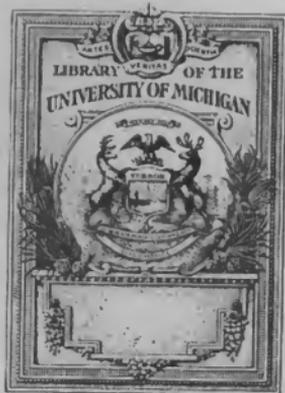




Globus



G
-
.G8

GLOBUS

LXXXII. 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

Zweiundachtzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1902

Inhaltsverzeichnis des LXXXII. Bandes.

Europa.

Deutschland u. Österreich-Ungarn. Hansen, Die Insel Nordstrand neu 1600 31. Die Mäugeterwelt Deutschlands einst und jetzt 115. Jaeger, Oberstaufen im Algäu 143. Die Geologie des Tratzberges 147. Abhängigkeit des Frühlingsintritts von der geographischen Breite in Deutschland 148. Greim, Die Muehen von Nauders und Tschafain in Tirol. Mit Abbild. 168. Die klimatischen Bodenzone Ungarns 190. Zur Verkehrsbedeutung des Rheins 260. Petroleum im Rheintal 297. Das Vorkommen des weissen Storches in Mecklenburg 298. Der Streit um das Meerzage in der Hohen Tatra 330. Kaindl, Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien u. s. w. 339. Die Ostgrenze des fränkischen Jura 346. Karsterscheinungen in Thüringen 346. Kritik der alpinen Unglücksfälle 362. Eine subtropische Oase in Ungarn 362. Kalkabhehdungen in den Lycher Seen 375. Das Seeland und seine Bevölkerung 376. Die Latifundien in Böhmen 377. Die nördliche Hede Mecklenburgs 378.

Schweiz, Skandinavien, Dänemark u. Großbritannien. Walter, Die Strousschnecke von Laufenburg. Mit Abbild. 21. Die Biologie des Zürichersches 52. Das Carlsbergsteine in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen 132. Die Schneegrenze in den Gletschergebieten der Schweiz 262. MacRitchie, Interirische Wohnungen auf den britischen Inseln. Mit Abbild. 335. Aller des Namens Normannen 346. Hoffmann, Neue geologische Bahnen und ihre Bedeutung 373.

Niederlande und Belgien. Das niederländische Ethnographische Reichsmuseum zu Leiden 132. Der unterirdische Lauf der Lesse 148.

Frankreich, Spanien, Portugal und Italien. Beitrag 20. Des Ortsnamen in dem Ortsnamen Spaniens und Portugals 164. Ethnographische und anthropologische Arbeiten in Portugal. Mit Abbild. 283. Neger, Die Bewässerung auf der iberischen Halbinsel und in Nordafrika 325.

Europäisches Russland und die Balkanhalbinsel. Ausbruch des Vulkans Gusi-Gran im Kreise von Baku

36. Aussterbende Dörfer in Rufland 190. Das Aussterben der russischen Lappen auf der Halbinsel Kola 240. Über die im europäischen Rufland üblich gewesene Beisetzung des Reiters mit seinem Pferde 329. Kaindl, Neue anthropologische Arbeiten in Russisch-Polen und der Ukraine 339. Winter, Letztliche Totenklagen 367. Sida, die Osthalbinsel Kretas 377. Russisches Dorf, in dem die Weiber regieren 393. Niedergang der Kalnücken am Don 394.

Asien.

Kleinasien, Persien und Arabien. Die jüdische Kolonisation in Palästina 115. Huntingtons Stromfahrt auf dem oberen Euphrat 261. Wilser, französische Ausgrabungen in Susa 295. Die sibirische Reise des Dr. Wilhelm Hein 298. Die Eisenstadt Petria 313. Über die geologische Geschichte des Jordandelta 314. Die Nierschlagverhältnisse in Palästina 362. Scheik-Steid, französisches Gebiet in Arabien 378.

Asiatisches Russland. Der Unterlauf des Petschors 19. Die mongolischen Reliefs auf den Porphyrfelsen der Koksuschneht (Provinz Seuirjet-schensk in Russisch-Turkestan) 20. Nachrichten von der Sajooschikow-schen Expedition in den Tien-schuan 114, 196, v. Stenin, Das neue Tschkent, die russische Metropole in Zentralasien. Mit Abbild. 181. Verfall der Stadt Kinehla 394.

Chinesisches Reich, Tibet, Japan, Korea. Parsons Reise von Hanko über den Tschellingpass nach Kanton 18. Die japanische Schriftreform 18. Ien Kate, Zur Psychologie der Japaner 58. Stand der Eisenbahnbauten in China Ende 1901 68. Maguts, Ein Besuch am Hofe von Korea. Mit Abbild. 158. Sven Helius Bouten während seiner letzten großen zentralasiatischen Reise 196. Volkszählung in China 1902 285. Immanuel, Jomo-kang-kar (Gaurisaukar), der höchste Berg der Erde 297.

Vorder- und Hinterindien, Indonesien. Knosp, Ein annamitische Expedition, die einen Teil als Sonderbeilage 11. Neue Reise der Herren Sarasin in Celebes und Aufsuchen der wil-

den Waldmenschen (Toula) im Gebirge von Lemontjong 28. Grenzregulierung auf Timor 83. Die Expedition von N. Annandale und H. C. Robinson zur anthropologischen Erforschung der malaisischen Halbinsel 99. Karte des Kangtschenscheng nach Garwood und Freshfield 99. Yopoi, Mohammedanische Singhlesia aus Hambantota, Südostküste von Ceylon. Mit Abbild. 109. Die prähistorische Erforschung Kambojas 147. Die Museen von Bangkok 180. Stevens, Namentgebung und Heirat bei den Orang Ténia auf der Halbinsel Malakka 253. Geographische Arbeiten in Indo-China 260. Die Seite der Pernalin auf Sumatra 260. Die wilden Waldmenschen von Celebes 313. Der französisch-siamesische Vertrag vom 7. Oktober 1902 329. Pedersen's Werk „Durch den Indischen Archipel“. Mit Abbild. 329. Foy, verstärkter Neger von Babber. Mit Abbild. 338. Eisenbahnbau in indisch-afghanischen Grenzgebiete 362. Workmans Reisen im Karakoramgebirge 393. Das Zinn in den föderierten Malaiustaaten 394.

Afrika.

Nordafrika und die Sahara. Mertens, Die Kopten in Assuan. Mit Abbild. 20. Weißgerbers weitere Forschungen in Marokko 68. Die eingeborenen Brunnenbauer in den südafghanischen Oasen 116. Neger, Die Bewässerung auf der iberischen Halbinsel und in Nordafrika 325. Die Ilarpes Reise durch das Auréergebirge und die Sufoasen. Mit Abbild. 349. Die frühesten kultivierten Bewohner des Nilthal 361. Die wirtschafts- und handelsgeographischen Provinzen der Sahara 373.

Vestafrika. Seidel, Der Fischenfing in Togo 111. Höemanns Südkameran-Expedition 115. Astronomische Begriffe der Kameraner 177. Eisenbahnen in Kamerun 330. Zie-nann, Die Titwörter der Donga. Mit Abbild. 344. Die Toggsienbahn 346.

Afrikanisches Osthorn. Forschungsreise der Mission du Bourg im Gällilande 99. Die französischen Missionen im afrikanischen Osthorn 297.

Äquatorialer Afrika und der Sudan. Major Austins Expedition von Omdurman über den Buldoose nach

Mombas 56. Abschluss von Graf Wickenburg, Reise nach Ostafrika 52. Die Bevölkerungsdichte an oberen Kongo 68. Nachweis der Schiffbarkeit des Niger 84. Schieritz, Der Meruberg in Deutsch-Ostafrika und seine Umgebung. Mit Abbild. 85. Rückkehr Dr. Richard Kandt aus Zentralafrika 135. Nordafrika, Nigeria 132. Kobelt, Die Pflanzenbarren am oberen Nil 298. Der Hauptquellfluss des Schari 311. Der Kagera nach Kandt Ansicht der Hauptquellfluss des Nils 329. Löfflers Forschungen im nördlichen Congo français 345. Förster, Das Volkergemisch an der Ostküste des Viktoria Nyansa 374. Karte der nordwestlichen Grenzgebiete von Kamerun 377. Erforschung des Mpoko-bassins 378. Über die Schiffbarkeit des oberen Kongo 384.

Südafrika. Eisenbahn Swakopmund-Windhoek 64. Genutz, Die Austrocknung des Ngamiesses und die Lage der Verhältnisse daselbst 258. Festlegung der Grenze zwischen Angola und Nordrhodesien 298. Ruinen von Zimbalabo 361. Goldvorrat am Witwatersrand 395.

Afrika-Inseln. Buchard, Ein Besuch der Insel Palma. Mit Abbild. 117. Guillaume Grandidier über den Süden Madagaskars 246.

Amerika.

Britisch-Nordamerika und Alaska. Bach, Tyrrells Forschungsreise zwischen dem Großen Klavenssee und der Hudsonbay 1900. Mit Abbildg. u. Kartenskizze 37 ff. Untersuchung des Tanana (Alaska) auf seine Schiffbarkeit 82. Der Mount Blackburn (Alaska) 245.

Vereinigte Staaten. Richter, Der Verlust an Menschenleben durch Blütschläge in den Vereinigten Staaten 10. Die ethnographischen Studien in den Vereinigten Staaten 75. Mooney, Die Tonkawa, der letzte Kanuabstamm in den Vereinigten Staaten. Mit Abbild. 76. Pepper, Die Deckenweberei der Navajo-Indianer. Mit Abbild. 133. Vorbereitungen zum 13. Internationalen Amerikanistenkongress in New York 163. Der fossile Mensch von Kansas 246. Beobachtungen über das Aufsteigen der Westküste Floridas 314. Geschichte des Mississippi deltas 345.

Mexiko, Zentralamerika und Westindien. Felsenzeichnungen von der Insel Guadalupe 18. Bergant, Ein Rückblick auf die vulkanischen Ereignisse in Westindien im Mai 1902 125. Förstemaier, Der letzte Vulkan der Mayas 140. Prof. Karl Sappers Reise nach dem Schanplatz des Guatemala-Erdbebens 179. Maler, Yukatekische Forschungen. Mit Abbild. 197. Eine verschwundene Insel (Beruina im Golf von Mexiko) 281. Das vulkanische Portoriko. Mit Abbild. 292 ff.

Südamerika. Kutzer, Der landschaftliche Charakter von Ceará (Brasilien). Mit Abbildg. 1. Die französische Gradmessung von Kennard 18. Schmidt, Reise-skizzen aus Zentralbrasilien 20. Bericht der englischen Schiedsgerichts-Kommission an der argentinisch-chilenischen Grenze 1902 194. E. Nordenskiöld Forschungen im argentinisch-bolivianischen Grenzgebiet 281. Die fossilen Säugetiere der Colpodonschichten Patagoniens 314. Schmidt, Reise-skizzen aus Matto-Grosso 347.

Australien u. Ozeanien.

Weiske, Zwei Sagen der Eingeborenen des Koira-Distriktes im Astrolabegebirge (Neu-Guinea) 15. Von den Palau-Inseln 36. Die nördlichen Marinen 51. Die Einführung des deutschen Geldes in Bismarck-Archipel an Stelle der heimischen Werten 98. Guttagers Reise an Kantschuk-Expedition nach der Südküste 84. Lenschau, Die neuen Kabel und Stülen Ozean 89. Espiritu Santo (Neue Hebriden) 100. Weule, Zwergvölker in Neu-Guinea? Mit Abbild. 247. Arbeiten in Französisch-Ozeanien 261. Gräber, Holztrömmeln des Ranualidistriktes in Neu-Guinea. Mit Karte u. Abbild. 299. Eigenartige Totenfeierlichkeiten der Bewohner der Insel Tuntio, Berlinhafen 314. v. Bülow, Das Fischerrecht der Eingeborenen von Deutsch-Samoa 319. Expedition im Südwestatlantischen 301. Savage Island 377. Foy, Ethnographische Beziehungen zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. Mit Abbild. 379.

Polargebiete.

Wärmeverteilung im südpolaren Meer 36. Hilfs-Expedition der Nordpolarreisenden Baldwin 67. Wollswitsch's Reise nach den Neuseeländischen Inseln 84. Das Heftschiff für die britische Südpolarexpedition 100. Miserfolge der Baldwinischen Nordpolar-Expedition 132. Die Stratigraphie und Tektonik der Bärenküste 246. Die Polarvölker 261. Bona, Die Eskimos des Baffinlandes und der Hudsonbay. Mit Abbild. 263. H. Singer, Die Polarforschung im Jahre 1902 287.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Walter, Die Stromschnelle von Laufenberg. Mit Abbild. 21. Wärmeverteilung im südpolaren Meer 36. Innere Reibung des Eises und die Aufwölbungsgeschwindigkeit desselben durch einen gegebenen Querschnitt und unter gegebenem Druck 52. Die Biologie des Zürichseees 52. Krebs, Wirkliche Wasserschleiden und fliegende Aufnahmen von der geologischen Orientierung über diese hydrologischen Verhältnisse 92. Schwankungen des Wasserspiegels im Toten Meer 99. Der Indianische Sommer 100. Meteorologische Station in Tsingtau 119. Abhängigkeit des Frühjahrsniederschlags von der geographischen Breite in Deutschland 148. Beiträge zur täglichen Periode des Niederschlags 148. Blitz bei der Umbildung der Erdoberfläche 163. Über stehende Seespiegel-Schwankungen im Meddier in Fomeren 164. Geologische Untersuchungen von Kaiserstuhl 184. Die klimatischen Bedenzen Ungarns 180. Schätzungsweise Bestimmung der Gesamtlänge der fließenden Gewässer des König-

reichs Bayern 185. Grandwinestudien 195. Internationale geographische Arbeiten 195. Seiches in schottischen Seen 196. Tiefseeforschungen in dem Baikalsee 196. Gesamtoberfläche der dem Cosmoce tributären Gletscher 196. Greim, Neue Forschungen und Forschungsunternehmungen in der Geologie 238. Machacks Gletscherkunde 241. Die Schneegrenze in den Gletschergebieten der Schweiz 262. Die Wirkungen von Sammelbecken 330. Chronologie der periodischen Schwankungen der Gletscher 346. Die Niederschlagsverhältnisse in Palauina 362. Tiefseelotungen durch englische Kabeldampfer 377. Fahrten der „Prinzess Alice“ im Atlantischen Ozean 393.

Geologie.

Das vulkanische Ries bei Nördlingen 115. Mutmaßliche Ursache der Eiszeit 116. Die Geologie des Tatra-gebirges 147. Zur Morphologie der Wüsten 164. Über eine ausgedehnte Senkung Nord- und Zentralasiens in geologischer Zeit 245. Die Stratigraphie und Tektonik der Bärenküste 246. Die schwarze Färbung der Felten in den Nikitarakten 261. Das Gottesackerplateau, ein Karrenfeld im Algäu 292. Petroleum im Rheintal 297. Die Ahselager der Alpidrate bei Pösching 298. Über die fossilen Säugetiere der Colpodonschichten Patagoniens 314. Beobachtungen über das Aufsteigen der Westküste Floridas 314. Über die geologische Geschichte des Jordanthales 314. Geschichte des Mississippi deltas 345. Orogenese des frankischen Jura 346. Bewegungsgesetze des Flug-sandes 346. Karsterscheinungen in Thüringen 346. Kalkabheidungen in der Lycher See 375. Goldvorrat am Witwatersrand 393. Das Zinn in den Malaiensstaaten 394. Lugeons Theorie über die Entstehung der Alpen 394.

Botanisches und Zoologisches.

Neger, Über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokospalme 91 u. 260. Die Säugetierwelt Deutschlands einst und jetzt 115. Das Tierleben der Alpensee 132. Das Curfirstengebiet in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen 192. Über den Aufstieg und die Laichplätze des Heines im Kaiser-Wilhelm-Kanal 163. Die Gesetze der Pflanzenverteilung in der alpinen Region 281. Ausarbeitung eines Waldbuches von Schlesien 282. Die Blauflüche der Priblwinsele 292. Vorkommen des weißen Storches und die Laichplätze des Heines im Kaiser-Wilhelm-Kanal 163. Die Pflanzenbarren am oberen Nil 298. Ter-täre Mollusken im Australischen Meer 314. Die fossilen Säugetiere der Colpodonschichten Patagoniens 314. Die Vegetationsgrenze der Alpenrosen als unmittelbarer Anhalt zur Festsetzung früherer, besserer jüngerer Waldgrenzen in den Alpen 329. Stoll, Zur Entdeckungsgeschichte der Kokospalme 331. Meerestüchtchen 361. Subtropische Oasen in Ungarn

362. Die Abstammung der ältesten Haustiere. Mit Abbild. 363. Herstellung des Curaregiftes 375.

Urgeschichte.

Hoernes, Basil Mostedows „Einführung in die römische Geschichte“. Mit Abbild. 5. Wichtige Funde aus der La-Tène-Zeit in Schlesien 19. Die Kupferzeit in Irland 20. Nachahmung römischer Bronzegefäße in der prähistorischen Keramik 67. Die prähistorische Leiforsung in Embodias 147. Willer, Der Urmensch von Krupina 147. Ausgrabung eines großen Skytheurnbes in Kreise Lipowez 148. Knochenschlächtere, knöchelne Schlittenkufen und Knochenreste in vorgeschichtlicher Zeit 148. Willer, Vorgeschichtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamira bei Santander in Spanien. Mit Abbild. 161. Ratzel, Neue urgeschichtliche Denkmäler auf Korsika 162. Lorenzen, Eine Schiffsjungfrau der Wikingerzeit mit Waffen und Pferd bei Wismar 163. Moorleichenfund in Groningen 179. Erforschung der Altertümer im westlichen Transbaikalien 195. Das Alter des Namens „Normannen“ 196, 346. Helerli, Aus der Urgeschichte des Ultingbergs bei Zürich. Mit Abbildungen 231. Hoernes, Die älteste Menschheit 241. Samml 245. Der fossile Mensch von Kansas 246. Das vorkolumbische Portoriko. Mit Abbild. 292 ff. Willer, Französische Ausgrabungen in Susa 295. Neue Mitteilungen über die paläolithischen Funde von Taubach bei Weimar 163. Moorleichenfund im europäischen Rußland üblich gewesen Beisetzung des Leitters mit seinem Pferde 329. Mehliß, Moderne Steinwerkzeuge. Mit Abbild. 344. Die Abstammung der ältesten Haustiere. Mit Abbild. 363.

Anthropologie.

Die Infubation bei Griechen und Römern 17. Ten Kate, Zur Psychologie der Japaner 53. MacRitchie, Zwerg in Geschichte und Überlieferung 101. Laseh, Die Verbreitung des Krapfes auf der Insel Neu-Guinea? Mit Abbild. 247. Marchand, Gründung einer amerikanischen Anthropologischen Gesellschaft 179. Einfluß des Alkoholisismus auf verschiedene Menschengrassen im Gebiet des Amur 179. Über die angeborene Haarlosigkeit des Menschen 246. Willer, Zwergwörter in Neu-Guinea? Mit Abbild. 247. Marchand, Untersuchungen über das Hirngewicht der Menschen 262. Pygmaen 274. Accultimisation in den Tropen 376. Koffmann, Die temporäre Persistenz der Menschengrassen 383. Beziehungen zwischen Schädelgröße und Sprachentwicklung 377.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Knoop, Das annamitische Theater. Mit einer Tafel als Sonderbeilage 11. Weiske, Zwei Sagen der Eingeborenen des Koiare-Distriktes im Australgebirge (Neu-Guinea) 15. Auf-

füden der wilden Waldmenschense Tolala im Gebirge von Lemontjong auf Celebes durch die Herren Sarasin 28. Gallenkamp, Dravidische Volkspoesie 62 ff. Blind, Gynakologisch interessante „Ex-voto“. Mit Abbild. 69. Die ethnographischen Studien in den Vereinigten Staaten 75. Mooney, Die Tonkawas, der letzte Kannibalenstamm in den Vereinigten Staaten. Mit Abbild. 76. Der Dinkel (Spelz) und die Alamannen 83. Rhamm, Der Verkäufer der Geschlechter unter den Slaven seines gegenwärtigen Erscheinungen 103 ff. Yopal, Mohammedanische Singhalein aus Hambantota, Südostküste von Ceylon. Mit Abbild. 109. Seidel, Der Fischfang in Togo 111. Laseh, Gerlands Studie über Spezer und Zauberst 118. Vornamen in deutschen Städten 131. Pepper, Die Deckenweberei der Navajo-Indianer. Mit Abbild. 133. Foerstemann, Der zehnte Zyklus der Mayas 140. Kuske, Der Stand der Ornamentikfrage. Mit Abbild. 149. Astronomische Begriffe der Kameruner 177. Missonvanalimann auf Nias 179 und 280. „Amerind“, eine neue Bezeichnung für die Eingeborenen Amerikas als Indianer 180. Erklärung der Zauberformel Abrahakadabra 194. von Negelein, Aberglauben auf der Kurischen Nehrung 220. Ehamann, Fingerringe von Andreo. Urvulcanum zwischen Elbo und Rheint 239. Oetshelting, „Nalalam“ im Bewendelände, Nortrausvaal. Mit Abbild. 243. Steverson, Nämengebange und Heirat bei den Orang Temia auf der Halbinsel Malaka 253. Das Aussterben der russischen Lappen auf der Halbinsel Kola 260. Die Sekte der Porolien auf Sumatra 260. Die Polarvölker 261. Die Eskimos des Baffinlandes und der Hudsonbai. Mit Abbildgn. 263. Bild- und Inschriftsteine in Nordafrika 262. Sammlung der Läden und Melodien der Kosaken 282. Das Alter der schwedischen Bevölkerung in Finnland 282. Ethnographische und anthropologische Arbeiten in Portugal. Mit Abbild. 283. Graebner, Holtrommel des Ramudistriktes auf Neu-Guinea. Mit Karte und Abbild. 299. Die wilden Wälder des Gebirges von Celebes 313. Eigenartige Totenfürlichkeiten der Bewohner der Insel Tunleo, Berlinhafen 314. Kafner, Kiapperbretter und anderes aus Bulgarien. Mit Abbild. 315. v. Bülow, Das Fischereirecht der Eingeborenen von Deutsch-Samoa 319. Petersen, Wälder. Durch den Indischen Archipel“. Mit Abbild. 329. Schuchard, Fischernetzknoten. Mit Abbild. 330. Foy, Verstärkter Bogen von Babber (Indonesien) 338. Kaindi, Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien, Rußisch-Polen und die Ukraine 339. Ziemann, Die Tätowierung der Donga (Kamerun). Mit Abbild. 344. Die frühesten kultivierten Bewohner des Nilthals 361. Winter, Letische Totenkelen 367. Förster, Das Volksgemisch an der Ostseite Viktorias Nyansa 374. Völkermischung im Kaukasus 376. Foy, Ethnographische Beziehungen zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. Mit Abbild. 379. Niedergang der Kalnücken am Don 394.

Biographien. Nekrolog.

Emilien Renon † 19. Sven Hellis Rieckher. Mit Bildnis 46. Johann Heinrich Schwicker † 84. Thomas Wilson † 84. Dr. Johann Janko † 131. Augustus Alexander Michie † 163. Virchow †. Mit Abbild. 165. Dr. med. Tappeiner † 179. Kartograph Dr. Bruno Hassenstein † 179. John Wesley Powell †. Mit Bildnis 259. Andrew, Franz Boas. Mit Abbild. 306. Prof. W. H. Holmes, der neue „chief“ der anthropologischen Abteilung am National Museum in Washington 313. Dr. Karl Emil Jung † 314. Koch, Guido Boggiani † 358.

Karten und Pläne.

Kartenskizzen der Seen im Süden des Lockhartflusses und an der Pike Portage Route 36. Der Artilleriepost und der Thetofuß nach der Skizze des Indianer „Pierre Fort Smith“ 41. Die Erforschungsweg in Kanada von J. W. Tyrrel 1900 41. Friedrich, Karte des Rigi. Sonderbeilage 110. Graebner, Verbreitung der Schlittensammel in Melanesien 299. Vorläufige Skizze von Sverdrups Entdeckung 1:10000000 390.

Abbildungen.

Europa. Die Stromschnelle von Laufenburg bei Mittelwasser August 1902 25. Laufenstein und große „rote Fluh“ Januar 1891 25. Villerbachmühle bei Sanders kurz nach ihrem Anstrich aus dem Vallerthal 169. Dieselbe Mühle mit dem Felsblock des Ortes 169. Dieselbe Mühle mit Blick nach Westen 170. Blick von der Brücke über die Trisanna bei Tschafeln thalabwärts 171. 24 Abbildungen ethnographischer und vorgeschichtlicher Gegenstände aus Portugal 286 und 287. Grundriß und Thorweg eines unterirdischen Baues auf Tarasay (Schottland) 335. Unterirdische Bauten und bienenkorbförmige Hütten in Schottland 336, 357.

Asien. Neun Abbildungen von Personen des annamitischen Heldenstückes „Trinh Sien“ über den Eroberer Mac“ Sonderbeilage zu Nr. 1. Yopal, Mohammedanische Singhalein aus Hambantota 109. Der König von Korea 159. Der Thronfolger von Korea 160. Die Realschule in Taschkent 181. Das Militärkasino in Taschkent 182. Palast des Großfürsten Nikolaus Konstantinowitsch in Taschkent 183. Der russische Reichsbank in Taschkent 184. Puschkinstraße und Kathedrale „Verklärung Christi“ in Taschkent 185. Javanischer Prinz von Djokjakarta 327. Verstärkter Bogen von Babber (Indonesien) 338.

Australien. Aborigine koptischer Priester der Jungfrau Maria-Kirche in Assuan, mit seinen beiden Gehilfen 20. Der Meru von Süden gesehen 85. Der Meru von Norden gesehen 86. Nebenberge des Meru (Nordwest) 86. Hänglinge von Aru-

seha 87. Der Meru von der gleichnamigen Landschaft (Südlöst) aus 87. Krater des Meru von Osten 88. Oberster Grad des Meru von der Mitte des Berges aus 88. Meru in einem karischen Garten 117. Auf der Cumbre der Palma 118. Im Pfal 119. Die Cumbreita 120. Pinosauto 121. Thalverengung vor der großen Caldera und Roque de los Machuehos 122. In der großen Caldera mit dem 123. Tätowierung der Douga (Kamerun) 344. Marktlecken Bazine (Algerien) 359. Schlueten des Abiad (Algerien) 359. Base Bauhau 351. Artesischer Brunnen in Urhania (Algerien) 361. Marktplatz in Tuggurt 352. Dünen zwischen Tuggurt und Suif 353. Palmenhaine der Sufasse 354.

