung der Muster entnehmen, und somit ist die genaue Scheinung vorläufig auch nicht notwendig. Auch an den Gor kommen solche speziellen Zeichen inmitten wiederholter Figuren vor, und als man Stevens in einer Gelegenheit die Bedeutung derselben erläutern wollte, holte man ein Blatt, das zu welken begann und deshalb an einem Ende eine rote Farbe hatte, und sagte, dieser Teil sei die spezialisierte Figur.

Weiterhin haben die Wäsmuster, wie schon erwähnt, zuweilen über sich als unterscheidendes Merkmal das Tepti, welches Pistill und Staubgefäße der „Kamm“-blume darstellt, aber zum Wis gehört und vielleicht andeutet, daß die Wäblume diese Teile sehr entwickelt besitzt. Diese Vermutung ist um so mehr berechtigt, als die

Kammandarstellung, 8 C, Gruppe XXI: 8 B, Gruppe XXIV: 1 G. An anderer Stelle (Zeitschrift für Ethnologie XXV, S. 82) hat Stevens noch mehr angeführt und gewisse Grundsätze über das Auftreten der Tepti aufgestellt: das Princip und die angegebene Zahl der Tepti läßt sich jedoch nicht an den Mustern der Originalkämme nachweisen.

Die Pwäer haben zur weiteren Unterscheidung der Muster ebenfalls eine Parallellinie über oder unter dem Muster oder auf beiden Seiten zugleich. Sie tritt also als dritte Linie zu den beiden hinzu, welche alle Räume der Kämme voneinander trennen. Sie heißt „Kös“ und ist sichtbar in (Fig. 6) Gruppe XXXIV: 24, Gruppe I: 22 D, Gruppe I.VIII: 19 M. Unter 2 Wäsmustern (Fig. 5, Gruppe XI: 19 M, 19 E) der korrekten Zeichnungen hat Stevens ebenfalls Parallellinien gesetzt, an den Originalkämmen kommen sie jedoch nicht vor

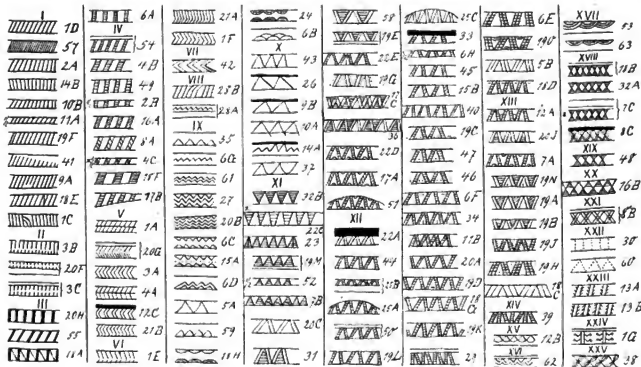


Fig. 5. Korrekte Wäs-Muster.

In 18 B müssen mehr als zwei Schraffen sein. $\frac{1}{2}$ bezeichnet die halbe Größe der anderen Muster.

meisten Teptilinen gar nicht zur Unterscheidung des Wäsmusters von anderen Kammmustern nötig sind, da die Zeichnungen sonstige Unterschiede darbieten. Das Wäsmuster reicht entweder bis zum Kammande und hat dann keine andere Abschlusslinie nach oben, oder es ist eine solche in größerer oder geringerer Breite vom Ende des Musters bis zum Kammande laufend vorhanden oder endlich das Muster ist oben durch eine Linie abgeschlossen und außerdem tritt noch eine Parallellinie darüber auf. Im ersten Falle ist das Tepti in der Schnittlinie des Kammandes zu denken, im zweiten und dritten Falle ist es durch die oberste Linie ausgedrückt. In den korrekten Wäszeichnungen (Fig. 5) hat Stevens nur das Tepti des dritten Falles und vom zweiten Falle dasjenige ausgedrückt, welches in breiter Linie auftritt. Beide Arten sind in folgenden Kämmen zu sehen: (Fig. 5): Gruppe II: 3 C, Gruppe IV: 54, Gruppe V: 20 G, 12 C, Gruppe X: 26, 9 B, 14 A, Gruppe XII: 22 A, 50, 33, 29. Gruppe XVI: 62, Gruppe XVIII: 18 B, 7 C (wo die oberste Linie den

und Stevens sagt von ihnen nichts. Sie dienen jedoch zur Unterscheidung der beiden Wäs-Muster von zwei anderen Mustern, nämlich von Pwäer, Fig. 6, Gruppe XXX: 18 H resp. Wäs, Fig. 5, Gruppe XI: 58, mit denen jene sonst identisch sein würden.

Alle diese Mittel, welche die Orang Menik anwenden, um die einzelnen Muster voneinander zu unterscheiden, mußten wir kennen lernen, um zweierlei behaupten resp. beurteilen zu können. Erstens dienen die „speziellen Zeichen“ Gehab, Edsiat und Ob, resp. Tepti und Kös nicht dazu, die ähnlichen Muster von Wäs, Pwäer und Tin-wäg desselben Kammes voneinander zu unterscheiden, wie die Menik behaupten, denn diese sind nicht untereinander verwandt als irgendwelche Zeichnungen verschiedener Käme. Gehab, Edsiat u. s. w. sind also überhaupt zur Unterscheidung beliebiger Muster da. Zweitens können wir der Frage näher treten, inwieweit der Unterschied in den Wäs- und Pwäermustern durch Nachahmung der natürlichen Vorlage, die Blumen, bedingt oder mechanisch ist.

einem Gor beutzutage einen Köcher versteht, und gebrauchten das Gar, das im Durchmesser reduziert wurde, zur Verlängerung des äußeren Blasrohrtubus, da man in ihrem Lande nicht leicht Bambusen von der richtigen Länge fand. Das Gar mußte die ursprüngliche Länge, wie es für die Wirkung der Muster Vorschrift war, auch auf dem Blasrohr beibehalten. Die notwendige Reduktion des Durchmessers hatte aber eine Verkleinerung der Figuren zur Folge, welche nicht mehr das ganze Gar ausfüllten, wie es geboten war. Deshalb setzte man daran noch ein kürzeres Stück mit den Zeichnungen und behielt das andere, welches die richtige Länge des Gar repräsentierte, ohne Muster bei. Der gemusterte Teil trug an seinem Ende das Harzmindestück des Blasrohres. Stevens hat sämtliche alten Blasrohrmuster, 129 an der Zahl, und 73 Gor und Gar mitgebracht, die aber nicht vollzählig sind. Die Muster der Gor nämlich, welche sich nicht gut dem reduzierten Blasrohrtubus anpassen ließen, wurden auch später auf den Gar eingeritzt getragen.

Stevens dehnt nun ohne weiteres die Blumentheorie der Kämme, die jedoch als authentische Erklärung aufzufassen ist, auch auf die anderen Bambusen aus und operiert mit Töpi, Wäs, Páwír und Mos, ohne je feststellen zu können, welches denn diese Teile innerhalb eines ganzen Musters sind. Freilich setzt er ohne weiteres voraus, daß sie in ihrer Lage vollständig den betreffenden Teilen der „Kammbumen“ entsprechen. Auch wird die Entstehung der Zeichnungen ebenso auf Pfeil- und die Blumen der Techninoo zurückgeführt, wie bei den Kämmen. Es läßt sich aber nicht leugnen, daß schwerwiegende Unterschiede zwischen den Kammzeichnungen und den Mustern auf den Bambusen der Männer existieren, welche teils das Vorkommen von Blumenfiguren ausschließen, teils eine Änderung der festgefügteten Blumentheorie der Kämme verlangen, wenn sie überhaupt auf die anderen Bambusen angewendet werden soll. Erstens giebt es Gor, auf denen nur Ringe vorkommen, während die Kämme zwischen den Ringen nicht gemustert sind (Fig. 8). Der Ursprung derselben sind, wie die Mönk sagen, die Kening-üinglinien der Pfeil-



Fig. 7. Kening-üing-Linien
eines Pfeilköchers für Bogenpfeile.

(Nach Veröffentlichungen
des Königlichen Museums für Völkerkunde,
Berlin.
III, 3/4, S. 108.)

köcher für Bogenpfeile, welche den Blitz abhalten (Fig. 7). Zweitens haben einige Gor in allen Räumen dasselbe Muster (Fig. 9). Drittens ist in vielen Mustern der größte Raum ziemlich in der Mitte frei gelassen, weshalb die Krankheit ausdrückende Zeichnung in einem oder einigen der anderen Räume vorhanden sein muß (Fig. 10). Häufig sind zwar alle Räume besetzt, aber das „Mittelmuster“ tritt auf keine Weise vor den anderen hervor, so daß man zweifeln darf, ob dann stets ein solches für die Krankheit existiert. Viertens lassen sich die Muster der oberen beiden Räume, welche ihrer Lage nach dem Wäs und Páwír der Kämme entsprechen würden, dorchans nicht so in ihrer Zeichnung auseinanderhalten, wie es auf den Kämmen nachgewiesen ist. Vielmehr sind „Wäs“ und „Páwír“ oft auf denselben



Fig. 8. Fig. 9.

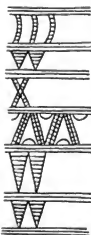
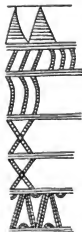


Fig. 10.

Fig. 8 bis 10:
Korrekte
Gor-Muster.
 $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ der
wirklichen Größe.
(B, O 3, L 1.)

Bambus und mit vielen der entsprechenden Räume auf den anderen Bambusen identisch. Ueberhaupt nimmt kein Raum in dem ganzen Muster eine solche Stellung ein, wie Wäs und Páwír der Kämme. Selbst manche Muster der breiten Mittelräume sind besonders bei Abarten derselben Krankheiten einander gleich. Andere Unterschiede übergehe ich, da sich doch kein Schluß aus ihnen ziehen läßt.

Die hauptsächlichste Ähnlichkeit zwischen den Kämmen der Fransen und den Bambusen der Männer ist, abgesehen von dem Vorkommen derselben einfachen Figuren und spezieller Zeichen und abgesehen von der häufigen Existenz des breiten Mittel-(Krankheits-)Musters, das Vorhandensein eines angeleiteten Musters auf dem ganzen Bambus zum Schutz gegen tödlich verlaufende Krankheiten.

Der eine Unterschied, daß sich auf den Kämmen stets das breite Krankheitsmuster in der Mitte befindet, auf den Bambusen oft statt dessen ein leerer Raum, ist wahrscheinlich aus folgendem zu erklären. Einige Blasrohrmuster bestehen nur aus zwei durch die üblichen Ringe getrennten Räumen und wirken gegen Epidemien. Das obere Muster ist für Männer, das untere für Frauen bestimmt. Nun sollen alle Blasrohrmuster mit leerem Mittelraum ebenfalls gegen Epidemien sein. Es ist deshalb anzunehmen, daß auch diese Bambusen ursprünglich gemeinsam für Männer und Frauen bestimmt gewesen sind, der obere Teil für die ersteren, der untere für die letzteren, so lange die Kämme noch nicht oder nicht so zahlreich existierten. Auf den Bambusen ohne leeren Mittelraum waren die Muster gegen die Krankheiten, welche die Männer allein treffen konnten. Ein Beweis dafür ist z. B., daß die Größe des leeren Mittelraumes ganz gleichgültig war; er diente lediglich zur Trennung und war groß, damit das Muster den ganzen Bambus einnehme, wie es Vorschrift war, während er auf den reduzierten Blasrohrtuben ganz verschwindet, aber noch in der Idee existiert.

Auch sind die Kening-üinglinien der Pfeilköcher gegen den Blitz (Fig. 7), von denen das ganze Einteilungsprinzip für die Bambusen ausgeht, nicht immer in der Mitte weiter von einander entfernt als an den Enden, sondern gleichmäßig über den ganzen Bambus

verteilt. Demnach dürfte ursprünglich das Mittelmeer keinen Vorrang vor den übrigen Räumen genossen haben und erst später der Ausdruck der Krankheit geworden sein. Diese Andeutungen mögen genügen, um zu zeigen, daß die Bambusee der Männer die Entwicklungsgeschichte der Zaubermeister trenn bewahrt haben und deshalb älter sind als die Käme der Frauen. Leider entbehrt aber der Stand unserer Kenntnisse jeden festen Grund, sodafs man nicht weiter gehen darf¹⁾.

Meiner Anschauung nach ist ein solches kompliziertes und streng bewahrtes System von Zauberornamenten nicht gut von einem anderen Volke übertragen zu denken, obwohl ein Anstofs von außen nicht ausgeschlossen zu sein braucht. Ein Studium der unwohnenden Völker daraufhin hat heute wegen unserer mangelhaften Kenntnisse noch wenig Aussicht. Die Zauberornamente der benachbarten Órang Beléndas²⁾ sind viel durchsichtiger als die vorliegenden, die auch bei genügender Erklärung stets fremdartig anmuten werden. Herr Professor Grünwedel, der seinerzeit in den Mustern der Mönik ihre wahre Natur sah und Stevens ihr Studium angelegentlich empfahl, macht mich auf die Bambuskämme der Käder in Südindien (Fig. 11) aufmerksam, deren

Mustern vielleicht ebenfalls eine Art Bilderschrift vorstellt. Auch Herr Professor E. Schmidt glaubte sie in dieser Beziehung den Kämen der Órang Mönik an die Seite stellen zu müssen. Bemerkenswert ist ferner die

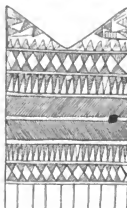


Fig. 11.
Kamm der Käder.
 $\frac{1}{2}$ der wirklichen Größe.
Königl. Museum
für Völkerkunde zu Berlin.
Geschenk
von Prof. E. Schmidt.

Sitte der Luschai, ihre (nicht gemusterten) Käme, von denen jeder nur einen trägt, beim Tode mit ins Grab zu geben, wie es auch den gestorbenen Sémangfrauen geschieht. Die Verwandten zerbrechen dann ihre Käme und müssen einige Tage mit aufgelöstem Haar umgehen, bevor sie jene erneuern. Auch bringt es Unheil, den Kamm zu verlieren³⁾.

¹⁾ Eine ausführlichere Behandlung findet man in meiner „Einführung in das Studium der Zauberornamente“ im Anhang zu den „Zauberornamenten der Órang Sémang“. Zeitschrift für Ethnologie XXXI.

²⁾ Die Zauberornamente der Órang hütan von H. V. Stevens, bearbeitet von Albert Grünwedel. Zeitschrift für Ethnologie 1894, S. 141 f.

³⁾ Dalton, Ethnology of Bengal, p. 47 (nach einem Hinweis von Herrn A. Grünwedel).

Die Tahitier unter französischer Herrschaft.

Papeete, April 1898. Die beiden Photographieen, welche ich Ihnen diesmal sende, beweisen Ihnen fast mehr als Worte, daß es für immer aus ist mit dem idyllischen Naturvolke, welches die Entdecker im 18. Jahrhundert hier kennen lernten und so verführerisch schilderten. Gut, daß die Beschreibungen von Cook, Forster, Ellis u. a. vorhanden sind und das Wesentliche für uns gerettet haben, was uns Aufklärung über die ursprünglichen Zustände der Gesellschaften anlangt, denn heute, nach 80jähriger Einwirkung des Christentums, nach mehr als 50jähriger Franzosenherrschaft, sinken die alten Verhältnisse schneller und schneller in die Vergessenheit und gehen zu Grunde. Mühsam sieht man auf den entlegenen Eilanden noch nach alten Sagen und ethnographischen Gegenständen, und auch dort ist man nicht sicher, immer Unverfälschtes zu finden.

Es ist ja bekannt, daß Eifersucht und Streitigkeiten der Missionare der beiden christlichen Bekenntnisse die Franzosen dazu führten, die Hand an die Gesellschaften in den Inseln zu legen. Admiral Du Petit Thouars landete 1842 mit der Fregatte Venus, und da die Königin Pomare eine Entschädigungssumme von 2000 Dollars nicht zu zahlen vermochte, so wurde die französische Schutzherrschaft über Tahiti verkündigt und die Insel seitdem wie eine französische Kolonie behandelt. Damit kam aber auch statt der bisher durch die englischen Missionare herrschenden protestantischen Religion der Katholizismus zum Siege, und wenn auch noch evangelische Missionare vorhanden sind, so dominieren doch französische Priester und Nonnen. Gern folgt das leichtlebige, sinnliche Volk dem farbigeren katholischen Gottesdienste, gern feiert es die vielen Feiertage, arbeitet es

doch überhaupt wenig (auf den Plantagen sieht man Chinesen), denn die Insel mit ihrem üppigen Pflanzenwuchs bringt ja alles noch heute so hervor, was zu des Lebens Notdurft genügt, wie es schon vor mehr als einem Jahrhundert Forster in meisterhafter Art schildert.

Nur in einigen Zügen will ich anführen, wie die Europäer, die Franzosen, hier wirkten und alles gründlich umgestalteten. Das bezieht sich zunächst auf die körperliche Erscheinung der Eingeborenen. Man weiß ja, wie ältere Reisende von Venus- und Junogestalten der hiesigen Frauen redeten; nur Darwin machte eine Ausnahme; er berichtet, daß die Tahitierinnen, von denen er jedoch nicht allzuviele sah, häßlich seien. Daß Männer und Weiber durch große, wohlgebaute Gestalten hervorragten, konnte auch er nicht leugnen, hätte er aber die zahlreichen Mischlinge von europäischen Vätern und einheimischen Müttern samt deren Nachkommenschaft gesehen, die jetzt, 60 Jahre später, hier so zahlreich sind, er würde über deren Körperergenschaften nur günstig berichtet haben. Da gibt es viele Frauen mit feinen und schönen Gesichtszügen. Und je größer der Prozentsatz europäischen Blutes bei den Nachkommen dieser Mischlinge wird, desto schöner sind sie. Unter allen Umständen bleiben die prachtvollen großen dunklen Augen und das nicht minder schöne volle Haar. Es leben hier wenig reibblühige Europäerinnen, und die Beamten und Fremden nehmen sich Frauen aus diesem Mischlinggeschlechte. Manche der eingeborenen Mädchen aus solchen Ehen sind im Auslande erzogen worden, und sie kehren dann als Weltedamen zurück, an denen man auch in der Gesellschaft einer europäischen Hauptstadt nichts auszusetzen haben würde.

Natürlich ist davon die breite Masse der zusammengeschmolzenen Bevölkerung noch nicht berührt worden. Auf den entfernteren Inseln und ausser dem Bereiche der Geistlichkeit zeigen sich die Einwohner noch in der polynesischen Nacktheit — hier aber, in Papeete, ist die Bekleidung allgemein durch Befehle eingeführt, wiewohl die Natur des Landes sie nicht erfordert und Schamhaftigkeit bekanntlich ein anerzogener Begriff ist. Darum wirft die Tahitierin auch gern das lästige Gewand von sich, etwa wie eine Europäerin ihre Handschuhe, wenn sie nicht den Blicken der Öffentlichkeit angesetzt ist. Der die Hüften umschlingende, bis zum Knie reichende Pareo ist noch immer, wie früher, das Hauptbekleidungsstück. Dazu kommt bei den Männern jetzt ein loses Hemd darüber, bei den Weibern ein sehr

trinkt sich ein Weib und kommt dieses zur Anzeige, so hat es 5 Fr. Strafe zu zahlen. Aber 5 Fr. — woher diese nehmen? Es tritt also der Unvermögensfall ein, und um die Strafsomme abzuverdienen, muß die branne Schöne nun so lange die Strafen Papeetes kehren, bis die Summe eingebracht ist.

Wer unter dem Eindrucke hierher kommt, in Papeete noch eine Ortschaft der Eingeborenen zu finden, der wird bald gründlich enttäuscht sein. Europäisch der Hafen und verschwunden der alte Kokospalmenwald der Strandebene, die an das aufstrebende Gebirge sich anlehnt. Nur die Hälfte der 3600 Einwohner sind noch Polynesier, sonst sieht man Europäer, Chinesen, Mischlinge. Strandbatterien, militärische Einrichtungen, stattliche Wohn- und Geschäftshäuser, Konsulate mit euro-



Tahitisches Doppelfahrzeug bei der Feier des 14. Juli 1895 in Papeete.

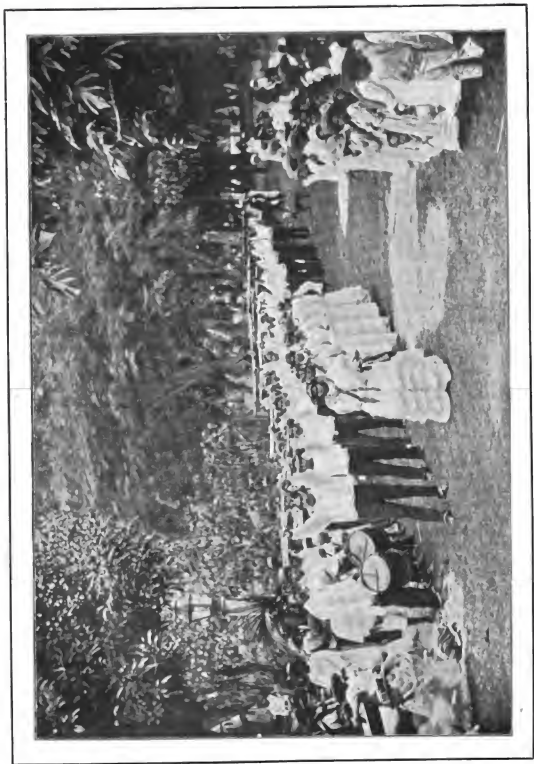
Nach einer Photographie von F. Homes, Tahiti.

dünnen, bis zu den Knöcheln reichendes Obergewand. Die piritanische, von den englischen Missionaren eingeführte Hanbe, welche das Haar verhüllte, ist unter französischer Herrschaft wieder verschwunden und macht dem alten Schmucke wohlriechender Blumenkränze Platz, den die hingebenden, leichtlebigen Frauenzimmer mit Vorliebe tragen.