Amerika. Syandbet (Serra Petra) mit Karren, Regenfurchen und Regenwanne bei Quixadá 2. Der Stauweiher an der Thalperre des Rio Sitihai bei Quixadá 2. Karrenfeld in polyarrartigen Syand bei Quixadá 3. Eine Partie der Serra de Batúridé (Guineaberg) 3. Die Bauen von Old Fort Reliance 38. Weiße Fichten am Barrase 39. Fiebente aus dem Artilleriese 40. „Caché“ am Artilleriese 40. Der Sifonsee von dem Steinhaufen auf dem Moscheseehengeil 42. Die Stromschnellen des Barúyngesees 57. Der Dickson Canyon des Hanburyflusses 58. Ekinios vom Tholofusse 59. Tyrroll beim Antritte seines Überlandmarsches 60. Tyrroll in seinem Schlafacke 61. Junger Tonkawakrieger und junges Tonkawa weib 76. Der Tonkawahäuptling Sental und sein Weib 77. John Williams, ein alter Tonkawa 78. Alte Navajo-Beckenweberin 133. Hogan, Sommerhütte der Navajo, mit einer Weberin bei der Arbeit 134. Navajoweb vor den Schafwölfen (Form der Schafschur) 135. Navajoweb mit einem Wollkramer 135. Navajofrau mit der Spinnkugel 136. Webstuhl mit den Kettenfäden 137. Verteilung der Kettenfäden für das Einweben der Muster 137. Deckenmuster 138. Decke aus gewaschener Wolle 138. Besonders hervorragendes Stück der Kunstweberin der Navajo 139. Westfassade des Castillo von Chonebali 198. Der Tempelplatz von Chacumitl mit Phallusdarstellungen am Friesobergesims. Südfassade, rechter Flügel 199. Westfassade des Palastes bei den Wasserwerken des Chacumitl 200. Südfassade des Palastes der Inschriften von Xaculimil 201. Flachbildwerk auf einem Steinpfeiler des Haupteinganges desselben 202. Die Südfassade des Hauptpalastes in Maler Xilapak 204. Eingang zum Vespriengesees des Tempelpalastes von Xaculil der Yáché 205. Die Westfassade des dritten Banos (El Castillo) von Yáché-Xilapak 207. Die Ostfassade des Figurenpalastes von Neulce 208. Linker Flügel der Westfassade des Figurenpalastes von Chumilulul 210. Südliche Hallenpalastes von Chumilulul 211. Der Säulenhempel mit zwei Gemäthern in Almalché 213. Südfassade des Maindratrainen-Palastes von Xilapucéoch 215. Der kleine Schlagenkopfpalast von Itzmit 217. Nordfassade des ersten Hallenpalastes von Tzahá 218. Rückseite des Zweigemächerlautes in Bak-

Chuk 219. Xilapak de Santa Rosa Flachbildwerk im Südsaal des Xilapak 222. Flachbildwerk im Nordsaal des Xilapak 223. Plan von Chumilulul 229. Der Hauptaal des Dschalkalun 227. Südfassade des Baues der sechs Gemäther in Dschalkalun 228. Frontansicht des Tempels in Dschilulit 229. Zwei Zemes (Amulette) aus Gonavios, Insel Haiti 269.

Australien und Ozeanien. Zwerg aus dem Strömgebiete des mittleren Rannu, Kaiser-Wilhelmsland 248 bis 250. Heikel einer Holzschale von Taul; Ornament einer Holzschale von Taul; Ornament einer Trommel von Taul; Teil einer Trommel von der Baumumhangung 309. Ornamente einer Trommel des Rannudistrikts 301. Rannuornamente einer Tanitrommel; Ornament vom Griff eines Obsidindolches aus Taul; Trommelornamente; Ornament eines Astfeldes von Taul; Ornament eines Bettfußes von Taul; Schien des Mittelornamentes einer Rannutrommel 302. Tanzkopfschmuck von der Humolditli 380. Masken aus Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. 6 Abbild. 381, 382.

Polargebiete. Mann von Cumberland- und Winterleitung Pfeilspitzen aus Feuerstein von Southampton Island 264. Weiber-Sommerjerke (Cumberlandland); Knochenraspel zur Bearbeitung des Feuersteins; Hogan von Southampton; Durch Sehnen verstärkte Bogenrücken (Southampton); Peile von Southampton; Hartpannespizzen und Schneemesser aus Walfrischknochen und Lampe aus Kalksteinplättchen (Southampton) 265. Haargehänge von Southampton 266. Fellschaber aus Stein und Metall (Kinipustastum) 266. Sechsdiggehaken (Westküste der Hudsonbai) 267. Avilik-Ekimo, Hudsonbai (Vorderseite und hintere Ansicht) 268. Avilikfrau (Vorderseite und hintere Ansicht) 269. Maskierte Figur (Ekko) Frohisherbei 270. Maskierte Figur (Ekko) Frohisherbei 270. Maskierte Figur (Nooogekschon). Frohisherbei 270.

Urgeschichte. Terranen-Funde aus Taranto (Cuteriation) 8. Vorgeschiehtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamura bei Santander in Spanien 161. Plan des Refugiums Pütlberg 232. Grund- und Aufriss eines der eiszeitlichen Gräber im Refugium 233. Bronzezeit aus den Gräbern auf dem Uto 234. Stüpfelring aus Bronzeblech von ehadort 234. Stollenspannen aus Bronze; Eisenlanzenspitzen; Früh-La-Tène-Schwerter; Früh-La-Tène-Pfeilen aus Bronze; Vertosa-Pfeilen aus Bronze 234. Nadelfragment aus Bronze 234. Fragment eines sogen. Rasiermessers 234. Dillenmeißel aus Bronze vom Uto 235. Hirschhornaxt, gefunden beim alten Eingang in den großen Wall 235. Schale mit rotbemaltem Palmettenzeichnung mit einem Grund 235. Moderne Steinwerkzeuge aus dem Oldenwald 344. Assyrischer Jäger mit Doggen 364. Assyrische Jagd auf Wildpferde 365. Horlossee Rind aus Ägypten 366.

Ethnographie, Anthropologie und Volkskunde. Neue Abbildungen von Personen des animistischen Bel-

denstückes „Trinhs Sieg über den Eröhener Mac“. Sonderbeilage zu Nr. 1. Der Branch, durch grünen Busch und Kranz die Schenke zu beschreiben, umröhrt der Nahu (Philius Strya, 45 v. Chr.) 19. Ethische „Ex-voto“ aus Maritubul 69. Ethisches „Ex-voto“, menschliche Figur mit Skelettzzeichnung 70. Ägyptischer Votivstein 70. Römische Votivplatte mit weiblichen Genitalien 71. Votivkränze einer griechischen Tempelbesucherin 71. Ethischer Votivkränze 72 und 73. Altromische Thontlampe mit Krönenmotiv 74. Mittelalterliches Bleimantel 74. Junger Tonkawakrieger und junges Tonkawa weib 76. Der Tonkawahäuptling Sental und sein Weib 77. John Williams, ein alter Tonkawa 78. Yopal-mohammedanische Singhalein aus Hamantoto 109. Alte Navajo-Deckenweberin 133. Hogan, Sommerhütte der Navajo, mit einer Weberin bei der Arbeit 134. Navajoweb vor den Schafwölfen (Form der Schafschur) 135. Navajoweb mit einem Wollkramer 135. Navajofrau mit der Spinnkugel 136. Webstuhl mit den Kettenfäden 137. Verteilung der Kettenfäden für das Einweben der Muster 137. Deckenmuster 138. Decke aus gewaschener Wolle 138. Besonders hervorragendes Stück der Kunstweberin der Navajo 139. 21 Abbildungen von Ornamenten verschiedener Naturvölker 150 bis 153. „Nialana“, Geld aus Bawendaland, Nordtransvaal 243. Zwerg aus dem Strömgebiete des mittleren Rannu, Kaiser-Wilhelmsland 248 bis 250. Mann von Cumberland und Southampton und Winterleitung 263. Pfeilspitzen aus Feuerstein von Southampton Island 264. Weiber-Sommerjerke (Cumberlandland); Knochenraspel zur Bearbeitung des Feuersteins; Hogan von Southampton; Durch Sehnen verstärkte Bogenrücken von Southampton; Peile von Southampton; Hartpannespizzen, Schneemesser aus Walfrischknochen und Lampe aus Kalksteinplättchen (Southampton) 265. Haargehänge von Southampton 266. Fellschaber aus Stein und Metall (Kinipustastum) 266. Sechsdiggehaken (Westküste der Hudsonbai) 267. Avilik-Ekimo, Hudsonbai (Vorderseite und hintere Ansicht) 268. Avilikfrau (Vorderseite und hintere Ansicht) 269. Maskierte Figur (Ekko) desgleichen (Ekko); desgleichen (Nooogekschon) aus Frohisherbei 270. 21 Abbildungen von Ornamenten seltener und vorgeschichtlicher Gegenstände aus Portugal 286 und 287. Heikel einer Holzschale von Taul; Ornament einer Holzschale von Taul; Ornament einer Trommel von Taul; Teil einer Trommel von der Baumumhangung 309. Ornamente einer Trommel des Rannudistrikts 301. Rannuornamente einer Tanitrommel; Ornament vom Griff eines Obsidindolches aus Taul; Trommelornamente; Ornament eines Astfeldes von Taul; Ornament eines Bettfußes von Taul; Schema des Mittelornamentes einer Rannutrommel 302. 21 Abbildungen ethnographischer Gegenstände aus Bulgarien 318 und 317. Javanischer Prinz von Djokjakarta 327. Fischermuster 329. Avilik-Ekko Bogen von Bulbin (Indonesien) 339. Zwei Hütten (Baua (Kamerun) 344.

Botanisches und Zoologisches. Assyrische Jäger mit Boggen 364. Assyrische Jagd auf Wildpferde 365. Hornlöse-Rind aus Ägypten 366.

Bildnisse. Sven Hedin 46. Die goldene Rudolf Virchow-Medaille 166. John Wesley Powell 259. Franz Bross 306.

Bücherschau.

Alsborg, Die Abstammung des Menschen 260.

v. Bellinghousen, Fahrten im südlichen Eismeer 360.

Berg, Die wichtigste geographische Literatur 35.

Biro, Katalog der ethnographischen Sammlung aus Deutsch-Neu-Guinea 98.

Boss und Hunt, Kwakwilt Texts 33.

Boguslawski, Methode und Hilfsmittel zur Erforschung der vorhistorischen Zeit der Slaven 239.

Bolu, Die Siedlungen in der Leipziger Tieflandchaft 49.

Brandmeier, Tagalen und Madagassan 50.

Brockhaus' Konversationslexikon. Vierzehnte Auflage 66.

Canstatt, Deutsch-brasilianische Literatur 360.

de Cock und Theirlinck, Kinderspiel im Kinderland in Zuid-Niederland 48.

Contzen, Goa im Wandel der Jahrhunderte 98.

Daffner, Das Wachstum des Menschen 312.

Darwin, Ebbe und Flut 178.

Deutsche Nordpol-Expedition auf dem Schiffe „Gauß“ 244.

Drude, Herycnischer Florenzbezirk 359.

Fitzner, Anatolien 360.

Gade, Beschreibung der tirafschafren Hoya und Diepholz 66.

Gering, Weissagung und Zauber im vorhistorischen Altertum 162.

Golowatschew, „Sibirien“ 17.

Greinz, Von Innsbruck nach Kufstein 296.

Haberer, Schädel und Skelettteile aus Peking 65.

Haddon, The Ethnography of Sarawak 82.

Hany, Le joyau du vent 162.

Hartert, Wanderjahre eines Naturforschers 361.

Hawtrey, The Lengua Indians of the Paraguanay Chaco 296.

Hildebrandt, Die Eiszeiten der Erde 296.

Hobley, Eastern Uganda 374.

Jacob, Ostliche Kulturelemente im Abendlande 34.

Jahreschrift für die Vorgeschichte der südsibirisch-thüringischen Länder 312.

Keller, Abstammung der ältesten Hausväter 363.

Keating, The White World 244.

Knoetz, Streifzüge auf dem Gebiete amerikanischer Volkskunde 296.

Kobelt, Die Vererbung der Tierwelt 244.

Loeb, Vererbungstendenzen bei den Naturvölkern 50.

de Meillon, Les lois de la géographie 50.

Mense, Tropische Gesundheitslehre und Heilkunde 16.

Merker, Rechtsverhältnisse und Sitten der Wads-langga 34.

Messerschmid, Polhöhen und Azimute. Das Gesicht der Schweiz 67.

Meyer, Die Eisenminen im tropischen Afrika 313.

Modestow, Wesenije v'Rinskiju Istoriju 5.

Much, Die Heimat der Indogermanen 16.

Müller, Das sexuelle Leben der Naturvölker 145.

Müller, Das sexuelle Leben der alten Kulturvölker 146.

v. Oppenheim, Babyl und die Tschandseeländer 328.

v. Oppermann und Schuchard, Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Nordasien 95.

Péne-Siefert, Jaunes et Blancs en Chine. I. Les Jaunes 67.

Pectles, Stieler's Handatlas. Neunte Ausgabe 51.

Ployte, Die Buddha-Legende in den Skulpturen des Tempels von Bôrdudur 160.

Reber, Samos 49.

Rivers, M. D., The color vision of the natives of Upper Egypt 35.

Roßbach, Die wirtschaftliche Bedeutung Westasiens 328.

v. Sanson-Himmelstjerna, Die gelbe Gefahr als Moralproblem 65.

Sapper, Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 1888 bis 1900 33.

Schmidt, W., Die sprachlichen Verhältnisse von Deutsch-Neu-Guinea 66.

Schoenfeld, Der isländische Bauernhof zur Sagazeit 16.

Schoenfeld, Aus den Staaten der Barbaren 329.

Schöck, Die Stabkarten der Marshall-Inseln 296.

Schulwandkarte der Schweiz 279.

Schulze, Balthasar Springers Indienfahrt 1565/1566 82.

Schwarz, Altersklassen und Männerbünde 82.

Seubel, Handelsatlas zur Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie 83.

Sievers-Kükenthal, Australien, Ozeanien und Polarländer 312.

Starr, The Physical Characters of the Indians of Southern Mexico 297.

Stenasson, Flön Islands 49.

Thilenius, Ethnographische Ergebnisse aus Melanesien 178.

Tiessen, China. Das Reich der achtzehn Provinzen 54.

Trager, Die macedonischen Tumuli und ihre Keramik 243.

v. Tröltzsch, Die Pfahlbauten des Bodensees 162.

Velten, Schilderungen der Sushiki 49.

Welter, Die Vegetation und Entstehung des Hochmoores von Augstunna 16.

Weinstein, Anthropologie des Kreises Disentis 360.

Wiedersheim, Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit 312.

Zemmerich, Sprachgrenze und Deutlichkeit in Böhmen 15.

Zifert, Bibliographie České Historie 146.

Mitarbeiter (Bd. LXXXII).

Andree, R., Prof. Dr. phil., Braunschweig.

Bach, R., Montreal.

von Behler, W. J., Prof., Hamburg.

Bergman, A., Prof., Dr. phil., Klausthal.

Berkhan, O., Sanitätsrat, Dr. med., Braunschweig.

Blind, E., Dr. med., Straßburg.

Bonchal, L., Dr. phil., Wien.

v. Bolow, W., Mataps (Samoa).

Borelwin, O., Dr., Hamburg.

Förstmann, E., Oberbibliothekar a. D., Prof., Charlottenburg.

Förster, Fritz, Oberleutnant a. D., München.

Friedrich, E., Dr., Privatdozent, Leipzig.

Fühse, Fr., Dr. phil., Museumsdirektor, Braunschweig.

Gallenkamp, W., München.

Gebhardt, A., Dr. phil., Privatdozent, Erlangen.

Geutz, Oberleutnant, Golwids (Deutsch-Südwestafrika).

Goldschmidt, M., Dr. phil., Wolfenbüttel.

Gutschling, E., Missionar, Gertrudsburg.

Girbowski, F., Direktor des zoologischen Gartens, Breslau.

Graßner, F., Dr., Divertorialsassistent, Berlin.

Groten, G., Prof., Dr. phil., Darmstadt.

v. Hahn, C., Staatsrat, Tiflis.

Halbfax, W., Prof., Dr. phil., Neuhaldensleben.

Hansen, R., Prof., Dr., Oldesloe.

Heerli, J., Dr., Dozent, Zürich.

Hoernes, M., Prof., Dr. phil., Wien.

Hutter, Hauptmann a. D., Weißenim.

Immamuel, Hauptmann, Engers.

Jäger, J., Generaldirektor, München.

Jellinghaus, H., Dr., Direktor, Odenabrück.

Kable, P., Stadtgeometer, Braunschweig.

Käfer, C., Dr., Meteorologe, Berlin.

Kate, H., Dr. med., Kanagawa (Japan).

Kater, Fr., Landesgeologe, Dr. phil., Sarajewo.

Klantsch, H., Prof., Dr. phil., Heidelberg.

Knoop, G., Chargé de mission musicale en Indo-Chine, Hanoi.

Kobelt, W., Dr. phil., Schwannheim.

Koch, Th., Direktorialassistent, Dr. phil., Berlin.

Kollmann, Prof., Dr. med., Basel.

Krämer, A., Marinestabsarzt, Dr. med., Kiel.

Krels, W., Oberlehrer, Barr.

Kuske, B., Dr., Leipzig.

v. Lanza, K., Ritter, Oberlehrer, Dillingen (Bayern).

Lasch, Rich., Dr., Horn (Nieder-Österreich).

Lehmann-Filhés, M., Fräulein, Berlin.

Lenschow, Th., Dr., Berlin.

Lorenzen, A., Kiel.

M. Riethe, D., Edinburg.

Magnus, Fr., Kaufmann, Schanghai.

Maler, Teobert, Merkur.

Martens, H., Dr. z. Z. Kairo.

v. Meißendorf, Dr., Consul a. D., Frankfurt a. M.

Mooney, J., Bureau of Ethnology, Washington.

v. Nagelein, J., Privatdozent, Königsberg.

Neger, F. W., Prof., Eisenach.

Oppert, G., Prof., Berlin.

Pepper, G. H., Museum Nat. History, New York.

Ratzel, Fr., Prof., Dr. phil., Leipzig.

Rhmann, K., Privatgelehrter, Braunschweig.

Richter, P. E., Oberbibliothekar, Dresden.

Roß, E., Dr. phil., Bibliothekar, Halle a. S.

Ruge, S., Prof., Dr. phil., Dresden.

† Schieritz, E., Oberleutnant.

Schmidt, Emil, Prof., Dr. Jena.

Schmidt, M., Dr., Museum für Völkerkunde, Berlin.

Schmidt, W., P., S. V. D., Prof., Mod-
ling.
Schuchardt, H., Prof., Graz.
Schnlweis, K., Oberlehrer, Bonn.
Seidel, H., Rektor, Berlin.
Singer, H., Redakteur, Bromberg.

Steinmetz, R. S., Dr. phil., Haag.
v. Steudt, P., Staatsrat, St. Petersburg.
† Stevens, H. V.
Stöcker, H., Museum für Völkerkunde,
Berlin.
Thilenius, G., Prof., Dr., Breslau.

Walter, H., Diplom-Ingenieur, Dr.,
Kassel.
Weule, K., Prof., Dr., Leipzig.
Wilser, L., Dr. med., Heidelberg.
Wolkenhauer, W., Prof., Bremen.
Ziemann, H., Regierungsarzt, Kamerun.

Druckfehler im LXXXII. Bande.

S. 331, Sp. 1, Z. 16 von oben ist das Komma hinter „wieder-
holt“ zu streichen.
„ 331, „ 2, „ 7 „ „ lies wurden statt wurde.
„ 332, „ 1, „ 11 „ „ unten sind „derselben“ und die beiden
Kommas vor und nach „der
Palme“ zu streichen.
„ 332, „ 1, „ 7 „ „ lies also statt aber.
„ 332, „ 1, „ 13 „ „ - Hein „ Stein.
„ 333, „ 1, „ 9 „ „ - Barica „ Bureia.

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

S. 333, Sp. 1, Z. 1 von oben ist zu „Oviedo“ das (Stat zu er-
gänzen: Historia general y
natural de las Indias, t. I,
l. IX, e. IV, p. 335. Madrid
1851.
„ 333, „ 2, „ 14 „ „ ist hinter „Trotzdem“ noch „ist“
einzuschalten.
„ 333, „ 2, „ 24 „ „ lies quech statt quech.
„ 334, „ 1, „ 3 „ „ unten „ Komoren statt Kanaren.
„ 334, „ 1, „ 4 „ „ „ Roßhäut-Inseln statt Rabai-
hat.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 1.

BRAUNSCHWEIG.

3. Juli 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsleitung gestattet.

Der landschaftliche Charakter von Ceará (Brasilien).

Von Dr. Friedrich Katzer.

Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in Ceará bot mir im Jahre 1897 Gelegenheit, diesen nicht großen, aber verhältnismäßig volkreichen¹⁾ Küstenstaat Brasiliens kennen zu lernen. Meine Reisen, die von der Bahnlinie Fortaleza—Quixeramobim—Senador Pompeu²⁾ ausgingen, verfolgten hauptsächlich geologische Zwecke, und hoffe ich, die Ergebnisse der bezüglichen Studien demnächst an anderer Stelle veröffentlichen zu können. In den folgenden Zeilen möchte ich nur die Oberflächengestaltung und den landschaftlichen Charakter des Landes kurz besprechen.

Wie im ganzen tropischen Brasilien, so ist auch in Ceará die Oberflächengestalt der Ausdruck der jüngsten geologischen Geschichte. Erosion und Aufschüttung sind die Hauptformer des Landes. Sie haben wesentlich in der Diluvialzeit den Grundplan herausmodelliert, auf welchem seither die auch jetzt noch wirksamen Faktoren ihre landschaftsbildende Thätigkeit entfalten, wobei sie hauptsächlich durch die geographische Lage, die absolute Höhe und das Klima beeinflusst werden. Das Klima ist insofern besonders wichtig, als es für das Aussehen des belebenden Elementes der Landschaft — des Pflanzenkleides — ausschlaggebend ist.

Das Klima von Ceará ist im ganzen genommen außerordentlich trocken, bewegt sich aber in großen Gegensätzen, welche jeweils in einigen Jahren gewissermaßen ansarten und dann das Land in furchtbare Not versetzen. Einmal entstehen während der Regenzeit unheilvolle Überschwemmungen, ein andermal erzeugt die Trockenzeit eine so anhaltende Dürre, daß alle minder widerstandsfähige Vegetation zu Grunde geht, die Ernte vernichtet wird, das Vieh wegen Futter- und Wassermangel umkommt und eine allgemeine Hungersnot Platz greift. Die Überschwemmungsjahre 1826, 1842, 1866, 1872 und die entscheidlichen Trockenjahre 1825, 1845, 1877 bis 1879, 1889, welche tausende zu Bettlern machten und die Bevölkerung um ein Drittel verringerten, sind noch jetzt in der schrecklichsten Erinnerung.

Die Regenzeit (Winter) fällt in Ceará in die Monate März bis Mai; die übrige Zeit des Jahres, insbesondere die Monate Oktober bis Februar, sind fast regenfrei. Nach den langjährigen Regenbeobachtungen in der Staatsstap-

stadt Fortaleza fallen dort in den drei Regenmonaten zusammen 80 bis 90 cm Regen, wohingegen die Regenmenge in den fünf Monaten von Oktober bis Februar insgesamt durchschnittlich nur 3 bis 4 cm beträgt. Ähnlich dürfte sich das ganze Küstengebiet verhalten. Im Innern des Landes, wohin die feuchtigkeitsgesättigte Seebriese nicht mehr einschlägt, fällt aber im Sommer überhaupt kein Tropfen Regen. Dabei ist auch die Temperatur verhältnismäßig sehr hoch. Denn während sie in Fortaleza im Mittel 27° C. im Schatten und 35 bis 40° in der Sonne beträgt, sinkt sie auf den Serotões des Innern im Schatten wohl kaum je unter 35° C., aber zwischen Felsen und Sandhügeln kann sie über 60° C. ansteigen. Ich selbst bestimmte in der vollständig trockenen, etwa 8 m tiefen Rinne des Choroflusses bei Cangaty am 4. September 1897 um 11 Uhr vormittags die Temperatur des sonnedurchglänzten Sandes mit 62,5° C. Diese Hitze ist bei vollkommener Windstille, ohne die Spur eines Schattens ringum, kaum anzuhalten. Den Reisenden befällt große Müdigkeit, und die nicht geschützten Hautstellen zeigen Verbrühungserscheinungen. In dieser Zeit wird alles offene Flachland zur Wüste. Im Winter dagegen, wenn die wolkenbruchartigen Regen binnen wenigen Tagen die Schluckkraft des Bodens gesättigt haben, wird dasselbe Flachland zu einem einzigen, Inselbesetzten See.

Bei derartigen extremen Klimaverhältnissen sind die Landschaftscharaktere von Ceará je nach der Jahreszeit natürlich sehr verschieden. In der Sommer aber drei Viertel des Jahres umfasst, ist das Sommeraussehen des Landes das normale, und nur dieses wollen wir vornehmlich berücksichtigen.

Man kann in Ceará vier Landschaftstypen unterscheiden, von welchen jeder einzelne hinlänglich entfaltet ist, um durch seine Eigenheiten auf den Beobachter voll zu wirken. Immerhin bringen sie sich durch ihre Kontraste gegenseitig zur erhöhten Geltung. Diese Landschaftstypen sind: das Strandgebiet, die bewässerte Ebene, der Serotão und das Gehirge.

Das Strandgebiet ist in seiner landschaftlichen Beschaffenheit wenigstens im mittleren Teile der rund 700 km langen atlantischen Küste von Ceará nicht unwesentlich verschieden von dem Uferlandschaften der nördlicheren Staaten, da der Saum eines Mangrovenwaldes entweder vollständig mangelt oder nur schwächlich entwickelt ist. Die Küste liegt zumist offen, und das Gelände ist so versandet und die Dünnung so stark, daß unentwählich bei Ebbe auch kleine Boote nicht bis

¹⁾ Einbezüglich des mit Piauhay strittigen Grenzgebietes von Cratibus beträgt das Ausmaß von Ceará rund 160 000 qkm und seine Bevölkerung zählt 832 238 Einwohner, darunter 12 Proz. des Lesens kundig.

²⁾ Mehr als doppelt so lang, als in unseren besten Atlantik angeben.



Abb. 1. Syenitberg (Serra Preta) mit Karren, Regenfurchen und Regenwannen bei Quixadá.
Der Vordergrund zeigt das Aussehen des kaktusbedeckten Sertão zu Beginn der Trockenzeit.



Abb. 2. Der Stauwehler an der Thalsperre des Rio Sitia bei Quixadá.
Im Hintergrunde die bizarr gestalteten Syenitberge eines Teiles der Serra do Oefro.



Abb. 3. Karrenfeld im porphyritigen Syenit bei Quixadá.
Im Vordergrund zwei Carnahúba-Palmen.



Abb. 4. Eine Partie der Serra de Baturite (Gneisgebirge).
Links im Vordergrund Kaffeeplantage.

zum festen Ufer gelangen können, sondern bei Ausschiffungen Personen und Frachten an das Land getragen werden müssen. Einen halbwegs guten Hafen besitzt Ceará leider nicht. Entlang der Küste zieht sich ein Dünenwall hin, der stellenweise bis zu 60 m Höhe erreicht. Auf der Meeresseite ist diesem Wall eine sterile sandige Strandebene vorgelagert, die an den Flußmündungen erhebliche Breite erlangt. Auf ihr sind, namentlich in der Gegend von Aracaty, an der Jaguaribemündung große Salzärten angelegt, in welchen ohne Mühe durch natürliche Verdunstung bedeutende Mengen von Kochsalz erzeugt werden. Auch die Dünen sind in ihrem unteren Teile bis zur Springflutlinie vegetationsfrei. Die sich über diese unterste Terrasse erhebend aufgewechene Sandhügel erscheinen jedoch auf ausgedehnteren Flächen mit zähen Gras, Gestrüpp und einzelnen großen Kaktusstämmen bestockt. Die Oberfläche des Dünenwalles ist fleckenweise sogar etwas humös, und hier kann man selbst einzelne dürrtuge Gärten sehen. Die hervorstechendsten Landschaftseigenheiten des Strandgebietes bleiben aber doch Unfruchtbarkeit und Einförmigkeit.

Ganz verschieden ist das Aussehen der sich unmittelbar an die Strandzone anschließenden und an den Flußmündungen eigentlich noch zu ihr gehörenden feuchten Tiefebene, die zweierlei Ursprungs sind.

Auf der Inlandseite des Dünenwalles wird nämlich das ebene Land zur Regenzeit auf weite Strecken überschwemmt, und hier erhalten sich die längste Zeit des Jahres über, oder selbst beständig, seenartige Wasser-tümpel und Sümpfe, um welche herum sich grüne Ländereien ausbreiten. Hier bestehen ausgedehnte Pflanzungen, besonders von Zuckerrohr und Tabak, Gemüse- und Fruchtgärten, sowie große Bestände von Cajupirobäumen, aus deren saftigem Obst ein beliebter Wein bereitet wird. Hier giebt es weite Wiesenflächen, bedeckt von Gebüsch und Baumgruppen, durchzogen von Palmenreihen und belebt von anscheinlichen Viehherden. Diese bewässerte Tiefebene zieht sich mit Unterbrechungen entlang der ganzen Küste hin und erstreckt sich auf 10 bis 30 km landeinwärts.

Ähnlich beschaffen, aber noch fruchtbarer sind die Tiefebene an den Flußmündungen, besonders am Jaguaribe. Ganz Ceará besitzt eigentlich keinen dauernden Wasserlauf, der als Flufs bezeichnet werden könnte, sondern nur zahlreiche Thälrinnen, die sich zur Regenzeit mit Wasser füllen und sich im Sommer in einzelne Tümpel und Pfützen auflösen, um bald völlig auszutrocknen. Am untersten Laufe und in Mündungstümpel, wo die Meeresflut das Süßwasser zurückstaut, erhält sich die Bodenfeuchtigkeit begreiflicherweise am längsten. Hier befinden sich denn auch die schönsten Plantagen von Baumwolle, Tabak, Zuckerrohr, Mais i. s. w. und auch die nicht gepflegten Landstrecken zeichnen sich durch üppigen Pflanzenwuchs aus. Stellenweise entfallen sich in diesen grünen Ebenen landschaftliche Einzelbilder von entzückender Schönheit, woran ein hervorragender Anteil der bald einzeln verstreut, bald in unüberschaubaren Beständen auftretenden Carnaubapalme (*Corypha cerifera*) zukommt. Diese niedrige Fächerpalme gilt als der nützlichste Baum von Ceará, zu dessen Schutz gesetzliche Bestimmungen erlassen worden sind. Außer dem wertvollen Wachs, welches sie spendet, wird auch alles andre: Stamm, Wurzel, Früchte, Blätter, zu industriellen Zwecken verwendet.

Einen vollkommenen landschaftlichen Gegensatz zu diesen auch in der Trockenzeit grünen Tiefebene bildet der Sertão, d. i. die flachwellige, streckenweise vornehmlich von Gräsern, streckenweise wieder von Buschwerk und krüppeligen Bäumen schütter besetzte steppenartige

Hochebene, welche den allergrößten Teil von Ceará umfaßt. Allmählich von der Küstenniederung ansteigend, dürfte sie in der Mitte des Landes, im Gebiete von Quixadá und Quixeramobim, etwa 150 m Seehöhe besitzen. Auf sie üben die Klimaextreme die größte äußerliche Wirkung aus.

Nach der Regenzeit ein grünes Wellenland, wird der Sertão im Sommer zu einer Sand- und Steinwüste, die um so trostloser wirkt, als das öde Aussehen der kahlen Krüppelbäume und Stauden von den vereinzelt, trotz der grenzenlosen Dürre doch grünen Bäumen (namentlich *Ziziphusarten*) und von den hohen, säulenförmigen, zuweilen selbst mit grellfarbigen Blüten besetzten Kakteen nur noch mehr abstricht (vgl. Abb. 1).

Im Süden von Ceará, im Grenzgebiete gegen Pernambuco, wird der Untergrund des Sertãos von mesozoischen (Kreide oder Jura) und teilweise anscheinend paläozoischen Gesteinschichten gebildet, im größten Teile des Landes besteht er aber vornehmlich aus Gneis. In diesem greift die Zersetzung vielfach 10 bis 20 m tief ein, ohne aber Laterite zu erzeugen, sondern der Gneisursprung bleibt auch in hochverwitterten Gestein noch deutlich kenntlich. Die lockersten Zersetzungsprodukte der Oberfläche verfallen zwar teilweise einer Verschwemmung durch das Wasser, hauptsächlich aber einer Aufbereitung durch den Wind. Die widerstandsfähigen Bestandmassen der Gesteine, besonders die aus dem Gneis stammenden Quarzlimen und Ganzquarzstücke werden durch Wegblasen des thonigen und feinsandigen Detritus freigelegt und bedecken weite Striche des Sertãos in massenhafter Anhäufung. So findet man Rosenquarz, wasserklarer Quarz, Milchquarz mit zarten limonitischen Adern (einem Goldquarz sehr ähnlich) und Quarzite in faust- bis kopfgroßen, zuweilen selbst metergroßen Blöcken, namentlich reichlich am Sertão zwischen Junco und Caangaty, und die Stadt Ibarité ist zum großen Teil mit solchen Quarzen gepflastert.

Derartige Steinfelder des Sertão wären kaum fruchtbar, selbst wenn das Klima milder trocken wäre, und man muß nur stannem, daß unter den bestehenden Verhältnissen doch noch eine dürrtuge Vegetation darauf fortkommt. Die tieferen Lagen des Sertãos, namentlich die Ebenen der breiten Thalmulden mit ihrem mehr sandig-thonigen Boden, würden sich aber sicherlich kultivieren und in Weidplätze für die Viehzucht oder in Pflanzungen, zunächst der anspruchslosen, grobfaserigen Cearenser Baumwolle umwandeln lassen, wenn sie hinlänglich bewässert werden könnten. Diese Erkenntnis hat sich so weit durchgerungen, daß von Staats wegen Schritte zur Anlage von Thalsperren unternommen wurden, von welchen zunächst eine am Itacolomy die Gegend von Palma und Viçosa oberhalb Granja, eine andere am Rio Salgado das Gebiet von Lavras hätte bewässern und zugleich hinreichende Wassermengen für extrem trockene Jahre hätte aufspeichern sollen. Soviel ich weiß, sind diese Thalsperren bis jetzt nicht zur Ausführung gelangt, wohl aber nach mancherlei Mißglücken eine bedeutende Thalsperre am Rio Sitão bei Quixadá, welche 135500000 cbm Wasser faßt und sowohl zur Versorgung der Stadt mit Wasser, als zur Bewässerung von rund 5000 ha flussabwärts bis auf 26 km Entfernung gelegenen Landes dient (vgl. Abb. 2).

Dem Sertão sind in Mittelceará, namentlich in der Gegend von Quixadá einzelne Berge aufgesetzt, welche ein außerordentlich charakteristisches Landschaftselement darstellen. Unmittelbar aus der Ebene aufragend, wirken sie trotz ihrer relativ geringen Höhe (100 bis 200 m) imposant, wozu ebenso ihre Isoliertheit, als ihre eigentümliche Oberflächenbeschaffenheit beiträgt.

Die meisten sind glockenförmige, steilwandige Kuppen, häufig mit einer einseitigen, durch ungleiche Abwitterung erzeugten Sockelstufe. Bei Quixadá bestehen sie aus porphyrtigem Syenit, anderwärts, wie z. B. zwischen Floriano Peixoto und Uruaú, aus Granit, bei Quixeramobim aus Gneisgranit. In jeder Beziehung am charakteristischsten sind aber die Syenitberge (vergl. Abb. I u. 3). Ihre steilen Wände sind mit vertikalen, parallelen Riefen und Furchen bedeckt, und die weniger steilen Gehänge, jede mächtig geneigte Fläche eines Felsenvorsprunges an ihnen und insbesondere die sockelartigen Vorstufen an ihrem Fuße sind besiedet mit Karren und dazwischenragenden Gesteinskämmen. Alle Typen der echten Karrenformen: Pfannen, Becken, Wannen, Kessel und Schächte, welche auch die neueste Literatur anscheinend nur aus Kalk- und Dolomitgebirge kennt: sie sind hier im zähen Syenit entwickelt, und wenn auch die Schratzen zuweilen eine mehr abgerundete, breitere Form besitzen, entstehen doch zerwühlte Flächen, die nach dem wissenschaftlichen Sprachgebrauch nur als Karrenfelder bezeichnet werden können. Die alleinige Ursache dieser Erscheinungen ist die abspülende und ausbleichende Wirkung des während der kurzen Regenzeit mit Gewalt niederströmenden und in tausend Kaskaden von den Bergen abstürzenden Regens. Die Berge als Ganzes sind völlig kahl; aber aus dem am Boden der Regenwannen zusammengeschwemmten Erdschiefen im Sommer Riedgräser hervor, und in manchen haben Kaktusbäume ihren Standplatz (vgl. Abb. 3).

Ebenso wie diese ausgespülten Hohlformen sind auch die aufragenden Erosionsgebilde am Syenit und Granit der Einzelserra des Sertão von einer Gestaltung und Schärfe, wie man sie in gemäßigten Klimaten nur an der Zersetzung leichter verfallenden Gesteinen, wie Dolomiten, Kalken, Sandsteinen, zu sehen gewohnt ist. Es ragen auf diesen Gebirgen, wie z. B. auf der Serra do Cedro im Hintergrunde der Thalesperre von Quixadá (vergl. Abb. 2), Grate, Türme, Zinnen und Felsblöcke

empor, die zusammen mit den seltsamen Hohlformen den Bergen ein wild zerrissenes Aussehen verleihen.

Ganz im Gegensatz dazu besitzen die ausgedehnteren und höheren Gebirge von Ceará meistens ruhige Umrisse (vergl. Abb. 4). Es gilt dies sowohl von den etwa 700 m hohen Granitgebirgen (Serra Caubypé, S. Maranguapé, S. Aratanha u. a.), welche den Küstenstrich landeinwärts wallartig begrenzen, als auch von den tiefer im Innern gelegenen Gneisgebirgen, welche die höchsten Erhebungen des Landes vorstellen (Serra de Baturité 852 m).

Diese Gebirge stellen in der That einen eigenen Landschaftstypus dar, dessen allgemeiner Charakter, abgesehen von der tropischen Vegetation, recht sehr jenem der Mittelgebirge Europas gleicht. Meist besitzen sie keinen ausgesprochenen Kamm, sondern auf einem ausgedehnten Unterbau rühen sanft gewölbte, durch breite Einsenkungen und Pässe geschiedene Bergkuppen auf. In größeren Komplexen mit zusammenhängendem Wald bedeckt, weisen sie auch ausgedehnte Ländereien auf, welche der Agrikultur dienen. Die Serra Baturité besitzt große Kaffeepflanzungen, Baumwolle- und Zuckerröhrenpflanzungen, die Serra Maranguapé und die Serras von Pacatuba ausgedehnte Orangen- und Ananasgärten. Auch Viehzucht wird in bemerkenswertem Ausmaß betrieben.

Die hohen Gebirge von Ceará sind zwar nicht besonders, aber hinlänglich wasserreich und daher immer mit einem grünen Pflanzenkleide bedeckt. Ihr sehr gesundes Klima ist fast mäßig zu nennen, da die Temperatur in den ersten Morgenstunden zuweilen bis auf 15° C. herabsinkt und bei Tage selten 35° C. überschreitet. Wer, ohne den glühendheißen Sertão passieren zu müssen, unmittelbar auf ein Gebirge von Ceará versetzt werden könnte, würde kaum glauben, in den Tropen zu sein²⁾.

²⁾ Alle diesem Aufsatz beigegebenen Abbildungen sind nach Photographien hergestellt, welche von Herrn Dr. J. Huber aufgenommen und mir in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurden.

Basil Modestows „Einleitung in die römische Geschichte“.

Von Moriz Hoernes.

Ein russisches Werk über die ältesten Kulturstufen Italiens, besonders Latiums, kann uns insofern nicht überraschend kommen, als der Gegenstand, seit er durch die Bemühungen der italienischen Prähistoriker wissenschaftlicher Behandlung fähig geworden ist, ein hohes, gemein-europäisches Interesse besitzt, das freilich von Forschern alten Schlages, wie selbst dem trefflichen Mommsen, grundsätzlich nicht geteilt wird. Verdanken wir doch die gediegenste, rein archaische Darstellung jenes Gegenstandes, welche sich allerdings auf die Metallzeit beschränkt und bisher nur Oberitalien schildert, einem Schweden, Oskar Montelius¹⁾. Von dem Werke Basil Modestows²⁾, welches hier wohl

seinem eigenen Werte als jener hohen Bedeutung des Themas entsprechend ausführlicher analysiert werden soll, liegt gleichfalls nur der erste Band vor; aber er behandelt die ganze Vorgeschichte Italiens bis zum Beginn der Eisenzeit, und dem zweiten Bande sind nur die jüngeren Kulturstufen Etruriens und die Anfänge Roms, also das spezielle Ziel der ganzen Arbeit, vorbehalten. Denn der Verfasser geht als Philologe und Historiker von dem Interesse der klassischen Altertumsforschung aus. Auf diesem Gebiete liegen auch seine früheren Arbeiten, von welchen mehrere den Gegenstand seines neuen Werkes nahe berühren, so die Untersuchungen über die Falisker, Siculer, Umbrer, Latiner, über die Denkmäler der Königszeit und die älteste Inschrift vom Forum Romanum, sämtlich in der Zeitschrift des russischen Unterrichtsministeriums erschienen. Er studiert die Vorgeschichte nur um der Geschichte willen; aber er will in die Stadt des Romulus eintreten nicht auf den Krücken elender Mythen und Legenden, sondern auf der

¹⁾ La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux. I. Italie septentrionale. Stockholm 1895. Der zweite, Mittellitalien darstellende Teil dieses großen Werkes dürfte in Kürze erscheinen, da Mommsen schon 1890 seinen Freunden in Paris die Tafeln zeigen konnte. Die Ideen, welche der Verfasser darin entwickelt wird, kennt man sogar schon länger aus einem im Journ. Anthropol. Inst. of Great Britain XXVI, p. 261 veröffentlichten Aufsatz, dessen chronologische Annahmen teilweise starken Widerspruch erfahren haben.

²⁾ Prof. W. J. Modestow, Wedenje v' Rimskuju Istoriju. Voprosy doistoričeskij Etnologij i kulturnych viljanij v do-

rinskiju epochu v Italij i načalo Rima. (Einleitung in die römische Geschichte, Vorgeschichtliche Etimologie und vorrömische Kulturverhältnisse in Italien und die Anfänge Roms.) I. Teil. XV und 256 Seiten gr. 8°. Mit 35 photographischen Tafeln. St. Petersburg. M. O. Wolff, 1902.

Hand sicherer Thatsachen, wie sie durch die opfervollen Ausgrabungen italienischer und anderer europäischer Urgeschichtsforscher gewonnen wurden. So entstanden auf Grund eingehender, in die römischen Sammlungen und mit dem Beistand römischer Prähistoriker unternommenen Studien die sieben Kapitel des vorliegenden Bandes, welche die ältere und jüngere Steinzeit, die äneolithische Periode, das Bronzealter, die Wanderung der Terramarekulturen nach Mittelitalien, die Latiner im Tiberthale und die Villanovakultur Italiens darstellen. Den Text unterstützt eine große Anzahl sehr schöner Abbildungen auf Tafeln, größtenteils Inedita, das meiste aus dem prähistorischen Museum im Collegio Romano. Die sehr umfangreiche Litteratur ist gewissenhaft angegeben.

In dem älteren Steinzeit gewidmeten Abschnitt resumiert der Autor die zahlreichen Arbeiten italienischer und französischer Forscher über paläolithische Funde aus der ganzen Halbinsel, namentlich aus Latium (Rom und Campagna), von der Ostküste (Capitana, Provinz Chieti, Piacenza), dem oberen Tiberthal (Provinz Perugia) und aus Oberitalien (Provinz Parma, rote Grotten bei Mentone), sowie aus Unteritalien und Sizilien. Hier begnügt er sich, das Vorhandensein dieser ältesten Kulturstufen festzustellen, ohne auf die Fragen einzugehen, welche durch die eigentümliche Vertretung derselben — reichliches Vorkommen der ältesten, Fehlen der jüngeren Typen (des Magdalénien) — aufgerollt werden, und zu welchen allerdings auch die Frage gehört, ob Italien nicht viel früher als Mitteleuropa in die jüngere Steinzeit eingetreten ist. Diese erkennt er ganz richtig als die wichtigste Phase der Entwicklung vorgeschichtlichen Lebens in Europa überhaupt, wie in Italien, wo sie im kontinentalen Teile wie auf den Inseln reichlich vertreten ist. In Latium ist allerdings nur das Ende dieser Periode, die äneolithische Stufe, gut ausgeprägt, und die Gräber von Scargola und Cantalupo zeigen vollkommene Übereinstimmung mit den sonstigen Depots dieser Zeit, namentlich mit der kürzlich von Colini so ausgezeichnet beschriebenen Nekropole von Remedlo Sotto bei Brescia. Toskana und Umbrien haben nur wenige neolithische Gräber geliefert, und die der Provinzen Volterra und Perugia gehören ebenfalls dem Ende der Steinzeit an. Weiter zurück reichen die bekannten Wobustättenfund (Concezio Rosas im Vibratahle, Piacenza über 15000 neolithische Objekte aus 25 Höhlen oder 581 „fondi di capanne“). Dazu gehören mehrere Arbeitsstätten für Steinmannfaktur, wie sie nicht nur in diesem Thale, sondern häufig auch sonst in Italien angetroffen werden und einen auch die Inseln einbeziehenden Handel mit dieser Ware bezeugen. Aus der sich überall gleichbleibenden kreisrunden oder ovalen Anlage und der stets identischen inneren Einrichtung der Hütten glaubt Modestow auf ethnische Einheit der neolithischen Bevölkerung Italiens schließen zu dürfen. Darauf führt auch die in Mittel- und Unteritalien, wie auf Sizilien, Sardinien und Pinosa geübte Beisetzung der Toten in künstlichen Höhlen, was an orientalische Grabanlagen (Ägypten, Cypern, Rhodus, Phönicien, Kleinasien) erinnert. Natürliche Höhlen, welche in der älteren Steinzeit nur als Wohnungen Lebender dienten, wurden in der jüngeren, obwohl man es gelegentlich nicht verschmähte, in ihnen zu hausen, hauptsächlich zu Bestattungen aufgesucht. Hierher gehören vor allem die ligurischen Höhlen Pollera und delle arene candide, ferner Höhlenkulturschichten auf Sizilien und Sardinien. Die bedeutendsten, in jüngerer Zeit entdeckten offenen Stationen mit neolithischem Inventar sind die von Alba in Piemont, beschrieben von Traverso, und von Steinunlo

bei Siracusa, beschrieben von Orsi. Die erstere entspricht der Kultur der fondi di capanne und der natürlichen Höhlen, die letztere zeigt in den keramischen Formen und Verzierungen Analogie mit der Töpferi der Dolmen-Portugals und Südfrankreichs. Von deutschen Prähistorikern wird die Stentinellogruppe Siziliens mit der Rössener Gruppe Westdeutschlands verglichen, die um früher der Schurkerkeramik zuzählte, jetzt aber von ihr abgetrennt hat, und die jedenfalls einer jüngeren neolithischen Phase angehört.

In Mittel- und Oberitalien ist die jetzt von Colini so trefflich geschilderte äneolithische Periode durch ihre Gräberanlagen „all' aperto“ von der neolithischen, in künstlichen oder natürlichen Höhlen bestandenen Zeit typisch verschieden. Dagegen sind die äneolithischen Gräber im östlichen Sizilien, wie sie sich dem Fingerglück P. Orsi zu hunderten erschlossen, künstliche Felshöhlen („tombe a forno“), und ihre Beigaben enthalten zahlreiche Zeugnisse kommerzieller Beziehungen zwischen Sizilien und dem prämykenischen Orient. Ist die zweite Stadt Trojas mit Dörpfeld etwa 2500 bis 2000 v. Chr. anzusetzen, so reichen diese Beziehungen bis an das Ende des zweiten Jahrtausends zurück. Modestow hält Cypern für ein wichtiges Kulturzentrum dieser Zeit; aber weder mit dieser, noch mit einer anderen Stätte prämykenisch-orientalischer Zivilisation konnte Oberitalien direkte Beziehungen haben. Da nun die Formen der ältesten Kupfer- und Bronzebeile Italiens dieselben sind wie jenseits der Alpen, namentlich in Ungarn, und da sich die ältesten Typen der Metallzeit überhaupt (auch der Dolche und Nadeln) von hier aus bis nach Cypern verfolgen lassen, so war diese Insel zwar auch für Oberitalien die Quelle frühesten Metallbesizes, aber der Einfluss vollzog sich nicht direkt, sondern auf dem Umwege über Mitteleuropa. Die bekannten schweren Kupferhämmer mit Stielloch erscheinen in Italien (bis nach Sardinien hinüber) nur selten und offenbar nur als Importartikel, wie auch in der Pfahlbauzone Mitteleuropas; dagegen sind sie zahlreich in Rufland von Sibirien bis nach Finnland und von Archaengelsk bis an den Kaukasus. Aber auch westliche Einflüsse kamen Italien in der ältesten, noch halb neolithischen Metallzeit erfahren haben. Spanien besaß so reiche Kupfergruben und andere Metallschätze, das orientalische Kultur dort vermutlich früher Fuß faßte als in anderen westlichen und mittleren Teilen unseres Kontinents. Die äneolithische Stufe Siziliens zeigt, besonders in der Keramik, so nahe Verwandtschaft mit derjenigen Sardinien und Spaniens, das außer dem ethnischen Zusammenhang der Bevölkerung vielleicht auch ein Band höherer Kultur anzunehmen und Spanien dabei als der gebende Faktor zu betrachten ist.

Die von R. Zampa nachgewiesene Mischung dolichocephaler und brachycephaler Typen in den äneolithischen Gräbern von Remedlo, Fontanella, Cumarola, Scargola, Cantalupo und Tagliacozzo deutet auf eine Zuwanderung, welche Italien damals aus den Ländern im Norden der Alpen erfahren hat. Modestow widmet dieser Frage einen längeren Überblick und stellt sich in der Hauptsache auf die Seite Sergis. Mit Recht schaltet er an seiner Völkerartafel Italiens die seit Niebuhr mit so viel Eifer und so wenig Erfolg immer wieder eingeführten Pelasger, an welchen heute noch de Gara etwas festhält, vollkommen aus. Die „pelagischen“ Mauerwerke Mittel- und Unteritaliens sind Zeugnisse vorrömischer Kultur, aber nicht eines bestimmten Volkes. Dagegen erklärt er sich für Sergis' Stirpe mediterranea, und darin kennzeichnet sich der Fortschritt der modernen Altertumsforschung von einseitiger Berücksichtigung alter Fabeln

zu einer möglichst umfassenden — man darf sagen: „anthropologischen“ — Behandlung alles einschlägigen alten und neuen Materials. Wie viel auch auf diesem Wege heute noch dunkel bleiben, wie viel über das Ziel geschossen werden, wie wenig gleichmäßig die Beherrschung der verschiedenen Wissenszweige bei dem einzelnen Forscher, z. B. bei G. Sergi selbst, heute noch sein mag; der Weg ist doch der richtige, und auf ihm allein kann für die Zukunft die Lösung urchigeltlicher Fragen zu finden sein. Vor der Übersetzung kranometrischer Ergebnisse braucht heute nicht mehr ausdrücklich gewarnt zu werden; fast jedes Kind weiß ja schon, daß man mit diesem Wissen allein nicht weit kommt, daß man ihm andere Erkenntnisse nicht unterordnen darf. Aber befragt müssen auch diese Zeugen werden, und wer sie von Hanse aus verwirft, beraubt sich einer Stütze, die in der Folge noch sehr wertvoll werden kann.

Für Modestow sind also die Ligurer, als Urbewölkerung der Apenninhalbinsel, und die Iberer, als Urbewohner der Pyrenäenhalbinsel sowie der Inseln, namentlich Siziliens und Sardinien, eine und dieselbe große, ihrem Ursprung nach nordafrikanische Rasse, welche sich über große Gebiete West- und Mitteleuropas verbreitete und nach dem Zeugnis stammverwandter Gräberschädel selbst in den Osten und Norden des Kontinents vorgedrungen ist. Ihre Herrschaft in Italien wurde schon während der äneolithischen Periode, noch mehr in der Bronzezeit zerstört durch das massenhafte Zuströmen einer neuen Rasse von jenseits der Alpen, und darin erblickt Modestow mit Sergi das erste Auftreten arischer Stämme in diesem Teile Südeuropas. Träger dieser Bewegung waren hauptsächlich die Pfahlbauern des venetischen Seengebietes und der Terramararegion an beiden Geländen des Po.

In der ausführlichen Schilderung der Terramararen, in deren Kulturstadium er zum Unterschiede von der westlichen Pfahlbaugruppe Oberitaliens die schärfste Anspräng der italienischen Bronzezeit erkennt, folgt Modestow ganz den Ausführungen Pigorini's und ergreift namentlich dessen Partei gegen Brizio, welcher die Terramaricoli für blofs kulturell differenzierte Ligurer erklärte, während Sergi in ihnen Kelten sieht. Leider haben die Terramaricoli ihre Toten verbrannt und aus dem Material für physich-anthropologische Vergleichung beraubt. Für Modestow sind sie ein von Norden, aus dem Donauthal gekommener neuer Stamm, welcher in Italien zum erstmaligen Leichenverbrünnung eine neue, streng rituelle Anlage der Ortschaften und eine indogermanische Sprache einföhrt: die Protolatinen. Es ist die bekannte, namentlich von Helbig und Pigorini vertretene, von Brizio hartnäckig bestrittene Lehre, welche trotz aller Illustrationsfakta noch lange nicht unter die gesicherten wissenschaftlichen Ergebnisse eingereicht werden darf. Es steht damit, wie mit so mancher anderen Hypothese: jede neue Entdeckung wird von den Anhängern im Sinne der Bestätigung, von den Zweiflern im entgegengesetzten Sinne aufgefaßt, und hier wenigstens ist tatsächlich beides erlaubt und zulässig. Was haben wir denn von den Terramaricoli? Weder physische Reste noch sprachliche Zeugnisse, sondern nur materielle Kulturdenkmäler, welche zunächst nicht deduktiv aus der römischen Geschichte, sondern induktiv aus der durch die Prähistoriker in ihrer Gänze erst noch zu erschließenden Kultur- und Handelsgeschichte Altentropas gedeutet werden müssen. Ob sie Arier oder „Ligurer“ waren, ob sie aus Norden oder Süden in die Poebene gekommen, wird sich vielleicht nie sicher herausstellen, geschweige denn, daß jetzt schon eines oder das andere mit aller Bestimmtheit angenommen werden

dürfte. Dagegen wird sich etwas anderes klar ermitteln lassen: Entstehung und Entwicklung dieser wie aller anderen prähistorischen Kulturgruppen, deren Zusammenhang untereinander u. s. w. Wenn diese beschränkte Aussicht nicht genügt, wer durchaus die Vorgeschichte zur Geschichte im landläufigen Sinne umgestalten, oder, wenn das nicht geht, von ihr überhaupt nichts wissen will, der mag immerhin die ganze Prähistorie verwerfen. Den Prähistoriker, der sich seines wahren Zieles bewußt ist, wird das wenig kümmern; denn seine Wissenschaft hat, wie jede andere, nicht blofs zu dienen, sondern auch zu herrschen, und auf das Urteil derer, die ihre inneren Gesetze nicht anerkennen, kommt es wahrlich nicht an, es sei denn in äußerlichen Dingen, wo dieses Urteil bei aller Hohlheit zuweilen noch Gewicht besitzt.