Auf dem Gebiete der Lächerlichkeit hat sich trotz des langen Einflusses der Missionare bei dem sinnlichen Völkchen nichts geändert, und es wird auch wohl so bleiben. Freilich fehlt es nicht an Gesetzen und Verordnungen, die nicht von der zur Unbedeutendheit herabgedrückten alten Herrscherfamilie, sondern von der französischen Verwaltung ausgehen. Wir haben unseren französischen Polizeidirektor, von dem die einheimischen Polizisten ihre Befehle empfangen; der französische Beamte befiehlt, und alle Einheimischen gehorchen. Merkwürdige Sittengesetze sind erlassen worden. Be-

päischen Flaggen, Kirchen, Nonnenklöster, Schulen, Villen, Regierungsgebäude aus Stein, das Palais des Gouverneurs mit schönem Park, vor dem eine einheimische Musikkapelle spielt. So die offizielle Stadt Papeete, die in ihrem Umkreise allmählich in den zerstreuten Hütten der Eingeborenen sich auflöst. Aber die eigentliche Stadt ist nichts weniger als polynesisch, da herrscht der Händler, der Matrose, der Beamte, der Marinesoldat.

Einst waren die Tahitier wegen ihrer Fertigkeit im Schiffsbau berühmt. Forster berichtet, wie er eine Flotte von 160 großen Doppelkähnen sah, der sich 70 kleinere Fahrzeuge anschlossen. Zu den großen Kähnen benutzte man das Holz von einer harten Baumart (Spondias dnica), zu den kleineren nahm man das Holz des Brotfruchtbaumes. Alles geschah mit den elenden Steinwerkzeugen, und die Vertiefung des Hanptransmes wurde durch Ansbrennen bewirkt. Die einzelnen Stücke wurden



Upu-Upu-Tanz in Papeete.
Nach einer Photographie von F. Homes, Tahiti.

mit Stricken aus Kokosfaser zusammengebunden, das Ganze mit Harz gedichtet. Und dabei schuf man Fahrzeuge, deren längste 30 m maßen. Hoch erhob sich Schnabel und Stern aus dem Wasser, beide mit geschnitzten Figuren gesiert, besonders bei den Kriegskähnen, die alle doppelt waren, während bei kleinen Kanus ein Ausleger genügte. Die Heisekähne besaßen eine Plattform, auf der sich ein Pavillon oder wenigstens ein Schirmdach erhob.

Einen Rest dieser alten Schiffsbaukunst verdeutlicht die Photographie des reichgeschmückten Kanus, welches vor ein paar Jahren hier gelegentlich der Feier des 14. Juli anlief. Denn der französische Nationalfesttag wird auch hier gefeiert, und ein halbes Jahr hatte man daran gezimmert, allerdings nicht mehr mit Steinbeilen, sondern mit europäischen Äxten. Die Grundformen waren noch die alten, und etwa 40 Mann dienten als Ruderer. Der Pavillon auf der Plattform war mit breiter Tapa behangen und auf ihm thronte ein großer Vogel. Kennzeichnend aber ist das Ungeheuer, das von den Schiffsschnabel zierte. Dieser gewaltige Vierfüßer sollte — ein Pferd vorstellen! Die alte, schöne Schnitzerei mit Steinbeilen und Muschelschalen verschwand und dafür erschien ein grob gearbeiteter europäischer Vierfüßer.

Wir haben hier Konzerte vor dem Palais des Gouverneurs, bei welchen die einheimische Musikkapelle spielt und die Masse der leichtfertigen Mädchen Pa-

petes sich einfindet. Man hört wohl noch die alte Bambusföte, nicht aber mehr die Muscheltrompete, und auch die alte Trommel aus einem ausgehöhlten Baumklotz, überspannt mit Haifischhaut, ist verschwunden. Ihr dumpfer Ton, Mitternachts von den Bergen wiederhallend, rief einst das Volk zu den Menschenopfern herbei, aber auch zu Spiel und Tanz. Jetzt ist die französische Militärtrommel an ihre Stelle getreten, wie dieses auf der zweiten Photographie zu sehen ist, welche den Upu-Upu-Tanz unter Mangobäumen darstellt. Die alte Liebe zum Tanzen, welche von jeder die Polynesier auszeichnete, ist ihnen geblieben. Nur darf man sich nicht darunter Einzeltänze oder paarweise Tänze, wie in Europa, vorstellen. Das Ganze gleicht jetzt mehr einer Art Ballett, oder auch, in einzelnen Phasen, den Freübungen einer Turnerriege. Ohne Tanz und monotonen Gesang keine Freude für das hiesige Volk, das ganze Mondehleinächte durchtanzen kann. Oft tanzen die Geschlechter allein, öfter noch in Gemeinschaft, dann aber in Reihen gesondert. Es sind Massentänze mit Hüpfen, Biegen, Armbewegungen; weniger kommen die Beine in Betracht, und die Füße sind immer unbekleidet. Alle Einheimischen gehen hier noch barfuß. Der Upu-Upu erinnert an die alten Rudertänze; er ist ausländiger Art — die Hose bei den Männern, die „Robe“ bei den Weibern zeigen den europäischen Einfluß. Das verhindert aber nicht, daß gelegentlich die alten, berichtigten obscönen Tänze wieder aufleben. K.

Verwilderte Haustiere in Sardinien.

Von Prof. Dr. C. Keller. Zürich.

Das Symbiosenverhältnis zwischen dem Menschen und seinen Haustieren ist nicht überall so stark befestigt, dass es nicht gelegentlich wieder gelöst werden könnte. Wir kennen eigentlich in diesem Kulturereignis nur eine Haustierart, die sich nicht mehr von der menschlichen Wirtschaft emancipieren kann — es ist das Schaf, das allerdings schon in der prähistorischen Zeit in der Gesellschaft des Menschen erscheint und durch Kulturinflüsse außerordentlich stark umgebildet worden ist. Alle übrigen Haustierarten können unter gewissen Verhältnissen, namentlich da, wo die Kulturzustände primitiv bleiben oder die Ansiedelung des Menschen nur vorübergehend ist, zum freien Naturlieben zurückkehren — sie verwildern. Oceanische Inseln, die nur ab und zu von Schiffen besucht werden, haben uns vielfach derartige Erscheinungen geboten.

Die Verwilderung bedeutet keineswegs immer eine völlige Rückkehr zur wilden Stammform, sie kann gelegentlich bis dahin gelangen, aber die Spuren einer langen Domestikation werden meistens nicht völlig verwischt. Am ehesten wird ein Rückschlag in die Wildform erfolgen, wenn es sich um ein relativ junges Haustier handelt oder der Verband mit dem Menschen ein loser geblieben ist, wofür die Katze ein typisches Beispiel liefert.

Auf europäischem Boden bietet wohl nach dieser Richtung die Insel Sardinien die interessantesten und zahlreichsten Belege. Verschiedene Umstände mögen zusammengewirkt haben, um der Verwilderung der Haustierwelt Vorsehn zu leisten: die Kultur ist wegen der Entfernung vom Festlande vernachlässigt, im Laufe der Geschichte haben verschiedene Volksstämme die Herrschaft auf der Insel innegehabt und endlich ist nach allen Berichten die Haustierwelt dort auffallend stark vertreten.

Ich erhielt in den letzten Jahren aus Sardinien wiederholt Material und Angaben über die dortigen Zustände, wovon ich hier mit Rücksicht auf schwebende Tagesfragen einiges mitteilen will.

Der bekannteste und in der Litteratur vielfach erwähnte Fall von Verwilderung betrifft die Ziege. Schon Pausanias erwähnt die wilden Ziegen in Sardinien, doch wird seine Angabe etwas verdächtig, wenn er bemerkt, daß diese dem Wilder gleichen und höchst wahrscheinlich liegt eine Verwechslung mit dem sardinischen Mouflon vor. Dagegen erfahren wir durch Cetti, daß im vorigen Jahrhundert die kleine, im Nordosten von Sardinien der Küste vorgelagerte Insel Tavolara mit verwilderten Ziegen dicht erfüllt war; solche sind heute noch vorhanden, während sie auf der zu historischer Berühmtheit gelangten Insel Capra znmächt verschwanden, nach Maltzan aber in neuerer Zeit abermals verwildert sind. Nach den mir zugegangenen Mitteilungen leben gegenwärtig auf der Hauptinsel in den Bergen verwilderte Ziegen, welche, ähnlich wie die Wildschafe, Gegenstand der Jagd bilden. Ein mir übersandtes Gehörn läßt keinen Zweifel übrig, daß man es nicht etwa mit Capraeagrus, sondern lediglich mit einem verwilderten Geschöpf zu thun hat. Das große Gehörn ist aufsteigend, dann nach hinten und auswärts gerichtet; an der vorderen Kante sind vortretende Höcker kaum angedeutet; die Färbung ist hellbraun.

Wie bereits Varro hervorhebt, stimmt sie, nach dem Gehörn zu urteilen, mit der altgriechischen Hausziege überein, die man so häufig naturgetreu auf römischen Kunstgegenständen dargestellt findet und von der wir ja in gewissen Alpenregionen noch fast unveränderte Nachkommen antreffen, wie z. B. die Walliser Ziege.

Der rasche Übergang des Tieres zum Wildleben kann uns nicht überraschen; es hat, obgleich seine Zucht

sehr alt ist, von seiner natürlichen Intelligenz gar nichts eingebüßt und wenn es durch Zufall heimatlos wird, so vermag es sich im Freien rasch anzupassen. Bei dem großen Reichtum an Pferden darf es nicht überraschen, wenn im Laufe der wechselreichen Geschichte Sardinien die Verwildering eines größeren Umfang angenommen hat. Der um die Naturgeschichte der Insel hochverdiente Francesco Cetti sagt: „Das wilde Pferd hält sich in Wüsteneien auf, gehört niemandem zu und kann von jedermann gefangen werden. Man trifft es in verschiedenen Teilen der Insel an: im Distrikte von Bultei, auch zu Nurra. Der bekannteste Wohnplatz der wilden Pferde ist der Wald von „Canai, auf der Insel St. Antiocho. Man pflegt nur der „Kirche des Protectors der Insel ein Geschenk zu machen, „um die Pferde nach Belieben fangen zu dürfen; allein „das Fell ausgenommen, taugen sie zu nichts; sie sind „von so verwilderter Natur, daß man sie auf keine „Weise bändigen kann.“ Dafs es sich wirklich um verwilderte Tiere handelt, geht daraus hervor, dafs neben Braun auch verschiedene andere Färbungen dieser Pferde vorkommen.

Neben diesen sollen auch verwilderte Esel, sogenannte „Waldesel“ vorkommen. Der Reichtum Sardinien an Hanseseln ist bekanntlich sehr grofs, in den zahlreichen Mühlen wird er ganz unentbehrlich, weshalb ihn die Sarden geradezu den Müller (su molente) nennen. Trotzdem ist es nicht wahrscheinlich, dafs das zwerghafte Geschöpf, das an Intelligenz offenbar stark eingebüßt hat, zur Verwildering neigte. Luys Marmol, ein Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, behauptet zwar, dafs er in Sardinien grofse Herden von Waldeseln gesehen habe, obgleich sie kleiner als die libyischen und numidischen Waldesel sind (vimos grandes mandas destes anos selvajes en Cerdena), allein Carillo, der Sardinien im Jahre 1611 besuchte und über die Hanstiere gute Angaben macht, selbst die wilden Pferde von Sant Antiocha kennt, gedenkt der wilden Waldesel mit keinem Worte und Cetti zieht ziemlich scharf gegen den unzuverlässigen Marmol los, indem er rundweg erklärt, dessen Angaben seien einfach erdichtet.

Eigentümliche Verhältnisse sind in der jüngsten Zeit für die Katze Sardinien bekannt geworden. Wir müssen, weil sie gegenwärtig in der Fachliteratur Gegenstand der Erörterung geworden sind, etwas eingehender bei derselben verweilen.

Bisher war man der Meinung, dafs Sardinien unsere gewöhnliche Wildkatze besitze, da sie auch von Cetti erwähnt wird, seiner Bemerkung, dafs auch viele verwilderte Katzen neben ihr vorkommen, hat man auffallenderweise sehr wenig Beachtung geschenkt. Erst in den letzten Jahren begann man, der sardinischen Katzenform eingehendere Aufmerksamkeit zu schenken.

Graf Trauttmannsdorf hat sie in den Bergen bei Sorradile erlegt und nach den äufseren Merkmalen erklärt sie zu unserer Überraschung Lorenz v. Liburnau für identisch mit der afrikanischen Kafferkatze (Felis cafra). Kurz vorher (1896) hatte Prof. G. Martorelli eine eingehende Studie über die wilde Katze von Sardinien in den „Atti della Società italiana di scienze naturali“ veröffentlicht und sich dabei über ihre Stellung geäußert.

Er betrachtet dieselbe als eine echte Wildform, die aber von der Wildkatze unserer Alpenländer (Felis catus) entschieden abweicht und seiner Meinung nach dem Formenkreis der afrikanischen Falbkatze zugeordnet werden mufs.

Gleichzeitig zieht er, was ich für ganz verdienstvoll halte, mehrere bisher beschriebene Arten Afrikas (Felis

maniculata, F. caligata, F. cafra, F. pulchella) in eine einzige Art zusammen und erklärt sie einfach als Lokalformen der Falbkatze. Da diese über ein großes Areal von Afrika verbreitet ist und auch in Palästina vorkommt, so zieht der genannte italienische Forscher aus seinen Untersuchungen den Schluß, dafs wir in der wilden Katze Sardinien eine stdeuropäische Kolonie der afrikanischen Falbkatze vor uns haben; er schlägt für diese den Namen Felis mediterranea vor.

Um mir über dieses merkwürdige Tier ein eigenes Urteil bilden zu können, habe ich mir Original Exemplare verschafft und erhielt durch die Güte meines Freundes A. Girtanner ein Skelett nebst vier Balgen von Wildkatzen, die in der Gegend von Cagliari erlegt wurden.

Nach den bisher gemachten Beobachtungen benimmt sich das Tier ganz wild, lebt in den Wäldern oder zwischen Felsblöcken und ist nicht ganz leicht zu jagen; seine Raublust wird dem kleinen Haarwild und dem Geflügel verderblich. An Größe steht die wilde Katze Sardinien erheblich hinter derjenigen unserer Alpen zurück. Nun ist freilich den Zoologen die Tatsache längst bekannt, dafs fast alle Säugtiere der Insel auffallend klein sind, aber es sind doch noch andere unterscheidende Merkmale vorhanden.

Der Schwanz ist bei der sardinischen Form verhältnismäfsig länger und weniger voll, zugespitzt und niemals abgehackt. Die Ohrspitzen tragen oft einen starken Haarpinsel, der bei Felis catus in der Regel fehlt. Die Färbung des Pelzes erinnert entschieden an die afrikanische Falbkatze, der Pafs ist bei allen Tieren bis zur Ferse hin schwarz behaart.

Auch die von mir untersuchten Stücke lassen alle diese Merkmale erkennen. Bei dreien tritt die fahlgelbe Färbung auf der Bauchseite stark hervor, ist aber an einzelnen Stellen mehr ins Rötliche spielend. Bei allen ist die Nasengegend deutlich rostrot mit etwas dunklerer Einfassung an den Seiten. Das größte Exemplar misst von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 95 cm, wovon 34 cm auf den Schwanz entfallen. Das kleinste Stück wird dagegen nur 80 cm lang, die Länge des Schwanzes misst 30 cm. Dieses Exemplar ist auch sonst abweichend, die dunklen Flecke sind undeutlich, die vorherrschende Färbung dunkelgrau mit weifsen Haarspitzen, auch die Bauchseite wenig hell, mehr fahlgrau, dagegen sind die tief schwarzen Haarpinsel der Ohrspitzen centimeterlang und geben dem Kopfe ein fast luchsartiges Aussehen.

Etwas stutzig macht mich der Bau des Schädels. Er ist auffallend zierlich, das Gebifs ungewöhnlich schwach und von unserer Hanskatze nicht verschieden. Es wurde mir versichert, dafs derselbe wirklich von der sogenannten Wildkatze herstamme und eine etwaige Unterscheidung einer zahmen Katze nicht anzunehmen sei.

Martorelli ist jedenfalls vollkommen im Recht, wenn er die auffallende Übereinstimmung mit der Falbkatze hervorhebt, sie ist bei manchen Individuen geradezu verblüffend, ebenso ist er im Recht, wenn er eine Zusammengehörigkeit mit Felis catus zurückweist. Schwieriger wird die Entscheidung, ob man es mit einer echten Wildform oder einer nur verwilderten Form zu thun hat.

Bekanntlich ist die Falbkatze die Stammform unserer Hauskatze und da kann es sich ja möglicherweise um Rückschlagerscheinungen handeln.

Etwas auffallend ist, dafs starke individuelle Abweichungen vorkommen, die der genannte Autor sogar in recht guten bildlichen Darstellungen zum Ausdruck bringt. Ich kann dies bestätigen, denn das kleinste

der mir vorliegenden Tiere ähnelt in der Färbung trotz der luchsartigen Haarpinselfel in den Ohren vollkommen einer gewöhnlichen grauen Hauskatze.

Das Vorhandensein der Haarpinselfel ist wohl eine einfache Rückschlagerscheinung, übrigens finde ich sie bei einem Stück gar nicht ange deutet und andererseits hat auch unsere Hauskatze gelegentlich etwas verlängerte Haare an den Ohrspitzen.

Mit dem Charakter eines echten Wildtieres scheint mir das lokale Vorkommen etwas schwer vereinbar, da doch gerade die Feliden sehr bewegliche Raubtiere sind. Außer Sardinien ist bisher nur noch die toskanische Maremma als Fundort angegeben, dagegen hat nichts veranlaßt von einem Vorkommen auf der Balkanhalbinsel oder im griechischen Archipel, wo diese Form dann als Mittelglied gegenüber der Falbkatze Palästinas eine ähnelnde vermittelnde Stellung einnähme, wie der in Kreta vorkommende Mouflon zwischen dem sardinischen Mouflon und dem orientalischen Mouflon Anatoliens.

Solange solche Bindeglieder nicht nachgewiesen werden können, muß ich mich etwas skeptisch verhalten und eine blosse Verwilderng annehmen. Aus Osteuropa liegt mir eine echte Wilkatze vor, die aus den Donauländern stammt, sie ist entschieden kleiner als die Form unserer Alpen und stimmt in den Körpermaßen ziemlich genau mit den größeren Stücken der sardinischen Katzen überein, hat auch schwache Ohrpinselfel, aber einen ganz anderen Schwanzbau, der sie sofort als *Felis catus* erkennen läßt.

Ich möchte nun versuchen, noch einige ethnologische Gründe anzuführen, nur eine einfache Verwilderng der Sardenkatze wahrscheinlich zu machen.

Altgyprien ist das Stammland der Hauskatzen und es scheint, daß falbkatzenähnliche Färbungen dort sehr verbreitet waren. Ich habe aus geratetwohl eine einbalsamierte Katze, die aus dem altgyprienischen Katzenfriedhofe von Bubastis stammt, von den Hallen befreit, das Haarkeid ist noch recht gut erhalten, wenn auch etwas abgebläst. Die fahlgelben, an manchen Stellen dunkeln Töne lassen sich recht gut erkennen, namentlich läßt sich feststellen, daß, wie bei der Sardenkatze, die Hinterfüße bis zur Ferse schwarz waren. Aber nach heute findet man in den Küstenländern des Roten Meeres Hauskatzen, die den Falbkatzencharakter auffallend getreu beibehalten haben.

Breim hat solche in Abessinien bemerkt und hinzugefügt, daß sie auch von den Arabern in Yemen gehalten werden. Bei meinem letzten Besuche des Roten Meeres fiel mir in Massana bei einem lange Zeit dort ausässigen Kaufmanne eine Hauskatze auf, die in der Färbung merkwürdig mit den falben Wilkatzen Sardinien übereinstimmte. Man versicherte mir, daß diese Rasse von den Dalak-Inseln stamme und bei den Arabern sehr beliebt sei. Ich erinnere mich ferner, ähnliche Katzen auch in Snakin gesehen zu haben.

Wenn wir diese Farbennüance noch jetzt bei den Arabern antreffen, ist sie früher möglicherweise noch verbreiteter gewesen.

Nun ist ja hinlänglich bekannt, daß im Mittelalter die Araber die Herrschaft auf der Insel Sardinien besessen haben; es ist nabeliegend, daß arabische Familien diese primitive Rasse eingeführt haben, die Tiere aber beim Anstürmen der späteren Eroberer sich selbst überlassen blielen und verwilderten.

Da die Pisaner schon im elften Jahrhundert nach Sardinien kamen und längere Zeit dort herrschten, können sie diese Katzen in ihrer Heimat eingebürgert haben; jedenfalls ist es kein Zufall, daß nur in der Toscana bisher verwilderte Geschöpfe angetroffen wurden.

Ich erblicke daher in der wilden Katze Sardinien eine schon seit sehr langer Zeit, wohl schon im Mittelalter verwilderte Hauskatze der falben Rasse, wie man sie heute noch am Roten Meere findet. Es scheint, daß aber seither der Vorgang der Verwilderng andauernd, denn Cetti bemerkt ausdrücklich, daß häufig Katzen gefangen werden, die aus den Hütten der Hirten oder aus den Dörfern entflohen seien; er sah sogar ein schönes Pelzkeid, welches ganz aus schwarzen Fellen von verwilderten Katzen gemacht war.

Schwieriger läßt sich aus Mangel an genauen Beobachtungen feststellen, in welchem Umfange das Schwein der Verwilderng anheimgefallen ist. Es sind vorläufig nur die osteologischen Untersuchungen, welche uns hierüber Winke geben können. Als zahmes Tier spielte neben dem Schaf von alters her das Hausschwein die Hauptrolle auf der Insel, Schöpfenfleisch und Schweinefleisch machen in der Volkanahrung die Hauptbestandteile aus. Die römischen Kaiser betrachteten die Insel als Fleischkammer; sie unterhielten, um Rom stets genügend mit Fleisch zu versorgen, in Sardinien große Schweinezüchtereien, die durch gesetzliche Verordnungen geschützt und besonders Sarrü unterstellt waren.

Die Araber werden später bei ihrem Abschen gegen das unreine Tier, das im sardinischen Dialekt zum Teil den arabischen Namen angenommen, die Zucht möglichst zurückgedrängt haben.

Die Wildschweine sind ungewöhnlich zahlreich, es wird dies leicht verständlich, denn die Wälder bestehen ja vorwiegend aus Eichen (*Quercus robur*, *Q. ilex* und *Q. unber*), liefern daher eine reichliche Eichelnmaast. Die Wildschweine Sardinien sind zum Teil auffallend klein, in ihrer zwerghaften Gestalt müssen sie beinahe den Eindruck von Ferkeln machen. Ich besitze einen Schädel der Wildsau mit stark abgenutzten Zähnen, dessen Profilänge nur 27 cm erreicht, er ist also lange nicht so groß wie der Schädel einer zweijährigen Bache aus unseren Gegenden, an dem ich eine Profilänge von 30 cm messe. Ich vermute, daß diese geringe Größe nicht allein wegen des insularen Vorkommens ein Produkt langer Inzucht ist, sondern von einer Vermischung mit zahmen Schweinen herrührt, die dort herdenweise in die Wälder getrieben werden und von Cetti als klein bezeichnet werden.

Bringt man die primitiven Zustände auf der Insel in Anschlag, erwägt man die Leichtigkeit, mit welcher zahme Schweine an so vielen Punkten der Erde zum Wildstande zurückkehren konnten und vergegenwärtigt man sich die vielen Stürme, welche im Laufe der Geschichte über die Bevölkerung hinweggegangen sind, so mußte es uns fast wunderbar vorkommen, wenn nicht vielfach Blut zahmer Schweine in die Wildschweinbestände Sardinien überging.

Die anatomischen Befunde haben mir darüber ein so unzweideutiges Ergebnis geliefert, daß eigentlich weitere direkte Beobachtungen nicht mehr notwendig sind.

Von drei Wildschweinschädeln, die ich aus Sardinien erhalten habe, gehört der größte einem ausgewachsenen Keiler an; er trägt alle Kennzeichen einer Wildform. Die Profilänge beträgt 37 cm und die Größe des Tieres kann nicht sehr hinter derjenigen eines erwachsenen Keilers aus dem Schweizerischen Jura zurückstehen, an dessen Schädel ich eine Profilänge von 40 cm finde. Da bekanntlich die Gestalt des Tränenbeins ein sicheres Zeichen der Artzugehörigkeit abgibt, so läßt dieser sardinische Wildschweinschädel ganz nützlich unvermishtes Blut des europäischen Wildschweins (*Sus scrofa*) erkennen.

Die beiden anderen Schädel, die wildbürgermaßen

von wilden Schweinen herrühren, wofür auch die schiefe Stellung der Hinterhauptscuppe und die Beschaffenheit der Muskelleisten unzweideutige Beweise liefern, sind bedeutend kleiner. Die Profillänge des männlichen Schädels mit zierlichen Haaren misst 28 cm, diejenige des weiblichen nur 27 cm. Die Abnutzung der Zähne läßt auf ziemlich alte Tiere schließen, sie waren jedenfalls erwachsen.

Die Schmelzlage der Backenzähne ist verhältnismäßig dick, die Thränenbeine nahezu quadratisch und weit kürzer als bei dem ersten Schädel, sie stimmen mit dem indischen Hausschweine überein. Die beiden Schädel gewähren trotz ihrer Kleinheit ganz das Bild desjenigen von *Sus vittatus*, der wilden Stammform der asiatischen Hausschweine. Die zahme Rasse aus dem Osten, bekanntlich identisch mit dem Torschwein, ist jedenfalls sehr früh nach Südeuropa gelangt und die zahmen Schweine Sardinien, wie diejenigen Italiens überhaupt, gehören vorzugsweise der *Sus indicus*-Rasse an.

Vom anatomischen Standpunkte aus kann somit als sicher angenommen werden, daß neben dem reinblütigen europäischen Wildschwein in Sardinien auch zahlreiche verwilderte Schweine der *Sus indicus*-Rasse vorkommen, als solche dürfen wohl die kleinen Exemplare unter den Wildschweinen angesehen werden. Interessant erscheint, daß der Schädel hier so völlig zur wilden Stammform zurückgekehrt ist, daß manche auf den Gedanken kom-

men könnten, Sardinien besitze eine Kolonie des asiatischen Wildschweines (*Sus vittatus*), wenn diese Form nicht so stark nach Osten gerückt wäre und daher tiergeographische Gründe eine derartige Schlußfolgerung sofort als unzulässig erklären.

Anhangsweise mögen hier noch einige Bemerkungen über die Schafe Sardinien folgen. Man weiß, daß die Insel noch zahlreiche Wildschafe erhalten hat, da Wölfe wie andere größere Raubtiere fehlen. Auch das benachbarte Corsica beherbergte Mouflons, doch sind diese in der neuesten Zeit gänzlich erloschen.

Das sardinische Hausschaf, offenbar eine sehr alte Rasse, hat keinerlei Beziehung zum dortigen Wildschaf. Leider geben uns selbst die eingehendsten zootechnischen Werke gar keine Aufschlüsse über die Rasse Sardinien. Die einen Autoren behaupten, sie sei gehört, nach anderen Angaben soll sie hornlos sein. Meine Vermutung, man habe vielleicht zahme Abkömmlinge des südeuropäischen Mouflon darin zu erblicken, hat sich nicht bestätigt; das Landschaf Sardinien ist grobsörnig und die Hornfarbe ist auffallend hell. Ein mir übersandter Schädel trägt alle Merkmale der Arkalabstammung an sich und wir müssen daher annehmen, daß die Rasse asiatischer Herkunft ist. Daraus erklärt sich wohl die vielfach gemachte Beobachtung, daß die Wildschafe Sardinien eine Berührung mit den dortigen Hausschafen vermeiden.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Nasenflöte (vergl. Globus, Bd. 75, S. 150 und 195). Herr Ingenieur Olao Hummel in Jaboticabal schreibt mir hierüber mit Bezug auf die „Corodosa“, welche jetzt meist Kängangs genannt werden, und von den Argentinischen Missionen bis nach San Paulo hin verbreitet sind, das Folgende: „Die Flöten der Corodosa sind geformt wie die unserer und von Toquara (Bambus) gemacht, 20 bis 30 cm lang. So viel ich mich erinnern, werden sie auch geblasen wie unsere. Ich meine nicht gesehen zu haben, daß ein Nasenloch extra gebohrt wurde, wohl aber, daß das Loch der Flöte sehr scharf an das eine Nasenloch angelegt wurde.“ Die verschiedenen Berichte über die Kängangs, sowie auch über die Cayusa, erwähnen Flöten und Pfeifen aus Toquara, aber nichts über die Art des Blases.

San Paulo, Brasilien. H. v. Ihering.

— Alexander Agassiz tritt am 22. August von San Francisco eine neue Reise in die Südsee an und wird wie ehedem an Bord eines nur für seine Zwecke arbeitenden Dampfers. Das Studium wird wieder den Korallenriffen und dem Plankton gelten; es werden die Marquesas, Tahiti, Paumotu, Barotonga, Niue, Samoa, Tonga, Fidji, Salice, Gilbert, Marschallinseln besucht werden. Dauer der Reise wohl nicht länger als sechs Monate.

— Am 16. Mai d. J. ist in Berlin Geheim. Regierungsrat Prof. Dr. Wilhelm Schwartz, der frühere Direktor des Luisen-Gymnasiums in Berlin, im 78. Lebensjahre gestorben. Der Verstorbene war ein hervorragender Forscher auf dem Gebiete der Anthropologie, Mythologie und heimischen Sagen und Geschichtsforschung, und deshalb gedenkt der „Globus“ seiner hier ehrend. Am 4. September 1821 in Berlin geboren, studierte Schwartz in Berlin und Leipzig Philologie, wurde dann 1844 Lehrer am Verderschen Gymnasium in Berlin und war von 1864 bis 1872 Direktor des Gymnasiums in Neu-Ruppin und 1872 bis 1882 des Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums in Posen; im Jahre 1882 wurde er nach Berlin berufen, um die Leitung des neugegründeten Luisen-Gymnasiums zu übernehmen. Nach 50jähriger Amtstätigkeit trat Schwartz 1894 in den Ruhestand. Auf dem Gebiete der Sagenkunde war Schwartz ein Schüler seines späteren Schwagers, Adalbert Kuhn, mit dem er zusammen schon als Student in der Mark und später in anderen Teilen Norddeutschlands die „Sagen, Märchen und Gebräuche“ (Leipzig 1849) sammelte. Mit dieser Sammlung wurde die lange

Reihe der wichtigen mythologischen Schriften Schwartz' eröffnet, die sich zeitlich fast über ein halbes Jahrhundert erstrecken. Kennzeichnend sind seine Arbeiten vornehmlich durch das Streben, das Gemeinsame in der germanischen Mythologie darzulegen; zur Beweisführung zieht er neben der germanischen Sagenkunde namentlich die Mythen der Griechen und Römer heran. Von der Sagenkunde ging Schwartz später zur Vorgeschichte im engeren Sinne und zu anthropologischen Studien über. Seine wichtigsten Schriften sind: „Der heutige Volksglaube und das alte Heidentum“ (1850, 2. Aufl. 1862); „Der Ursprung der Mythologie, dargestellt an griechischer und deutscher Sage“ (Berlin 1860); „Die poetischen Naturschauungen der Griechen, Römer und Deutschen in ihrer Beziehung zur Mythologie der Urzeit“, der erste Band behandelt die Sagen von Sonne, Mond und Sternen (Berlin 1864), der zweite diejenigen von Wind, Blitz und Donner (1879); „Der Ursprung der Stamm- und Gründungsfrage Roms unter dem Reflex indogermanischer Mythen“ (Jena 1878); „Prähistorisch-anthropologische Studien“ (1883); „Indogermanischer Volksglaube“ (1885). Ferner erschienen von Schwartz: „Sagen der Mark Brandenburg“ (3. Aufl. 1895); „Materialien zur prähistorischen Kartographie der Provinz Posen“ (1875) und zu „Stammbevölkerung der Mark Brandenburg, Mecklenburgs und Pommerns“ (1887). Mehrere Berliner wissenschaftliche Vereine verlieren in dem Verstorbenen eines ihrer thätigsten Mitglieder.

W. W.

— Zur Verbreitung der Eidechsen macht J. Paläsky (Verhdlg. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 70. Vers., II, 1) eine Reihe von Mitteilungen. Die gegenwärtigen Eidechsen sind im Gegensatz zu den alten Meeresrechen, die bis auf den Amblyrhynchus der Galapagos ausstarben, wesentlich xerophil; die indischen Baumrechen erreichen nicht 6 Proz. aller Arten. Australien ist fast doppelt so reich wie Melanesien, Mexiko reicher als Brasilien. Der Hauptunterschied besteht zwischen der alten und neuen Welt, wozu letztere die Tejiden gänzlich und die Iguaniden fast exklusiv besitzt, im Ganzen über $\frac{1}{2}$ aller Echen. Die Baumrechen und das Übergewicht des Genus *Lygosoma* (= $\frac{1}{10}$ aller Arten) charakterisieren den Osten der alten Welt, Afrika die zerbrochenen, Zonarien und zumest die zur Hälfte madagassischen Chamaeleone. Arktische oder subarktische Eidechsen giebt es nicht. Da die jetzt lebenden Formen modern (tertiär) sind, giebt es wenig aberrante Verteilungen bei den

Species. Von den 21 Familien (ohne Einrechnung von Hatteria) sind zwei kosmopolitisch (Geckoniden, etwa 300, und Scincoidea über 400 Arten), altweltlich die Agamiden (über 300) und Lacertiden (über 100), neuweltlich die Iguaniden (an 300) und Tejiden (weit über 100), die Mehrzahl der Anguinen und Amphibien. Die Anolytoiden sind bis auf Anolytropsis afrikanisch, n. v. Die Wüstentypen der alten Welt würden eine specielle Arbeit verdienen, was ihre Grenzen wie Nahrung anbetrifft; die Geckoniden und Agamiden fordern eine solche bereits wegen der interessanten Längenverbreitung.

— Zu der „Opferschüssel“ von Simbabwe, welche oben S. 308 abgebildet und von mir beschrieben wurde, erhalte ich von Herrn Prof. v. Luschan in Berlin den dankenswerten Nachweis, daß er dieselbe schon in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 20. Oktober 1894 besprochen und abgebildet hat. Auch Herr v. Luschan hat damals die Frage gestellt, wie Holz sich so lange erhalten könne? Auf den „Tierkreis“ legte er damals kein Gewicht. Jetzt schreibt er: „Seither habe ich über diesen „Tierkreis“ mehrfach nachgedacht; ich bin jetzt überzeugt, daß es sich um eine verhältnismäßig recente Negerarbeit handelt, der aber ein völlig mißverständlicher Tierkreis zu Grunde liegt, (genau so werden ja jetzt auch in Togo Fingerlinge mit Zodiacalkalchinen hergestellt.“

Die 3000jährige „Opferschüssel“ Schlichters als Beweis der Anwesenheit der Semiten im Mesopotamien wird sich nicht halten lassen. Sie ist, wie ich betone, gewiß moderne Negerarbeit. Richard Andree.

— Zur Ermittlung der Masse und des Raum-inhaltes des Menschen mit Aufzählung der Bestimmung des specifischen Gewichtes am Lebenden teilt Mies (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 70. Vers., II, 2) mit, daß die noch immer so selten ausgeführte Bestimmung des Körpergewichtes nur erfolgen sollte, wenn Magen, Darm und Blase leer oder nur wenig gefüllt sind. Nach seinen Wägungen haben die für Anatomien und Physiologen hauptsächlich in Betracht kommenden erhabenen Männer, von denen über doppelt so viel wie von Zuchtthieren untersucht wurden, im allgemeinen einen dichteren Körper als die Knaben, sind aber weniger dicht als die Gefangenen. Im Anschlusse an seinen Vortrag zeigte Mies den Gebrauch seiner hydrostatischen Waage an einem 14-jährigen Knaben, welcher 32740 g wog, einen Rauminhalt von 3883 cc einnahm und demnach ein specifisches Gewicht von 1,030 kg hatte.

— In Betreff der jetzt so vielfach besprochenen physischen Degeneration und der Wehrfähigkeit der europäischen Völker bemerkt Kruse (Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 70. Vers., II, 2), nach einer jüngst veröffentlichten englischen Erhebung hätten nach Ansicht der Irrenärzte die Zahl der Geisteskrankheiten nennendings nicht mehr wie früher zugenommen. Die schlechte körperliche Beschaffenheit der Einjährig-Freiwilligen sei als eine Fabel zu betrachten. Die ungünstigen Einflüsse der industriellen Beschäftigung sind im großen und ganzen stark übertrieben, freilich seien Schädigungen durch frühzeitige Kinderarbeit nicht überall fortzuliegen.

— Bahnprojekte Birma-Yünnan. Während man dabei ist, die Trace für eine englische Bahn von Kunglong-Ferry (heute Endpunkt der birmanischen Nordostbahn, an Salva) nach Talifu und Yünnanfu zu vermessen, Aufsichtszug Kapit. Wingate, der kürzlich die Überlandroute Shanghaibhamo zurückgelegt hat, dahin, daß dieser Bahnbau unmöglich sein wird, der Tetraenschwierigkeit wegen, die gewaltigen Brücken und Tunneln erfordern würden. Eine Verbindung von Birma mit Yünnan mit Hilfe einer Bahn sei nur in der Weise angängig, daß man etwa von Myitkyina, dem Endpunkte der birmanischen Nordbahn am Irawaddy, eine Linie bis Momein (Tengyuehtschou) in West-Yünnan führt und die Händler aus Talifu etc. veranlaßt, bis dorthin ihre Waren zu bringen. Es wäre unter diesen Umständen auch zu erwägen, ob es völliger Anbau der Mandalay-Kyunglong nicht nutzlos und ob es nicht besser sei, das Geld für die Entwicklung der Schifffahrt auf dem oberen Yangtsekiang oder — was noch wichtiger — für den Versuch zu verwenden, Satschuan durch eine Bahn durch Hunan mit Hankau zu verbinden; die kommerziellen Vorteile einer solchen Bahn wären sehr bedeutend. Kapit. Wingate berichtet des weiteren, daß die Franzosen bereits eine zweite

Linie von Laokai am Songka über Mongtse nach Yünnanfu vermessen haben; ferner ist eine französische Aufnahme von Yünnan auf den Yangtsekiang zu im Werke.

— Über Funde aus dem Neanderthale spricht O. Rauters (Verhandl. d. Gesellsch. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 70. Vers., II, 1), der die Lehmenschicht auf der rechten Seite der Düssel mit der dort gelegenen Neanderthale untersuchte, in Richtung und Höhenlage der Feldhofer Grotte links der Düssel entsprechend. Die Ablagerung zeigte zwei Schichten, von denen die obere von gelblicher Färbung, Diluvialgesteibe und Reste von Vertretern der Weidefauna (Elephas, Ursus u. a.) einschloß, während die untere harte, dunkelbraune Lage außer wenigen hornstein- und kieiselerartigen Rollsteinen keine weiteren Einschlässe barg. Die untere Schicht stimmt also mit dem von Fuhrbrot beschriebenen Sedimente der Feldhofer Grotte überein und unterschied sich von der über ihr befindlichen diluvialen Ablagerung dadurch, daß sie keine diluvialen Gesteine einschloß und Tierreste enthielt. Im Diluvialhöf. ungefähr 250 m westlich der ehemaligen Feldhofer Grotte, entdeckte Rauters ferner in einer schon früher abgegrenzten Höhle menschliche Gebeine, leider ohne Schädel, nämlich zwei Oberschenkel, zwei Unterschenkel, zwei Armknochen, ein Stück Becken, eine Kniekehle, einige Rippenstücke. Verfasser machte Grund und Funde der Ansicht Kommanden des Hohen Neanderthalensis seitlich bis in die Tertiärperiode hinaufzürücken, das Recht nicht abbrechen. Auf der linken Düsselseite fand Rauters große Mengen Reste von Ursus spelaeus, Equus fossilis, Felis spelaeus, Rhinoceros tichorhinus. Besonders erwähnenswert ist noch ein künstlich durch Stofs gespaltenes, mit deutlicher Stoßmarke vermehrer Teil seines Eckzahns vom Ursus spelaeus, der vielleicht als Lanzenspitze diene.

— In Betreff von Mohrresten aus schweizer Pfahlbauten und Veränderungen des Mohnes durch die Kultur berichtet Hartwich (Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 70. Vers., II, 2). Der Pfahlbautenmohn ist eine Form, die, der noch jetzt kultivierten schwarzrandigen, mit aufspringenden Früchten verwandt, vollständig verschieden, sich aber von ihr durch Mangel an Oxalat in der Samen-schale unterscheidet und so sich dem wilden Papaver Setigerum nähert. Durch die Kultur werden die Samen des Mohnes größer und heller his weiß, die Frucht wird größer und verliert die Fähigkeit aufzuspringen (ähnlich wie der Lein), die Anzahl der Carpelle und damit die der Narbenstrahlen nimmt zu, und die Farbe der Blüten wird heller.

— Die Angrabung eines slavischen Kurgans hat im Sommer 1898 der Kiewer Professor Obolonskij vorgenommen. Derselbe lag sechs Werst von der Stadt Bohornez (Gouvernement Cherson, Kreis Jekissawograd) beim Dorfe Andrejewka. Die Angrabung lieferte viel Interessantes. An seiner Sohle hatte er einen Umfang von 125 Arschin bei einer senkrechten Höhe von 3/4 Arschin. In seinem oberen Teile wurde nicht weit von der Oberfläche ein Steinkasten, aus zwei Abteilungen bestehend, gefunden. Solche Kästen haben weder einen Boden noch einen Deckel. In dem einen Kasten waren die Knochen eines Menschen, eines Pferdes, eines Hundes und eines großen Kanarienvogels. Das letztere ist wohl zufällig in den Kasten gekommen. Der andere Kasten war leer. Darauf wurde vom Gipfel des Kurgans ein Schacht von drei Arschin Durchmesser bis auf den Grund herab gegraben, und auf diesem befand sich ein vermoderter eiserner Kasten, der keinen Boden hatte und dem als Deckel Birkenrinde diente. In diesem lag das Skelett eines Menschen mit dem Kopfe nach Westen gewendet. Die Handwurzelknochen an den unteren Rippen, die Beine waren langgestreckt. Neben dem Kopfe lag ein silberner Ohrring. Am Becken wurden zwei eiserne Ringe, ein Feuerstahl, ein Kiesel und eine Schnalle gefunden. Der Schädel zeichnete sich durch eine ungewöhnliche Dicke aus. Die übrigen Teile des Skelettes wiesen auf eine athletische Gestalt hin (178 cm). Obolonskij nimmt an, daß der Kurgan slavischen Ursprungs gewesen sei, nach allen Merkmalen, angefangen von den im oberen Teile des Kurgans gefundenen Kasten, die stammen aus dem dort abgehaltenen Totenfeier (trina) für die Begrabenen seien, bis hinab zu den eisernen Gegenständen, die in dem eisernen Kasten neben dem Skelette gefunden wurden. Derselben Meinung ist auch der Historiker W. B. Antonowitsch; ihm gelten als Merkmale slavischer Herkunft der eisene Sarg, der Deckel aus Birkenrinde, die Lage des Skelettes mit dem Kopfe nach Osten, das Fehlen einer Lanze n. a. P.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXV. Nr. 24.