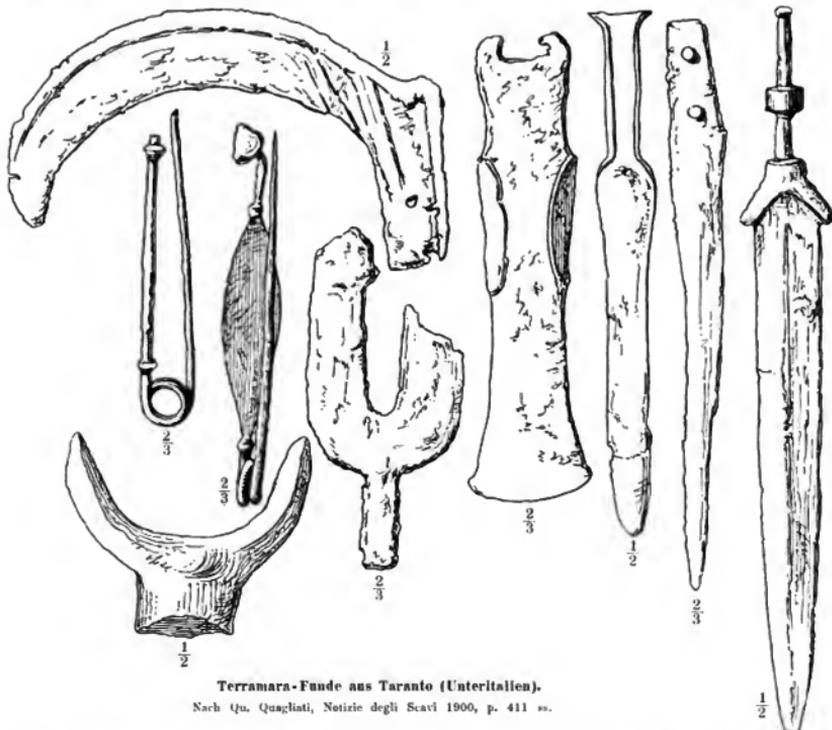
Nach Helbig war es der Einfall der Etrusker aus den rhätischen Alpen, welcher der Terramarakultur ein Ende bereitete. Modestow läßt die Etrusker vielmehr mit Herodot und vielen anderen alten und neuen Autoren übers Meer nach Mittelitalien kommen. Diese anselige Etruskerfrage giebt gleich ein neues Beispiel für die traurigen Folgen einer blofs nach Völkerherkunft, Wanderungen, ethnischer Stellung u. dergl. fragenden und das archäologische Material solchen totgebetzten Problemen unterordnenden Form der Urgeschichtsforschung. Lassen wir alle diese Völker und Völkchen, auch wenn sie mit dem Proto-Falisk geschmückt auftreten wollen, vorläufig bis zu der Stelle ruhen, wo wir durch triftige Gründe gezwungen sind, sie aufzunehmen! Nein, sagt Modestow, nicht die Etrusker, sondern die Umbrier, d. h. die Angehörigen einer zweiten arischen Völkerverwele, welche über die Alpen nach Italien hinüberzögen, waren es, welche die Terramaricoli der Bronzezeit aus ihren Sätzen trieben und die Kultur der ersten Eisenzeit in Oberitalien zur Herrschaft brachten. Jene, aus der Poebene vertrieben, wanderten längs der Ostküste südwärts und brachten die Bronzezeit auch nach Unteritalien. Letzteres hätte bis vor kurzen noch niemand zu sagen gewagt; aber vor zwei Jahren entdeckte Quagliati bei Taranto am Ionischen Meere eine Terramara, welche, obwohl auf Feldgrund angelegt, alle charakteristischen Kennzeichen eines solchen „protolatinischen“ Banwerkes aufweist: Graben, Wall mit Wäldiger, Schalen mit Halbmondheukel, Palstäbe, zweiklingige Rasiemesser, Dolchmesser, Fibule ad arco di violino, bronzene Angelhaken u. s. w. (vgl. Abb. S. 8). Ein Jahr später fand Ridola in derselben Gegend (Kreis Matera, Provinz Potenza) die Nekropole am Berg Timmari mit Braudgräbern vom Ende der Bronzezeit, also aus derselben Kulturperiode. Was thut's? Man wird daraus, wenn man eine vorgefaßte Meinung hat, nicht etwa folgern, daß die Terramarakultur vielleicht auch von Süden nach Norden gezogen sein kann, oder daß überhaupt nichts feststeht, als daß sie jetzt aus Ober- und Unteritalien, aus ersterem aber, weil man dort heifziger war, besser bekannt ist. Man deutet die kommenden Entdeckungen einfach in dem Sinne, welchen die bisherigen zu haben schienen, solange es eben geht.

Wie entstanden nun aber aus den Proto-Latinern echte Latiner? Ein Teil der unfreiwilligen Auswanderer aus der Poebene zog nach Picenum, wurde hier durch die Vorhut der sabellischen Stämme in die Berge gedrängt, überstieg den Apennin und gelangte so zuerst in das obere, dann in das untere Tibertal. Die Thäler des Traite und des Velino sollen den Weg bezeichnen, in Picenum sogar Spuren einer früheren Anwesenheit der Latiner zu finden sein. Einen äußeren Halt in Mittelitalien bildete das Plateau von Reate, welches

später die Sabiner einnahmen, wo aber nach der Tradition die Stämme gewohnt haben, welche die Sieuler und Ligurer von dem Boden der nachmaligen Weltstadt verjagten.

Am rechten Tiberufer besetzten die Latiner nicht nur das nachmalige Faliskerland, sondern verbreiteten sich nach dem Zeugnis der Nekropolen von Tolfa und Allumiere, welche der Übergangszeit von der Terramarazur Villanovakultur angehören, bis an das Tyrrhenische Meer. Ebenso siedelten sie am linken Ufer nicht nur

gegengesetzte Ansicht stützt sich hauptsächlich auf den strengen Ordnungssinn, welchen die Terramaricoli in der Anlage ihrer Wohnstätten bethätigten, und welcher den stammverwandten Umbrenn fehlte. Diese waren in der ältesten Zeit ein starkes und ausgedehntes Volk, konnten sich aber später weder der Etrusker, die ihnen nach Plinius 300 Städte entriessen, noch der Gallier erwehren, während alle Angriffe fremder Völker an dem Widerstande der durch Rom geeinigten Latiner scheiterten. Allein diese Zähligkeit bewiesen sie doch erst am unteren



auf den Albanerbergen, welche der Mittelpunkt ihrer Herrschaft und bis zum Aufblühen Roms der Hauptsitz latinischen Lebens waren, sondern auch am Meere, wenn den bei Arles gefundenen Schalenfragmenten mit *aus lunata*, welche denen der Emilia vollkommen gleichen, zu trauen ist. Das ist eben die große Frage. Auch in den jüngsten Entdeckungen auf dem Boden Roms selbst, in der Nekropole auf dem Esquilin und dem Votivdepot unter der Kirchentreppe von Santa Maria della Vittoria auf dem Quirinal, sieht Modestow Bestätigungen seiner Ansicht über den Zusammenhang der Bronzezeiten in Oberitalien und in Latium. Dafs zwischen ihnen ein Zusammenhang besteht, unterliegt keinem Zweifel; er kann aber auch, wie schon Stefano de Rossi annahm, blofs auf kulturellen Beziehungen beruhen. Die ent-

stehen müssen.

Modestow glaubt also nicht, dafs Terramaricoli und Umbrer dasselbe Volk auf verschiedenen Stufen der Entwicklung gewesen seien, wie Pigorini lehrt. Nach Modestow gab es zwei arische Invasionen aus dem transalpinen Norden: eine ältere zu Beginn der Bronzezeit und eine jüngere am Anfang der ersten Eisenzeit. Jene brachte Terramaricoli und Seepfaldbauern, diese die Umbrer als Träger der Villanovakultur. Latinisch und umbrisch sind trotz gleicher Wurzel so verschieden, dafs die beiden Völker sich lange vor ihrem Aufeinandertreffen in Italien getrennt haben müssen; sie unterschieden sich in der Flexion stärker als das Altindische vom Altiranischen, den griechischen Dialekten oder slawischen Sprachen.

Die historisch bezogene Bedeutung der Albanerberge für das atlantische Leben findet sich bestätigt durch die dort entdeckten Nekropolen. Diese stammen in ihren Anfängen aus einer Übergangszeit von dem Bronze- zum ersten Eisenalter. Daneben erkennt man Überreste aus der neolithischen Zeit, eine Hinterlassenschaft der früher dort ansässigen Ligurer. Kürzlich hat sogar Pinza (im Bulletin der städtischen archäologischen Kommission Roms) die ganze Kultur der ersten Eisenzeit Latiums aus der äneolithischen Kultur Mittelitaliens entstehen lassen, was Modestow natürlich verwarf; doch muß er in dem Auftreten der brandlosen Bestattung, welche der ältesten Bevölkerung Roms fast ausschließlich eigentümlich war (Nekropole auf dem Esquilin, Gräber in Villa Spithöver), einen starken Einfluß der Urbevölkerung anerkennen. Um diese zu erklären, nimmt Modestow an, daß die ersten Latiner, welche sich, noch vor der Gründung Roms, auf den östlichen Hügeln des nachmaligen Stadtgebietes niederließen, hier nur in geringer Zahl, von den Stammgenossen getrennt und einem fremden Elemente beigezellt, gelebt hätten, so daß sie leicht zu einem fremden, richtiger gesagt, alteinheimischen Gräberkreis übergehen konnten. Später, nach dem Anwachsen der Latinerbevölkerung auf den Hügeln Roms, besonders nach der Zerstörung von Alba Longa bekam die Leichenverbrennung das Übergewicht über die brandlose Bestattung, welche hier erst wieder in der Kaiserzeit stärker geübt wurde. Auch der vorlatischen, äneolithischen Keramik gesteht Modestow einen gewissen Einfluß auf die atlantische zu, ohne jedoch mit Pinza selbst die typische Villanovakultur und die Ornamente dieser Keramik von äneolithischen, später durch fremde Einflüsse modifizierten Formen abzuleiten.

Dagegen zeigt das Idiom der Latiner im Wortschatz wie im Bau erhebliche Nachwirkungen der vorarischen Bevölkerung Latiums. Wenigstens erklärt auf diese Art Modestow mit de Cara und Breal die Schwierigkeiten, welche sich durch das Vorkommen von Worten und Formen, die den indogermanischen Sprachen fremd sind, dem Verständnis der ältesten italischen Inschriften mit Einschluß der lateinischen entgegenstellen. Unter anderem hält Modestow die italischen Flußnamen mit dem Ausgang auf *-entia* (vgl. *Aventia* in Ligurien, *Digentia* im Sabinergebirge), welcher nicht als Partizipialendung wie in *potentia*, *beuolentia* n. s. w. aufzufassen ist, für ligurisch, und sogar den Ortsnamen *Alba*, der sich mit verschiedenen Modifikationen nicht nur in Ligurien, sondern auch in Mitteleuropa und sogar am Kaukasus wiederfindet, für nicht arisch, also unverschieden von *lateu*, *albus*, griech. *ἀλγός*.

Der Einfluß der spezifisch-umbrischen Villanovakultur ist dagegen in Latium wesentlich geringer als in Etrurien, wie zumal die Keramik zeigt. Die typische Villanovakultur ist hier selten, und an ihrer Stelle erscheinen andere Ossuarien, darunter die Hausurne, welche im Norden des Apennins völlig fehlt und nur in einigen Nekropolen Etruriens noch auftritt, ohne daß man wüßte, ob diese Form hier von Norden nach Süden oder umgekehrt gewandert sei. Stärkeren Anschluß an die Villanovakultur zeigen die Beigefäße und die Bronzen, welche letztere in Latium viel seltener sind als in Etrurien. Die atlantische Kultur der ersten Eisenzeit war konservativ, und gewisse Typen, wie die radförmigen Nadelköpfe, stammen direkt aus dem Terramarakulturgut. Nur auf Lehmformen der Keramik erscheint das geometrische Ornament, und in den „tombe a pozzo“ herrscht nicht die gleiche Entwicklung und bauliche Mannigfaltigkeit wie in Etrurien und Oberitalien.

Modestows Ansichten vom Ursprung der Villanovakultur sind ganz andere als die Iginorinis und seiner Schüler, welche bekanntlich diese Stufe oder Gruppe der ersten Eisenzeit trotz aller Unterschiede von der Terramarakultur ableiten und in den Nekropolen von Fontanella di Casaromano bei Mantua und von Bisuntova bei Reggio Übergangserscheinungen wahrzunehmen glauben. Diesen legt Modestow keinen besonderen Wert bei. Wenn sich bei Fontanella ein angebliches Prototyp der Villanovakultur gefunden hat, so kennt man ähnliche Urnen „a doppio cono“ schon aus Terramara-Nekropolen selbst (Casalino und Crespellano), ja sogar aus äneolithischen Gräbern (Remedello), ohne daß man deshalb die so typisch durchgebildeten und originellen Formen jenes Ossuaris von dort her abzuleiten brauchte. Dazu kommt der ganze große Unterschied beider Kulturen und die Tatsache, daß sich in dem ausgedehnten Terramaragebiet bisher keine Spur von der villanovatischen Gräberansattung, wie sie zwischen Panaro und Adria herrschte, gefunden hat. Hier stimmt also Modestow vollkommen Brizio bei: die Villanovakultur hat keine Verwandtschaft mit der Terramarakultur. Pinza faßt jene als unmittelbare Entwicklung aus der neolithischen Kultur auf; aber das heißt den verwickelten Knoten mit allzu kühner Hand zerhauen, statt ihn zu lösen.

Wie wir schon sahen, schreibt Modestow den Umbren die Verbreitung der Terramarakultur zu. Jene saßen einst in Italien von den Alpen bis Rimini auf der Ostseite und bis in die Gegend der Tibermündung auf der Westseite der Halbinsel, hatten also ein sehr ausgedehntes Gebiet inne. Sie sind, wie Modestow mit Brizio annimmt, die Schöpfer der Villanovakultur, und den Einfluß der eroberten Etrusker erkennt er, gegen Helbig, Iginorini und Ghirardini, welche ihn schon in den *tombe a pozzo* finden wollen, erst in den durch brandlose Bestattung charakterisierten jüngerer *tombe a fossa* und *cauera*. Allmähliche Zunahme der Skelettgräber zeigt schon die Periode Arnoaldi bei Bologna. Die von Zannoni entdeckten Wohnstätten bei Bologna liefern ein weiteres Argument gegen die Ableitung der Villanovakultur von der Terramarastufe. Während jede Pfahlhütte der letzteren nur der Teil eines wohlgeordneten Ganzen ist, liegen die *fondi di capanne* der ersten Eisenzeit bei Bologna isoliert, höchstens zu zweien verbunden und ganz willkürlich gruppiert.

Die jüngeren Phasen der Villanovakultur verraten überseische, nicht aber, wie Helbig meinte, phönikische Einflüsse. Die geometrischen Systeme dieser Kulturstufen stammen aus Griechenland, nicht aus Syrien. Alles weist darauf hin, daß hellenische Seefahrer früher als phönikische die italischen Gewässer besahen. Der phönikische Handel läßt sich in Italien nicht vor dem 8. Jahrhundert nachweisen; der ionische reicht viel weiter zurück. Mit Böhlen und dem Schreiber dieser Zeilen läßt Modestow zu, daß die geometrischen Systeme griechischen Ursprungs zuerst in Etrurien Fuß gefaßt und von hier ihren Weg über den Apennin gefunden hätten. Dies verraten ihm die „pathologischen Entartungen“ des Mäanders und anderer Muster mit Bologna. Auch sonst ist ja anzunehmen, daß die tyrrhenischen Küsten Italiens vor den ardischen von fremden Seefahrern aufgesucht wurden. Dagegen teilt Modestow nicht die in meiner „Urgeschichte der bildenden Kunst“ (S. 550) ausgesprochene Vermutung, daß die geometrische Dekoration der Villanovastufe durch Vermittelung der Griechen zuerst in Unteritalien Fuß gefaßt habe. Er findet die merkwürdigeweise an den ältesten Punkte griechischer Kolonisation Italiens, in Cuma, gefundene echte Villanovakultur zu primitiv in ihren (übrigen ganz typischen)

Ornamenten. Nach seiner Meinung müßte ein so frühes Produkt der Übertragung ganz anders aussehen. Aber italische Hände können griechische Muster, die wir übrigens gar nicht kennen, überall gleichmäßig entstellt haben. Da ferner die Villanovanekopolen Unteritaliens (Cuma, Suessola, Torre di Mordillo) verbrannte Leichen enthalten, sollen sie einer vorgeschrittenen Periode angehören. Allein was für Oberitalien gilt, hat nicht gleiche Bedeutung für Unteritalien. Allerdings ist hier die Villanovakultur teilweise anders ausgeprägt; aber wir kennen ihre Entwicklung hier auch noch lange nicht so genau wie dort. Modestov sagt: „Wenn nach dem Beginne der griechischen Kolonisation Mittelitalien unter dem Einflusse Unteritaliens stand, so verbreitete sich vor dieser Periode die italische Zivilisation auf dem umgekehrten Wege nicht von Süden nach Norden, sondern von Norden nach Süden.“

Dies ist allerdings heute die herrschende Annahme, und ich gebe zu, daß die Funde ihr manche Stütze gewähren. Allein dies führt dann her, daß die prähistorische Erforschung Italiens zuerst im Norden, dann im mittleren Teile der Halbinsel Wurzel geschlagen und Früchte getragen hat. Unteritalien blieb lange Zeit vernachlässigt und ist es noch heute. Was wüßte man, ohne P. Orsis Bemühungen, von der Vorgeschichte Siziliens? Und wer weiß, was von kunstvoll ausgeführten Gemälden der Vorzeit Italiens, das wir aus Achtung vor seinen verdienten Schöpfern nicht einen prähistorischen

Roman nennen wollen, übrig bleibt, wenn einmal in allen Landesteilen solche Männer eingeführt haben wie Orsi, Pigorini, Zannoni, Ghirardini, Falchi u. s. w. u. s. w. Vielleicht verkehrt sich noch einmal alles oder das meiste in sein Gegenteil! Wo bleiben die Umbrer angesichts der Villanoviformen von Cuma, wo die Latiner angesichts der Terramarra von Taranto? Mit einem Worte und wie schon gesagt: man muß sich hüten, Kultargruppen, deren Ausdehnung und Genesis noch nicht einmal völlig festgestellt ist, mit Völkernamen zu decken, denen doch, wenn das Ganze nicht in Phantastereien ausarten soll, gewisse historische und geographische Grenzen erhalten bleiben müssen. Urgeschichte oder Vorgeschichte sollte man nicht mit Paläoethnologie übersetzen; denn sie ist eine archäologische oder anthropologische, aber keine ethnographische Disziplin.

Aber freilich: das besonders geartete Interesse, welches unser Autor, gleich so vielen kenntnisreichen Männern, am Gegenstände nimmt, bedingt jene gefärbliche Auffassung der Prähistorie, und es muß anerkannt werden, daß er die Antwort auf Fragen, welche andere vor ihm aufgeworfen haben, mit kritischem Geiste, mit loblicher Vorsicht und aller Beherrschung der Literatur und des archäologischen Materiales sucht. Es ist nicht seine Schuld, daß diese Fragen heute überhaupt nicht endgültig zu beantworten sind, wie ich schon vor längerer Zeit in einer Übersicht derselben („Streifungen der Urgeschichte Italiens“, Globus, Bd. 65, Nr. 3) zu zeigen suchte.

Der Verlust an Menschenleben durch Blitzschläge in den Vereinigten Staaten von Amerika¹⁾.

Um zu zeigen, daß diese Todesursache häufiger vorkommt als Verunglückung bei Stürmen und Tornados, wurde seit 1890 Statistik geführt, und zwar derart, daß man in der mühsamsten Weise eine ganz außerordentlich große Anzahl von Zeitungen der Vereinigten Staaten auszog und den erhaltenen Stoff kritisch sichtete. Wie gewaltig die Zahl der verarbeiteten Zeitungsblätter war, erkennen man daraus, daß in den Jahren 1899 und 1900 deren allein gegen 20 000 vorlagen.

Im Jahre 1890 wurden 715 Personen in den Vereinigten Staaten vom Blitze teils erschlagen, teils tödlich beschädigt. Von diesen wurden getötet 291 im Freien, 158 in Häusern, 57 unter Bäumen und 56 in Scheunen, bei den übrigen 151 Fällen sind die näheren Umstände unbekannt. 975 Personen wurden im Laufe des Jahres mehr oder weniger schwer verletzt, von diesen 327 in Häusern, 243 im Freien, 57 in Scheunen und 29 unter Bäumen, während bei den übrigen 317 die näheren Verhältnisse unbekannt sind.

Begreiflicherweise muß die Zahl der Fälle teils von der Häufigkeit der Entladungen auf einem bestimmten Flächenraume, teils von der Dichtigkeit der Bevölkerung, teils endlich von dem Charakter der das Land durchziehenden Gewitter abhängen. In den Vereinigten Staaten kommt solche in großer Häufigkeit auf dem ganzen Gebiete östlich vom 100. Meridian vor, abgesehen von einem schmalen Streifen längs der nördlichen Küste. Westlich von diesem Meridian nimmt, abgesehen von Gebiete der Rocky Mountains (d. i. den Staaten Montana, Wyoming, Colorado, Mexiko, Arizona, Utah, Nevada und Idaho), die Häufigkeit ständig ab und erreicht wirklich 0 längs der pazifischen Küste mit Kalifornien, Oregon und Washington. Drei Gebiete haben nun häufigsten Gewitter: eins im 80, dessen Maximum Florida mit 45, eins im mittleren Mississippithal mit den Staaten Minnesota, Wisconsin und Michigan mit 35, und eins im mittleren Missourithal mit 20 jährlichen Gewittertagen. Die größte Zahl von Todesfällen hatten die mittelatlantischen Staaten, die nächst große das Ohiothal und Tennessee, zusammen mit dem mittleren und oberen Mississippithal ein Drittel des Ganzen. Die größte Zahl der Todesfälle in einem einzelnen State erreichte während der fünf Jahre 1896 bis

1900 Pennsylvania, nämlich 186, dann folgten Ohio mit 135 und Illinois mit New York mit je 124. Den größten Schaden richtete in Chicago ein Blitzschlag an, der elf Personen zugleich traf.

Die Wahrscheinlichkeit, von einem Blitzschlag getroffen zu werden, hängt offenbar von der Häufigkeit des Blitzens über einem bestimmten Flächenraume und von der Dichtigkeit der Bevölkerung, die Zahl der auf einen Staat in einem Jahre fallenden Blitze bei sonst gleichen Verhältnissen von der Oberfläche dieses Staates ab, abgesehen natürlich von der Zahl der Blitzenotungen um so größer sein, je größer die Zahl der den Gewittern ausgesetzten Personen ist. Trotz ziemlich häufiger Gewitter ist in den Golfstaaten die durchschnittliche Zahl der Blitzschläge mit tödlichem Erfolge auf den Flächeninhalt nur 1, in den Neu-England-Staaten mit ein halb mal mehr gewittern. Im allgemeinen wird angenommen, daß in den großen Städten mit ihren Eisenbahnen und zahlreichen Leitungen aller Art die Sicherheit vor Blitzenotung größer ist als auf dem Lande, können doch auch stille Entladungen in jenen fortgesetzt die elektrische Spannung bei einem Gewitter schwächen, während beim raschen Herannahen einer stark geladenen Wolke auch zehn Städte mit ihren Leitungen jene nicht hindern würden, auch sehr nahe an denselben zu entladen. Neu-England-Staaten ist das Verhältnis der Todesfälle auf Million der Landbevölkerung fast doppelt so groß als bei der Gesamtbevölkerung, ebenso bei den dichtbevölkerten mittelatlantischen Staaten. Die große städtische Bevölkerung von New York reduziert das Verhältnis der Todesfälle auf 1 Million der Gesamtbevölkerung des Staates auf nur 3, während im bevölkerungsreichen Pennsylvania auf 1 Million kommen. Diese Staaten liegen unter denselben atmosphärischen Bedingungen und haben denselben Prozentsatz der Blitzenotungen, wenn man die Landbevölkerung allein in Betracht zieht. Es ist daher zu beachten, daß die Statistiken der Blitzenotungen, wenn sie auf der Gesamtbevölkerung beruhen, nur vergleichbar sind, wenn die Flächenräume annehmbar die gleiche Bevölkerungsdichte haben. Die größte Sterblichkeit durch Blitzenotung haben, wenn man die Einheiten der Flächenräume und die Bevölkerungsdichte in Betracht zieht, das Ohiothal und die mittleren atlantischen Staaten aufzuweisen, zieht man aber die Bevölkerungsdichte allein in Betracht, dann haben sie das obere Missourithal und das mittlere Rocky-Mountains-Gebiet. Die Zahl der Blitzenotungen in diesem ist angesichts der großen Ausdehnung des Gebietes, des weitverbreiteten topographischen Charakters und der hohen Bevölkerung eine erstaunliche, und die sehr große Sterblichkeit durch Blitzschlag in den gebirgen Staaten Ohio-

¹⁾ Bulletin No. 30. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. — Loss of Life in the United States by Lightning. Prepared... by A. J. Henry. Washington 1901. 21 Seiten. 8^o und 4 Karten.

rado, Montana, Wyoming und den beiden Dakotas sollte geradezu alle dort lebenden Personen veranlassen, alle bekannten Vorsichtsmaßregeln gegen das Getroffenwerden zu ergreifen.

Das Vorkommen von Gewittern ist in den Vereinigten Staaten nicht an die warme Jahreszeit geknüpft, obwohl die meisten in den Monaten Juni, Juli und August vorkommen; Wintergewitter sind nicht selten in den Golfstaaten, sie erstrecken sich aber gelegentlich nördlich längs der atlantischen Küste bis Massachusetts. Am Ende des Winters kommen die meisten Gewitter in untern Mississippien vor. Im Frühling rückt das Gebiet ihrer größten Heftigkeit rasch nach Norden und bedeckt die Thäler des oberen und mittleren Mississippi und das des Missouri Ende April. Die Regenzeit setzt für das Gebiet der Great Plains und der

Rocky Mountains gegen Ende April ein, und von da bis Mitte oder Ende Juli kommen Gewitter häufig vor. Östlich der Alleghanies, besonders in den Neu-England-Staaten, sind Gewitter häufig vom 1. April bis Ende September. Die Zahl der Blitztötungen entspricht aber nicht der von der Zahl der Gewitter zu vermutenden, so z. B. ist die Durchschnittszahl der Gewitter nirgends höher als in den Golfstaaten und Florida, aber der Prozentsatz der Blitztötungen niedrig, erstens wegen der Dünne der Bevölkerung, und dann weil die Gewitter dort weniger heftig sind. Auffällig ist, daß die Zahl der Blitztötungen seit 1890 fast fortgesetzt zunimmt. Sie betrug im Jahre 1890 120, 1893 209, 1896 341, 1899 563 und endlich 1900 713. — In der Broschüre enthält vier statistische Tabellen über die einzelnen Staaten am Ende des Textes und vier Karten.

P. E. Richter.

Das annamitische Theater.

Von Gaston Knosp. Hanô.

Chargé de Mission musicale en Indo-Chine.

(Hierzu eine Tafel in Buntdruck als Sonderbeilage.)

Das annamitische Theater steht, vom Kunststandpunkt aus betrachtet, sehr selbständig da, obgleich es von den Chinesen manches annahm und seinem eigenen Geschmacke aufpaste. Die Veränderungen aber, welche die Annamiten vornahmen, waren nicht immer glückliche, denn es kamen Erzeugnisse zum Vorschein, welche von der Unfähigkeit derjenigen zeugten, welche diese Änderungen vorgenommen hatten.

So haben die annamitischen Schauspieler auch den Chinesen das widerwärtige Gekrächze nachgeahmt. Eine freie Deklamation mittels der natürlichen Menschenstimme findet man nicht auf den Bühnen, von denen hier die Rede ist. Der Schauspieler zwingt seine Zunge und seine Kehle zu allen möglichen Verstellungen; so kommt es fortwährend vor, daß die Stimmlage von einem Worte zu einem anderen um einundeinhalb Oktave fällt oder steigt. Der Europäer, der in diesen Theaterbuden eine halbe Stunde neugierig aushält, ist dann über und über des Anhörers satt. Und man muß nicht glauben, daß diese Sprechweise den Annamiten etwa gefällt, nein! denn der gewöhnliche gelbe Zuschauer versteht nichts von dem, was auf der Bühne gesprochen wird, und das aus dem einfachen Grunde, weil die Schauspieler Stücke aufführen, die in der chinesischen Mandarinsprache geschrieben sind, und diese ist für diejenigen ein Geheimnis, welche nicht jahrelang Studien darin getrieben haben. Ja selbst viele chinesische literarisch Gebildete verstehen die in dieser Sprache geschriebenen Werke nur zu lesen, nicht aber, wenn dieselben von anderen deklamiert werden.

Der annamitische Possenreißer dagegen führt seine im erotischen Stil gehaltenen Stücke in der Volkssprache auf und erfreut sich daher großer Beliebtheit bei der niederen, ungebildeten Klasse.

Es scheint angezeigt, die zwei hier eben erwähnten Gattungen Schauspieler einzeln und näher zu betrachten. Wir beginnen mit dem Phuong-nha-trô (sprich Fuong nia trô), welche klassische Stücke aufführen. Diese Künstler sind von der annamitischen Regierung patentiert, sie haben jedoch die Verpflichtung, alljährlich eine gewisse Anzahl vollkommen geschulter Schauspieler zur Verfügung des Kaisers von Annam zu stellen. Dieser reißt sie der schon vorhandenen Hoftheaterbande an, entscheidend aber die Hülfschauspieler, indem er ihnen für gewisse Provinzen ein anschließendes Aufführungsrecht erteilt.

Künstlerbezeichnungen wie: Erster Komiker, junger Liebhaber u. s. w. sind ganz unbekannt auf den annamitischen Theatern. Er herrscht da eine ganz militärische Rangfolge. Der erste und bedeutendste Schauspieler einer Truppe hat den Titel eines Nhat-am, das bedeutet Hauptmann; dann folgen erster und zweiter Son = Ober- und Unterlantant, schließlich die Cai = Feldwibel und Bep = Wachtmeister.

Wenn die Schauspieler ihren theatralischen Beschäftigungen nicht obliegen, sind sie mit dem Erlernen neuer Rollen und Musikübungen beschäftigt. Die Phuong-nha-trô spielen vorzugsweise Saiteninstrumente, die einzigen, welche für Leute von guter Erziehung als schieklich gelten. Die Annamiten behaupten nämlich, daß die Flöte und die Oboe zu schrille Töne besitzen und demzufolge für Gebildete unpassend seien. Gebildete Leute sprechen leise, und ihre Musik soll daher auch zart und milde sein. Als bedeutendste Bühnenanfordernisse gelten die Fächer, deren sich die annamitischen Schauspieler mit vielem Geschick zu bedienen wissen. Ferner gebraucht man noch hölzerne Säbel, Lanzen und Ruder, sowie Fahnen aus lauten Wollstoffen.

Da in den annamitischen Stücken der Brief eine große Rolle spielt, können wir nicht umhin, denselben zu beschreiben. Er besteht aus einem vierreikigen Stück roten Baumwollstoffes (20 cm × 20 cm), welches um ein zylinderförmiges Stäbchen von 2 cm Durchmesser gewickelt wird. Hand in Hand mit dem Briefe geht das Siegel. Dieser Gegenstand ist auf äußerst einfache Art dargestellt: eine vierreikige, kleine, abgestumpfte Holzpyramide stellt das Petschaft des jeweiligen Königs oder des großen Mandarin vor.

Gebau wie zum Tanze aber. Er ist bei den Annamiten nicht beliebt und zu keiner wirklichen Kunststufe ausgebildet worden. Es kommt aber doch in mehreren Stücken vor, daß der Schauspieler einige Schritte eines schlichteren Tanzes ausführt. In Grunde aber ist der Tanz im allgemeinen eine verachtete und infolge dessen auch wenig betriebene Zerstreung. Der echte Annamit soll immer gravitativ sein, will er bei seinen Landsleuten einen guten Ruf genießen. Die Cambolgiener hingegen lieben ungemein alle balletartigen Stücke und würden gelegentlich auf alles andere eher verzichten als auf das Ballet eines Dramas.

Wir haben oben von den ersten Künstlern gesprochen, die man Phuong-nha-trô nennt und die für

Annam etwa das bedeuten, was für Deutschland die Meininger sind. Natürlich kann von einem Vergleich keine Rede sein, sogar dann, wenn wir von Rassenunterschied Abstand nehmen würden. Wir müssen jedoch gestehen, daß manche annamitische Schauspieler Talent besitzt. Es giebt welche darunter, die sogar unserem Geschmacke zusagen würden; das sind jedoch Ausnahmen.

Was die finanziellen Verhältnisse dieser Künstler betrifft, so erhalten die allerersten Rollen eine monatliche Bezahlung von 20 bis 30 Piaster, etwa 50 bis 75 Fres. Das ist schon eine sehr hohe Bezahlung für Asien und für Annam besonders. Die Choristen und dergleichen verdienen monatlich 2 bis 5 Piaster, d. h. 5 bis 12,50 Fres., haben aber auch beinahe nichts weiter zu thun, als auf der Bühne und Soldaten darzustellen. Da ergeht denn jeder eine lunte Fahne, tritt durch die Hintergrundthür links auf die Bühne, überschreitet dieselbe ein- oder zweimal und geht durch die Hintergrundthür rechts ab.

In ganz anderen Verhältnissen leben die Volksschauspieler, die viel Beifall ernten, aber wenig Geld einnehmen. Man nennt sie Phuong-Chéo (sprich Fungsché). Diese Künstler sind nicht patentiert, spielen sie nicht Theater, dann treiben sie sich als Kuppler oder Diebe umher und üben andere derartige Beschäftigungen aus. Die Stücke, die sie aufführen, sind ihnen wie auf den Leib geschrieben. Das Zuschauerpublikum besteht aus den Vertretern der niedersten Volksklassen, eingeborenen Soldaten, Kulis, Bedienten, eine sehr auserlesene Welt! Während bei den Phuong-nha-trô der Eintrittspreis sich auf 30 Cents = 0,75 Fres. beläuft, kann man die Phuong-Chéo schon um 2 bis 3 Cents in voller Ausübung ihrer Kunst bewundern, falls man mit dem Volkscharakter bekannt ist und etwas von der Landessprache versteht. Der Annamit ist durchweg ein Satiriker und immer zu heftigen Kritiken aufgelegt. Die Volkskünstler tragen natürlich dieser Vorliebe Rechnung. Die Witze und Erwiderungen darauf, die man bei den Phuong-Chéo hört, sind auf eine eigene Art gewürzt, und es ist für Europäer, die der Neugierde halber dorthin gehen, ein Glück, daß so wenige die annamitische Sprache verstehen. Wir haben da Reden gehört, die wir schwerlich in einem Kreise gebildeter Männer wiederholen möchten. Über den bei diesen Schauspielern vorherrschenden erotischen Ton mag man schon nach dem alten annamitischen Sprichwort urteilen, welches lautet: „Soll ein Mädchen mit acht Jahren noch keusch sein, dann darf es weder Vater noch Bruder haben.“ Das ist ein Maßstab für die Sittlichkeit des Volkes.

Die Schauspieler beider Art färben ihr Angesicht auf eine abscheuliche Art. Auf rotem Grunde tragen sie 3 cm breite schwarze Streifen, welche dem annamitischen Gesicht ein teuflisches Aussehen verleihen. Falls Frauen mitspielen, was auch vorkommt, befolgen sie das Beispiel der Männer, nur auf eine feinere Art. Sie bedienen sich zur Schmücke des Reismehles und mischen ein wenig Safran hinein, wodurch sie ihrem Angesicht einen lajederehaften Anstrich geben, welcher nicht ohne Reiz ist. Doch werden selten Frauenrollen durch Vertreterinnen des schönen Geschlechts gegeben, da meistens junge Schauspieler die Frauenrollen spielen. So ist es auch auf dem chinesischen Theater; wenigstens ist das gang und gäbe auf den chinesischen Bühnen, welche in Indo-China bestehen.

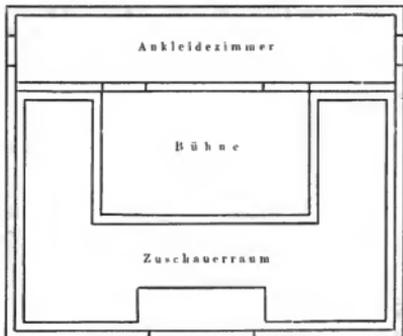
Wir wollen nun auf die Beschaffenheit der Bühne eingehen. Eine eigentliche Bühne nach unseren Begriffen,

und wie wir sie bei chinesischen Theatern finden, kennen die Annamiten nicht. Der Raum, welcher den ausführenden Künstlern überlassen ist, ist nichts anderes als ein vom Zuschauerraum abgeschiedener Teil von einem Quadratmetern, welcher mit einer Matte belegt wird.

Die Theatermügel zeigen eine bedauernde Armlichkeit. Sie bestehen aus einem Tisch, welcher jämlich einen Thron, eine Bude oder ein Schiff darstellt, dann aus einigen Stühlen; das ist alles. Der Hintergrund wird einfach durch die Mauer dargestellt, auf welcher, wenn der Luxus weit getrieben wird, eine Stickerei angebracht ist. Auf beiden Seiten des Hintergrundes befindet sich eine Thür; die linke für den Eintritt, die rechte für den Abgang der Künstler. Diese Thüren führen ins Ankleidezimmer, welches dem Publikum durch rotbaumwollene Vorhänge verschlossen ist.

Das ist so ziemlich das getreue Bild der Bühne, auf welcher wir Trinks Sieg über den Eroberer Mac aufführen sahen, ein klassisches Stück, welches wir am Schlusse in eigener Übersetzung mitteilen werden und dessen Hauptpersonen, nach Originalbildern einheimischer Künstler, auf der Beilage wiedergegeben sind.

Viel ärmerlich sieht es bei den Phuong-Chéo aus. Ein einfaches Überbrett stellt die Bühne vor. Es ge-



nügt auch zu der Darstellung der satirischen Charaktere, an welchen die Litteratur der annamitischen Theater so reich ist.

Die besseren Schauspieler werden oft von den großen, reichen Annamiten zum Spielen in deren Hause angefordert. Den Preis für die gelegentliche Überlassung seines Personals stellt der Direktor der Truppe selber fest; es besteht dafür kein fester Preis.

Nie wird ein sich achtender Annamit ins Theater gehen, nicht einmal zu den Phuong-nha-trô, obgleich das Publikum dieser Künstler ein weniger geneigtes als bei den Phuong-Chéo ist. Die Kunden der ersteren sind Dolmetscher, Kompradors, annamitische Beamte, welche einestheils bei den französischen Handelsleuten arbeiten, andererseits bei den Behörden angestellt sind.

Will der feine Annamit ein Stück sehen, so ladet er seine Freunde ein; je mehr Freunde er bewirten kann, desto größer die Achtung, die man ihm und seinem Vermögen zollt. Man beginnt mit einem Essen (sehr oft ganz französische Speisenfolge mit Pomard, Châtaux Lafitte und Koderer) und später begiebt man sich in einen Saal, welcher für die Vorstellung hergerichtet worden ist. Die Künstler beginnen das Stück, essen und ranchen

König Mao.	Tochter des Königs I. 6.	Vizekönig Tschih.	Minister (Vorfamandarin).
General Tsch.	General Thauh.	General Tiao.	Soldat (Reiter).

Друг
(1888)

Друг
(1888)

Друг
(1888)

Друг
(1888)

Друг
(1888)

Друг

Друг
Друг
Друг

Друг
Друг

Друг
Друг



文官



兵



鄭王



草標軍



黎公主



交鋒軍



吳王



武官青標軍



旗將軍

während der zahlreichen Zwischenakte. Das Vergnügen dauert oft zwei bis drei Tage lang und kostet demjenigen, der es veranstaltet, ein schönes Stück Geld. Denn der Impresario stellt seine Preise nach den Vermögensverhältnissen des Gastgeber, und je teurer die Sache, desto besser erscheint sie den Eingeladenen.

Wie müssen noch auf einen Punkt zurückkommen: die Verachtung, die die Indochinesen für ihre Theaterkünstler an den Tag legen. Und daß dieses immer so gewesen, beweist der Anfang des unten mitgetheilten Stückes „Trinh's Sieg“.

Nachdem der Schauspieler das Publikum gehörig und achtungsvoll auf folgende Art begrüßt:

„Dieses Stück hat den Zweck, erstens die Geister und die Genien zu ehren, zweitens die achtbaren Einwohner zu erfreuen; wir wünschen denselben Gesundheit und hohe Ehrenstellen“,

sagt er weiter:

„Obwohl wir in reichen Gewändern, hohen Mandarinen gleich, vor euch erscheinen, sind wir nur unscheinbare Bauern, gewöhnliche Komödianten ohne Talent.“

Eine solche strenge Selbstkritik dürfte sich kaum in Munde europäischer Künstler finden. Wir sehen, daß in dieser Beziehung die annamitische Verhältnisse sich denen nähern, welche bei uns im Mittelalter bestanden, und diese Anschauungsweise wird nicht nur von der besseren annamitischen Welt geteilt, sondern auch vom gemeinen Volk.

Anlässlich besonderer Festlichkeiten läßt ein Dorf eine Theaterbande kommen, beherbergt dieselbe tagelang, wofür die Schauspieler die von der Dorfbehörde verlangten Stücke spielen müssen. Solche Feste kosten einem Dorfe mehrere hunderte Piaster, aber man liebt diese Zerstreung derart, daß man den letzten Cent für einen solchen Kunstgenuss hingeben würde.

Der Kaiser von Annam, S. M. Thanh-Thai, ist ein besonderer Theaterfreund. Er unterhält ausgezeichnete Künstler, unter denen es sehr talentvolle Mitglieder gibt. Seit er in Berührung mit den Franzosen getreten, hat Thanh-Thai auch viel Geschmack am Ballett gewonnen und komponiert persönlich das Szenario und die Trachten dieser Vergnügungen, wobei seine königliche Phantasie allerdings hier und da wunderliche Sprünge macht.

Wir haben dort einen von acht wunderbar gehauten Tänzerinnen ausgeführten, sehr lasciven Tanz gesehen. Das Kostüm, neuestes Erzeugnis Thanh-Thais, war folgenderweise zusammengestellt: Straff anliegende Kleidung aus schwarzem Atlas von Hals bis zu den Knien, ein hellgrüner Seidengürtel um die Hüften und weiße, stark duftende Blüten in den Haaren. Alle anderen Kleidungsstücke waren einfach nicht vorhanden. Und da die annamitischen Frauen von wunderbarem Körperbau sind, kann sich der Leser leicht denken, welch angenehmen Eindruck dieses Ballettcorps auf die anwesende Herrenwelt macht. Damen waren auch zugegen, denn das soeben erwähnte Fest war ein offizielles, von Thanh-Thai gegebenes, zu Ehren des in Hué anwesenden Gouverneurs im Jahre 1900, und unsere Wenigkeit befand sich glücklicherweise unter den Eingeladenen.

Es wird, was Theaterliteratur anbelangt, wenig Neues geschrieben, und die großen Phoung-nga-trô-Bühnen huldigen noch immer und für lange Zeit noch der klassischen Tragikomödie, von der nunmehr ein Beispiel folgen soll.

Trinh's Sieg über den Eroberer Mac.

Annamitisches Heldenstück.

Von Deutsche übertragen durch Gaston Knosp.

Personen:

Der König Mac (Eroberer). — Der Vizekönig Trinh (Verteidiger der Dynastie der Lê). — Die Tochter des Königs Lê. — Die Generäle Thanh, Tao, Tau, Hong (im Dienste des Königs Lê). — Der General Thao, im Dienste des Königs Mac. — Zivil- und Militärsoldaten. — Soldaten.

Vorspiel.

Erster Schauspieler: Dieses Stück hat den Zweck, erstens die Geister und Genien zu ehren, zweitens die achtbaren Bewohner dieses Ortes zu erfreuen. Wir wünschen denselben Gesundheit und hohe Ehrenstellen.

Zweiter Schauspieler (singend): Nur einmal blüht der Frühling im Jahr — Es giebt nur eine Stunde Dän während des Tages — Darum kann man nicht immer glücklich sein.

Alle Schauspieler zusammen: Allen Völkern der Welt wünschen wir Gedeihen; den Armen wünschen wir Reichtum; unseren hohen Verwaltern wünschen wir Frieden und Eintracht. Den Geringen werde Ruhe zu teil, und allen Sterblichen langes Leben. Die Jünglinge dieses Dorfes sollen die Litteratur studieren; die Mädchen aber sollen bescheiden sein und sich in den schönen Künsten üben. Das Drama, welches wir jetzt vor ihnen spielen, stammt aus der Heldenzeit.

Als der Gründer der Dynastie Lê die Herrschaft an sich riß, unterwarf sich 18 Provinzen und das ganze Land, von Lang-son bis Cao-lang, erkannte ihn als König an. Er nahm Thao gefangen; eine Tochter der Könige Lê nahm Thao als Gatten, und sie gab zwei Söhnen das Leben.

(Gesungen.)

Wenn ihr im Palast spaziert,
Von einem Diener gefolgt, welcher den Schirm trägt,
Laßt euch auf des Berges Gipfel führen;
Dorten werdet ihr vier Schach spielende Genien sehen.
Sie spielen Schach, und der Mond beleuchtet sie;
Sie fürchten weder Hitze noch Kälte.

(Gesprochen.)

Obwohl wir in reichen Gewändern, hohen Mandarinen gleich, vor euch erscheinen, sind wir nur unscheinbare Bauern, gewöhnliche Komödianten ohne Talent.

Erster Akt.

Der König, seine vier Generäle, Mandarinen, Soldaten, Diener. — Der König Mac tritt hervor, vor seinen Generälen und einem glänzenden Gefolge begleitet.

Seiner Würde wegen ist sein Gesicht weiß, mit schwarzen Streifen, bemalt. Ein künstlicher Bart zielt sein Kinn; dieser Bart wird wie ein paar Brillen an den Ohren befestigt. Er trägt ein reich gesticktes Gewand mit winzig kleinen Spiegeln verziert. Ein Gürtel ist um die Hüften geschlungen. Der König trägt in dem Rücken kleine Fahnen, welche in dem besagten Gürtel befestigt sind und über beide Schultern ragen.

Bevor sie zu spielen beginnen, machen König und Gefolge zwei Rundgänge über die Bühne, damit das gemeine Volk die reichen Gewänder bewundern könne. Dann erst stellt er sich dem Publikum gegenüber, erröthet seinen Bart, raudet die Ellenbogen ab, nimmt eine gewichtige Miene an und faßt an.

Der König: Ich vereinige heute beim Südthore die vier besten Generale des Reiches, um sie für die mir erwiesenen Dienste zu belohnen. Ehemals half Chu-Kuung der Dynastie Han, Tan und die Truppen Tao Thao zu besiegen. Die Mandarinen sollen sich gruppieren, und man zünde die Blumenlampen an.

Chor: Die unzähligen Lampen Glänzen den Sternen am Himmel gleich; Welch erfreuender Anblick.

Der König: Die Offiziere und Beamten sollen zu Ehren der Generale singen.

Chor: Die Generale haben das Land zu Ansehen gebracht, Ehre sei ihrer Tapferkeit!

(Eine Gruppe Kinder tritt auf und zieht, Fahnen schwingend und jauchzend vorüber. Die Generale stehen vor dem Könige, grüßen ihn ehrerbietig und singen:)

Die Generale: Ehre sei dem Könige, Seine Güte ist unendlich, Er erfüllt unser Herz voll Freude!

Der König Mac: Trinkt einige Tassen Reiswein.

Die Generale: Um unsere Freude zu vermehren, trinken wir Reiswein.

Wir trinken Reiswein und wir tanzen
Den Vögeln gleich an Leichtigkeit.

(Vorüberziehen des Volkes und der Generale, welche ihre Waffen schwingen und eine Art Kriegstanz ausführen. Alle stellen sich in dem Hintergrunde auf.)

Der König: Unser Reich ist nun in Frieden und Gedeihen; alle Widersacher haben sich unserem Gesetze unterworfen. Ehemals, während der langen Regierung der Dynastie Lê, war das Land von fortwährenden Kriegen heimgesucht. Die Könige Lê waren nie von so wackeren Dienern und so treuen Offizieren wie ihr umgeben. Heute liefs ich euch alle berufen, um von euch einen letzten und entscheidenden Beistand zu verlangen. Der letzte Verteidiger der Familie Lê hat das Banner des Aufstandes aufgepflanzt. Meine braven Generale Thanh, Tho, Tân und Hoang, ihr müsst nun wieder unsere Soldaten gegen den Feind führen. Thanh und Tân werden den rechten und den linken Flügel befehlen; Hoang wird die Vorposten anführen und Thao die Nachhut kommandieren.

General Thao (hervortretend): Ich gehorche dem Könige und werde meine Truppen gegen Trinh, den letzten Verteidiger der Dynastie Lê, führen.

(Alle treten fahnenschwingend ab, nachdem sie mehrmals vorüberzogen.)

Zweiter Akt. Erste Szene.

(Die Bühne, an der nichts verändert wird, stellt diesmal das Lager des Vizekönigs Trinh vor, des Gegners Macs, — Zivil- und Militärmandarine. Der Vizekönig sitzt auf einem Throne im Hintergrunde; dieser Thron bleibt immer auf der Bühne.)

Trinh: Es wird mir zur Stunde gemeldet, dafs der Usurpator Mac vorrückt. Er möge nur kommen! Meine Offiziere haben mir den Sieg verbürgt. Bald werden die letzten Feinde der Dynastie Lê die Macht Trinhs kennen lernen. Man schenke den Generalen Reiswein, um ihnen meine Zufriedenheit kund zu thun. Der Rat der Zivil- und Militärmandarine möge sich versammeln.
(Alle diese Mandarine treten auf.)

Die Mandarin (singend): Die Helden werden nach ihrem Tode nicht geehrt. Man neigt sich, ihnen bei Lebzeiten Wein anzubieten. Der Wein ist die vaterländische Belohnung. Wer Wein trinkt, der ist am Gipfel aller Ehren.

(Gesprochen:) Wir sind vor Deinem erlauchten Angesicht.

Trinh: Ich liefs euch berufen, um euch zu fragen, ob ich den Feldzug wieder unternehmen soll. Soll ich den Krieg beginnen?

Die Generale: Wir schwören, Ihnen den König Mac lebendig hierher zu bringen, und das nach der ersten Schlacht.

Die Zivilmandarine: Wir vorbeugen uns ehrfurchtig und möchten nur daran erinnern, dafs der Weise früher sagte, die neun Reiche hätten lange in Frieden gelebt.

Der Krieg ist die Plage eines Landes und bringt die Armut des Volkes mit sich. Wenn Eure Exzellenz es zuläfs, wollen wir uns als Abgesandte ins feindliche Lager begeben, und wir schwören, den König Mac zu besänftigen und auf friedlichem Wege die Streitigkeiten zu ebnen.

Trinh: Die alten Philosophen behaupten in ihren unsterblichen Schriften, dafs man sich unnützer Menschentötereien enthalten soll, und dafs die Mitschuldigen nicht sollen vernichtet werden. Ich habe die Absicht, das Land in Frieden und Ruhe zu verwalten. Kann ich hierzu ohne Blutvergiefsen gelangen? Antwortet, Generale!

Die Generale: Die Zivilmandarine sind Offiziere der Krone; aber die Generale sind nicht geringer und haben die gleichen Würden und Vorrechte. Die treuen Unterthanen verursachen nie Unordnung, die Aufwiegler aber müssen streng bestraft werden. Der König Mac hat ein ganzes Teil des Reiches in Aufruhr gebracht, er rückt mit seinem Heere gegen uns vor. Glaubt Eure Exzellenz, dafs die Zivilmandarine denselben mit schönen Versen und Gedichten aufhalten werden?

Trinh: Nun hört auf, euch zu zanken und einander gehässig zu betrachten; ich will unbedingt, dafs wieder Frieden im Reiche herrsche. Aber ich bin der erste Diener der Dynastie Lê und fürchte den Krieg nicht. Soldaten, rüstet euch, und nun vorwärts gegen den Rebellen Mac!

Zweiter Akt. Zweite Szene.

(Das Lager Macs. Die Truppen lagern.)

General Thao: Meine Spione berichten mir, dafs Trinh gegen mich vorrückt; ich will ihn nicht erst erwarten. Auf, Soldaten, ergreift euere Waffen, und vorwärts wider den Feind; der Sieg ist unser ohne Zweifel.