BRAUNSCHWEIG.

24. Juni 1899.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Die Völkerstämme an der Südgrenze Adamaus (Nordkamerun).

Von Hauptmann Hutter.

Drei topographisch scharf voneinander geschiedene Gebiete durchschreitet man beim Vordringen im Nordgebiete von Kamerun vom Kamerunfluss bis Jola am Benué.

Eine nicht zu verkennende Dreiteilung zeigt sich auch in ethnographischer Beziehung, deckt sich aber nicht mit ersterer.

Von der Küste bis zum Südrande des westnigerianischen Hochplateaus gehört die gesamte Bevölkerung der Banturasse an. Um so auffälliger erscheint in ihr eine kleine Stammesenclave: Im Gebiete der Bakndu, die nördlich des Eiefantensees ihre Sitze haben, liegt ein kleines Dorf: Baduma, dessen Bewohner fast ausnahmslos semitischen Typus zeigen und, was Gesichtsbildung anlangt, auffallend an die Fullani in Südadamau erinnern.

Ich habe mich in diesen Gebieten zu kurze Zeit aufgehalten, um dieser ethnologischen Erscheinung auf den Grund kommen zu können, halte es aber für ausgeschlossen, das wir hier Reste von früheren Antichthonen oder von Einwanderern aus dem Norden vor uns haben und glaube eher, das es Sklaven aus den nördlichen Gebieten sind, die zufälligerweise hier in größerer Zahl sich zusammengefunden haben. Das diese in einem eigenen Dorfe beisammen wohnen, ist nicht nur nicht auffallend, sondern sogar die Regel, und werde ich darauf vielleicht in einem späteren Aufsätze zu sprechen kommen.

Ich habe auf die Bevölkerung dieser Gebiete nicht näher einzugehen und wollte lediglich diese auffallende Tatsache konstatieren.

Überhaupt enthalte ich mich im weiteren, Schlussfolgerungen in Bezug auf Rassenphysiologie aus den von mir betätigten ethnographischen Beobachtungen zu ziehen.

Einerseits finden wir gerade hier im Hinterlande dieser Ecke des Meerbusens von Guinea ein solches Gewirr von Völkern, das zudem noch sehr wenig bekannt und erforscht ist, andererseits ist ja sogar über bekanntere afrikanische Stämme und Rassen auch bei Fachgelehrten das Urteil ein keineswegs abgeschlossenes. Ich erinnere nur an die bereits genannten Fullani, deren Abstammung etc. bis heute noch ein ungelöstes ethnographisches Rätsel ist.

Ich lege hier im Texte lediglich die Thatsachen und Beobachtungen, wie ich sie fand und machte, nieder.

Als Laie habe ich mir den Neger weniger auf Längenbreitenindex, auf Prognathismus etc., angeschaut, als auf das ethische und kulturelle Moment.

Die sich auf der Hochfläche bis zum Benué erstreckende dritte topographische Region des Graslandes zerfällt ethnographisch in das südliche, verhältnismäßig schmale Gebiet zahlreicher, meist voneinander unabhängiger, aber starker Völkerschaften der sogen. Graslandstämme und in das nördliche, breite, weit nach Osten sich ausdehnende Adamaus, oder richtiger Adamava (so sprechen die Haussa das Wort aus).

Zwischen diesen beiden liegt ein Streifen zur Zeit unbewohnten Landes. Wie und warum es kam, das zwischen diesen so menschenreichen Ländern ein entvölkertes, oder sich bildete, werden wir hören.

Die Graslandstämme sind somit die Grenzvölker des westlichen Südadamaus. Sie können in ihrer Geschichte überhaupt in ethnographischer Beziehung nicht von Adamaus getrennt besprochen werden.

Dieses zerfällt in mehrere kleine Sultanate mit ziemlicher politischer Selbständigkeit unter dem Großsultanat Jola. Das letztere steht, allerdings in sehr lockerer Form, unter dem Sultan von Sokoto, dem Oberherrscher aller Haussastaten im ganzen westlichen Sudan, dem „Séríki musulmín“. An ihn haben Jola und seine Unterthanen Tribut in Gestalt von Elfenbein und Sklaven zu entrichten. Die Bewohner Adamaus bestehen erstens aus Ureinwohnern und zweitens aus fremden Eindringlingen.

Die Ureinwohner werden wir bei Besprechung der Graslandstämme kennen lernen. Sie sind Heidnertämme, „Hadna“.

Die Eindringlinge, die Eroberer, zerfallen wieder in Haussa und Fulla, auch Fullani oder Pullo genannt. Haussa und Fulla sind die Herrscher, beide Mohammedaner.

Die Fullani habe ich bereits genannt. Ein in Afrika einzig dastehender Menschenschlag, mit ihrer hellen Hautfarbe, ihrem langen Haar, weder der Bantu- noch der Sdanrasse angehörig, ist ihre Abstammung und ihre ursprüngliche Heimat unaufgeklärt.

Die Haussa, der Sudanegerasse angehörend, haben sich von den eigentlichen Haussastaten Sokoto und Gandi über ganz Adamau verbreitet. Wenn man die Fulla die Kriegerkaste nennen kann, sind sie die Händler par excellence.

Die Ureinwohner hatten und haben noch zwischen

drei Losen zu wählen: entweder sich zu unterwerfen und den Islam anzunehmen, oder auszuwandern, oder den Versuch zu machen, ihre Unabhängigkeit zu bewahren.

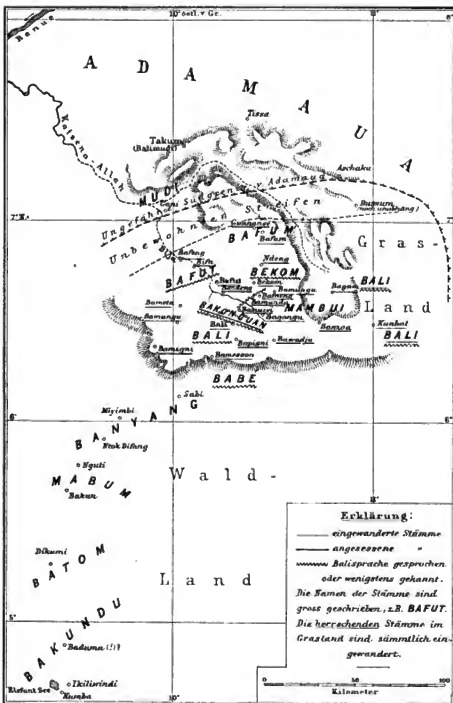
Wohl gleich beim Hereinfluten der Eroberer hat sich ein Teil der Autochthonen entschlossen, nach Süden

zu ziehen, namentlich gegen die so gefürchtete Reiterei der sklavensammelnden Haussa-Fullani. Aber auch hierher haben dann wohl diese die Flüchtlinge verfolgt, sie vernichtet oder in Sklaverei ausgeführt, ausgenommen Busum (s. Karte). Was diesem Schicksal entging, ist weiter südwärts gezogen und hat sich in die bereits früher beiziten gleich hierher gewanderten Stammes-Genossen hineingeschoben. So hat sich denn von selbst allmählich dieser menschen- und damit lebensmittlere Gürtel gebildet: ein Annäherungshindernis gegen die Bedränger im Norden. Und bis zur Stunde wenigstens noch sind die Eroberer über dieses nicht weiter nach dem Süden nachgefolgt.

Aber die ersten in diese Graslandgebiete weichenden Adamaus-Bewohner sind jedenfalls schon auf Hinterasien getroffen, die später folgenden auf solche und auf ihre früheren Landgenossen, und so sehen wir hier in den Grasländern dasselbe Geschiebe vor sich gehen, wie vordem in Adamaus: auch hier Einwanderer und früher Angeessene. Der gleiche Kampf entspann sich. Die ursprüngliche Bevölkerung der Grasländer, wenigstens in den mir persönlich oder aus den Mitteilungen der Stämme bekannt gewordenen Gegenden ist stark decimiert worden, soweit sie nicht gutwillig Raum gab, oder sich unterwarf.

So zeigen denn die am Südrande des Hochplateaus sitzenden Stämme, nnn zu Grenzvölkern gegen Adamaus geworden, in ihrer Beziehung ein ziemlich gleichartiges Gepräge. Das hindert einerseits natürlich nicht, daß sie sich vielfach feindlich gegenüberstehen, andererseits aber gestattet es, bei einem oder einigen dieser Stämme gemachte ethnographische Beobachtungen mit Fug und Recht auch für die übrigen als zu Gältigkeit bestehend zu bezeichnen. Auch die geographischen, klimatischen u. s. w., Verhältnisse sind hier auf geraume Strecken vollkommen gleich.

Es ist ja überhaupt für ganz Äquatorial-Westafrika charakteristisch die ungemieue Gleichartigkeit aller Völkerverhältnisse bei nur annähernd gleichen geographischen Verhältnissen. So habe ich in Berichten von Forschungsreisenden in Togo, z. B. bei den Bergbewohnern des Adellandes, ja selbst der Erbbegebiete,



auszuweichen und seine Wohnsitze im oben erwähnten Graslande im engeren Sinne aufzuschlagen.

Ein anderer Teil hat eine Zeitlang seine Freiheit zu wahren gesucht und ist schrittweise nur gewichen. In dem oben erwähnten, nennmehr verödeten Streifen zeigen zahlreiche Spuren seine einstige Bewohntheit. Hier war das Terrain zum Widerstande günstiger. Berge, ziemlich unwegsame Gegenden boten größere Sicher-

im sozialen und kulturellen Leben zahlreiche frappierend gleiche Verhältnisse gesehen, wie ich sie im Grasland von Nordkamerun getroffen.

Vielleicht ist es da als Einleitung nicht uninteressant, eine der oben allgemein geschilderten Völkerwanderungen in der Geschichte einer solchen Völkerwanderung im kleinen eines einzelnen Stammes näher zu beleuchten. Wir lernen damit zugleich eine Art Volksopos kennen.

Vor etwa 60 Jahren — so lange mag es ungefähr sein, denn der mir das berichtende Balihäuptling Garega zählt wohl sicher seine 60 bis 70 Regenzenzeit und war bei diesem Exodus ein ganz kleiner Knabe — seien sie, die Bali, in ihren damals innegehabten Wohnsitzen in N'Yong Pari in der Nähe von Balimudi, wo ihre Väter und Großväter schon gesessen (also Ureinwohner), dabei deutete Garega nach Nordosten, von den Haussa auf Pferden bekriegt, viele von ihnen gefangen und der ganze Stamm vertrieben worden. Dann seien sie der Gegend angezogen, wo die Sonne angeht, hätten aber viel zu kämpfen gehabt und wären endlich wieder umgekehrt und hätten sich nach Südwesten gewandt. Dabei überschritten sie einen großen Fluß (Mbam? oder Katsana Allah?) und kamen nach vier Monaten in die Gegend, wo sie jetzt seifhaft sind. Da wollten sie sich niederlassen und hätten mit dem an dem Platze ihres jetzigen Dorfes damals gesessenen Stamm, den sie Batanka nennen, gekriegt, seien aber besiegt worden, und wichen nun nach Süden aus bis an den Rand des Plateaus. Dort trafen sie einen Stamm, der in alten Zeiten in ihren alten Wohnsitzen ihr Nachbar gewesen, die Bamesson, und mit diesen vereint streiften sie hinunter in ihren alten Waldland! (Tatsächlich erzählen die Banyang, ein Waldlandstamm, von einem einstigen Einfall der Bali, wie sie das Wort ganz richtig aussprechen, und herrscht eine große Furcht vor ihnen von damals her.) Dort unten aber sei bald ein großes Sterben über sie gekommen, und nun stiegen sie wieder ins Grasland hinauf, kämpften aufs neue gegen die Batanka und vernichteten sie fast ganz. Dann trat eine Trennung des Stammes infolge des Todes des Häuptlings (Garegas Vater) ein. Der Teil, bei dem wir die Station Baliburg erbauten, blieb unter einem der drei Söhne, eben unter Garega, dem sein Vater auch, wie er oft erzählte, die Fahne des Stammes übergab. (Die Graslandstämme führen Fahnen: große viereckige Stücke weissen, einheimischen Gewebes an langem Lanzenschaft.) Sie nennen sich Bali N'Yong (N'Yong heisst Stamm), also der „echte“, der Hauptstamm. Die heiden anderen Teile, Bali Bagäm und Bali Kunbät, unter den beiden anderen Söhnen des gemeinsamen Häuptlings, zogen wieder ostwärts und eroberten sich Wohnsitze. — Offenbar ging die Trennung nicht friedlich vor sich, denn vor etwa 20 Jahren seien sie, die Bali N'Yong, ganz plötzlich von den Bali Kunbät überfallen worden. Die letzteren schienen bereits Sieger zu werden, da liefs der alte Garega sich einen Stuhl mitten auf das Blachfeld, wo der Kampf wütete (es war der flache Höhenzug, auf dem unsere Station stand) stellen, setzte sich darauf und erklärte, hier fallen zu wollen. Das habe seine Leute so ergriffen, daß sie aufs neue, seinen jüngeren Sohn Tita N'Yi an der Spitze, vordrangen und ihre einstigen Stammesbrüder zurückschlugen.

Die Geschichte dieser kleinen Völkerwanderung fand ihre Bestätigung durch Yakubu, den Sultan von Takum, dem südlichsten Sultanate Adamaus, und damit ward zugleich der ursprüngliche Sitz der Balistämme fixiert. Wir haben oben gehört, daß sie als solchen das Land der N'Yong Puri, und lokalisiert Balimudi, angaben.

Yakubu erzählte nun, daß Takum bei den Ureinwohnern Adamaus Balimudi heisse! N'Yong Puri ist das Land der Puri, offenbar verstümmelt ans Palli, Pulla oder Fulla! Garegas Vater und der des Häuptlings von Takum waren Bintsbrüder, und er, Yakubu, erinnerte sich noch gut, daß ersterer — er nannte ihn Fo N'Yong, d. h. Herr der N'Yong, und so nennen die Bali auch heute noch ihren Herrscher! — vor den Sklavenjagen der Fulla nach Süden gewichen sei. „O la 'ndi fon!“ Mit diesem ganz richtig von ihm ausgesprochenen Morgengruß der Bali bewies er uns seine persönliche Bekanntschaft mit dem Stamme.

Der Haß gegen ihre Verdränger aus den alten Sitzen und die Furcht vor den Sklavenjagern sind noch heute sehr reg in den Graslandstämmen, und ich erinnere mich gut des Schreckens, der die nur einen Tagemarsch nördlich



Tituat, Fahrenträger und Dalmatier Garegas (Grasland).
Photographie Hutter.

von Baliburg wohnenden Stämme befel und sie, die zum Teil uns sonst feindlich gegenüberstanden, zu Gesandtschaften an uns veranlaßte, als das Gerücht von einem Kriege im Norden sich verbreitete. Offenbar handelte es sich um eine Sklavenraszja eines der Adamausherrscher. Trotzdem aber bestehen Handelsverbindungen, und nicht selten ganz reger dieser Grenzvölker mit den Haussa und Fulla.

Zahlreich sind naturgemäß auch die Anklänge im Kultur- und Sittenleben dieser Stämme an das ihrer Überwinder.

Welcher Rasse diese aus Adamaus ins Grasland eingewanderten Stämme, welcher die hier bereits gesehene angehören, darüber will ich in Befolgung meines eingangs erklärten Grundsatzes keine Mutmaßung aufstellen und nur berichten, was ich in anthropologischer Hinsicht an Beobachtungen gesammelt habe. Jedenfalls besteht zwischen diesen beiden Völkerkategorien kein geradezu beim ersten Blicke auffallender körperlicher



Typus aus dem Batamstamme (Waldland). Profil und von vorn.
Photographie Hutter.

Unterschied, wie er zwischen den beiden und den Waldlandstämmen anderseits sofort sich aufdrängt. Aber auch in diesem Falle enthalte ich mich des Urteils, ob wir es da mit einem Rassenunterschiede oder einem durch so gänzlich verschiedene geographische etc. Existenzbedingungen herausgebildeten zu thun haben. Denn das ist sicher, daß die Natur eines Landes sich in seinen Bewohnern widerspiegelt und umgekehrt: auf trockenen, rauhen, freien Hochebenen finden wir im allgemeinen magere, elastische Gestalten, dabei kräftig und sehnig, auch enthaltsamer und widerstandsfähiger; in feuchtwarmen Niederungen schlaffe, fleischige, weiche Körperformen, sinnlichen, namentlich sexuellen Genüssen mehr hingeeben. Auch geistig geweckter werden erstere sein. Diese Beobachtung ist wenigstens hier im Waldlande und Graslande absolut zutreffend.

Ein Vergleich der beiden Typen erhärtet sie mehr als alle Worte.

Die Graslandvölker — und ich meine damit Eingewanderte und Angeseene — zeigen zwar gleichfalls den allgemeinen Negertypus, wenigstens was den Schädel anlangt. Sie sind Langschädel; der Prognathismus, die anliegenden Jochbeine, die breite Nase auf breiter Basis, das starke, knrze Wollhaar ist auch ihnen gemein. Ihr Wuchs aber ist hochgestreckter, durchweg weit über Mittelgröße ragend, bei vollkommen proportioniertem Körperbau. Riesenhafte Gestalten sind durchaus keine Seltenheit. Namentlich die langen Schenkel der Männer sind auffallend. Die Haltung ist gerade, ihr Gang elastisch. Außerordentlich fein geformt sind die Hände, schlank und lang. Die Ellenbeirringe, die sie als Schmuck um Oberarm und Handgelenk tragen, und von denen ich einige mit nach Europa brachte, vermochten nicht einmal unsere Damen über das zarte Händchen zu streifen! Schön gebaut sind auch die unteren Extremitäten, volle, aber feingefesselte Unter-

schenkel. Klein und wohlgestaltet sind die Ohren. Die im Waldlande häufig vorkommende Elefantiasis von Gliedern, namentlich des Hodensackes, habe ich im Graslande nie beobachtet.

An den übrigens gleichfalls tadelloso gebauten Körpern der Weiber fallen die außerordentlich schlanken Hüften und das kleine Gesäß auf. Die Brust sitzt auf schmaler Basis, ragt weit vor und endigt in langer Brustwarze.

Die Hautfarbe ist sehr dunkel und nähert sich namentlich bei den Bali dem Schwarzblau.

In intellektueller Beziehung müssen sie als geradezu hochstehend bezeichnet werden und übertreffen die Waldlandstämme weit, die nmittelbare Küstenbevölkerung nicht ausgenommen. Ich habe in meinem früheren Aufsatz diese Thatsache mit Beweisen belegt und werde auch in einem späteren wieder darauf zu sprechen kommen.

Diese Intelligenz dokumentiert sich auch in dem für afrikanische Verhältnisse gering zu nennenden Grade religiöser i. e. abergläubischer Vorstellungen, in dem Fehlen einer einflußreichen Priesterkaste, in dem Mangel an Fetischen, Amuletten und Darstellungen des oder der höheren guten oder bösen Wesen.

In anthropo-physiologischer Beziehung läßt sich also wenigstens von dem mehr oder weniger Laien ein Unterschied zwischen den eingewanderten und eingewanderten Stämmen dieser Grenzgebiete Südadamaus nicht erkennen. Vielleicht findet sich ein solcher auf dem kulturellen Gebiete der Sitten und Gebräuche; doch wage ich auch darüber kein abschließendes Urteil. Ich möchte bloß konstatieren, daß ich in dieser Richtung Verschiedenheiten teils selbst beobachtet habe, teils mir von den Leuten berichtet liefs. Ob aber diese Verschiedenheiten sich in allen Fällen mit den verschiedenen Kategorien der Einwanderer und der ur-



Uändi-Balistamm (Grasland).



Yám'ya-Balistamm (Grasland).

Photographie Hutter.

sprünglichen Bewohner decken, vermag ich nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Der darauf folgende Versuch einer derartigen Unterscheidung in der beigegebenen Völkerkarte hat also in seiner Verallgemeinerung nur den Wert einer Mutmaßung. Sicher festgestellt sind folgende Stämme und Orte: Die Baligebiete, Bakongoan, Baminyi, das Bafutgebiet, Bafueng, Bamunda, Bangoa.

Über die von den Bali bei der Eroberung ihrer derzeitigen Wohnsitze fast ganz vernichteten Batanka (siehe oben) erzählt uns Garega, dafs sie „baba“, d. h. verrückt, gewesen seien: sie hätten Menschenfleisch gegessen.

Solche Verschiedenheiten traten zu Tage im Hansbau, in der Haartracht und der Kleidung. Auf diese Punkte als kulturelle Momente werde ich in einem späteren Aufsatz ausführlich zu sprechen kommen, hier sollen sie nur der in ihnen möglicherweise sich dokumentierenden Völkerverschiedenheit wegen kurz charakterisiert werden. Ich wähle Stämme, die sicher nach Ansässigkeit und Einwanderung verschieden sind.

Die allgemein übliche Art des Hansbaues ist von anderer Seite in diesen Blättern bereits beschrieben worden, und stimmt der Typus mit den Bauten in Adamaus, nur dafs statt der dort üblichen kreisrunden Grundform hier die quadratische erscheint. Möglicherweise ist diese von den eingewanderten Grasländern übernommen worden, denn bei den Bakongoan, einem nach Aussage der Bali sich freiwillig unterworfen habenden und darum geschonten autochthonen Stamme im Norden des Balidorfes, ist die Grundfläche des Hauses quadratisch und zeigt sich eben die Abweichung, die ich als eine der ungleichen Charakteristiken erwähnen möchte. Um jedes Haus nämlich zieht sich eine etwa 1 m von der eigentlichen Hauswand abstehende zweite Wand aus Matten, Bambus und Lehm; das Dach ragt über diese zweite Wand hinaus. Da die Bali diese Bakongoan,

deren bedeutendstes Dorf Baminyi ist, selbst als Urinsassen bezeichnen, so ist die Vermutung wenigstens gerechtfertigt, hier den Urtypus der Graslandhäuser vor uns zu haben. Auch Utilitätsgründe sprechen dafür. Ein solches Haus mit doppelten Wänden hält wärmer als eines mit einfacher Wand. Nun ist das Klima hier in den hochgelegenen Graslandgebieten kühl, nachts sogar kalt, und so hat sich diese Bauart bei den Urbewohnern herausgebildet. Die Stämme Adamaus bedurften bei dem weit milderen, wärmeren Klima ihres Landes diesen doppelten Schutz nicht. Und dafs sie nach ihrer Einwanderung nicht auch diese Urbanart annahmen: nun, ich meine, wir sehen auch an unseren hartköpfigen Bauern einen starren Konservatismus gegenüber dem oft besseren Neuen!

Derselbe, also unzweifelhaft eingewanderte Stamm zeigt auch eine von jener der Bali und anderer ebenso unzweifelhaft aus Norden eingewanderten Stämme verschiedene Haartracht.




Die geradezu nationale Haartracht der Bali etc. ist bei den Männern der kahl rasierete Schädel mit einem am Wirbel stehenden gelassenen Schopf, der geflochten und mit Antilopenhörnern etc. geschmückt, dem siegreichen Feinde in der Schlacht eine bequeme Handhabe bei dem allgemein üblichen Kopfschneiden bieten soll. Die Weiber rasieren sich den Kopf meist ganz kahl, nur in der Mitte bleibt ein von der Stirn nach rückwärts in den Nacken sich ziehender länglicher Haarwulst stehen.

Die Bakongoan dagegen lassen sich, Männer und Weiber, die Haare halblang wachsen und flechten sich wohl an 100, 200 Kaurimuscheln in die Wolle, so dafs solch ein Schädel aussieht wie ein — sit venia verbo — weifsbeschiedenes Schwalbennest. Bei einem zwei Tage-reisen nordöstlich wohnenden Stamme, den Bamunda, habe ich dieselbe Haartracht gefunden und — zum Teil — bei dem östlich sich niedergelassen habenden Zweig-

stamme der Bali, den Bali Bagam (siehe oben)! Hier hat also offenbar die Annahme einer vorgefundenen Haartracht stattgefunden!

Was die Kleidung anlangt, so tragen die Bali und die übrigen eingewanderten Adamaustämme allgemein die unter dem Namen Toben bekannten weitwallenden Haussagewänder (in der Balisprache *togó*) oder wenigstens das Kriegshemd, den *ntchi inbum* (siehe Abbildung Titnat). Die *Baminyi* und *Banza* dagegen tragen weit zwischen den Beinen herabhängende Tücher, fast wie die Pluderhosen der Landknechte. Die letzteren außerdem ganz eigenartige Mützen, wie Sturmhauben mit langen Ohrenklappen aus Leder, mit Kaurimuscheln oder Perlen dicht besetzt, und mit Bändern, die unterm Kinn zuzubinden sind. Die Bali etc. tragen, wenn überhaupt, kleine, hastgeflochtene Kappchen event. bei Tänzen mit langen Federn, jede einzelne an ihrer Spitze noch durch eine ganz kleine weiße Flaumfeder geschmückt.

Einen von den *Bafut*, einem gleichfalls eingewanderten Adamaustamm, einen *Tegamarch* nördlich davon wohnenden, als „*Buschvolk*“ bezeichneten Stamm (welche geringschätzige Bezeichnung erstere wohl als die Eindringlinge, letztere als die ursprünglichen Bewohner kennzeichnet), die *Bifa*, fand Dr. Zintgraf ohne jede Bekleidung, auch nicht der Scham, sowohl bei den Männern wie Weibern.

Zwei andere Momente war ich anfänglich veranlaßt, als völkerunterscheidende Merkmale aufzufassen: die Tätowierung und die Formung der Zähne, speziell der oberen Schneidezähne. In letzterer Beziehung unterscheiden sich zwar die Graslandstämme von dem hervorragendsten Waldstamm, den *Banyang*, scharf, indem bei letzteren genannten beide Geschlechter diese Zähne an den inneren zusammenstoßenden Kanten entweder jeden halbrund  oder beide im Halbkreis  abfeilen, während in den Grasländern die Männer dieselben spitz zufeilen , die Weiber sie ausbrechen und die unteren spitz feilen. Aber unter den Graslandstämmen selbst herrscht in dieser Beziehung, z. B. zwischen den *Baminyi*, einem unzweifelhaft eingeseenen, und den *Bali*, einem, wie erwähnt, erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit eingewanderten, keine Verschiedenheit.

Auch aus den Tätowierungen lassen sich in dieser Hinsicht keine Schlüsse ziehen. Während im Waldland immerhin von Stammestätowierungen gesprochen werden kann, ist dies in den Grasländern keineswegs der Fall. Tätowierung als solche ist häufig, aber lediglich nach dem Geschmack des Einzelnen in den größten Verschiedenheiten bei ein und demselben Stamm zu treffen.

Schließlich möchte ich noch der Sprache der Graslandstämme (Eingewanderte und Angeseene) Erwähnung thun. Ich habe nur in jene des Bali Stammes oberflächlichen Einblick thun können, muß mich also in dieser Hinsicht des Urteils über Zugehörigkeit zu diesem oder jenem Sprachstamm enthalten. Seinerzeit an die „Zeitschrift für afrikanische Sprachen“ von Dr. Zintgraf und mir übergebene Notizen haben Herru Meinhof in der Ansicht bestärkt, daß das Sprachgut viele, aber stark abgeschliffene Anklänge an das *Bantu* habe. Das fast in allen Neger Sprachen den Begriff der Vielheit bergende Wort *ba* (in anderer *wa*) ist auch ihr eigen. *ba* wird dem eigentlichen Stammnamen vorausgesetzt: *Ba-li*, *Ba-fut*, *Ba-ndeng* u. s. w. Fuen heißt der Herrscher, neben dem Familiennamen eines Häuptlings wird dieses Wort in gleiche Verbindung mit dem Stamm-

namen gebraucht wie *ha*, erleidet dabei aber zugleich eine Abschleifung, so daß es dann heißt: *lofut*, *fo-ndeng* u. s. w.

Nicht aber *fo-li*, Herrscher der Bali! Das bezieht sich auf ein allgemein ethnographisches Moment — denn eine spezielle Abhandlung über die Balisprache gehört nicht in den Rahmen meines Themas — auf die Namensgebung.

Der einzelne Bali erhält einen Namen. In welchem Alter das stattfindet, konnte ich nicht in Erfahrung bringen. Besondere Ceremonie ist damit nicht verbunden, auch kommt eine Familienzugehörigkeit dabei nicht zum Ausdruck. Diesem Namen folgt sich aber dann bei den meisten im Laufe der Zeit ein zweiter an, der mit einer geistigen oder körperlichen Eigenschaft, mit einem Ergebnis in seinem Leben in Zusammenhang steht; also ein Beinamen. Und im Laufe der Jahre vermischt sich der ursprüngliche Name und der Bali hört und kennt nur mehr den Beinamen. Auch lokale Beziehungen kann ein solcher zum Ausdruck bringen.

Und wie es bei dem einzelnen Individuum geht, so auch beim ganzen Stamm. Der Bali Stamm hieß in Adamaa *N'Yong* (siehe oben), das Volk nannte sich *Ba N'Yong*. Nach langer Wanderung endlich an ihren jetzigen Wohnsitzen angelangt, nannten sie sich *Ba-li*. „*Li*“ heißt „müde“, also „das Volk der *Wegemüden*“. Der alte Name ist aber nicht vergessen, im Titel des Herrschers hat er sich noch erhalten und so nennt sich ihr Häuptling *Garega* nicht *fo-li*, sondern *Fo N'Yong* und unter diesem Namen ist er in Adamaa in den früheren Sitten des Stammes bekannt. Der eine abgeplitterte Stamm (siehe gleichfalls oben) nannte sich *Bali Kunba't*. „*Ku*“ heißt der Schenkel; „*abat*“ klottern; also die „wegemüden Schenkelkletterer“; lokale Anspielung auf die Gegend, in der sie nunmehr sitzen, die nach Aussage unserer Bali sehr gebirgig ist.

Ich konstatierte auch noch, daß neben der allgemeinen Umgangssprache eine Art Geheimsprache existiert. Ich hörte sie den Häuptling mit seinen Vertrauten öfters sprechen. Während eines in der allgemeinen Balisprache geführten *palavers* wandte sich nicht selten *Garega* plötzlich in einem vollständig anders klingenden Idiom an seine Ratgeber und unterließ sich längere Zeit in ihr. Sie klingt, wie gesagt, vollkommen anders, auch konnte ich kein auch nur annähernd der mir doch einigermaßen bekannten Haussasprache klangverwandtes Wort entdecken.

Wie weit die Balisprache im Grasland bekannt und gekannt, wenn auch nicht oder mit mehr oder weniger dialektischen Abweichungen gesprochen wird, habe ich gleichfalls in anliegender Karte zum Ausdruck zu bringen gesucht. Auf Richtigkeit in dieser Beziehung hat die Karte Anspruch, auf Vollständigkeit nicht.

Ob die Sprache der Ureinwohner sprachstammlich oder nur dialektisch von der Balisprache, also eines in Adamaa seinerzeit gesprochenen *Idioms*, sich unterscheidet, entzieht sich gleichfalls meiner Beurteilung.

Daß eine genauere Kenntnis der Sprachen hier in den Grenzdistrikte zur Klärung der *Rassefrage* und damit der Ausdehnung der Einwanderung von Norden her ganz wesentlich beitragen würde, liegt auf der Hand.

Soviel über geschichtliche, anthropologische und sprachliche Verhältnisse der Graslandstämme an der Südgrenze West-Adamaas.

Das Innthal bei Kufstein und die Eiszeit.

Von Julius Jaeger. München.

Lehrreich ist es, den Ausgestaltungen von Landschaften nachzugehen, welchen frühere geologische Zeitalter Grundlage und Rückgrat verliehen, während ihnen die diluviale Eiszeit — abtragend und einbauend — die letzte Form gegeben hat.

Bei der sogenannten Moränenlandschaft entzieht sich diese Stufenleiter erdgeschichtlicher Ereignisse der sinnlichen Betrachtung, weil hier die diluviale Zeit von der Landschaft meistens vollständigen Besitz ergriffen und die Gebilde früherer Zeitalter verdeckt hat, wie z. B. bei Schäflarn an der Isar, bei Mühlthal an der Würm und an zahlreichen anderen Stellen des Alpenvorlandes, wo höchstens noch die tertiäre Unterlage hier und da zu Tage tritt.

In anderen Gegenden, wie z. B. in Finnland, wo Tausende von größeren oder kleineren Seen auf die ehemalige Vergletscherung des Landes hinweisen, bedeckt Moränenland den größeren Teil der aus alten geologischen Zeiten stammenden Berge und bildet selbst mächtige Hügel und Bergücken, während über das ganze Land zerstreute erratische Blöcke von der Herkunft und Bewegung der vormaligen Eisströme Zeugnis geben¹⁾. Hier hat sonach das Diluvium gegenüber der ursprünglichen Gebirgsformation eine wenn auch überaus, doch immerhin nicht ganz ausschließende Bedeutung gewonnen.

Wesentlich anders gestaltet sich das Verhältnis in den großen Thälern unserer Alpen, in welchen sich zur Eiszeit Gletscherströme bewegten. Hier tritt das Diluvium, wie eingangs bemerkt, nur umbildend auf, während die im jüngeren Tertiär aufgestiegenen Alpen uns in majestätischem Aufbaue von den Urgesteinen des centralen Theiles bis zu den Molassebergen der Aufsenzone und den Gebilden des Diluviums und Alluviums fast die ganze Kette irdischer Gebirgsbildung vor Augen führen.

Wie Verfasser dies in früheren Jahren für das Thal der Sill bei Matri am Brenner, der Saalach bei Reichenhall, der Loisach bei Garmisch-Partenkirchen zu schildern versucht hat²⁾, so soll heute das bergumkränzte Innthal bei Kufstein den Gegenstand einer Betrachtung bilden, welche eine Verbindung der geologischen mit den landschaftlichen Gesichtspunkten anstrebt.

Die großen Couliassen der Gebirgswelt, wie Kaisergebirge, Pendlig, die Berge bei Niederndorf, die gegenüber liegenden Andorfer Berge, der Maistaler- und Thierberg gehören überwiegend der Alpentrias, insbesondere dem Keuper und Hauptdolomite an, während vom Urgebirge zunächst die Hohe Salve, die Schieferberge der rechten Thalseite aufwärts gegen Hall und an klaren Tagen die entfernten Stubaier in die Landschaft herein-schauen.

Jüngere Formationen, wie Lias und Kreide, treten nur untergeordnet im Anschluss an die älteren Bildungen der Trias auf, wie auch das Tertiär nur in der Häringser Bucht mit Fortsetzung bis Kössen und Reuth i. W., dann in der Nähe der bekannten Klause bei Kufstein an westlichen Straßengehänge zu Tage tritt.

Einen weit bedeutenderen Anteil an unserem Landschaftsbilde nimmt dagegen das Diluvium ein.

Hier legte der Innthalgletscher seinen mächtigen Geröllethut und Gletscherschlamm an die Alpenkalkke des Maistaler- und Thierberges an und baute die schönen Vorhügel der „Ed“ und leim Thierberge auf, welche heute durch ihr Wiesengrün, ihre Fruchtbarkeit, ihre prächtigen Landhäuser und Aussichtspunkte Auge und Herz erfreuen. Wie der Innstrom sich heute hart an diese Thalseite und an den Rand des Thierberges drängt, so empfing letzterer auch zur Zeit der Vergletscherung einen guten Teil des mit dem Gletscher sich fortbewegenden Stein- oder Erdmaterials, und macht man keinen Spaziergang auf den hier angelegten herrlichen Promenaden, ohne auf oder an dem Wege die bunteste Musterrsammlung von weit aus den Centralalpen hergeschobenen Geröllen des Urgebirges, aber auch von Geschieben aus dem Buntsandstein und Kalkgebirge anzutreffen.

Wenn der Gletscher bei Kufstein im Gegensatz zu weiter flussaufwärts gelegenen Theilen des Innthales auch keine sichtbaren Moränen im eigentlichen Sinne des Wortes hinterließ³⁾, so ist doch am Thierberge und bei der „Ed“ bei allen Aufgrabungen geschichtetes Diluvium von kleineren und größeren Geröllen zu treffen und wo, z. B. in Zell bei Kufstein, der Boden zu Bauzwecken aufgedungen wird, da kommen überall die großen Geschiebe zu Tage, die nur von der Grundmoräne her-rühren können.

Auf der anderen Thalseite sieht man hier solche fruchtbare Vorhügel nicht, sondern ist alles im Thale ausgewaschen worden, während sich in den Seitenthälern in größerer Höhe das Erraticum erhalten hat.

An R n n d b u c k e l n, d. i. vom Gletscher zugewandeten Erhebungen, fehlt es hier nicht, und da die Höhe des ehemaligen Inngletschers bei Kufstein nahezu auf 1400 m, dessen Mächtigkeit auf 800 m berechnet wird⁴⁾, so ist es sehr naheliegend, wenn die Bildungen der Rundhoche auf dem Zellerberge (der sog. Zellerburg), dann des Kienberges und des Duxer Köpfe, sowie die eigentümlichen Abrundungen am Nordrande des hinteren Kaisers über dem Eingange zum Kaiserthale — wie sie sich besonders schön auf dem Wege von Kufstein zur Kienbergklamm präentieren — den alioleiden Einwirkungen des Gletschers zugeschrieben werden.

Die auf einer Querlinie des Thales auftretenden Erhebungen des Kalvarien-, Festungs- und Zellerberges beanspruchen — wie nebenbei bemerkt werden mag — ein noch älteres Interesse, indem diese dem Hauptdolomite angehörenden kleinen Berge unseres Erachtens als die stehengebliebenen Pfeiler einer sehr alten Verbindung zwischen den aus gleicher Formation hervorgegangenen Gebirgen beider Thalseiten zu betrachten sind⁵⁾.

Ein merkwürdiger Hügel ist der einsam in der Thalebene zwischen Zeller- und Thierberg in der Nähe der Ortschaft Morsbach auflauchende sogen. L a u s a c h l,

²⁾ Fr. Bayberger, der Inngletscher von Kufstein bis Haag im Ergänzungshefte Nr. 70 von 1882 zu Petermanns Mittheilungen, B. 8, hebt dies für die Durchbruchsstrecke (das Querthal) von Wörgl abwärts ausdrücklich hervor.

³⁾ Benck, die Vergletscherung der deutschen Alpen, Kap. IV.

⁴⁾ Nach Bayberger l. c. sind auch die im Thale bei Oberandorf anstehenden Auerberge, dann die kleinen Kalkkegel bei Fischbach nicht ganz durchsichtige Barrieren des Thales.

¹⁾ Vergleiche eine Reise nach Finnland von Paul Leverkühn in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung von 1868, Nr. 155.

²⁾ Vergl. das frühere „Ausland“ von 1889, Nr. 20, von 1893, Nr. 26, dann den „Globe“ Band 67, Seite 94.

ein Bühel, auf dessen Südrand sich alte, dunkelbraune, sehr fest verkittete Nagelfluhe findet, welche kleine Gerölle aus Kalk, Quarz und Buntsandstein enthält und teilweise in derben Fels übergeht. Vielleicht hieß dieser Hügel ursprünglich auch Lousbichl, wie ein ähnlicher Hügel bei Haldensee im Tanneheimerthale, an welchen der Volkmund verschiedene Sagen von verborgenen Schätzen, einer geheimen Thür u. s. w. anknüpft und von dem es heisst, dafs man ihn sich geologisch nicht zu erklären wisse⁵⁾. Unser Bühel bei Kufstein ist übrigens wahrscheinlich ein aus älterer Zeit — wohl der ersten Eiszeit — stehen gebliebener Schwemmkegel, über den die späteren Eisströme natürlich auch hinübergingen und auf welchem sie ihre Visitenkarte in Gestalt von Urgebirgsgeröllen liegen liefsen.

Zwischen dem Zeller- und Maistalerberge trifft man ein über die ganze Breite dieser Thalseite sich erstreckendes System von Hügeln, Wällen und Gräben mit einigen Tümpeln und wäre man versucht, an Endmoränen aus dem Stillstande oder Rückzuge einer Gletscherzunge zu denken, wenn nicht der Ring dieser Erhebungen konkav gegen Norden geöffnet sein würde, während die Stirn- und Seitenmoränen der Gletscher bekanntlich überall konvex nach der Stofrichtung abschließen. Erkundigungen ergaben nun bald, dafs man es hier mit einem alten Schanzenbau zu thun hat, der mit dem Erd- und Geröllmaterial des Thalbodens angeführt wurde. Ob diese Schanzen die befürchteten Angriffe der zweimal nach Südbayern vorgedrungenen Schweden oder vielleicht eher die der hente befürchteten Bayern abwehren sollten, welche mehrmals Herren des schönen Kufstein waren und so oft um den Besitz desselben, dieses ehemals so wichtigen Thalschlusses, gekämpft haben, steht noch in Frage.

Von den lieblichen Vorhügeln der Ed und des Thier-

⁵⁾ Der Name Lousbichl wird von A. Kübler mit mittelhochd. luz, Versteck, und lusen, lauschen, in Zusammenhang gebracht, cf. die Alpenvereins-Zeitschrift von 1898, S. 151, „das Tauheimer Thal“.

berges, im Angesicht des gegenüberliegenden mächtigen Kaisergebirges, kommt man auf wohlgepflegten Wegen zu dem hochgelegenen Pfrillen- und dem Längsee, welche in Bergmulden des Alpenkalke eingebettet sind, während der wahrscheinlich durch einen Bergsturz geschaffene Hechtee eine stillen Wasser in einem tiefen Trichter sammelt. Aber diese Wasser sind nicht immer still, denn — wie man erzählt — sind sie bei dem zweimaligen Erdbeben von Lissabon am 1. November 1755 und 31. März 1761 wild aufgebrannt und haben im letztgenannten Jahre die sie noch einengende Eisdecke mit schäumenden Wogen durchbrochen.