(Die Bühne wird vom Vizekönig und seinen Truppen besetzt.)

General Thao: Wer sind diese Leute (zu Trinh), und wer sind Sie?

Trinh: Ich bin der treue Trinh, Diener der Dynastie Lê.

General Thao: Allmächtiger Vizekönig; Ihr begeht eine Unvorsichtigkeit. Warum wagt sich das kleine Flußboot auf das breite Meer? Warum, Kind, steigst du auf diese gefährliche Leiter? Wenn euch einer Leben lieb ist, zieht euch zurück, sonst vernichte ich Sie.

Trinh: Tapferer General! Euer Leben ist in meinen Händen. Euer Haupt kann sich meinem Schwerte nicht entziehen; verteidigt euch. Auf, meine Tapferen, zum Streite.

(Kampf, Thao unterliegt im Zweikampfe mit Trinh.)

Trinh (lachend): Soeben bewies ich wieder meines Armes Stärke. Thao ist besiegt.

Ein Soldat: General Thao, bisher galten Sie für einen tapferen Krieger; Euer Unterliegen bedeckt Sie mit ewiger Schande.

Thao (zu Trinh): Erspart mir Beschimpfungen seitens Eurer Krieger, ich bin besiegt und gestehe es offen. Erspart mir das Erötten vor Euren Soldaten.
(Ein junges Mädchen erscheint.)

Das junge Mädchen: Ich bin die Tochter und die Frau eines Königs, mir kommt es zu, diese Sache zu beenden.

Zwei Sagen der Eingeborenen des Kolare-Distriktes im Astrolabegebirge (Neu-Guinea).

Von Emil Weiske.)

1. Entstehung des Erdbohens.

Die Erde ist nach der Ansicht der Kolare rund. Raram sitzt auf einem Seile, welches die Erde umspannt, und hält dieses Seil auf beiden Seiten fest. Wenn ihm nun von langen Nitzten das Gosiäs weh thut, rökolt er sich auf dem Seile und nimmt eine andere Stellung an. Bei dieser Gelegenheit wackelt dann die Erde. Neben Raram sitzt Tomaffi mit einer großen Steinkeule, der aufpaßt, daß Raram das Ende des Seiles nicht fahren läßt, da sonst die Erde untergehen würde.

¹⁾ Mitgeteilt durch Dr. Carl Henneke in Gera. Weiske war fast drei Jahre als Sammler in Neu-Guinea thätig und hatte sich während dieser Zeit einige Kolare als Jäger angeeignet. Aber hat er sich die Kenntnis des Kolare-Dialektes angeeignet.

(Sie singt):

Freut euch! Der Krieg, eine Plage,

Der Krieg ist beendet.

Die Söhne werden zu ihren Eltern heimkehren können Und ihnen wünschen können, so alt zu werden

Wie der Berg Tay S'on.

Freut euch, die Einigkeit thut sich wieder kund, Die zukünftigen Geschlechter werden nicht mehr betrübt werden.

Freut euch mit mir!

Wenn die Eingeborenen merken, daß die Erde wackelt also Raram seine Stellung ändert, nehmen sie an, daß Tomaffi nicht aufpaßt, und stichen seine Aufmerksamkeit zu erregen. Sie stürzen deshalb beim Erdbohen zu den Häusern hinaus und rufen laut: "Tomaffi!"

2. Wie die Papuas das Feuer bekamen und wie das Meer entstand.

Eine alte Frau lebte in einem hohen Baume einsam im Walde, wo sie allein das Feuer besaß. In die Nähe dieses Baumes kam eine Anzahl Leute zur Kängurujagd. Während diese dort jagten, ging die alte Frau aus, um Zuckerrohr zu holen, und wurde von einem Jungen, der zu der Jagdgesellschaft gehörte, dadurch, daß er an Wege spielte und so ihre Aufmerksamkeit erregte, von der baldigen Rückkehr zurückgehalten. Unterdessen schlugen die anderen Jagdgenossen den Baum um und nahmen sich das Feuer. Als die alte Frau dieses Unglück erfuhr, fing sie fürchtbar an zu weinen und hörte lange nicht auf. Aus diesen Thränen entstand das Salzwasser, das das Meer bildete.

Bücherschau.

Dr. J. Zemannich: Sprachgrenze und Deutschtum in Böhmen. Mit vier farbigen Kartendättern und einer Textkarte. Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn, 1902.

Es magte mir gestattet sein, zunächst meine große persönliche Freude über das Erscheinen dieser vortrefflichen Arbeit auszusprechen, durch welche nicht nur der Völkerkunde ein großer Dienst geleistet wird, sondern die auch mit deutsch-nationalen Standpunkte aus herzlich zu begrüßen ist. Es sind nun gerade 30 Jahre darüber vergangen, daß ich selbst in einer kleinen Schrift „Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen“ (2. Aufl., Leipzig 1871, bei Hinrichs) auf die Gefahren hinwies, welche das rücksichtslose und um die Wahl der Mittel nie verlegene Tschechentum dem deutschen Böhmen bringen würde. Mit Hilfe der österreichischen Regierung, des Klerus und des Feudaladels wird in einer jeden Gerechtigkeit spottenden Weise der Kampf fortgesetzt und er tobt weiter und wird schärfer und schärfer, je mehr die durch die nationale Mißhandlung fast zur Verzweiflung gebrachten Deutschen Böhmens (und fast alle anderen Deutschen Österreichs) sich unseiner ihrer Haut wehren. Es bietet sich hier in Böhmen das von ethnographischen Standpunkte aus so belangreiche Beispiel der Sprachverschiebung statt, wie solche sich ja schon häufig in der Geschichte zeigten, ohne daß wir für ältere Zeiten immer genau über die dabei vorkommenden Einzelverhältnisse unterrichtet wären. Hier ist nun Zemannichs mühevollte Arbeit Muster und Vorbild, um solche Übergänge aufzuklären, da sie an Hunderten von Beispielen zeigt, wie an dem ohnedienstverklüfteten deutsch-tschechischen Sprachgrenze sich derlei Vorgänge vollziehen, bald tschechisches Gebiet deutschsprachig oder deutsches tschechisch wird und wie die Zustände in den gemischtsprachigen Teilen liegen. Aber überall tobender Kampf, ungenügende Verhältnisse und die nationale Feindschaft zur persönlichen Ausartung.

Den Lesern des folgenden hier ein Teil der vorliegenden Arbeit Zemannichs nebst den dazu gehörigen Karten aus den letzten Jahren bekannt. Die Aufsätze wurden viel beachtet und haben ihren Doppeltzweck wohl erfüllt: einmal um die tatsächlichen Verhältnisse aufzuklären, dann aber, um die Unterstützung der Deutschen im Reiche für unsere Stammesgenossen in Böhmen mehr und mehr wach zu rufen. Die Globusaufsätze erscheinen hier überarbeitet und stark vermehrt durch eine Reihe anderer Abschnitte, welche die Ent-

stehung des deutschen Sprachgebietes und die Grundlagen der Nationalitätstheorie behandeln. Der ausgedehnte Schlussabschnitt faßt dann alles zusammen, was über die treibenden Kräfte im Kampfe um das Deutschtum zu sagen ist; er behandelt die wirtschaftlichen Ursachen der tschechischen Zuwanderung, die kirchlichen und staatlichen Einflüsse, die deutschen Schutzavereine, die politischen Parteien und persönlichen Einflüsse. Gränzig sind die statistischen Tatsachen, welche den vom Tschechentum leider mangelnden Sinn für ausgleichende Gerechtigkeit belegen und dessen Last an Vergewaltigung klar zu Tage treten lassen. Naturgemäß führen die ethnographischen Grundlagen der Schrift mit den Lehren, die sich daraus ergeben, zur Politik hinüber. Es ist das nicht zu vermeiden und auch ganz in der Ordnung. Wozu haben wir denn die Erkenntnis der Tatsachen, wenn wir nicht die Nutzenwendung daraus ziehen wollen? Hier aus der Ethnographie für die Politik. Diese Erkenntnis beginnt ja auch mehr und mehr durchzugreifen; mit Gewalt muß sie sich den Machthabern aufdrängen, jetzt, wo die Weltbahnen eröffnet sind und ein Völkergewimmel kaleidoskopisch sich zu verzeichnen beginnt. Das Gesamtconsilio, welches der Verfasser der österreichischen Regierung zuruft, wird freilich nicht viel helfen — er ist nur ein deutscher Schulmeister, aber er weiß mehr von den Dingen in Böhmen als die regierenden Herren in Wien. Ein anderer reichsdeutscher Schulmeister, der auch etwas von der Sache verstand, Heinrich v. Treitschke, hat gesagt: „Es ist undenkbar, daß eine österreichische Regierung so von Gott verlassen und jedes gesunden Menschenverstandes bar wäre, nicht zu sehen, daß eine Regierung gegen die Deutschen den Untergang Österreichs zur unvermeidlichen Folge hätte.“ Oh heute, 30 Jahre nach jenem Aussprüche Treitschkes noch sein „undenkbar“ aussprechen würde?

Die mit vier Karten im Farbendruck versehene Schrift umfaßt 116 Seiten und ist zu dem ungewöhnlich billigen Preise von 1 Mk. 40 Pf. zu haben. Als Quelle reicher Belehrung betreffend die Sprachstreitigkeiten in Böhmen, die daraus sich ergebenden nationalen Verschiebungen und zur Belebung des Mitgefühls und der thätigen sittlichen und materiellen Unterstützung für unsere deutsch-böhmischen Volksgenossen empfehle ich sie aus wissenschaftlichen und nationalen Gründen auf das allerangelegentlichste!

Richard Andree.

nehmen, die seltenen einschlägigen Stellen aus der umfangreichen Litteratur hervorzuziehen, zu ordnen und aus ihnen ein ziemlich vollständiges Bild von Betriebe eines isländischen Bauernhofes zur Sagareit, das heißt also während der Blütezeit des isländischen Freistaates, zusammenzustellen, hat sich nun, und zwar mit bestem Erfolge, E. Buchert-Schwarzfeld gemeldet, der schon 1900 in seiner Promotionschrift über das Pferd im Dienste des Isländers zur Sagareit einen Ausschnitt des Gegenstandes bearbeitet hatte. In den sieben Kapiteln des Buches wird der Reihe nach gehandelt von Gutmater, von den Gutsleuten, vom Pferd im Dienste des Isländers, vom Rind, vom Schafe, von übrigen Kleinvieh im Dienste, und endlich von den Geschäften, die im Besitze des Isländers. Mir ganz ungläublicher Belesenheit sind die entgegengesetzten Stellen aufgeführt, die zur Beleuchtung des Gegenstandes dienen. Wenn auch hier und da der Verfasser eine Stelle sprachlich nicht ganz richtig aufgefaßt hat, so ist der Schaden doch nur gering, da die Stellen genau abgedruckt und nachgewiesen sind, also ohne Mühe kontrolliert werden können. Im großen und ganzen hat sich, wie wir aus Schoenfelds trefflicher Schilderung entnehmen können, der Betrieb des isländischen Bauernhofes schon damals ungefähr in den gleichen Formen bewegt wie heute. Änderungen sind hauptsächlich eingetreten in der Aufgabe der besonders in der heutigen verkehrsreichen Zeit weniger löhrenden Betriebsarten, nämlich in der Aufgabe des von jeher nur in ganz verschiedenen Umfang geübten Viehzucht, der Ziegen- und Schweinezucht, sowie in dem Rückgange der Rindviehzucht, wogegen die Schafzucht bedeutend zugenommen hat. Die historischen Nebenbemerkungen sind nicht immer ganz einwandfrei, so z. B. wenn S. 105 die Einfuhr des Pferdes aus Zentralasien nach Europa behauptet wird. Aber in dem Rahmen, den der Titel angibt, ist das Buch unbedingt zuverlässig und darf als willkommene Ergänzung zu den teils weniger aufs Einzelne eingehenden, teils besondere Stoffe behandelnden Arbeiten von K. Weinhold, Valtýr Guðmundsson, Kr. Kálmund und D. Bruun aufs wärmste empfohlen werden. Besonders das letzte Kapitel über die Gesellschaftliche ist lehrreich. Dafs aber die isländische Hufe, heute ausschließlich durch den Spitz vertreten, mit den Bernhardinen gemeinsam ihre Verfahren in der Dalben zu haben hatten (S. 106), ist wohl kaum anzunehmen sein. Für die Geschichte des bühnischen Lebens im Mittelalter ist höchst willkommen die Zusammenstellung der Berichte über dreierlei Eishären, die nur auf den allerbesten Höfen oder als Geschenke für Könige vorkamen.

August Gebhardt.

P. Golowatschew, „Sibirien“, Land, Leute und Leben. 8^o. 300 Seiten, 66 Abbildungen, 2 Karten. Obsskau, Kuschnerow u. Co., 1902. (In russischer Sprache.) Preis 1 Rubel.

Da man sich vielfach noch ganz falsche Vorstellungen über den Wert und über die Entwicklungsfähigkeit der gewaltigen sibirischen Landmasse zu machen pflegt, so ist es eine dankenswerte Aufgabe des Verfassers gewesen, in vorliegenden Buche seine Schilderung Sibiriens zu entwerfen, welche mit gediegener, wissenschaftlicher Gründlichkeit eine leicht faßliche, anregende Darstellung vereinigt. An der Hand sorgsammer Untersuchungen und vielfältiger Beobachtungen wird vor allem gezeigt, dafs der Begriff „Sibirien“ in wirtschaftlicher und geographischer Hinsicht (Gegensätze enthält, wie sie kaum größer gedacht werden können. Sie erklären sich vor allem aus den klimatischen Verschiedenheiten, die nicht geringer sind, als wir sie z. B. zwischen Mitteleuropa und dem nördlichsten Norden des europäischen Rußlands kennen. In Westsibirien ist der 58. Grad, in Mittel- und Ostsibirien der 52. Grad nördl. Br. die Nord-

grenze des Getreidebaues, doch lohnt bereits in ganzen Gebiete östlich des Baikales der Ackerbau in Breitenjahrszeiten nicht. Dagegen kann der mächtige Raum der sibirischen „Schwarzerde“ zwischen Tobolsk-Nesimjalinsk-Miminsk, also das Gebiet zwischen Irtysh und Ob, die Kornkammer Rußlands für Jahrhunderte gewesen, vorausgesetzt, dafs der Boden gut gedüngt wird, und dafs zwei Elemente als unentzerrliche Hilfsmittel des Getreidebaues gepflegt werden, die Viehzucht und die Schonung des Waldbestandes. Gerade die unsinnige Waldverwüstung hat das Klima des europäischen Inner Rußlands derartig geändert, dafs Mißjahr über Mißjahr die früheren Weizenländer unersätzt hat. Der Verfasser hält für Vorräte, aus Transtankalen, dem Amur, und Ussurielands Ackerbauökonomie zu machen, für verschwende Kraft, denn die Sommer sind trotz ihrer Hitze zu kurz, um die regelrechte Getreideernte zu gewährleisten. Hier ist nur die Viehzucht mit mongolischen und mandchurischen Rassen löhnd, da das aus Europa eingeführte Vieh schnell entartet. Zwei Drittel Sibiriens ist Waldland von unschätzbarem Werte, das muß strengste Schonung eintreten, wenn nicht der schlechter „unendlich“ Wald den Waldbrünnen anheinfallen soll, welche von rauhgerigen Goldschürern und gewissenlosen Kolonisten angelegt werden, um den Boden „urbar“ zu machen und einige Aar Buchweizen zu pflanzen, wo der herrlichste Waldbestand für immer durch Feuer gelüht würde. Der Verfasser sieht hier eine ungelohene Tätigkeit, die nur durch Anlage von Eisenbahnen zu lösen ist, um die Holzbestände aus Meer, bzw. an die floss- und schiffbaren Flüsse zu schaffen. Der Mineralreichtum Sibiriens ist bis jetzt nur ganz oberflächlich erkannt und wird kaum zum hundertsten Teil ausgenutzt. Die Goldschürer am Amur hat, da jedes System und jede genügende Kapitalkraft fehlte, mit Mißerfolg geendet und den übertriebenen Hoffnungen nicht entsprochen. Wirklich wertvoll sind die gewaltigen Eisen- und Kohlenlager in Gebieten von Kusnez, Bjak, Karmal, doch nur unter der Annahme, dafs für Eisenbahnen gesorgt und fremdes Kapital zugelassen wird; Rußland allein ist nicht reich, nicht unternehmungslustig genug, um solche Schätze zu heben! Der Bau der großen sibirischen Eisenbahn, welche in zwei oder drei Jahren Mittelrußland mit Peking und dem Sinesischen Ostasien zu lösen wird, hat seit 1899 Hunderttausende von Kolonisten nach Sibirien gezogen. Verfasser sieht hier keinen Vorteil. Proletariat flieht nach Sibirien ab und wird dort nicht besser, sondern sinkt gerade dadurch, dafs Rußland seine schlechtesten Elemente in das Land der Zukunft abstößt, noch tiefer, ohne den Boden zu bringen, was er braucht, arbeitssame Hände, intelligente Kräfte. Ein Land, das sich nicht mehr entwickeln und 250000 verhungerte Bauern, dazu mehrere Hunderte strafweise versetzte Beamte empfangt, hat keine aussichtreiche Zukunft! Der Kampf um Dasein, das Ringen mit einer harten, widerwilligen Natur ist nirgends auf Erden schwerer als in Sibirien. Daber gehört planmäßiges, schrittweises, zielbewusstes Vorgehen zur wirtschaftlichen Erlosung des Landes. Hierin aber fehlt es noch immer bei allen guten Willen der Regierung, bei allem theoretischen und wissenschaftlichen Eifer. Wir kennen kein besseres Buch über Sibirien in modernster Gestalt als das vorliegende. Mit patriotischer Wärme werden die Vorzüge und die Bahnen der segensreichen Entwicklung gezeigt, ohne zu verkennen, welche Fehler bisher gemacht worden sind, welche Schwierigkeiten in Zukunft zu überwinden sind. Gerade über Sibirien meidet den heute so allgemein verbreiteten Optimismus im Hinblick auf Sibirien, fällt aber andererseits keineswegs in einen Pessimismus, welcher nur das Hoffnungslose und Tote sieht.

Immanuel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der Prähistoriker gebraucht den Ausdruck „Fißel“, von lateinischen *fibula*, nur in dem Sinne von Spange, Heftknopf, heißt aber fibula, „Ring“ bei den Griechen, wie aus einer Abhandlung von Prof. Ludwig Stieda: Die Infibulation bei Griechen und Römern (Anatomisch-archäologische Studien III. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1902). Der gelehrte Verfasser kommt hier mit seinen anatomischen Kenntnissen den Archäologen und Philologen zu Hilfe, die mit gewissen Dingen aus entsetzlichem Mangel an Sachkenntnis nichts anzufangen wüßten. Wenn heute der

Ethnologen von Infibulation spricht, so versteht er darunter die bei Alesianern, Gallen, Sarmen u. s. w. vorkommende Verwundung der weiblichen Brust, die sich zu dem Zwecke, dafs sie unerbärtlich bleiben; Archäologen und Philologen aber sehen darin nur den künstlichen Verschnitt des Präputiums bei Griechen und Römern. Stieda zeigt an der Hand der Quellen und unter Beibringung zahlreicher antiker Darstellungen (Vasenbilder, Statuen), dafs es sich um zwei Arten der antiken Infibulation handelt. Erstens um den Verschnitt des Präputiums vor der Glans durch einen durchgehenden

Metalling. Diese Art wurde bei Knaben und Jünglingen vorgenommen „interdum voels, interdum valetudinaria causa“. Die Kräfte mögen dadurch wohl geschont worden sein, ob aber Einfluß auf die Stimme erfolgte, ist mehr als zweifelhaft. Die andere Art der Inflation bestand einfach bei den Erwachsenen in einem Zugschub, statt der Trias mit einem Bindchen; als Abart betrachtet Stieda das Aufwärtsbinden des Penis, der mit einer Sehne an der Leihbinde befestigt wurde. Man bezeichnete das zum Binden verwendete Band bei den Griechen als Kynosmele, und als Grund für diesen Brauch giebt Prof. Stieda Schamgefühl, Wahrung des Anstandes an. — Nur einmal, mit Verweisung auf die Beweise in einem Hauptband, statt der Trias, das tiebet der Ethnograph, doch will er der Verlockungen einer Streifzug nach diese Richtung zu unternehmen, widerstehen. Ich glaube mit Unrecht, denn gerade hier würden sich ihm viele Parallelen und auch Erklärungen geboten haben. Allerdings nicht für den Ring, wohl aber für das verbreitete Zu- und Aufbinden des Penis. Als leicht zugängliche Quelle verweise ich auf v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Brasiliens, S. 192, 431, 472. W. A.

— Je weniger wir über die alten vor-kolumbischen Bewohner Westindiens wissen, und je geringer ihr bisher aufgefundenen Nachlaß in unseren Museen ist, desto freudiger ist auch jeder kleine Beitrag, der uns von ihnen Kenntnis giebt, zu begrüssen. Dr. E. T. Hamy veröffentlicht jetzt im Journal de la Société des Américanistes de Paris (1902) eine Arbeit über Felszeichnungen von der Insel Guedeloupe, sogen. Petroglyphen, die von den alten Einwohnern herbstammend und einfache, aus Strichen bestehende Menschengestalten darstellen, fast stets ohne Nase, nur mit Augen und Mund versehen, und bei denen häufig Federkopfschmuck angedeutet ist. In ihrem ganzen Stil gleichen sie den aus Südamerika bekannt gewordenen kindlichen Felsritzungen, über deren Bedeutung wohl schon viel geschrieben wurde, über die wir aber zu einer Gewissheit noch nicht gelangt sind. Zu den wenigen bisher schon bekannten Petroglyphen von Guedeloupe kommen hier eine Anzahl neuer, deren Auffindung Guesde zu verdanken ist, dessen Sammlungen von westindischen Altertümern berichtigt ist (vergl. Smithsonian Report for 1884). Zwei Ortelzeichnungen, Trois-Rivières und Capestre, die in demselben Petroglyphen gezeichnet, die in Technik und Stil verschieden sind. Dieses führt Hamy auf die Vermutung, daß es sich bei den Felsritzungen von Capestre um Werke der alten Eingeborenen, der Igueria, handle, während jene von Trois-Rivières auf die vom Postlande erobert nach den kleinen Antillen vorgedrungenen Kariben zurückzuführen seien. Die letztere Ansicht gewinnt dadurch eine Stütze, daß die in den Kariben bekannt gewordenen Petroglyphen eine sehr große Ähnlichkeit mit jenen von Trois-Rivières besitzen.

— Parsons' Reise von Hankou über den Tschelingpaß nach Kanton. Gegen Ende des Jahres 1898 beging der englische Ingenieur W. Barclay Parsons die uralte Handelsroute, die vom Tschelingpaß den Siang und Leifut aufwärts führt, auf dem Tschelingpaß das Nanlinggebirge überschreitet und, den Peiho abwärts gehend, in Kanton ausmündet. Unter anderem hatte auch v. Richthofen im Januar und Februar 1870 diese Route verfolgt, und zwar in umgekehrter Richtung und zumeist unter Benutzung der Flüsse. Parsons war der erste Europäer, der die ganze Strecke zu Lande zurückgelegt hat. Die geographischen Ergebnisse sind stellenweise, so man da eine Eisenbahn von Hankou nach Kanton bauen könne. Die geographischen Ergebnisse waren eine sehr genaue Aufnahme des ganzen Reiseweges, Höhenmessungen und Ortsbestimmungen, die unsere künftigen Karten etwas beeinflussen werden. Vereinigt finden wir alles auf einer Karte in 1:1 000 000 im Junihefte des „Geogr. Journ.“; außerdem giebt die von Parsons veröffentlichte Beschreibung der Route und Mitteilungen über die Provinz Hunan, namentlich über ihre Hüfquellen und ihre Produktion. Von den drei Handelsrouten, die vom Yangtse-kiang durch das südliche China nach Kanton führen, ist die mittlere, die von Parsons verfolgte Tschelingroute, die wichtigste, wiewohl sie von ihrer alten Bedeutung nach Eröffnung der Dampfschiffahrt auf dem unteren Yangtse-kiang nicht wesentlich eingebüßt hat. Der Wasserweg folgt dem Siang, dann dem Lei und schließlich dem Jutauho bis zur Stadt Tschentschou (etwa 25° 50' nördl. Br.); hierauf beginnt der Landweg, die eigentliche „Tschelingsraße“, auf der die Waren bis Lotschung am Wuschiw geführt werden. In Lotschung überschreiten wieder Fußtrabste die Weitertransport, der namentlich den Wuschiw und Pei-Kiang hinunter nach Kanton geht, nun ist eine der fremdenfeindlichsten Provinzen, und selbst andere

Chinesen sind dort nicht willkommen. Sie ist deshalb noch sehr wenig bekannt, und ihre von Richthofen oberflächlich rekonstruierten Kohlenfelder sind noch nicht näher studiert worden. Einiges hierüber wird von Parsons mitgeteilt. Tschangschia, die am Siang liegende Provinzhauptstadt, zählt nach Parsons 200 000 Einwohner, nach chinesischer Angabe eine Million. Größer ist das etwa weiter oberhalb gelegene Siangtan mit 600 000 Einwohnern, ein großer, wichtiger Handelsplatz, dessen Bedeutung auch schon Richthofen gewürdigt hat. Die chinesischen Schätzungen der Einwohnerzahl schwanken zwischen einer und drei Millionen! Die ganze Provinz Hunan soll 20 bis 22 Millionen Einwohner zählen, doch meint Parsons, daß diese Zahl zu hoch ist; denn außer Tschangschia und Siangtan giebt es keine großen Städte, und das Land ist abseits der Handelsroute nur schwach bewohnt. Schwach bevölkert ist auch der Norden der an Hunan angrenzenden Provinz Kwangtung.

— Die japanische Schriftreform. In immer größeren Kreisen der japanischen Völker hat sich das Bewußtsein verbreitet, daß die heutige, auf die chinesische gegründete japanische Schrift eine große Bürde ist, welche der Fähigkeit der Japaner, sich den europäischen Völkern auf geistigen Gebieten gleichzustellen, empfindlichen Abbruch thut. Seit dem Jahre 1885 ist daher eine Bewegung im Gange, welche die Einführung der lateinischen Schrift beabsichtigt, und zu diesem Zweck hat die Gesellschaft der Herren Dr. M. Sawaya, die auch mehrere Jahre hindurch eine mit römischen Lettern gedruckte Zeitschrift, die Römaji-Zasshi, herausgab. Allein die Bestrebungen dieser Gesellschaft führten nicht zum Ziele und sie löste sich auf. Seit 1890 ist aber eine neue Bewegung im Gange, welche mehr Aussicht auf Erfolg hat und über die Prof. K. Florenz in den Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Heilwissenschaften (Band VIII, S. 299) auf lauthyologische Exkursionen berichtet. Die neue Bewegung wird vom japanischen Unterrichtsministerium unterstützt, ja man kann sagen geleitet. Ihr Ziel ist, auf allmählichen Wege zur vollständigen Ablösung der japanischen Schriftsprache von den chinesischen Schriftzeichen zu gelangen. An der Spitze der neuen, ausichtsreichen Bestrebungen stehen die Herren Dr. M. Sawaya und M. Ueda, die sich durch die Widerstand der geistigen Reaktionsäre, an denen es nicht fehlt, keineswegs irren machen lassen.