Wenn man bedenkt, dafs Erdbeben in Japan, Indien u. s. w. am gleichen Tage ihres Auftretens die seismischen Apparate der europäischen Beobachtungsstationen in Schwingungen versetzen, so können jene Erzählungen vom Hechtee kaum ohne weiteres auf Täuschungen zurückgeführt werden.

An die Entstehung des Hechtees knüpft sich aber auch eine düstere Sage von der Liebesbeugung der Fee Hechta zu einem Jüngling Friedl von Oberaudorf, welcher anfangs diese Neigung erwiderte, dann aber, in neuer Liebe zu einer schönen Wirtstochter Elsin von Mühlgraben entbrannt, der Fee Hechta die Treue brach. Zur Rache habe diese, als Friedl wieder zur Stelle kam, die Quellen versammelt und am Orte ihrer früheren Zusammenkünfte, einer schönen blumigen Wiese, einen See entstehen lassen, in dessen Fluten der Treulose verschwunden sei⁷⁾.

So bemächtigt sich die menschliche Phantasie der Naturwunder und erklärt und verkärt dieselben durch den Hauch der Poesie, während es der Wissenschaft des Menschen viel schwerer gemacht wird, wenn sie mit ihren weit enger begrenzten Mitteln erklärend herantreten will an die Rätsel und Wunder, welche die Vorzeit geschaffen und hinterlassen hat.

⁷⁾ Wegweiser für Kufstein 1877 und 1890.

Hausinschriften aus Ostfriesland.

Gesammelt und mitgeteilt von Dr. August Andrae. Weener (Ostfriesland).

Indem ich heute der vor Jahresfrist im „Globus“, Bd. 72, Nr. 24, S. 375, veröffentlichten Sammlung westfriesischer Hausinschriften als Seitenstück eine solche aus Ostfriesland, das Ergebnis längerer, oft mühsamen Sammelns, folgen lasse, bemerke ich zunächst, dafs die damals an die Groninger Inschrift „Ick kikk noch int“ geknüpfte Bemerkung durch eine freundliche Mitteilung aus Amsterdam hinfällig wird, und es mit besagter Inschrift hiernach folgende Bewandnis hat: Jener Kopf mit Inschrift ist angeblich zur Erinnerung an die Belagerung von Groningen im Jahre 1672 durch den Münsterischen Bischof und den Kölnischen Kurfürsten. „De verjaardag van Groningens ontzet“, 28. August, wird hente noch unter allerlei Volkabelustigungen „feestelijk gevierd“. Und man wollte dadurch andeuten, dafs die Einwohner sich nicht vor der Belagerung fürchteten, so lange noch Lebensmittel durch das Seegat (Reitdiep) eingeführt werden konnten. Dieser Gedanke nun ist dem damaligen Kommandanten der Stadt, Carl Rabenhaupt, welchen der Kopf auch vorstellt, in den Mund gelegt mit den Worten: „Ick kikk noch int“ (jat = gat zu ergänzen). Die Strafe mit diesem Hause heisst denn auch dasach „Kijk in't jat straat“. „Jat“ wurde, weil es leicht aus dem Sachverhalte ergänzt werden konnte, in der Inschrift weggelassen. Auf Hauschildern

wird ähnlicherweise, auch bei uns ja, das weggelassene Wort oft durch ein Bild ergänzt: Dit is in de ♦ — De zoete (darunter eine Honigtonne, in die ein Bursche hineinfallt), also „der süsse Einfall“, wie holländische Bäckerläden oft genannt wurden¹⁾.

Emden besitzt einen ganz ähnlichen Kopf, der von seiner Stelle hoch oben im Giebel am Delft (Hafen) den Blick ebenfalls seawärts gerichtet hält und mit dem berechtigten Seerauber Störtebeker in Verbindung gebracht wird. Nach neuer Ansicht stellt derselbe jedoch den Herzog Alba dar, welcher bei einem Aufenthalte in Emden in dem im Jahre 1563 erbauten Hause Wohnung nahm und von jener Stelle aus Ausschau nach den Schiffen hielt. Ja, bei einer Abpntzung der Giebelwand hat der jetzige Hausinhaber angeblich sogar die Worte „Herzog Alba“ am Kopf entdeckt, der auch genau zu einem echten Bildnis Albas passe. Stark bedroht hat Alba Emden nach der Schlacht bei Jemgum, 1568, auf jeden Fall, und man war auch recht in Furcht vor dem „Hannibal ante portas“. So könnte der Kopf

¹⁾ Ähnliche Benennungen auch bei uns; so heisst in Schleswig eine aus dem Jahre 1758 stammende Gastwirtschaft: „Kiek in de Stadt“, wegen ihrer Lage vor einer Strafe, die man von dem Hause aus ganz hinuntersehen kann bis nach der Hauptstrasse.

immerhin aus jener Zeit zur Erinnerung an jene Schreckenszeit da angebracht sein und läßt sich jedenfalls als ein Wahrzeichen der Stadt ansehen. Von Alba sollen auch die noch heute vorhandenen Dukdalben (duc d'Albe) herrühren, Pfählszusammenstellungen zum Befestigen der Schiffe.

Nach diesen Vorbemerkungen mag nunmehr in damaliger Reihenfolge mit den Inschriften einiger „Hatershusen“ der Anfang gemacht werden. Aus Emden (Große Deichstrafse):

WANNER . DIT . IJVS .
BOVWET . GODT . SO
IS . MËSCHEN . NIIT .
MAN . SPOT . ANNO
1 . 5 . 58

Neueres „Hatershus“ aus der Spiekerstrafse:

Als Godt Behagt
Is Beter Beniet
Als Ieklagt
1804

Eiu solches aus Dorf Canum (Kreis Emden):
1773

SO GELEEFT AS GOD BEH
AAGT . BETER BIENIEDT AS BEKLAAGT

Dabei ein Bauer mit Pflug und Gespann.

Eiu anderes aus Dorf Grootshusen (Kreis Emden):

Jan Eden Smit,
en
Antje Janzen,

*Laat hoters haten, en nyders nyden,
Wat God ons gunt dat moeten zy lyden*
1789

An demselben Gebäude in Verbindung mit anderen Inschriften:

ALS IDT GODT BEHAGET SO
IST BETER BENIET ALS BEKLAGET
ALLE DE MI KENNEN DE GESCHIE
ALS SE MI GYNNEN . MIT
NA DIT IJVS EN BETER GOD.

„Mit Got“ gehört zusammen. In dem neuen haben diese Inschriften des alten Gebäudes wieder Platz gefunden³⁾.

Aus Dorf Wirdum (Kreis Emden):

P. J. B.  B. J. M.

*Laat haaters haaten, laat
nieders nieden, wat Godt ons
gunt, moet elk wel lieden, 1793.*

Auf einem Ziegelsteine in einem anderen Hause des Ortes liest man noch:

Vreede en Onvrede
zyu Halfrusters de eer
te trouwde met Overvloed
de andere met Armoed.

„Hatershus“ aus Weener mit Wappen (Adler, das nach rechts springende Pferd, drei Kleeblätter), zwei

³⁾ Noch fallen ein altes Familienwappen und ein interessantes altes Relief in die Augen, ein Elternpaar mit sieben verschiedenalterigen Söhnen. Man sah in der heiligen Siebenzahl wohl ein besonders gnädiges Geschlecht des Himmels. Ein ähnlicher „Stein der Siebenlinge“ befindet sich in Hameln, aus dessen Inschrift hervorgeht, daß ein Elternpaar im Jahre 1600 am 9. Januar mit zwei Knaben und fünf Mägdelein⁴⁾ auf einmal beschenkt wurde. Auch dies denkwürdige Ereignis ist im steinernen Bilde festgehalten.

schwarzen Rosetten im weissen Felde, drei Eisenlilien am Giebelanker und der Inschrift:

*Wan Gott mein Geleitsman ist; kein Vbeln kan mir begegnen
Felt es züm weilen Säter; Gott kan es buldo Segnen
Las Hafers Hafsen; Las Neiders Nriden
Was Gott nür Gännet, das müssen Sie Leiden
Ünsere Aller aias änt ein; Las dier O God befohlen sein
Wilche Jan Sen: Teltse Häden
ANNO 1712 den 1 Junj.*

Oben im gegenüberliegenden Giebel nochmals ein II (Erbauer).

Andere Inschriften, in denen Neid und Mißgunst zum Ausdruck kommen. Emden (Nördlerthorstrafse):

WOL VORGVNT EIN AND
ER SIN PROFIT DE KVELT
SIN BLOT VND VOR
SUT SINE TIT
ANNO 1585.

versut = versäumt. Gelegentlich wird solchen Inschriften Nachdruck verliehen durch bildliche Darstellung. Man wählt die Katze, um Mißgunst und Brotneid zu veranschaulichen, der Eule gegenüber; so an einem „Packhause“ in der Schulstrafse:

ICK . IDT . DOICH . ALLES . VNTFANGEN . HEBBE .
VAN . DINDEN . HENDEN ANNO DOMINI . 1559 . VLE .
WAT . DEIST . DW . MIT . MIN . SPISE . IN . DIN . MVLE .
KATTE . DW . SCHIALT . WETENN . VORGWNET .
BROEDT . WERDT . OICK . GEGETEN . T X P .

Die Frage der Katze ist neuen Anlagen zum Opfer gefallen und mündlicher Mitteilung verdankt, ebenso das Relief, welches aber in das Altertumsmuseum gerettet wurde und hier aufbewahrt wird. Das gelungene Bildnis zeigt die Eule mit Mäusen in Krallen und Schnabel, als auf ihr Recht pochend, nicht wankend, und die Katze, bissig, dagegen anfauchend. Dieselbe bildliche Darstellung und eine ähnliche Inschrift zierte früher ein Haus im beachteten Orte Hinte. Beim Abbruch des alten Gebäudes wurde seiner Zeit ein Teil der Inschriftensteine (Backsteine) gerettet und glücklicherweise, leider zum Teil in sinnloser Anordnung, in die Rückwand des neuen Hauses wieder eingesetzt, wo heute noch zu lesen ist:

DE MI BENIDE DE SAL WETEN DAT VORGVNT
BROET MEIST WART GETE DE IS ARGER AS
FENIN = DIT MOT GE ANNO 1571

Fenin = Gift. In die erste punktierte Stelle ist kein Zusammenhang zu bringen, weil da auch was fehlt. Von dem eigentlichen Tiergespräche sind nur die Anfangsworte der Eule erhalten „dit mot ge“ (weten u. s. w.), dagegen beide Tiergestalten, die Katze mit einer Wurst im Munde, kann also „den Hals nicht voll genug kriegen“, und die Eule mit Mäusen, außerdem D (Wappen), S (Namen)⁵⁾.

Hieran reißen sich weitere Inschriften, in denen geklagt wird, sog. „Klageinschriften“; Voraicht, Göttertrauen, Gottesfurcht, Demut, Nöte. Aus Dorf Großborsum (bei Emden):

⁴⁾ Auch ein beliebtes Thema für Glasbilder, die früher viel zu Geschenken benutzt wurden:

Herendt Roltes. O Katte du must weten vergünnet Broet wert viel gegeten wert mit vergunt und nicht gibt den schla die Duuel vnd plage de Gicht 1645 (mit Katze und Eule; Emden).

HET RECHT . DE WARHEIT . EN DE TROUW .
SÜND VOR VELE JAREN VAN ARD AL FLÜCHTIG
GEN HEMEL UPGEVAREN . WIL UNRECHT . LOGEN .
EN BEDROEG . DOOR SNOOD GEWELD HÛN RIJK
OMWOELDEN EN HEERSCHEN SLECHT OM GELD .
DUS MOET ONNOSELHEID GESTADIG BANGE
WESEN . EN BI DE WOLVEN SIN AS HET LAMM IN
DUSEND VRESEN . ANNO 1705 .

Onnotheit = Unschuld, Einfalt; vresen = Ängsten,
Furcht.

Diese Inschrift, welche vom Unverstande, der so
vielen auf dem Gewissen hat, beschriftet ist, wurde nach
mündlichen Mitteilungen niedergeschrieben. Eine bildliche
Darstellung jedoch zu der Inschrift, das Lamm mit

DE WAERHEIT IS TO HEMMEL GHETOEGEN EN DE TROYWE IS OYER DAT WIDE MEER GHE
FLOEGHEN DE GERECHTICHEIT IS ALLENTHALVEN VERDREVEN DE ONTROVWE IS INDE
WERLDT GHEBLEVEN

ANO 1.5.80

0 GODT MIN HEER WOE ZER GEIT GELT VOER EER GHEWALT VOER RECHT DAT KLAEGE
IK ARME KNECHT

Aufgezeichnet am 30. Mai 1897¹⁾.

Aus Emden (Neuthorstraße):

ICK • SE • ICK • HORE • ICK • SWIGE • VND •
VORDRAGE • ALSVS • WEET • NEMANT • WAT •
ICK • IAGE • WENTE • GODT . IS • ALLEINE • DE •
MAN . DE • GEVEN • VND • FALSCH • NIDER •
TYNGEN • WECH • NEMEN • KAN • ANNO . 15 . 61 •
A. X. VI

Zieht sich als eine Reihe an zwei Giebeln entlang.

Kleine Osterstraße:

IDER SE VP SICK SULVEN

ANO . DNI . 1 . 5 . 83

Haus am Delft:

VRESE GODT DE HEERE VN DE MERE . SPARE
VN SORGENET THO SER . DEN DV BIST THO ARMOT
GEBOREN . ALL DIN SPAREN VN SORGEN SVNT
VERLOREN . WANT GODT IS DE MAN DE DI ARM
VN DE RIKE MAKEN KAN ANNO 1559

de mere = das Meer. Das Haus am Hafen wurde ge-
wis oft von den Wasserfluten bedroht und bedrängt,
so daß die Bewohner allen Grund hatten, sie zu fürchten.
So lautete die Inschrift des Gasthauses „De goude Thorn“
(heute noch „der goldene Turm“), die aber, was sehr
zu bedauern ist, in letzter Zeit einem neuen Giebel hat
weichen müssen. Dabei hat Unverstand oder Zerstörung-
swut die Hand im Spiele gehabt und angeblich die In-
schriftensteine zerschlagen und auf den Schutthaufen
gebracht. Die Inschrift ist nach mündlichen Mitteilun-
gen der früheren Besitzerin niedergeschrieben. Man
zeigt noch zwei Ritterbüsten aus alter Zeit, von einem
Kamin im Hause herrührend.

Aus Norderl:

HINDERICUS WIEBEN 1789

AB AQUA ET IGNE HOMINUMQUE FURE LIBERA
NOS DOMINE.

¹⁾ Wegen Abbruch des Giebels wurde eine demnächste
Entfernung der schönen poetischen Inschrift in Aussicht ge-
stellt, die auch leider wirklich stattfand. Über den Verbleib
der Inschrift war vorläufig nichts zu erfahren. Ihre spätere
Entdeckung auf einem Schülerauszuge am 24. Juni 1898 in
Logabirum bei Leer, wo sie ihr Dasein an einem Neubau
weiter fristen soll, war eine zu freundige, als daß sie hier
verschwiegen werden sollte. Die Inschrift interessiert uns
noch, als sie auch von Buhlers (Hilleshimer Hausprüche
1891, S. 7) in Hilleshim 1545, wenn auch fragmentarisch,
belegt wird und hier vielleicht zur Ergänzung dienen kann.

Heiligenschein, Recht, Wahrheit und Treue darstellend,
von drei Wölfen, Unrecht, Lüge und Betrug, angegriffen,
wird nebst anderen dazu gehörenden Verzierungen, Eng-
elsköpfen, im Nachbarhause aufbewahrt. Die Inschrift
hat eine Geschichte, wonach der damalige Hauseigen-
tümer sich selbst unter dem Bilde des Lammes und seine
drei Widersacher, drei Ratsherren, gegen die er wider-
rechtlich einen Prozeß verloren hatte, unter dem Bilde
von Wölfen darstellte und sich so gleichsam rächte;
vielleicht durch die bekannte Fabel des Phädrus, „Wolf
und Lamm“, angerregt, in der schon der Dichter sich
als Lamm und seinen Widersacher als Wolf gezeichnet
hatte.

Ähnlich im Flecken Oldersum (Kreis Emden):

Ähnlich im Flecken Oldersum (Kreis Emden):

ANO 1.5.80

0 GODT MIN HEER WOE ZER GEIT GELT VOER EER GHEWALT VOER RECHT DAT KLAEGE
IK ARME KNECHT

Das Haus trägt den Namen „Seldennrust“ (Seldens
Ruhe) und ist mit viel ornamentalischem Schmuck ver-
sehen: Wappen, zwei Löwen, oben auf dem Giebel zwei
lebensgroßen Figuren, einem geflügelten Saturn mit
Sens und Stundenglas, den Ackerbau, und Neptun mit
dem Dreizack, die Nordsee, die Schifffahrt, beide Götter-
gestalten also gleichsam die Haupterwerbszweige Ost-
frieslands verkörpernd²⁾. Dieselbe Inschrift noch in Dorf
Jennelt (Kreis Emden) aus dem Jahre 1778.

Aus Dorf Weenermoor (Kreis Weener):

17

A: Sybens

Eke Sybens

Heijen, dykr

Geb: Heykes

Dit Huis, doort Blizemour geveld,
weerd door des Hemsds Gunst hersteld.

Die Inschrift verdammt also ihr Dasein dem Unter-
gange des alten Gebäudes durch Feuersnot, „durch das
Blitzfeuer“.

Sehr verbreitet ist die Sitte, nur Jahreszahl und An-
fangsbuchstaben der Erbauernamen an den Giebelkanten
anzubringen, die manchmal wohl beabsichtigte Herzform
aufweisen und mit Eisenblumen verziert sind. Ein
älteres Haus in Weener zeigt im Giebelanker statt all
dessen das weiße hannoversche Pferd und links davon,
niedriger, eine eingeschossene und eingemauerte Kugel
aus der Zeit des Revolutionskrieges, welche uns nach
dem nahen Dorfe Mark führt, wo eine solche einschlag-
ende Kugel den Großvater des noch lebenden Haus-
besitzers zu folgender Gedächtnisschrift veranlaßte:

1795 den 8. April

Is Hier van de Franssen

een Kugel dor Schoten

dat gaf Schrik vor

mij en mijn Huis Genoten.

Wiert Folkerts.

Ebenfalls die Kriegsnot des siebenjährigen Krieges
diktierte die Inschrift des von mir wegen seiner vier
Frazten so genannten „Fraztenhauses“ in Leer:

²⁾ In früheren Jahren soll ein Kapitän, ein Holländer,
zwei Löwen aus Afrika mitgebracht und ihnen die Namen
„Selden“ und „Rust“ gegeben haben, wonach das Haus so
genannt sei. Seldens Rust steht deutlich am Fuße der Löwen
eingeschlagen.

DOOR
HENDRIK BAVINK
EN CATHARINA. ZYTSEMA
GEBAUT: MDCCCLVII

Jemgum (Kreis Weener):

BETRVT, NYT, VP, JV, GELT, NOCH, VP, V, GVT, NOCH, VP, FLEYSCH, OFT, BLOT
WANT *ALS* IW *GELT* VND *GVT* *BEGYNT* *TE* *MYNDRN* *SO* VERIATE *V* *ALLE* MENSCH *KINDR

HOLT *DIC* REIN NEDRYC *VND* *KLYN* DENCKT *VP* DEN *DACH* *DE* *V* NEMANT *VERBI* *MAG

HEVWE. SYRT
ANNO 1567

Das alles mochte wohl mancher ein Jahr später erfahren, als die Jemgumer so unglücklich gegen den Herzog Alba waren.

Der Bibel entnommen und dazu Passendes. Aus Norden:

DE. SEGEN. DES. HERE MAKT
RIKE. ANE. MOIJE. 1593.

Sprüche 10, 22. Der Giebel ist erneuert.

Im Anschluß hieran die dem Sprichwörterschatz entnommene Inschrift aus Jemgum:

1783
An gods zegen
ist 't alles gelegen

Hochdeutsch in Stadt Esens:

An Gottes Segen
Ist Alles gelegen

Anno 1798

und in Nortmoor 1810 (Kreis Leer).

Hier reibt sich passend die hübsche Inschrift aus Petkum (Kreis Emden) an:

MEIN GLÜCK BERUHT = O GOTT
AUF DEINEM SEGEN
VER TRAU ICH DIR UND GEH AUf
DEINEN WEGEN
SO WIRST DU MIR AUCH OHNE
SORG UND KRÄNKEN
WAS NÜTZLICH SCHENKEN
EVERHARDINA BRACKLO
GEBORNE IANSEN
1806

Ebenfalls aus Esens:

NIE VERZAGT WER DEINE LIEBE, DEINER WEISEN
MACHT GEDENKT WIRD MICH GLEICH DAS LEBEN
TRÜBE DU BIST DER MEIN SCHICKSAL LENKT
Erste Hälfte stellenweise verwittert und nicht mehr recht zu entziffern. Und:

Gott allein die Ehr:
Und sonst keinem mehr

Lateinisch mehrmals im Flecken Wittmund, 1733, 1735, 1747: SOLY DEO GLORIA.

Aus Emden:

Loft Godt
Booven alle

Im benachbarten Dorfe Wolthusen liest man:

O: HEERE U. SY LOF. EN EERE
DAT WY DIT HUIS MOGEN BOUWEN
WILT GY HET IN GUNSTE BEROUWEN
ALBERT: K. OHLING CATRYNA TER. HAARS
1783 DEN 22 APRIL

Noch eine andere neuere interessante Inschrift von der Vergänglichkeit befand sich in Wolthusen an einem

AL WORT IN VEEL ONRUST
DES LANDS DIT HUIS GERIGT
DOG HOOP WY GODT IN VREED
ONS IYR IN VOEDENS TIGT.

Bauernhause, das vor sieben Jahren verkauft und trotz seines kurzen Daseins leider von dem Käufer aus feindlichen Gründen abgerissen wurde, so selbst einen Beweis für die rasche Vergänglichkeit liefernd. Auf dem Inschriftensteine nun, der glücklicherweise von dem neuen Erwerber aufgehoben wird, steht zu lesen:

hinderk. A. Eckhoff. Ilempe. E. Meyer.
Anno 1844

Die dag die gisten was
Is van ons weg genomen
De dag die heden schijnt
Zal haast ten einde komen
Van mij die dit nu bouwt
Van U die dit nu leest
Men zegt naar korten tijt
Die lieden zijn geweest.
Tot gedachtenis van mijn ouders
Grietje H. Eckhoff

lieden = Leute.

Geht man von Wolthusen auf dem Deiche weiter, erreicht man bald Upphusen und liest gleich am Eingange des Dorfes die griechische Inschrift:

Ἰωάννης (Kopf) εὐατοῦ

Die Inschrift befand sich früher an einem alten kleinen Hause und wurde bei dessen Abbruch in der Neubau wieder eingefügt. Das bekannte Wort „Erkenne dich selbst“ stand ja auch einst am Apollotempel zu Delphi als Inschrift und wird einem der sieben Weisen, bald dem Thales, bald dem Chilon, bald anderen zugeschrieben.

Aus Dorf Larrelt (bei Emden):

PAX IN TRANTIBVS

ONIAS BOETH

HERMANKEN SIN

EHE FROVWE

ANO 1634

Soll von einem „Steinschiffer“ aus Emden mitgebracht und an seinem Hause angebracht sein. In Weenermoor noch mit dem Zusatz: Salus exeuntibus 1823.

Ebenfalls eine lateinische Inschrift lesen wir in dem Larrelt benachbarten Dorfe Wybelsum am Dollart an einem kleinen einstöckigen, aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammenden Hause:

VIVE. MEMOR. MORTIS
SIS. ET. MEMOR. SALVTIS

Die Inschrift ist von zwei Wappen eingeschlossen; links ein Kreuz, darunter vielleicht zwei Schneiden (Messer) und drei Ringe (Kreise) daneben; rechts Zirkel mit Winkelleisen und zwei Räder; als Freisauerwappen bezeichnet; Zirkel und Winkelleisen kommen auch als Handwerkerzeichen vor und deuteten im vorliegenden Falle das Handwerk des Erbauers an.

Den in das „Gereformeed Armluis“ aus dem Jahre 1790 (jetzige Gewerbe- und Handlsschule) zu Leer Eintretenden fällt in die Augen:

HIER WORDT GEHUISVEST EN GEENEET
WIE VLYTIG ARBEIDT BIDT EN LEERT.
QUAERUNT UT PROSINT

GIF/DE/GOT/FRVCHTIGEN/VNDE VORBARME/DI/DER/GOT.LOSEN/NICHT/VNDE/DO/GOET.DEN
f/EELENDEN SIRACH/11

G.e. Person, folc, gi in-gericte tene, fonder solt, de tene hore vie, den, grotc



Die obere Inschrift ist aus Sirach 11 gezogen, die mittlere, welche sich bogenförmig über den Fenstern hinzieht, entstammt, wie auch hinzugesetzt ist, dem fünften Buch Mose 1, 17 (Dev: = Deuteronomium). Initialen (Namen), Hausmarken und Jahreszahl endlich befinden sich nebst Verzierungen, Figuren in Blumen auslaufend und Bänder haltend, auf denen die Zeichen zum Teil ruhen, Tierköpfe (Elefant) über den unteren Fenstern. Nach der zweiten Inschrift zu schließen, scheint das Haus, das 1756 erneuert wurde, eine Art Gerichtgebäude gewesen zu sein.

Aurich besitzt oder vielmehr besaß auch ein so altes Gerichtsgebäude in dem ehemaligen Riehthause, wo sich einst das landesherrliche ostfriesische Gericht oder die Kanzlei befand, mit der Bezeichnung AÑO. DÑI. 15. 68 und der bildlichen Darstellung der Gerechtigkeit und des Salomonischen Urteils, oben zwei geflügelten Engelsköpfe in den Ecken. Aufgeseichnet am 19. September 1897⁴⁾.

Im Anschluss hieran nehmen wir nun noch zuletzt einige andere alte Häuser in Angenschene. Leer:

IOHAN.  B: 1572

Mit vier kleinen geflügelten Engelsköpfen und einer Art Hausmarke hinter dem Vornamen, einem A ähnlich.

Anno  1618 ANNO 1645
B M B



In den geradlinigen Figuren hier und durchweg haben wir wieder Hausmarken zu sehen, die ja erblich waren und in Wappen übergingen, wie auch in den meisten vorliegenden Fällen. Oldersum weist noch ein altes Haus mit der Jahreszahl 1553 und zwei Fratzen auf, und Jemgum:

BORIVS  FICCKE
ANNO  1598

Mit zwei Köpfen. Aus Weener:

ANNO I  F 1660

Oben im Giebelanker eine eiserne Lilie. Aus Norden:

1 5 V
E  S D  S
8 8 ANNO 1622

Ein Haus wird nach seiner bildlichen Darstellung der Fabel vom Fuchs und den Weintrauben „Uoel Vossenhus“ genannt, ein anderes mit einem Nagelbohrer ins Giebel, trägt selbst seinen Namen DE SPYKER-

⁴⁾ Nach einer Mitteilung der „Ostfriesischen Nachrichten“ vom 29. Mai 1898 jedoch soll auch dies ehrwürdige Haus den Anforderungen der Neuzeit geopfert werden und einem Neubau Platz machen, wenn auch das Relief an der Front des Neubaus wieder angebracht wird und so der Nachwelt erhalten bleibt.

Das Polizeikommissariat in Emden trägt die Mahnung:


1692 ϕ

SLAEP T NIET ϕ DIE DAER WAECKT ϕ

Noch ein interessantes Haus aus Emden (Alte Markt):

S. N. G. D. S dev: .1.
1543


BOOR, sei es nun, dafs der Giebel so spitz wie ein Bohrer ist, oder dafs da ein Tischler wohnte. Das interessanteste Gebäude ist das „Schönninghache Haus“:

E  AÑO. 1576 D I

Diese Inschrift befindet sich auf einer mit Engelsfiguren verzierten Steinplatte im Giebel über der Haus Thür. EC sind wohl die Anfangsbuchstaben des Namens des Erbauers, der wahrscheinlich Egbert Crayers geheissen hat nach einer Grabplatte in der Kirche, welche dieselben Zeichen und Buchstaben enthält wie die Giebelplatte. Zwischen DI (Name der Frau) befinden sich drei Kesselhaken, wie man sie heute noch in alten Häusern bei offenem Feuer findet, wohl von sinnbildlicher Bedeutung hier. Außerdem zeigt das mächtige Haus prächtigen figürlichen Schmuck auf dem Giebel, Darstellungen aus der Geschichte des Herkules, sowie ein kostbares farbiges Glasfenster mit Wappen über der Thür⁵⁾.

Emden: AÑO DÑI. 1.5.72 und ANNO. DÖM. 1.5.7.5

ANO  1560 15  84


AÑO 1581
HINDRICK VAN RVLE ANNO D  I 1588
(Schlaf)

Ein Schaf (Lanum) trugen auch früher die Schäfergülden.

DIT IS DAT ERSTE NYE
GEBOV VP FALDEREN ENDE IS GESCHET
ANNO 1540

Die Bezeichnung „Up Falderen“ für jene Strafe und Gegend heute noch bekannt.

Alter Bauernplatz mit Hausmarke aus Dorf Twixlum bei Larrelt:

NAN FOCKEN ELCKZ
NOINNIS SIN HVSFROK
ANNO  1594 WE

Das WE hinter der Jahreszahl ist wohl Witwe zu lesen. Unter einem oberen Thürbalken im Hause ist noch eingemeißelt: Anno (Wappen mit H und Strichen) 1608.

⁵⁾ Über den Ursprung des Hauses erzählt man noch einige kleine Sagen: Ein armer Junge hätte, als man ihn seiner Armut wegen verhöhnte und verachtete, erwidert, er werde noch reich werden und sich demalstein ein Haus bauen, so hoch, wie er jetzt mit dem Steine werfen würde. Eins andere Fassung: Ein Weisenknahe, welcher in die Fremde zog, soll seine Mütze in die Luft geworfen und dabei gesagt haben, wenn er zurückkäme, wolle er sich ein Haus bauen, so hoch, wie er die Mütze geworfen habe. Endlich soll ein Schiff bei der Insel Juist verunglückt sein, welches die Baumaterialien für ein Haus geladen hatte, die so nach Norden gekommen seien.

Ebeudaselbst: 156. X TIMMERDE GERT
ERIC. V HOW DIT HVS

Ein Teil der Inschrift, das „Kopfstück“, wurde bei einer Erneuerung des Hauses nicht wieder eingesetzt, wird aber aufbewahrt.

Hausnamen (Emden): ANNO (Maulwurf) 1591, darüber C M, von einigen nach dem Maulwurf, „In de Mole“ genannt. DE ROODE LEUW (mit Löwen, wie in Harlingen). Im „Grünen Wege“ zeigt das alte Mauerthor den weisen sinesischen Elefanten, der eine Rolle Kautabak im Rüssel trägt, darunter: DE WITTE OLIPHANT. Thor, angeblich aus dem Jahre 1677 stammend, wie nebenstehendes Gebäude, und dahinter liegender Garten mit jetzt verschwundenen Gebäuden, sollen einem holländischen Tabakhändler gehört haben, der sein Gewerbe mit dem Elefanten in Beziehung setzte. ANNO DIT IS IN GOESENS 1560 (jetzt Weinpackhaus).



Rechts von dem Wappen mit Hausmarke befindet sich der Engel, den wir schon aus Harlingen kennen, und ein zweites Wappen mit dem „Upstalsboom“, jenem Dingbaume, wo sich jedes Jahr um Pfingsten die Abgeordneten der sieben friesischen Seelände versammelten, „um to Rote to gahn“. Aus derselben StraÙe (Pelzer-) und demselben Jahre:

15 90
(Schiff)
DIT IS INT
KREVEEL

Damalige größte und älteste Schifferkneipe der Altstadt. Jetzt ein Parkhaus!).

Ebenfalls ein Schiff, wenn auch anderer Art, sehen wir im Flecken Nesse (Kreis Norden) an einem alten Hause über der Thür: Aus dichtem Gewölke schauen vier Engelsköpfe, durch ihr Blasen das Meer erregend, auf welchem das Schiff mit der Bemängung schwankt. Das ist natürlich „Jesus mit den Jüngern auf dem Meere“, im Orte „Petri Schiffahrt“ genannt. Das Relief ist lünettenförmig (halbkreis-) und die Darstellung eingefasst von einem Blätterkranz mit Rosen. Oben im Hintergrunde wird noch ein Storch sichtbar, der Beschützer und Schirmer des Hauses. Im benachbarten Flecken Dornum fällt noch ein Haus auf aus dem Jahre 1783 mit den Initialen I H S, in denen man wohl das Monogramm Christi zu sehen hat und die also aufzulösen sind: Jesus Hominum Salvator. Ein anderer biblischer Stoff ist in Emden an einem Hause dargestellt, Jonas vom Walfisch ausgespien, das Haus heißt danach „Jonas“. Das jetzt verblaute Bildnis befindet sich angeblich nochmals in einem oberen Zimmer. Ein reichverziertes altes Giebelhaus in Leer zeigte Simson mit den Löwen; das Relief ist nun verschwunden, der volkstümliche Name des Hauses, „Samson“, aber geblieben. Dem „Jonas“ schräg gegenüber war früher eine Figur, ein Chinese, die den Mund aufmachte. Sie ist ebenfalls nicht mehr da, wohl aber der volkstümliche Name des Hauses, „Gapenbek“ (Schnabelfsperrer).

*) Kraveel, unser Karavelle u. a. w. aus dem spanischen „carabela“, das bekannte Segelfahrzeug, wie es ja bekanntlich auch von Kolumbus und den übrigen Seefahrern jener Zeit benutzt wurde.

Der Abschluss der Expedition Marchand.

Über Marchands Zug nach Faschoda brachte ich in Bd. 74, S. 326 einen kurzen Bericht, der die Ereignisse bis zum Februar 1898 schilderte und mit dem Beginn der Fahrt auf dem Bahr el Ghazal endete. Ehe ich hier ein- und fortsetzte, muß ich auf die Vorbereitungen zu dieser Fahrt zurückgreifen: denn erst die neuesten Berichte geben ein klares Bild von der Schwierigkeit und den Mühsalen der Unternehmung und von der zähen Ausdauer des Führers Marchand.

Mitte Dezember 1897 war die Flottille, bestehend aus dem Dampfer „Faidherbe“, der Dampfbarkasse „Nil“, acht Stahl- und Aluminiumbooten und 40 großen, selbstgeimmerten hölzernen Kähnen längs des Such in drei Abteilungen placiert; das Hauptquartier befand sich in dem Fort Dessaix an der Mündung des Wan. Um sich vor Überfällen der Mahdisten zu sichern, waren kleine Recognoscierungstrupps nach Südosten, nach Djour Ghatas und dem Tondji ausgeschiedt worden. Das Wichtigste aber war, in dem Wirrsal von Kanälen, die sich über eine endlose und uferlose Fläche ausbreiteten, eine für die Flottille fahrbare Fahrstraße nach Meschra-erek und bis zur Mündung des Bahr el Djebel (Weißer Nil) ausfindig zu machen.

Kapitän Baratier mit 20 Tirailleurs erhielt hierzu den Auftrag. Er fuhr mit einem einzigen Boot am 12. Januar 1898 von Fort Dessaix ab und kehrte erst nach mehr als zehn Wochen, am 26. März, zurück. Um sich die praktisch verwertbare Lösung einer so schweren Aufgabe deutlich zu machen, muß man sich die geographischen Verhältnisse jener Gegenden ins Gedächtnis

zurückrufen, wie sie von Junker in seinen „Reisen in Afrika“ (Bd. 2, S. 59 bis 84) so anschaulich geschildert werden. Das Nilthal anfangs von Faschoda stellt eine weit ausgedehnte Ebene dar, wo sich die Wassermassen des oberen Nil und seiner westlichen Zuflüsse aufstauen. Zur Regenzeit wird sie ein morastiges Überschwemmungsgebiet von ungefähr 200 km Breite. Die Vegetation, während der trockenen Zeit öpfit emporgeschossen, wird durch das plötzliche Anschwellen der Flüsse enturzelt, fortgeschwemmt und bei der Einmündung von größeren und kleinen Bächen zu kompakten, schwimmenden Grassmassen aufgehäuft, zu den sogen. „Sedds“. Die Schiffahrt hat also zur Trockenzeit mit Sand- und Schlammhänken, zur Regenzeit mit den Sedds zu kämpfen. Die Dichtigkeit und die Anzahl der Sedds wechselt mit den Jahren; Junker hatte 1880 auf der ungefähr 250 km langen Strecke zwischen dem See No und Meschra-erek zehn größere Sedds (bis zu 2000 m Breite) zu überwinden und brauchte dazu mit seinem Dampfer volle acht Tage. Eine auf dieser Erfahrung beruhende, aber durch französischen Optimismus etwas zu günstig gefärbte Berechnung mag wohl Marchand und Baratier vorgeschwebt haben, als sie die Dauer der Auskundschaftung auf zwei oder drei Wochen veranschlagten. Baratier mußte es büßen; er traf es viel, viel schlechter, als er erwartet hatte: abgesehen von wahrscheinlich besonders mifälligen Wasserverhältnissen stand ihm kein Dampfer und vor allem kein Eingeborener als Führer oder Lotse zur Verfügung wie seiner Zeit Junker. Aber trotz alledem, trotz mangelhafter Verproviantierung, trotz

wiederholter Kämpfe mit Hunderten von Flußpferden, steuerte er doch glücklich sein Boot durch die Unzahl mit Schiff bewachsener Kanäle und schleppte es viele Kilometer weiter über die verfilzten Grasbarren und erreichte am 23. Februar endlich sein Ziel, den schiffbaren Nil am Ostende des Sees No (Mogreha el Bahur). Doch als er trümpfend nach Fort Dessaix zurückgekommen, war die günstige Zeit der Schifffahrt verstrichen. Die Tiefe des Sees hatte sich um 1 m verringert; überall ragten Sandbänke und Felsklippen aus den seichten Gewässern hervor.

Jetzt, wo alles zur Abfahrt bereit gewesen wäre, fehlte das Notwendigste: das Fahrwasser. Man brauchte nicht viel, denn der „Faidherbe“ hatte nur 1,60 m Tiefgang; aber auch das Wenige war nicht vorhanden. Man mußte auf die Regenzeit bis Ende Mai warten. Largeau mit der Avantgarde ging voraus und besetzte Meschra-er-Rek; Marchand folgte am 4. Juni 1898 auf den Stahlbooten mit der ersten Truppenabteilung (acht Europäer und 100 Senegalesen), passierte am 4. Juli den See No und erreichte am 10. Juli Faschoda. Die zweite Abteilung unter Kapitän Germain traf mit dem „Faidherbe“ erst am 29. August ein, nachdem sie am 19. Juli Fort Dessaix verlassen hatte. Kapitän Largeau war mit der Führung der dritten Abteilung und mit der Besetzung der Provinz Bahr el Ghasal betraut worden; er wurde ganz zuletzt und nur zum Zwecke der gänzlichen Räumung des Nilbassins im November auf Meschra-er-Rek abgeholt und am 6. Dezember mit der übrigen Expedition in Faschoda vereinigt.

Es muß auffallen, welche untergeordnete Rolle der „Faidherbe“ bei der Einfahrt in das Nilbassin spielte. Er war nicht mit Marchand an der Spitze, nicht der Bahnbrecher durch die Sudds und nicht als schnellstes Schiff allen voraus nach Faschoda geschickt worden. Eine Erklärung hierüber findet sich in keinem der Berichte. Möglicherweise befürchtete Marchand, daß der Dampfer seine Schaufeln in dem Schilf und Wurzelmeer verwickeln werde und daß man deshalb viel langsamer mit ihm von der Stelle kommen würde, als mit den kleinen und glatten Booten. Hatte man also beabsichtigt und gehofft, mittels eines Dampfers die Besetzung des Nilthales zu beschleunigen, so hatte man sich gründlich verrechnet. Denn der mühsame Transport des „Faidherbe“ über die Stromschnellen des Mbomu und über die Kongo-Nil-Wasserscheide verzögerte die Ankunft in Faschoda zweifellos um ein ganzes Jahr. Dennoch ist es sehr fraglich, ob dieser Vorsprung an Zeit den Franzosen von wirklichem Nutzen gewesen wäre; denn im Sommer 1897 sah sich der Khalif von Chartum noch keineswegs hart bedrängt von den Engländern, wie ein Jahr später; er konnte damals mit seinem ganzen fanatisch begeisterten Heere über das Häufigen verlasteter Christen herfallen und es im Handumdrehen vernichten.

Doch kehren wir zu den Vorgängen im Juli 1898 zurück.

In Faschoda angekommen, hielt Marchand die „thatsächliche Besitzergreifung“ des Platzes als den einzig noch notwendigen Abschluss seiner Mission. Mit der

Hilssung und Sicherung der Tricolore mußte die Festsetzung der französischen Macht im Nilthale als unumstößliches Fact accompli anerkannt werden. Er schloß einen Vertrag mit den Schilluk-Häuptlingen ab und verstärkte die alten Befestigungen Faschodas, um etwaigen Angriffen der Derwische gewachsen zu sein. Letzteres erwies sich als sehr notwendig; denn nur dem Schutze der Verschanzungen hatte er es zu verdanken, daß er am 25. August dem Ansturm von 1100 Mahdisten mit seiner Handvoll Truppen siegreich widerstehen konnte. Einem mehrfach wiederholten und bedeutend verstärkten Angriffe wäre er sicherlich unterlegen. Die von Anfang an phantastische Unternehmung der französischen Regierung hätte nicht nur ein ruhmloses und resultatloses, sondern auch ein traurig blutiges Ende gefunden. Durch den Sieg der Engländer bei Omdurman waren wenigstens Marchand und seine tapfere Schar aus den Krallen der rachsüchtigen Mahdisten gerettet worden.