Die bisherige Schrift — die Kanji oder chinesischen Zeichen und die beiden japanischen Syllabare Hiragana und Katakana — läßt man zwar nach wie vor bestehen, aber einerseits werden darin bedeutende Erleichterungen geschaffen und nebenher soll die japanische Schriftsprache in Verbindung des Japanischen vermittelst der lateinischen Lettern vertrat gemacht werden. Dazu gesellt sich noch die höchst wichtige Giambunichi-Bewegung, welche bezweckt, den grammatisch-lexikalischen Unterschied zwischen der Schriftsprache und der gesprochenen Sprache zu beseitigen, mit anderen Worten: die gesprochene Sprache allmählich auch zur Schriftsprache zu machen. Ehe das letztere Ziel erreicht ist, ist an eine wesentliche Beschränkung oder gar Abschaffung der chinesischen Zeichen nicht zu denken. Es besteht sich kurzen ein Verein für die Verschmelzung der beiden Sprachen, der sich Giambunichi Kwai nennt.

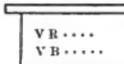
— Die französische Gradmessung in Ecuador. Im Aufhobe von „La Géogr.“ macht R. Bourgeois der Länge über die Meridianlinie der Festung San Gabriel, die von Quito, einige Mitteilungen über das erste Arbeitsjahr. Die Mission, die aus fünf Offizieren, einem Militärarzt und 17 Unteroffizieren und Mannschaften besteht, landete am 1. Juni 1891 in Guayaquil und schaffte ihre 20000 kg schweren Lasten über die westliche Anlenkeke zunächst nach Riobamba, wo innerhalb eines Zeitraumes von 2½ Monaten Länge und Breite gemessen wurde. Diese Messungen hatten einen sehr befriedigenden Grad der Genauigkeit, denn die Ergebnisse differierten um nur 7 mm. Nachdem das geschehen, teilte sich die Gesellschaft in zwei Gruppen, von denen die eine die Triangulationsarbeiten in der Umgegend von Riobamba fortsetzte, während die andere sich über Quito begab, um die dortigen Messungen zu Neuermessungen, die Breite des Nordendes des Meridianbogens festzustellen. Ein Offizier ging ferner nach Payta in Peru, um dieselbe Arbeit im Süden zu erledigen. Hiermit ist man noch beschäftigt, und das Programm für 1901 war somit erledigt. Mit Ablauf des Jahres 1902 sollen im Norden die Winkel gemessen sein, und 1903 und 1904 wird man dann die Strecke Riobamba-Payta beschreiben. Die ganze Messung umfaßt 6 Breitengrade. Wie Bourgeois schreibt, sind die Schwierig-

keiten erheblich infolge der Höhe, des Mangels an Hölle, des Klimas und des Fehlens an Verkehrswegen. Viele Schwächen entstehen auch durch die unvollständige Bevölkerung, die die Signale zerstört und die Morzhälften entfernt. — Übrigens werden die Schweden in diesem Sommer ihren Anteil an der Gradmessung auf Spitzbergen zu Ende führen. Die Abteilung, deren Leiter Dr. P. Rubin ist, und der als Astronom Dr. v. Zeipel und als Kartograph Leutnant Duner angerechnet, will am 26. Juli Tromsø verlassen und am 10. September wieder zurück sein. Die Arbeit wird auf den Sieben-Inseln aufgenommen werden. Die Russen haben ihren Anteil an der Gradmessung auf Spitzbergen bereits im vorigen Sommer erledigt.

— „Im Krug zum grünen Kranze“ beginnt ein vielesagen Volksspiel und deutet damit auf die allgemeinen übliche Sitte, der wo Wein und Bier zu haben, einen frischen grünen Busch oder Strauch über der Wirtshaustür aufzustecken. Bietet sich im Winter kein grünes Laub, dann nimmt man als Ersatz hölzerne Kränze, wenigstens in Norddeutschland, wo sie auch Zeichen des Braugewerbes sind. Das Lied mitsch übrigens in Norddeutschland entstanden sein, wie die Bezeichnung „Krug“ für Wirtshaus andeutet. Statt des Kruges und Busches bedient man sich wohl auch des Sternes, entstanden durch zwei ineinander geschlossene Dreiecke X.

Solcher Brauch, durch grünen Busch und Kranz die Schenke zu bezeichnen, ist uralte. H. T. Bolton hat ihn neuerdings als Überbleibsel von 2000jährigem Alter durch die Zeiten und bei verschiedenen Völkern verfolgt (Journ. Americ. Folk Lore, vol. 15, p. 40) und findet die älteste Erwähnung bei Publius Syrus (45 v. Chr.), welcher eine Reihe von Maximianer-Gebrüchern hat, deren 998. lautet: „Es ist nicht nötig, den Ephybus da aufzuhängen, wo der Wein sich dort verkauft.“ Columella, etwa gleichzeitig in seiner Schrift „De re rustica“, äußert sich ähnlich: *Vino vendibili hedera non optus est*. Solche Reden hat sich denn auch sprichwörtlich bis auf unsere Tage erhalten, wie das italienische *Al buono vino non bisogna frasca*, das französische *A bon vin il ne faut point de bouquet* und das englische *Good wine needs no bush* bewiesen.

Im Veltlin bedient man sich heute eines Strohkranzes, um den Weinverkauf anzuzeigen, oder lockenförmig herabhängender Hobelepäne; solche Zeichen kommen auch im Venetianischen vor, und bei Belluno sind die Hobelepäne durch Eisenpiran ersetzt, die dem Wind und Wetter besser widerstehen. In Unarbo, im nördlichen Langfaher die Form eines Beiles aus einem Stocke ist ein Brett befestigt, und auf diesem sind vier oder fünf schwarze Punkte aufgemalt, welche die Zahl der Soldi bezeichnen, um die der Wein verkauft wird. Steht vor den Punkten noch V R oder V B, so handelt es sich um *vino rosso* oder *vino bianco*, roten oder weißen Wein.



Der Brauch des Aufsteckens eines grünen Busches muß von den ursprünglichen Wurzeln sich mit der Getränke nach dem Norden verbreitet haben. In Frankreich heißt der Busch *bouche de cabaret*, und man nimmt immergrünes Laub dazu: Ephen, Hülzen (Ilex), Fichten, Buchsbaum. König Karl VI. erließ dort 1415 ein Edikt, daß nur jene Wirtshäuser „*Contra*“ benutzen dürfen, deren Wein mit Salbei oder Rosmarin versetzt sei. In England hat man das Sprichwort *Good wine needs no bush*; in der Literatur wird das Wirtshaus (Wirtshaus) oft erwähnt, schon bei Chaucer; auch Shakspere gebraucht das erwähnte Sprichwort in *As you like it*. Der „Bush“ in seinen verschiedenen Formen, die zu verfolgen die Anfangs eines Volksspiels wäre, ist das Seitenstück zu den Barbierecken, die auch eine stumme Sprache reden, ursprünglich in die Anaphora beteuert zurückreichend, und aus dieser als Überbleibsel zu uns gekommen.

— Der Unterlauf der Petschora. Im 37. Bande der „Izvestia“ der Petersburger geographischen Gesellschaft finden sich Mitteilungen A. N. Nowosiltsow über die untere Petschora, in deren Gebiet dieser eine geodätische Expedition geleitet hat. Das Verwaltungs-Zentrum der Gegend, Petzkyln, zählt 6000 der ganze Bezirk 33770 Einwohner. Der hier ist die Petschora 2200 m breit. Die Ufer sind mit dichten Nadelwäldern bedeckt, in denen sich noch etwas Laubbuch vorfindet. Das letztere reicht, abgesehen von

solchen Stellen, die gegen den Nordwind geschützt sind, nicht über den 67. Breitengrad hinaus. Etwas vor Pustoseck sieht sich die Petschora in eine große Zahl von Arme von denen viele nicht mehr zum Flusse gehen, sondern in Teichen endigen; am größten dieser Teiche, dem Pustoseck, liegt Pustoseck, das 25 Häuser und 180 Einwohner hat. Die letzteren treiben mit den Samojeden Handel, wenn diese auf ihren Frühjahrs- und Herbstwanderungen durchkommen. Jede Familie besitzt eine oder zwei Kähne, die man mit Heu und Weizen beladen fährt. Außerdem gibt es auch einige Rentiere, die den Sommer über bei den Samojeden auf die Weide gegeben werden. Hauptnahrungsmittel ist der Fischfang. Nach Nowosiltsow Messungen sind die Guljajewskaja Koschki genannten Sandinseln des Astuars um eine Meile zu weit nach Westen und um neun Meilen zu weit nach Norden auf unseren Karten verzeichnet. Das Mündungsgebiet Niveaumessungen ist unterworfen; so sieht man am Kap Tschirnjaja Lozjata drei Strandlinien, von denen die eine 7,3, die zweite 1,03 km vom Meere entfernt liegt. Das jetzige Ufer wird von Sand und Schlamm gebildet. Gegenüber der Pogantucht und der Insel Warandoi, etwa 10 km vom Ufer entfernt, erhebt sich der 300 m hohe Berg Knehl, der noch auf keiner Karte angegeben ist.

— Am 7. April d. J. starb zu Parc Saint-Maur bei Paris der berühmte französische Meteorologe und frühere Marokko-Forscher Emilien Renou im hohen Alter von 87 Jahren. Geboren am 8. März 1815 in Venesme, studierte er an der Polytechnischen Schule und in Ainschule in Paris und zwei Jahre in Göttingen, wo er namentlich die Vorlesung des berühmten Mathematikers häufig besuchte. In den Jahren 1842 bis 1847 war Renou Mitglied einer wissenschaftlichen Kommission in Algerien, in deren Auftrag er die erste „Description géologique de l'Algérie“ herausgab. Hiernach erhielt er den Auftrag, alles Material über Marokko zu sammeln, das er in dem Standardwerk „Description de l'Empire du Maroc“ (1849) niederteigte. Seit 1850 wandte sich Renou ganz der Meteorologie zu und war 1853 der Begründer des französischen Meteorologischen Gesellschaft, in deren „Annuaire“ er zahlreiche Abhandlungen veröffentlichte. Im Jahre 1869 war er bei der Organisation des Observatoriums von Montsouris thätig und 1873 gründete er in Parc Saint-Maur ein Privat-observatorium, das 1878 bei Gründung des Bureau Central Meteorol. de France zur Zentralstation für das Klima von Paris bestimmt wurde und dessen Leitung Renou bis zum Tode erhielt. Renou hat zuerst nachdrücklich auf den Unterschied der Temperatur auf dem Lande und in Städten hingewiesen, von ihm rührt auch die erste Isothermen- und Isothermalkarte (Karte der mittleren Bevölkerung) her. W. W.

— H. Söger berichtet in der Schles. Zeitung (1. Juni 1902) über wichtige Funde aus der La-Tène-Zeit in Schlesien. In einer Kiesgrube bei Oberhof, eine Meile südlich von Breslau, in 1,5 m Tiefe stieß man auf ein Skelett. Es lag mit dem Kopfe nach Norden, den Füßen nach Süden, das Gesicht aufwärts gerichtet, ausgestreckt da. An jedem Fußknöchel steckte ein offener elliptischer Bronzering, der mit abwechselnd größeren und kleineren Buckeln perlstrangartig verziert war. Am Handgelenk steckte ein ebenfalls massiver, kreisrunder, geschlossener Bronzering von nahezu runden Querschnitt, am anderen ein dicker Hohlring, der mittels eines Scharniers zu öffnen war. Auf der Brust des Skelettes lagen zwei große Bronzebeile (Eiswaidnadeln), die für die Früh-La-Tène-Zeit charakteristischen Form. Am Nadelhalter der einen sind in der Fatim noch deutlich die Abdrücke des schlesischen Gräber mit dem schmalen ersten Glied zusammengeklammert wurde. In der Hüftgegend lag ein glatter geschlossener Ring von 10 cm Durchmesser aus Lignit (edle Braunkohle). Endlich stand zu Füßen des Leichnams ein 21 cm hohes und 19,5 cm weites Thongefäß von glänzend schwarzer Farbe, das unterhalb des Halses mit einem Wulst, sonst aber unverziert war. Bei genauer Betrachtung erwies es sich als Dreiecksbecken mit abnehmendem Boden. Das Beispiel dieser Technik auf schlesischem Boden ist ein Beigaben und dem Typus des Schädels ist auf ein Frauengrab zu schließen. Skelettgräber mit einer ähnlichen Ausstattung sind bisher in Schlesia nur an wenigen Orten gefunden worden. Alle liegen in einem Gebiete, das etwa von der Malupane, Oder und Katschlag begrenzt wird. Die Ähnlichkeit der schlesischen Gräber mit den schmalen ersten Glied sieht auf die kleinste Einzelheit der Orientierung des Grabes, die Rückenlage des Toten, seinen rechten Körperschmuck und die Form der Schmucksachen. Nach alledem ist kaum zu bezweifeln, daß auch die schlesischen Skelett-

gräber der Früh-La-Tou-Zeit Keltengräber gewesen sind. Ferner fand man bei Zeiperu, Kreis Gubrau, einen Begräbnisplatz, zu dem 12 Grabstellen gehörten. Jedes Grab bildete eine 30 bis 40 cm tiefe, von runder oder ovaler Form mit steilen Wänden und ziemlich bedeutenden Abmessungen, bis zu 2,50 m Länge und 1,30 m Breite. Der aufliegende Sand war durch Kohlenstaub schwarz gefärbt, fühlte sich fettig an und farbte ab. Mit ihm vermischt, so daß kaum eine Hand leer blieb, lagen Stückechen verkokelten Kieferholzes und große Mengen Scherben. Die Beigaben, die mit wenigen Ausnahmen aus Eisen bestanden, waren ohnehin regellos verstreut. Die spärlichen Knochenreste waren kalkifiziert und stark zerstückelt. Die Fibeln, stiellos oder mit Exemplare, zeigen sämtlich die einfachste Form der mittleren La-Tou-Fibel. Derselben Zeit gehört auch ein im siebensten Grabe gefundenes Schwert an. — Wahrscheinlich lohnen wir es hier mit einer einheitlichen, von Norden her eingewanderten, in diesem Falle also germanischen Bevölkerung zu thun. E.

— Die mongolischen Reliefs auf den Porphyrfelsen der Kokonschicht (Provinz Senzijschensk in Rußsch-Turkestan). Die „Nachrichten der Gesellschaft zur Pflege der Altertümer und Völkerkunde an der kaiserl. russ. Universität Kasan“ (Band XVII, 1901, in russischer Sprache) veröffentlicht einen Bericht des Professors N. Pantusow über eine Untersuchung der alten mongolischen Felseninschriften bei Kopal in der Provinz Senzijschensk. Hier zieht sich das sogenannte „Siebenstromland“ von den Hochketten des Dzungarischen Ala-tan nach dem Ostende des Balkaschsees hinab, heute ein Steppengebiet mit dünner Kirgisienbevölkerung und wenigen russischen Ansiedlern, die etwas Viehzucht und dürftigen Ackerbau treiben. Wir stehen auf uraltm Kulturboden, den die allmähliche Versandung und Ausbreitung der abfischischen Steppentiere, Turan und volkrecht entwertet haben. Durch die Forts der Hittites führte bis in das spätere Mittelalter hinein einer der wichtigsten Völkerwege Asiens, die natürliche Straße aus der Mongolei nach den fruchtbarsten, beschultivierten Ländern am Oxus und Jaxartes. Chinesische und arabische Kultur berührten sich hier mit den Völkerschaften der Steppen. Ruinen alter Städte, verödete Kanalarassen, Denkmal aller Art zeichnen an eine längst untergegangene Kultur. Die von Pantusow im Sommer 1899 untersuchten Reliefs auf den Porphyrfelsen liegen bei der kleinen Niederlassung Dschangzagatich in der Schlucht des Koku, sowie in dem Thale der Terokta, einer Nebenschlucht des Koku. Die Reliefs sind in beträchtlicher Höhe an mehreren Stellen in die Felsen eingelassen und ziehen sich teilweise auf eine halbe Meile weit hin. In roher Form findet sich die Darstellung von Ziegen, Büffeln, Hirschen, Jägern auf kleinen Pferden, offenbar die Wiedergabe der Jagd, die vor Zeiten die Hauptbeschäftigung der Völkstämme des Ala-tan gewesen ist. Die mehrfach vorhandenen Schriftzeichen sind mongolisch und entsprechen der Mundart, welche noch heute unter den Ölöten verbreitet ist, einem mongolischen Stamm, dessen Stütz sich von Turan bis in die Dzungarische hinstreckt. Nur nomadisierende Stämme ist wenig zahlreich und jedenfalls als Überrest eines größeren Volkes anzusehen, welches vor der Zeit der gewaltigen Völkerkämpfe Dschingis-Chans in Tibet und in der westlichen Gobi sesshaft gewesen ist. Hierauf deuten die Hinweise auf einem der Reliefs hin, die Pantusow mit Hilfe eines gelehrten Chinesen entziffert hat. Angaben über die Zeit der Ausfertigung der Reliefs fehlen. Sie dürften aus dem 11. oder 12. Jahrhundert stammen. J.

— Die Kupferzeit in Irland. Dafs auch in Irland die Kupferzeit vertreten ist, war schon seit längerer Zeit bekannt. Matthäus Much in seinem grundlegenden Werke über „Die Kupferzeit in Europa“ (zweite Auflage 1893, S. 85) vermag zwar nur wenige Nachweise anzuführen, doch haben sich neuerdings die Funde gemehrt. Wilde beschrieb aber schon 1861 in seinem Katalog des Museums der irischen Akademie zu Dublin 30 Stücke, von denen einige auch der chemischen Analyse unterzogen waren. Mehr lernen wir jetzt aber Irish Copper Cells durch George Coffey kennen (Journ. Anthropol. Institute XXI, p. 265), der eine größere Anzahl aus den verschiedensten Gegenden Irlands beschreibt und auch genaue chemische Analysen mitteilt. Letztere ergeben 90,5 bis 99,8 Proz. reinen Kupferkalk; Zinn kommt nur in einem, 0,15 Proz. vor, ist aber sonst ganz gering vertreten, so dafs es nahe liegt, den Gehalt an Zinn — wie den an Antimon, Arsen, Blei, Zink und Nickel — auf chemische Verunreinigung, dem Rotorze entstammend, zu

rückzuführen. Es sind sehr einfache Gultypen, welche Coffey beschreibt, deren roheste Formen sich den irischen Steinzeiten anschließen. Der Verfasser kommt zu dem Schluss, dafs diese Kupferzeit einer Zeit angehört, in der Bronze in Irland noch nicht bekannt, Kupfer aber im allgemeinen Gebrauch war.

— Die Kopten in Assuan. Assuan. Cataract Hotel, 17. Januar. Selim Hanna Efendi, der gefällige Postmeister, der unsere Verbindung mit Europa in einer für ägyptische Verhältnisse sehr thätigen Weise vermittelt, hat sich wiederholt im Hotel besucht, und da ich wufste, dafs er ein Kopte sei, erkundigte ich mich bei ihm nach den Verhältnissen der hiesigen kleinen koptischen Gemeinde, die auch ein eigene Kirche besitzt. Selim Hanna ist selbst ein gutes Beispiel des feinen koptischen Typus mit zierlichen Händen und Füssen und jenem schmalen Gesicht, das bei den Ägyptern und der Mumiien auffällt. Doch sieht man hier unter den koptischen Kameltreibern und Halmwörkern auch Gestalten, die von den übrigen Ägyptern und Fellachen sich



Abuna Hanna, koptischer Priester der Jungfrau Maria-Kirche in Assuan mit seinen beiden Gehilfen Michael Mincarius (15 Jahre) und Amin Hanna (13 Jahre).

äußerlich koinwwegs unterscheiden. Mit dem Postmeister habe ich auch die hiesige, der Jungfrau Maria geweihte koptische Kirche besucht, die sich allerdings mit der jedem Besucher Kairo bekannte Koptenkirche des heiligen Sargius (Abu Iger) nicht vergleichen läßt. Aber auch hier sind die Frauen von den Männern beim Gottesdienst geschieden, enthält das Allerheiligste (Hokal) den Altar und dahinter in einer Nische das Christusbild u. s. w. Der Gottesdienst dauerte sehr lange, wofür wir standen. Gesang eines kleinen Kumbenchores, Vorlesung des Evangeliums (koptisch) und Auslegung desselben in der allein von den Kopten noch gesprochenen arabischen Sprache, Ertelung des Segens durch den Altar, dem beim Verlassen der Kirche die Gehilfen die Hände küßten u. s. w. — ganz wie in den übrigen koptischen Kirchen —, machten den Gottesdienst aus. Sehr viele Kopten sind hier im Besitze von arabischen Büchern, die durch eine englische Gesellschaft für die Ausbreitung des Christentums in Ägypten verteilt worden. Dem Postmeister verdanke ich es schließlich, dafs ich den Abuna nebst seinen beiden kleinen Kirchenbrüdern photographieren konnte. Letztere manntlich sind feine Typen. Ich habe noch von vielen anderen Kopten Photographien aufgenommen und Messungen veranstaltet, die ich in einem andern tritt veröffentlichen will. Dr. Gerhard Mertens.

ferung streicht fast durchweg von SSW nach ONO oder doch von SW nach NO und fällt mit 10° bis 20° bis 25° , sogar bis zu 40° und 60° nach NW oder WNW ab. Die ganze Stromschnelle gehört dem Gneise an. Unter dem Gneise sollten nun die paläozoischen Bildungen folgen, sie fehlen hier ganz.

Der Buntsandstein (su) fehlt oft ganz oder ist doch nur an wenigen Stellen, z. B. NO von Säckingen (287 m), zu beobachten. Ebenso findet man Buntsandstein bei Egg (720 m), Säge Maiseinhardt (732 m), wüste Güllen (739 m), Maienmatt (725 m), ferner noch SW und NO von Hünauer (590 m). Streichen SW bis NO, Fallen 2 bis 5° SW. SW von Rheinen und Groß-Laufenburg tritt an beiden Rheinufern, direkt dem Gneise aufgelagert, der sogen. „Rot“ (so) zu Tage. Einige thonige, wenige Centimeter mächtige Schichten des oberen Buntsandsteines, welche von SW nach NO streichen und mit 15° nach WNW abfallen.

Die darüber liegenden Triasgebilde, Wellenbildung (mu), Anhydritgruppe (y), oberer Muschelkalk (mo),

dazwischen nördlich ob Laufenburg bei 480 bis 485 m, schöne Terrassen bildend, ein mittleres Gefälle thalwärts von $4,6^{\circ}$. Der tiefer Hochterrassenschotter erreicht dagegen 100 m Mächtigkeit. Die dadurch gebildete Terrasse tritt wenig deutlich hervor, indem ihre Formen oft durch Löss verhüllt sind. Thalwärts hat in der Umgebung von Laufenburg die Hochterrasse bloß etwa $1,2^{\circ}$ Gefälle und liegt etwa 380 bis 385 m über Meer.

Am klarsten kann die Geschiebelagerung des Hochterrassenschotter in der Kiesgrube nördlich von Klein-Laufenburg wahrgenommen werden. Wir finden hier eine teils annähernd horizontale Lagerung der Geschiebe mit Schichtung, hier und da torrentielle, d. h. wechselvoll geneigte Schichtlage. Die torrentielle Schichtung ist besonders in der NW-Ecke der Kiesgrube sehr schön sichtbar. In der Nähe der Sohle findet sich grober Sand mit feinerem Kies gemengt, die Geschiebegröße nimmt nach oben rasch zu, und der Schotter nimmt oben sogar Blockfacies an. Die Geschiebe des Hochterrassen-

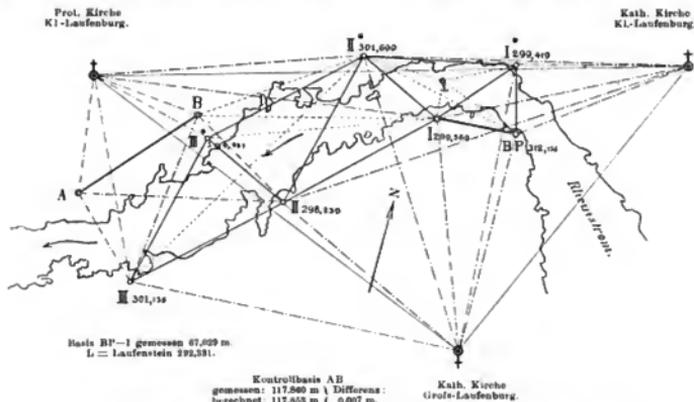


Abb. 1. Triangulationsskizze der Stromschnelle Laufenburg. Maßstab 1:4000.

Keuper (ku), zeigen ohne erwähnenswerte Besonderheiten diejenige Ausbildungsart, welche wir überhaupt in Süddeutschland und der Nordschweiz von Basel bis Schaffhausen treffen. Sie sind linksseitig des Rheines, samt südlich abfallend, gut erhalten, rechtsseitig in der Umgebung von Laufenburg abrosiert.

Die über dem Keuper auftretenden Schichtungssysteme des Jura und der Kreide liegen außerhalb des in Frage kommenden Gebietes. Hingegen kommen für die Umgebungen von Laufenburg noch eine Anzahl jüngerer, wichtiger Ablagerungen in Betracht, und zwar: Moränen (in den graphischen Beilagen bezeichnet mit *dG*); — Deckenschotter (löcherige Nagelfluh) als erste Thalausfüllung (*dd*); — Hochterrassenschotter als zweite Thalausfüllung (*dh*); — Löss (Höhenlöss) (*dl*); — angeschwemmter Löss (*dlu*); — Niederterrassenschotter als dritte Thalausfüllung (*dn*); — Bergschutt (*db*); — Stromalluvion (Rheingesehiebe) (*da*).

In der Stromschnelle von Laufenburg und nächster Umgebung fand ich keine echten Moränen, dagegen sind die Fluvio-glazialbildungen in Terrassen gut entwickelt. Der Deckenschotter hat von Dögern bis Rheinfelden und

schotter sind vorwiegend alpinen Ursprungs, aber es finden sich auch solche vom Schwarzwalde stammend vor.

Die reichen Quellen für die laufenden Brunnen von ganz Laufenburg waren im Hochterrassenschotter nördlich Klein-Laufenburg gefasst. Im Jahre 1856 wurde der Einschnitt und Tunnel der badischen Bahn in den unterliegenden Gneis getrieben. Mehr und mehr erschienen nun Quellen aus Gneisklüften im Bahneinschnitt und der Ertrag der Laufenburger Fassungen nahm ab. 1885 standen die höheren Brunnen ganz ab. Die Fassungen mußten vertieft werden. Wir haben hier einen Fall, wo die Ausgrabung von Quellen erst nach vielen Jahren in allen Folgen fühlbar wird, indem nur sehr langsam die Quellen den tieferen Weg finden und ausspülen.