Was sich nun später ereignete, das Erscheinen des Sirdar Kitchener in Faschoda, die diplomatischen Verhandlungen zwischen Frankreich und England und das durch die Machtverhältnisse erzwungene friedliche Abkommen, ist längst durch die politischen Zeitungen bekannt geworden und bedarf keiner Wiederholung. Der Befehl zur Räumung des Nilthales und des Bahr el Ghasal-Gebietes traf am 6. November in Kairo ein. Man muß es natürlich und achtungswert finden, daß Nationalstolz und militärisches Ehrgefühl Marchand verboten, den sichersten und bequemsten Rückweg, nämlich den durch das englische Ägypten, zu wählen, daß es er vortzog, trotz der sicher zu erwartenden Strapazen direkt nach Osten sich zu wenden, um durch das befreundete Abessinien die französische Kolonie an der Tadjura-Bai zu erreichen. Es galt fürs erste, den Sobat so weit als möglich aufwärts zu fahren und vom Endpunkte der Schifffahrt auf den Landmarsch zu beginnen. Am 11. Dezember 1898 dampfte man auf dem „Faidherbe“ von Faschoda ab. Den Lauf des Sobat bis Deng, wo sich der Baro mit dem von Süden kommenden Djuba vereinigt, hatte schon längst Schuver (1881) erforscht; aber von hier bis zur Westgrenze Abessinians streckt sich auf 160 km eine morastige Fläche aus, welche zu durchqueren weder dem Reisenden Bottego 1897, noch dem Franzosen Bonchamps, der aus Abessinien Marchand entgegen und zu Hilfe kommen wollte, gelungen war. Man wußte nur, daß eine weite Wasserfläche — der „Harlemer“- oder „Tato“-See — die Gegend am Fuße des Gebirges bedecke. Marchand fuhr von Deng am 20. Dezember in den Baro hinein. Der „Faidherbe“ stieß auf Sandbänke und Klippen, bekam Leck um Leck, so daß man am 11. Januar 1899 bei Ischop im Lande der Jumbo das Schiff verlassen und zu Fuß den Marsch fortsetzen mußte, bis man endlich am 23. Januar auf das Plateau bei Bure gelangte. Mit diesem Tage endeten alle härteren Strapazen und Entbehrungen. Wie im Triumphzuge ging es weiter durch Meneliks Reich. In der Residenz Addis Abeba (bei Antoto) fand feierlicher Empfang am 2. April statt. Ungefähr einen Monat später traf man in Harrar und am 17. Mai in Djibuti an der Tadjura-Bai ein.

Brix Förster.

Bücherschau.

H. Pittier de Fábrega: Die Sprache der Bribrindianer in Costarica. Herausgegeben und mit einer Vorrede versehen von Dr. Friedrich Müller. 149 S. und eine Karte. Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Wien 1898.

In diesem wertvollen Beitrage zur amerikanischen Linguistik giebt H. Pittier de Fábrega nach der lichtsollenden, zur Orientierung sehr geeigneten Vorrede des verstorbenen, berühmten Sprachforschers Fr. Müller, zunächst eine ethnographische Einleitung (S. 8 bis 23), dann einen grammatischen Abriss der Bribrisprache (S. 23 bis 54), hierauf ein bribrideutsch-spanisches Wörterverzeichnis (S. 54 bis 117), sowie endlich eine Reihe wertvoller Originaltexte (S. 118 bis 130) und kleinerer Sätze (S. 130 bis 149).

Ist es schon an und für sich mit Freuden zu begrüßen, wenn ein Forscher sich mit selbstloser Hingebung an die unmaßbare Aufgabe macht, eine der zahlreichen Indianersprachen genauer zu untersuchen und durch Aufzeichnung von Originaltexten vollends festzulegen, so ist man dem verdienstvollen, langjährigen Leiter des inwischen leider aufgehobenen physikalisch-geographischen Institutes von Costarica, Herrn H. Pittier, besonders Dank schuldig, da er uns eine nur von einer geringen Volkszahl gesprochene, in absehbarer Zeit dem Untergange geweihte Indianersprache näher kennen lehrt, deren Gesamtwortbau von dem der meisten anderen amerikanischen Sprachen ganz wesentlich abweicht, wie Dr. Müller schon vorher nach den sprachlichen Aufzeichnungen von W. Gabb (On the Indian tribes and languages of Costa Rica [Proceedings of the American Philosophical Society, Philadelphia 1875]) festgestellt hatte. Es kann nicht meine Aufgabe sein, auf den Bau der Bribrisprache einzugehen, den Pittier leider in recht wortkräftiger Weise zur Darstellung gebracht hat, und ebenso wenig kann ich mich hier in den mitgeteilten Originaltexten näher beschäftigen, welche einige Legenden der Bribristämme wiedergeben, in denen bezeichnenderweise ebenso wie im Populwah der Quiché-Indianer Guatemalas vielfach Tiere sprechend eingeführt werden. Dagegen soll mit einigen Worten der ethnographischen Ausführungen gedacht werden, welche durch die beigegebene Karte im Maßstabe 1:220000 graphisch erläutert sind und für den Geographen von besonderem Interesse sind.

Pittier weist zunächst darauf hin, daß die historischen Quellen über die ehemalige Verbreitung der Indianervölker Costaricas nur ungenügende Auskunft geben, und stellt dann fest, daß gegenwärtig noch fünf Indianersprachen in Costarica gesprochen werden, nämlich Guatuso im Norden, Cabécar, Bribrí, Térribe (nebst Terraba) und Brunca im Süden des Landes. Die Gesamtheit der indiansprechenden Bevölkerung Costaricas wird auf 4900 bis 5000 Seelen angesetzt. Ob die Glieder einer Sprachgemeinschaft je Überreste eines einheitlichen Volkes sind, läßt sich nicht feststellen, im Gegenteil besteht bei manchen Tribus (z. B. bei den Indianern von Tequirruj und Orosi) kein Zweifel darüber, daß sie durch Vermischung von Resten verschiedener Einzelstämme entstanden sind.

Alle Indianersprachen Costaricas stehen nach Bau und Sprachschatz in verwandtschaftlichen Beziehungen zu einander und zeigen gleichzeitig manche Ähnlichkeit mit benachbarten südamerikanischen Indianern. Wenn aber Pittier an dieser Thatsache die Landesgrenze Nicaraguas als ethnische Grenze zwischen Südamerika und dem eigentlichen Centralamerika angesehen wissen will, so erscheint mir dies zur Zeit noch nicht hinreichend begründet.

Von besonderem Interesse ist die eingehende Beschreibung des Bribrí-Stammes, betreffend die anthropologischen Eigenschaften und manche Sitten und Aeusserungen derselben. Wir haben von letzteren besonders hervor, daß bei den Bribrí eine große Rolle der Unreinheit (bakuru) zufällt, in welche die Frauen durch die Menstruation verfallen, und den höheren Graden von Unreinheit (nia), in welche sie durch Geburten, namentlich aber durch Fehl- oder Totgeburten verfallen. Diese Unreinheit kann nur durch Einweichen des Arztes (ana) und durch Einhalten gewisser Vorschriften behoben werden. — Der ganze Bribrí-Stamm teilt sich in zwei Gruppen, und die Heiraten finden nur aus der einen in die andere statt, nie unter den Gliedern derselben Gruppe. Jede dieser Abteilungen (Tiburoak und Kórkuak) besteht wieder aus einer Anzahl von Familien (Clan), welche in besonderer Liste namentlich aufgeführt werden (S. 22 f.). Die einer Ehe entsprossenen Kinder gehören dem Clan der Mutter an.

Punta Arenas, 18. April 1898.

Dr. Carl Sapper.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über das Gehirn des großen Physikers Hermann v. Helmholtz berichtet Prof. David Hansemann in Berlin, folgendes: Der Umfang des Kopfes des am 8. September 1894 im 73. Lebensjahre Verstorbenen betrug 59 cm, der des Schädels 55 cm. Die Schädelbreite maß 15,5, die Länge 18,3 cm. Der Schädelindex berechnete sich demnach auf 85,25. v. Helmholtz hatte also einen breiten Kopf, der in Größe fast dem Kopfe Bismarcks gleich, und etwas kleiner als der B. Wagners war. — Darwins Kopf hatte nur 56,7 cm Umfang. — Das Gehirn wog mit Blut 1700, ohne Blut 1440 g, also 100 Gramm mehr als das durchschnittliche Menschengehirn. Helmholtz war in seiner Jugend, ebenso wie Cuvier, etwas hydrocephal. Nach Ansicht von Perles und Edinger kann Hydrocephalie in früher Jugend den Vorteil bringen, daß sie den Schädel vergrößert und dem Gehirn Raum zum Wachstum schafft. Prof. Hansemann scheint derselben Ansicht zu sein.

— Ein zootechnisches System. Über die Zootechnik der Eingeborenen Amerikas, d. h. über deren mit der umgebenden Tierwelt irgendwie verknüpfte Lebensäußerungen handelt ein Aufsatz von O. T. Mason im „American Anthropologist“ (Januar 1899, p. 45). Mason teilt zunächst den Kontinent in 18 zootechnische Provinzen, wobei er bei jeder die Eingeborenennamen und die wichtigsten dort vorkommenden Tiere aufzählt. So gehören z. B. in die südamerikanische Cordillereprovinz als menschliche Bewohner die Chibcha-Kechuavölker und als charakteristische Tierformen Lama und Chinchipilla, in die Provinz des südöstlichen Alaska die Tinkitindianer resp. Ottern, Seefische und im Wasser lebende Bälgetiere. In jeder Provinz drücken der menschlichen Tätigkeit nicht nur die dort vorhandenen Tierarten, sondern auch deren reichliches oder spärlicheres Vorkommen den Charakter auf. Masons Zootechnik selbst gliedert sich

in folgende Gebiete: 1. Die indianisch-amerikanische Zoologie, d. h. die Tierkenntnis oder Ethno-Zoologie der Amerikaner; 2. die ausbreitende Zootechnik, d. h. die Tätigkeit, die sich auf den Fang und die eventuelle Zählung der Tiere bezieht; 3. die vertiefte Zootechnik, d. h. die Verwendung der Tiere, nachdem sie der Mensch erliegt hat; 4. die Verwertung der durch die Beobachtung und Kenntnis der Tiere gewonnenen Anbahnungen in der Kunst und zur Verbesserung der Lebenslage nach der nicht materiellen Seite hin; 5. Einfluß der Zootechnik auf die Schärfung der Intelligenz und die Ausbildung der geistigen Fähigkeiten des Menschen, auch auf die Bereicherung des Sprachschatzes; 6. Einfluß der Tierwelt auf Mythe und Religion (Totem). Mason hat damit ein System aufgestellt, das nicht nur für die Amerikaner, sondern allgemein nützlich sein dürfte, und des Ausbaues wert sein dürfte. Er selber hat sein System nur mit kurzen Erklärungen und einigen Beispielen versehen und lediglich das zweite Gebiet (Fang) näher dargestellt.

— Über das Vorkommen und die Gewinnung von Brunnengas in Niederland macht Dr. J. Loré in Tijdschrift van het Kon. Neel. Aardrijkundig Genootschap te Amsterdam (2^e Ser., Deel XVI, Nr. 2, 1899) ausführliche Angaben.

Aus der älteren Literatur sind acht Fälle bekannt geworden, daß in Friesland Gas aus dem Erdboden hervorgetreten sei, welches sich von selbst entzündet hatte. Genauere Beobachtungen aber wurden erst in diesem Jahrhundert zu Amsterdam um das Jahr 1850 und zu Delft in den Jahren 1871 und 1897 gemacht. Besonders in Delft stieg das Gas mit großer Gewalt in die Höhe, entzündete sich aber nicht von selbst.

Gegenwärtig ist die Brunnengasindustrie, die 1895 ihren Anfang nahm, in Holland sehr entwickelt. Man findet mehr

wiederholte größere Anlagen dieser Art. Ein Herr Jan Laekelms steuert in dem „Den Bemster“ und anderen Theilen Nordmit-Flandris. Zuweilen steigt das Gas mit oder ohne Wasser von selbst in die Höhe, meistens muß eine eiserne Röhre in den Boden getrieben und ein Separator angebracht werden, der durch seine Erschütterungen das Gas größtenteils aus dem Wasser freimacht; oft muß das Wasser auch wegen zu geringen Druckes heraufgepumpt werden. Das Brunnengas kommt aus einer Tiefe von 25 bis 52 m, selten aus größerer Tiefe. Die chemische Untersuchung erwies, daß dasselbe stets einen größeren oder kleineren Gehalt an Kohlenstoff, zuweilen auch von Phosphorsäure und Alkalikarbonaten hatte. Besonders das letztere kann noch nicht auf genügende Weise erklärt werden. In der Hauptsache besteht das Brunnengas aus Sumpfgas, Methan (bis 86,5 Proz.) und in zweiter Linie aus Stickstoff und Kohlenäure, sowie endlich aus Wasserstoff und Kohlenoxyd. Seine Löslichkeitsfähigkeit in Wasser beträgt sogar nur 4,3 Proz. bei einer Temperatur von 10° C.

Den Ursprung des Brunnengases braucht man weder in großer Tiefe zu suchen, noch die Überreste der Weichtiere dafür anzusehen. In geographischer Hinsicht fällt das Vorkommen des Brunnengases mit dem Moor (Veens)-Gebiete in Holland zusammen. Wahrscheinlich stammt das Brunnengas durch die Vergasung des in den Mooren vorkommenden, mehr oder weniger stark veränderten Cellulose, eine ganz befriedigende Lösung der Frage kennt man indes noch nicht.

— Die japanische Geschichte giebt keine genaue Auskunft über die Wohnungen der vorgeschichtlichen Bewohner dieses Landes. Nur die Aino von Jesso haben eine Überlieferung, der zufolge ihre Vorfahren in Erdgruben wohnten, deren Reste man noch heute in großer Zahl findet. Ein Japaner, Namens Sato, hat nun in Japan selbst, bei Morita, einem Dorfe der Provinz Mutau, ähnliche Erdgruben aufgefunden, 79 an der Zahl liegen sie auf einem verhältnismäßig engen Raume, sind fast cylinderförmig und von einem kleinen Erdraute umgeben, an dessen östlicher oder südöstlicher Seite sich immer eine Unterbrechung findet, die wahrscheinlich den Eingang gebildet hat. Mehrere kleine Gruben umgeben die große, in fünf dieser Gruben, die er ausräumte, einige Gegenstände aus gebranntem Thon, Krüge, puppenartige menschliche Figuren, Holzkeile und einige Äxte und Pfeilspitzen aus Stein. (L. Anthropologie, 1893, p. 229.)

— Die Entdeckung der Kökkenmüddinger. Lütken hat in der von ihm als Nekrolog geschriebenen Biographie über Japetus Steenstrup (Oversigt, K. Vidensk. Selsk. Forhandlinger 1897) diesen die Ehre der Entdeckung und Deutung der Kökkenabfallhaufen zugeschrieben. Auch sonst geschieht dies vielfach, und doch hat Sophus Müller (Vor Ötid, p. 9 bis 10) auf Grund der Tagebücher Worsaaes gezeigt, daß Worsaae zuerst den wahren Charakter der Kökkenabfallhaufen erkannt hat. — Durch die Biographie veranlaßt, hat William Börsen (Hvem er Opdageren af Steenstrups Afkaldslyng? Copenhagen, Thausing & Appel, 1896) auf Grund der von Oversigt veröffentlichten Berichte und der Protokolle der Gesellschaft der Wissenschaft festgestellt, daß Steenstrup in dem Vortrage vom 7. Januar 1848 die Muschelabfallhaufen nur als gehobene Muschelbänke charakterisiert hat, und daß die Kommission, in deren Bericht sich die richtige Deutung findet, nicht etwa von der Gesellschaft eingesetzt ist, sondern die drei Mitglieder der Kommission (Forchhammer, Steenstrup und Worsaae) am gleichen Tage einer Anrede auf die Bewerfung einer Unterstützung für die Untersuchung stellten. In den ersten Berichten der Kommission, die am 17. November 1848 von Forchhammer und Steenstrup abgegeben wurden, weil Worsaae noch nicht Mitglied der Gesellschaft war, werden die Muschelabfallhaufen noch immer als gehobene Ueberlagerungen (geologische Bildungen) betrachtet. Den zweiten Bericht vom 10. Januar 1849 hat Steenstrup verfaßt; derselbe enthält zum erstenmal die Deutung als Speisereste, aber weder in diesem Berichte, noch während des Streites mit Worsaae über die von diesem vorgenommene Zweiteilung des Steinalters nimmt Steenstrup die Entdeckung für sich in Anspruch. Dagegen hat Worsaae (1861) den von ihm 1850 entdeckten Kökkenmüdding bei Mejlgård zwischen Randers und Grenaa, auf den sich auch die von Sophus Müller herangezogenen Tagebuchaufzeichnungen beziehen, als einen Weidenpflanz in der Abzweigung befaßt. Erst nach dieser Feststellung hat Steenstrup, zum erstenmal allein, zum zweitenmal mit den übrigen Mitgliedern der Kommission, den Abfallhaufen bei Havelse und einige andere von diesem Ge-

sichtspunkte aus untersucht. — Die Deutung des Inhaltes der Kökkenmüddinger als Speisereste eines Volkes stammt also von Worsaae; an den ersten Untersuchungen hat auch Forchhammer teilgenommen; die Bestimmung der Tierreste und den Namen Kökkenmüdding verdanken wir ausschließlich Steenstrup. A. L.

— Der Verwalter von Nord-Rhodesien hat den östlich vom Meru-See gelegenen Meru-See als die Heimat der Tiatsche erklärt, was nur mit ganz besonderer Erlaubnis gestattet ist, jagdbare Tiere zu schiessen. Diese ausgezeichnete Mafaregel wird hoffentlich dazu beitragen, die Elefanten und anderen großen Säugetiere vor Ausrottung zu bewahren, da gerade dieser Bezirk häufig von englischen Sportleuten besucht wurde.

— Bearbeitete Mammutknochen aus dem Löfs von Mähren beschreibt Prof. Alexander Makowsky in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (29. Bd., 2. Heft, S. 53 bis 57 und Tafel 2). Die Knochen des Mammut finden sich von den südlichen Grenzen bis in die tieferen Thälrisse des mittleren und nördlichen Mähren im Diluvialschotter, besonders aber im Löfs eingebettet. Bei genauerer Untersuchung der Mammutknochen konnte Prof. Makowsky die bemerkenswerten Tiatsche feststellen, daß sich nämlich bloß die Reste von jüngeren Tieren (unterirdische Gliedmaßen, Schulterblätter und Unterleier) in größeren Mengen angehäuft und mit den Knochen vieler anderer Tiere gemengt vorfinden. Diese Umstände, wie die Tiatsche, daß sich in einzelnen Fällen Kohlenkohlen zeigen, in und neben welchen künstlich gespaltene, mit Schlagmarken versehene Knochen, durch Hitze verändert und selbst in Aschenrindern eingeschlossen, ferner auch rohe Steinwerkzeuge und selbst spätere Artefakte aus Elfenbein liegen, lassen nicht den geringsten Zweifel obwalten, daß der Mensch diese Mammut neben anderen Tieren der diluvialen Fauna erlegte und bei seinen Lagerplätzen verzehrte. Derartige Kulturstätten der Diluvialzeit sind zuerst bei Jozowitz in Mähren im Löfs, sodann in den Ziegeleien um Brünn, bei der Wranaubühle, nördlich von Brünn im Löfs, und namentlich in der berühmten Lößstation von Prerau im nordöstlichen Mähren beobachtet worden.

Zu den bemerkenswertesten Fundstätten diluvialer Tierreste gehört die Lößstation bei der sogenannten Wranaubühle. Gelegentlich des Baues einer Lokalbahn wurde der Löfs dort angefahren und bis auf 10 m Tiefe besiegt, wobei eine Fülle von übereinander gelagerten Knochen diluvialer Tiere zu Tage trat, deren Erhaltungszustand ein vorzügliches war. Bei drei Oberarmknochen von ungleich alteren, doch jüngeren Mammuten waren die beiderseitigen Gelenkköpfe durch kräftige Hiebe abgespalten und der Knochen am proximalen Ende angehöhlte. Da das Innere der Extremitätenknochen von Mammut und Rhinoceros mit einem spongiosen Knochengewebe ausgefüllt ist, dessen Zellen gegen die Achse des Knochens immer gröfsmächtig werden, so konnte eine Höhlung nur künstlich hervorgezogen worden sein. Bei zahlreichen Vorder- und Hinterfußknochen von Rhinoceros hatte Prof. Makowsky eine regelmäßige Ausbildung, versehen mit Kratzspuren an der Innenwandung, schon früher festgestellt und daraus geschlossen, daß das Rhinoceros des Fleisches halber erlegt, und auch aus den Knochen derselben die Fettzellen ausgekratzt worden seien. Nun zeigten die Mammutknochen von der Wranaubühle dieselbe Erscheinung. Makowsky fand sogar eine prismatische Ausbuchtung von nahezu quadratischem Querschnitte, überflächigen Knochen vorgeformt oder weilen dem die drei Knochen der Wranaubühle meistens einen ganz besonderen Zweck gehabt haben, nach Virchow's Meinung hat der Knochen als Sockel eines zugespitzten Holzstammes, also als Pfahlbau im sumpfigen Boleu gedient, eine Ansicht, der Ranke und Makowsky beipflichten, zumal noch heute an der Fundstelle des Knochens ein Sumpfboden vorhanden ist. Diese prismatische Ausbuchtung konnte aber sicher nur im frischen Knochen vorgeformt oder weilen dem die drei Knochen, der schon durch längere Zeit im Boden gelegen, hätte keine glatten Innenwände ergeben und wäre überhaupt durch eine so kräftige Operation gespalten und zersplittert worden. — Durch die Auffindung dieser drei Oberarmknochen des Mammut ist demnach ein neuerlicher Beweis der Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammut in Mähren geliefert, und die Ansicht Jap. Steenstrups, die Menschen einer späteren Zeit hätten gleich dem Jakuten des nördlichen Sidrins die Knochen und Zähne des Mammut (und Rhinoceros) aus dem gefrorenen Boden ausgegraben und verschieden bearbeitet, unhaltbar.

UNIVERSITY OF TORONTO
3 9015 01144 2590