Der Terrassenlöss ist dem Rheinufer entlang sehr oft auf älterem Kies aufgelagert und mit jüngerem bedeckt. Vielfach kommen Wechsellagerungen von Lehm und Löss vor, z. B. nördlich von Klein-Laufenburg und Niederhof, ferner nördlich von Säckingen und in der Mulde zwischen Ebeneberg und Henberg. Dieser Lösslehm wird dort

für Backsteinfabrikation vielfach verwendet. Der Löss ist auch in der Umgebung von Laufenburg stets den Hochterrassenschotter aufgelagert und niemals eingelagert, er ist also jünger als die vorletzte Vergletscherung.

Der Niederterrassenschotter unseres Gebietes hat 40 bis 50 m Mächtigkeit. Er ist meistens in breiter Fläche im Rheintal erhalten, gegenüber welcher der seitherige Einschnitt mit der Stromschnelle als schmale Furche erscheint.

Auch in unserem Gebiete sieht man sehr deutlich, wie die Eiszeiten der Aufmerksamkeit, die Zwischenzeiten dagegen Epochen der Austiefung der Täler gewesen sind.

Die Oberfläche des Niederterrassenschotters liegt in Laufenburg bei 325 m über Meer, das ist etwa 55 bis 60 m unter der zweiten Thalauf-füllung, also unter den Hochterrassen oder 155 bis 160 m unter der ersten Thalauf-füllung, unter dem Deckenschotter, aber durchschnittlich 30 m höher, als der Rheinstromspiegel heute liegt (294 m oberhalb, 290 m unterhalb der Stromschnelle). Wir können diese Niederterrasse von Waldsbüt aus über Dogern-Leibstadt-Laufenburg-Kaisten-Sisseln-Stein-Wall-lach bis Rheinfelden und Basel ohne Unterbruch in breiten Bänden verfolgen. Besonders prägnant treten sie

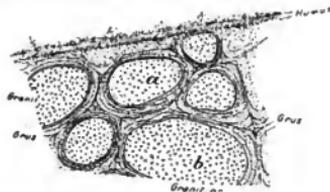


Abb. 2.

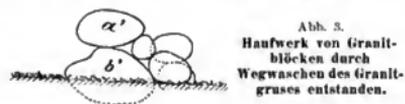
Skizze zur Erläuterung des Verwitterungsprozesses.

bei Lutligen, Kaisten und Säckingen hervor, ebenso wieder bei Rheinfelden.

Wenn wir die Stromschnelle von Laufenburg als Anomalie ausgeschaltet denken und die Thalstrecken oberhalb und unterhalb prüfen, so ergibt sich, wie folgende Tabelle zeigt, daß die Niederterrasse etwas größeres Gefälle hat als der jetzige Fluß.

	Terrasse	Strom
Dogern-Leibstadt	342,00	308,20
Laufenburg (Giefßen)	330,50	297,30
Höhenunterschied = h	11,50 m	10,90 m
Beobachtungslänge = l	10500 m	10500 m
Gefälle $J = \frac{h}{l}$	$\frac{11,50}{10500}$	$\frac{10,90}{10500}$
$J = \dots$	0,001094	0,001038
$J = \dots$	1,09 ‰	1,04 ‰
Laufenburg (Schäfingen)	330,50 m	292,40 m
Ryburg	305,50 m	271,20 m
Höhenunterschied = h	27,00 m	21,20 m
Beobachtungslänge = l	ca. 20000 m	20000 m
Gefälle $J = \frac{h}{l}$	$\frac{27,00}{20000}$	$\frac{21,20}{20000}$
$J = \dots$	0,001350	0,001060
$J = \dots$	1,35 ‰	1,06 ‰

Wenn man aber die Stromschnelle Laufenburg, die eben in der Fläche der Niederterrasse nicht erscheint, mit einrechnet, so ergibt sich, daß Niederterrasse (1,26 ‰) und Strom (1,21 ‰) fast gleiches mittleres



Gefälle auf über 30 km Thalweg aufweisen, immerhin bleibt auch die Niederterrasse etwas steiler. Sie ist eben das Produkt eines mit Geschiebe überladenen Flusses, der jetzige Strom ist geschiebearm und besser konzentriert.

Auch für die Umgebung von Laufenburg kommt die Frage in Betracht, ob und inwiefern die Erscheinungen der alpinen Gletscher und Gletscherflüsse sich mit einer schwarzwäldischen Vergletscherung kombiniert hätten oder nicht. In der nächsten Umgebung von Laufenburg konnte ich keine Reste echter schwarzwäldischer Vergletscherung finden. In Säckingen und Umgebung ist man allgemein der Ansicht, daß der Solfelsen oder Pelzkappenstein bei Jungholz etwa 770 m über Meer und seine Umgebung eine erratische Erscheinung seien, welche man dem „großen Schwarzwaldgletscher“ zu verdanken habe. Ich ging deshalb an eine nähere Prüfung der vermeintlichen erratischen Blöcke beim Solfelsen.

Die ganze Umgebung des Solfelns besteht aus gut abgerundeten Schwarzwaldgranitblöcken. Nordwestlich der schönsten Blockgruppe befindet sich ein alter Steinbruch, hier fielen die schönsten Blöcke dem Bahnbau im Wehrthal zum Opfer. Herr Kaufmann P. Streicher in Stein erwarb das ganze geliebene Gebiet käuflich und schützte dadurch diese wunderbare Landschaft vor dem Untergange.

Ich suchte in der ganzen Umgebung des Solfelns bis Jungholz, Bergalingen, Willaringen, Egg zum „Heidenwuh“ und großen „Steinmeer“ vergeblich nach Spuren des vermeintlichen großen Schwarzwaldgletschers.

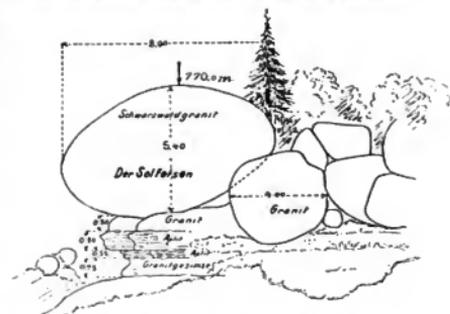


Abb. 4. Profil des Solfelns gegen Norden (Spatzenhof). Kubikinhalt des Solfelns etwa 88 cbm.

Überall, besonders in der Umgebung des Solfelns und im Heidenwuh traf ich nur schwach thonigen „Granitgras“, welcher am Solfelns mehrere Meter mächtig ist und sogar in Tiefen bis zu 7 und 8 m angetroffen wird.



Abb. 8. Stromschnelle bei Mittelwasser August 1902.

des Alpenvorlandes, so stellt sich heraus, daß sie fast ausnahmslos durch mächtige Geschiebemassen gebildet sind, sie waren also ursprünglich tiefer und wurden während eines bestimmten Zeitalters gleichmäßig mit Schotterkies aufgefüllt. Erst später schnitten sich die Flüsse durch Erosion in diese abgelagerten Geschiebemassen wieder ein. Wir sehen heutzutage die Flüsse in tiefen Rinnen unter dem breiten, terrassenförmig abgestuften Thalboden sich dahinziehen. Die jüngste, zum Teil noch anhaltende Epoche der Thalgeschichte ist also eine Erosionszeit, in welcher die Flüsse das früher angehäuften Geschiebe wieder zu entfernen suchen. An vielen Stellen ist es dem Flusse bereits geglückt, die Unterlagen der Kiesmassen zu entblößen. So fließt z. B. die Linmat unterhalb Baden auf kurze Strecke durch Molasse, bei Brugg und Laufohr tritt das Anstehende in Aarbett zu Tage, und der Rhein hat bei Schaff-

hausen, Rheinfall, Laufenburg, Rheinau und Rheinfelden das Grundgebirge angerissen. An jenen Stellen, wo der Fluß oder Strom sich in das Grundgebirge einschneidet, entstehen oft Stromschnellen, welche im Volksmunde als „Laufen“ bekannt sind. Das Vorhandensein dieser Stromschnellen beweist wiederum, daß wir gegenwärtig in einer Erosionsperiode stehen.

Die Klippen des Anstehenden, welche im Strombette vereinzelt auftreten, zeigen uns deutlich, daß der Fluß beim Wiedereinschneiden sein altes Bett nicht wiedergefunden hat. Er kreuzt dasselbe an manchen Stellen und hat wohl gewöhnlich die ursprüng-

liche Thaltiefe noch nicht ganz wieder erreicht. Der Fluß sägt sich an solchen Stellen tief in das Anstehende ein, während zu den Seiten dieser Einschnitte der breite, höhere Thalboden nur Schotter aufweist und stromaufwärts die wagemrecht geschichteten Kiesmassen bis unten im Flußbette die ganze Höhe des Hochgestades zusammensetzen. In der That wäre das exakte Zusammentreffen des neuen mit dem alten Laufe bei breiten Thalalluvions-ebenen oft ein sonderbarer Zufall gewesen.

Wir finden ferner, daß diese Stromschnellen meistens weit außerhalb der Thalachse liegen, entsprechend einer seitlichen Abweichung vor Wiederbeginn der Erosion (Stromschnellen von Brugg, Schwaderloch, Laufenburg, Rheinfelden).

Die Stromschnelle von Laufenburg in besonderen weit folgenden geologischen Bau auf. Wir stehen in einem Isoklinalthal mit sanftem Schichtfall gegen Süden, der Plateaujura weist massive bewaldeten Schichtköpfe, der Schwarzwald seinen sauft ansteigenden sonigen Rücken. Bei Laufenburg liegt der Rhein stark nördlich aus der allgemeinen Thalachse hinausgeschoben. Hier schneidet er in das Grundgebirge ein. Nahe ob Klein-Laufenburg am Nordufer geht der Niederterrassen-schotter bis in den Rhein hinein. Klein-Laufenburg steht auf Gneis. Die Niederterrasse ist rechtsseitig fast verschwunden, linksseitig weit ausgedehnt. Aber links vom Rhein ragt aus der Niederterrasse noch die Felsinsel mit der Burg von Groß-Laufenburg etwa 20 bis 22 m über die Niederterrasse empor. Dieser Hügel ist ein durch den jetzigen Rheinlauf abgeschnittenes Stück Schwarzwald, die Niederterrassenebene erstreckt sich erst weiter südlich. Die



Abb. 9. Laufenstein und große „rote Fluh“ Januar 1891.

□□□□ Granitgänge,

— — — Auferord. Hochwasser von 13. Juni 1876 (am Brückensproß).

ganze Stromschnelle liegt im Gneis. Sie bildet eine enge, 1300 m lange und etwa 75 m breite vielgestaltige Erosionsschlucht, deren Steilgefälle jetzt im obersten Teile liegt, im unteren Teile fließt das Wasser ruhiger. An der engsten Stelle ist der Strom bei Mittelwasser nur 12 m breit, während das zugehörige Einzugsgebiet 34403 km² mißt. Einer der Aplitgranitgänge im Gneis setzt quer in die Stromschnelle in ihrer steilsten Partie hinein. Bei gewöhnlichem Mittelwasser ist derselbe auf dem linken Ufer nicht mehr sichtbar. Er ist teilweise breschenförmig durchbrochen; ein noch hervorragender Felszahn dieses Granitganges kann bei sehr niederm, klarem Wasserstande in der Stromschnelle selbst beobachtet werden, man bezeichnet diesen Felszahn allgemein als „Laufenstein“. Bei außerordentlich niederen Wasserständen kommt der Laufenstein zum Vorschein, so daß er für kurze Zeit vollkommen frei aus dem Wasser hervortritt (Abb. 7).

Auch bei Hochwasser bringt der Rhein keine bedeutenden Geschiebungen auf die kahlen Felsflächen beiderseits der Wasserfurchen. Diese von Hochwasser zeitweise überströmten Felsflächen zeigen denn auch fast nichts von mechanischen Fluviatilsformen, keine glatt ausgeriebenen Kessel und Rinnen, sondern meist rauhe Formen der Frostabwitterung mit offenbar nur sehr wenig Veränderung im Laufe der Jahrzehnte. Die Ausspülung von Erosionskesseln durch Geschiebe ist fast ganz nur auf die tiefsten, unserem Blicke durch das Wasser auch bei niedrigstem Stande verhaltenen Rinnen beschränkt.

Der Sand, den das Hochwasser gelegentlich auf den Felsflächen liegen läßt, wird bald vom Winde wieder abgeblasen, und so sind nach Prof. Dr. J. Fröh¹⁾ am Luisenfeld neben der unteren Mühle von Klein-Laufenburg jene schönen Sandgebüschschiffe am Gneisfels entstanden, die derselbe dort entdeckt hat.

Denken wir uns den Rheinlauf ungefähr in die Mittellinie des Rheinthaltes gelegt, so kommt er südlich der Gneisklippe von Grot-Laufenburg zu liegen, in die dortige Niederterrassenebene, etwa unter den Bahnhof der schweizerischen Bahlinie. Nach den früheren allgemeinen Erörterungen, in welchen wir hauptsächlich Du Pasquier gefolgt sind, ist es wahrscheinlich, daß dort der alte, von Geschiebe eingedeckte Thalweg liegt, und der Burghügel von Grot-Laufenburg zwischen dem ehemaligen Thal und dem neuen, abgelenkten Lauf, der jetzigen Stromschnelle, liegt. Die Beobachtung liegt darüber bestimmtere Anhaltspunkte:

Auf der Niederterrasse zwischen Grot-Laufenburg und Ebneberg bei 9,460 km findet sich im Bahneinschnitt gegen Rheinsalz Gneis anstehend, jedenfalls gehört dieser Gneis dem linken Uferarme des toten, verdeckten Stromarmes an (Abb. 5).

Im Februar 1893 konnten bei Niederwasser östlich vom „Sennhof“ im Strombette Gneisklippen beobachtet werden, welche stromaufwärts die Sohle des heutigen Rheines bilden. Ihre Lage bestärkt die Ansicht, daß ein toter Stromarm südlich von Grot-Laufenburg vorhanden sein könnte. Östlich von Klein-Laufenburg steht ebenfalls Gneis an, welcher der Lage nach dem linken Rheinufer angehört und mit den übrigen Gneisklippen die Ränder eines alten Strombettes darstellt.

Noch bei km 13,900 der Bahlinie erscheint bei Niederwasser Schwarzwaldgneis mit Schwemmlöfs und

Niederwasserkies bedeckt und am linken Ufer rheinaufwärts abermals Gneis bei km 15,200 bis 15,400.

Auf dem Plateau südlich von Lanfenburg liegt westlich des Stationsgebäudes eine Trikotweberei, in welcher im Jahre 1891 ein Sechachbrunnen abgeteuft werden sollte. Allgemein war man der Ansicht, daß ein solches Beginnen resultatlos sein müsse, zumal der Gneis unweit der Station Grot-Laufenburg an der Terrainerfläche erscheine. Im Juli 1892 wurde die Arbeit ausgeführt. Die Abteufungsarbeiten im Niederterrassenschotter erfolgten ohne die geringste Störung bis zu einer Tiefe von 19,05 m unter der Terraineroberfläche, wo man mit dem Schacht an eine Gneisecke auf der Nordseite stieß. Anfänglich hielt man den Fels für einen erratischen Block, er erwies sich später aber als „gewachsener Gneis“.

Die „Gneisnase“ mußte dem rechten Ufer des linken toten Stromarmes angehören. Sie ragte nicht vollständig durch das vorgesehene Brunnenprofil, sie wurde auf eine Tiefe von 2,40 m angefahren, und nun ging das Abteufen ohne weitere Störung wieder im Kies vor sich, bis die Tiefe von 28,27 m (292,27 m) mit Wasser erreicht war. Es zeigte sich darauf folgenden Winter, daß bei Niederwasser die Brunnensohle vollkommen trocken lag. Sodann wurde am Schachtgrund ein Bohrlöch von rund 5 m Tiefe erstellt, so daß der Saugkorb der Pumpe etwa 1,20 m unter dem außerordentlichen Niederwasserstande vom Februar 1891 angebracht ist. Die ganze Tiefe des Brunnens beträgt somit 33,28 m, die vollkommen in Niederterrassenschotter abgeteuft sind, ohne daß weiter noch wiederum Gneis angetroffen worden wäre (28,27 m). Hier ist also der alte eingedeckte Cañon thatsächlich gefunden. Sein Boden ist mit 33,28 m unter der Niederterrasse noch nicht erreicht. Er ist also tiefer als der gegenwärtig in Thätigkeit begriffene Cañon daneben.

Im Jahre 1895 führten die Baunternehmer Ludwig und Ritter einen Sechachbrunnen bei Klein-Laufenburg aus, welcher außer durch Niederterrassenschotter noch mehrere Meter in Gneis niedergebracht ist und durch einen Seitenstollen das Sickerwasser des Rheines zugeführt erhält.

Erhebungen an verschiedenen anderen, weniger tiefen Brunnen haben ergeben, daß der Rhein, mit Ausnahme von Schwaderloch, Lanfenburg, Säckingen und Rheinelden, überall noch in Niederterrassenschotter gebettet dahinzieht. Fünige Neubauten in der Nähe der Klostergräben sowie südlich der Burg haben ihre Kellerräume vollkommen in Niederterrassenschotter eingegraben, welche Thatsachen mit den oben angeführten übereinstimmen.

Der Sechachbrunnen von Grot-Laufenburg nahe der Station liegt also im toten Stromarme. Damit ist sicher, daß der Rhein vor Ablagerung des Niederterrassenschotters südlich von Grot-Laufenburg geflossen ist.

Die von einer sandigen Schwemmlöfsdecke überzogene Niederterrasse beim Bahnhof Grot-Laufenburg ist niedriger als die Gneisklippe von Grot-Laufenburg. Es ist südlich von dieser Gneisklippe nichts, was den Fluß über dieselbe nach Norden hätte drängen müssen. Wir werden hierdurch zu der Annahme gezwungen, daß schon vor der Niederterrassezeit der Gneishügel von Grot-Laufenburg vom nördlichen Gebirge durch einen Sattel, einen noch älteren Ufelauf, wenigstens bis auf das Niveau der Niederterrasse getrennt sein mußte. Vor der letzten Vergletscherung, die den Niederterrassenschotter brachte, scheinen somit schon zwei Furchen im

¹⁾ Siehe Dr. J. Fröh über „Windschiffe am Laufen“, Globus, Bd. 67, S. 117.

Gneise bestanden zu haben. Die südliche mufs die tiefere, der Hauptweg gewesen sein, nur ein schwächerer Stromarm kann schon damals zeitweise seinen Weg ungefähr über dem jetzigen Strombett nördlich von Gross-Laufenburg genommen haben.

Indessen ist noch eine andere Auffassung denkbar. Ist nicht vielleicht die Terrasse südlich von Laufenburg eine Zwischenterrasse, durch Erosion ausgeschnitten aus dem früher etwas höheren, bis zum Burgfelsgipfel reichenden Schotter? In diesem Falle kann auch die Abtrennung der Gneisklippe erst durch die Flussverlegung am Schluß der Niederterrassenaufschüttung begonnen haben und der Fluß während dem Einschneiden tieferer Terrassen erst bald südlich, bald nördlich von der Gneisklippe geflossen sein. In diesem Falle sollten wohl Reste des höheren oberen Kiesterrassenrandes noch zu finden sein. Wenn aber der Fluß überhaupt in der Periode des Wiedereinschneidens einmal südlich von Laufenburg floß, so ist es etwas sonderbar, daß er nicht auf dieser weniger festen Spur geblieben ist. Die Frage ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Von Dogern bis Albrück scheint der Rhein sein früheres Bett wohl der Richtung nach fast ganz wieder gefunden zu haben, nicht aber der früheren Thaltiefe nach, da seine Sohle aus Niederterrassenschotter besteht. Von Albrück bis Hauenstein kreuzt er dasselbe zweimal und ist nahe daran, dort sein früheres Bett wiederzufinden. Von Hauenstein bis Laufenburg kreuzt er noch zweimal dasselbe und findet es unterhalb Laufenburg nur teilweise wieder. Auch von hier aus kreuzt er wiederholt sein früheres Bett, ohne dasselbe bis Basel wiederzufinden. Der Rheinstrom hat seine frühere Thaltiefe nur in Schwaderloch, unterhalb Laufenburg, bei Säkingen und Rheinfelden annähernd wieder erreicht.

Die Verhältnisse um Laufenburg liegen wesentlich anders als in Schwaderloch, Säkingen und Rheinfelden, weil hier eine bedeutende Thalverengung vorhanden

und eine ältere Teilung des Flusses wahrscheinlich ist. — Ohne Zweifel bestätigen unsere Untersuchungen die Auffassung von Du Pasquier auch für die Stromschnelle von Laufenburg: Flufverschiebung auf der Niederterrasse vor dem letzten Wiedereinschneiden hat den Fluß verhindert, seine alte Hauptfurche wiederzufinden. Die neue Furche auf anstehendem Fels ist noch nicht fertig angefügt, die alte Furche daneben, eingedeckt vom Niederterrassenschiefer, ist sowohl durch die Funde an der Oberfläche, als ganz besonders durch den Brunnenschacht nahe Station Gross-Laufenburg erwiesen.

4. Notizen über einige jetzige Erscheinungen an der Stromschnelle Laufenburg. Wir haben des bei ganz niedrigen Wasserständen aus der Stromschnelle hervorragenden „Laufensteines“, einer Aplitgangeklippe, Erwähnung gethan. An der Oberfläche dieses Felskopfes finden sich Jahreszahlen als Dokumente ungewöhnlich tief Wasserstände eingemeißelt. Abb. 7 giebt ein Bild davon. Die Zahlen 1541, 1750, 1823 (kleinster bekannter Wasserstand), 1858, 1891 sind ganz deutlich lesbar. Dagegen sind kaum mehr erkennbar, also nicht mit Sicherheit festzustellen, folgende Jahreszahlen: 1692, 1764, 1797, 1848.

Am 18. Februar 1898 war der Wasserstand bei Laufenburg so niedrig, daß während einer Stunde des Vormittags der Laufenstein ungefähr 35 Millimeter aus dem Wasser hervorragte. Diese längst ersehnte Gelegenheit benutzte ich dazu, um seine Ordinate über Meer und seine örtliche Lage festzustellen. Letztere Lagebestimmung wurde durch Winkelmessung von den Punkten BP, I, I^a und II^a (Abb. 1) aus bewerkstelligt.

Diese Wassermengen des Rheines bei Laufenburg, wie sie in der nachfolgenden Tabelle angegeben sind, sind den Beobachtungen am Baseler Pegel 0 = 247,179 m über Meer entnommen und dann für Laufenburg umgerechnet.

Abflussmengen des Rheines in Basel und Laufenburg in Sekundenkubikmetern.

Pegel alte Rheinbrücke Basel		Bezeichnung des Wasserstandes	Abflussmenge für Basel in Sekundenkubikmetern		Abflussmengen für Laufenburg, Sek.-cbm		Bemerkungen		
			Prof. Hagenbach	Edg. hydr. Bureau, Ing. Epper	Gas- und Wasserkwerk Basel	Umgerechnet von Basel		Berechnet H. Walter	
-0,15	genau	Auferordentliches Niederwasser vom 16. Februar 1891	—	290	275	270	265	Minimum	
+0,01	etwa	Niederwasser	—	—	285	280	272		
+0,11	"	Gewöhnliches Niederwasser	—	350	350	340	328		
+1,21	"	Wintermittelswasser	—	—	770	750	738		
+1,61	"	Jahresmittelswasser	—	—	1030	1000	980		
+1,89	"	Sommermittelswasser	—	—	1290	1250	1235		
+2,92	"	Gewöhnliches Hochwasser	—	2060	2060	2000	2015		
+4,53	"	Hochwasser	3430	—	3430	3330	3290		
+6,40	genau	Auferordentliches Hochwasser vom 18. Juni 1876	5500	5355	5500	5300	5210		Maximum

Eine Ansicht der Stromschnelle bei Mittelwasser zeigt Abb. 8.

Sehr interessant sind die außerordentlichen Schwankungen der einzelnen Wasserstände im Brückenprofil. (Siehe Abb. 9.) Die eingebauten mächtigen Brückenpfeiler, besonders der Hauptpfeiler, bewirken einen gewaltigen Rückstau der bei Hochwasser zum Abfließen kommenden Wassermengen. So finden sich auf der rechten, flussabwärts gelegenen Pfeilerseite Marken angebracht, welche die außerordentlichen Hochwasserstände vom

18. September 1852 = 308,172

12. Juni 1876 = 308,260

feststellen. Der niedrigste im vorigen Jahrhundert bekannte Wasserstand vom Jahre 1823 beträgt 291,15 m, so daß sich gegenüber dem außerordentlichen Hochwasserstande vom 12. Juni 1876 eine Amplitude von 308,260—291,15 = 17,11 m ergibt.

Die Geschiebebewegung im „Laufen“ geht jedenfalls zum größten Teile an der Sohle des Gerinnes vor sich. Bei Mittelwasser bemerkt man öfters im „Hügen“, daß die gewaltigen „Grundwirbel“ kleinere Geschiebe bis an die Oberfläche emporheben. Die Fischer an der sogenannten „Fischwag“ im „Hügen“ beobachten oft in ihrem Netze kleinere, meist flache Geschiebe, welche durch das Rückfallen des Wirbels aus dem Netze ge-

spült werden. Bei Hochwasser sind kleine Geschiebe bis Getreidekorngroße vom unteren „Ölberg“, hinter dem „Pfauen“, Fischbehälter an der Mühle Klein-Laufenburg, mehrere Centimeter mächtig angehäuft. Diese Stellen liegen etwa 3 bis 3,5 m über Oberfläche des Jahresmittelwassers, sie bleiben nur kurze Zeit mit diesen kleinen fischschalekörnern bedeckt, indem der Wind die kleinen Geschiebe bald wieder wegläst. Über die Geschiebe-

menge, welche jährlich die Stromschnelle Laufenburg passiert, fehlen nähere Anhaltspunkte, jedenfalls ist sie lange nicht mehr so bedeutend als vor der Thur-Korrektion, der Juragewässer-Korrektion und der Korrektion der Aare im Konton Aargau.

Die Minimalwassermengen des Rheines bei Laufenburg setzen sich, wie folgende Tabelle zeigt, aus denjenigen der Zuflüsse zusammen.

Berechnete Minimalwassermengen
der Limmat, Reufs, Aare und des Rheines vor und nach Einmündung der Aare.

Gewässer	Gemessene Wassermenge cbm p. Sek.	Tag der Messung	Abgeleitete Minimalwassermenge cbm p. Sek.	Auf das außerordentliche Niederwasser v. Februar 1891 bezogen	Bemerkungen
Limmat bei Boden	19,95	22. I. 98	14,46	etwa 18. II. 97	Ingenieur Epper
Reufs bei Mellingen	29,23	20. I. 98	24,91	-	-
Aare bei Böttingen	130,61	7. I. 98	135,74	-	-
Rhein bei Flurlingen	227,23	17., 18. III. 98	etwa 90,00	-	-
Rhein bei Einmündung der Aare	-	-	104,00	-	} Mit Thur, Glatt, Wutach u. s. w.
Rhein bei Laufenburg	-	-	265,00	-	} Mit Alb und Sulzbach u. s. w.

Aus dieser Tabelle ist zu ersehen, daß die Aare bei kleinstem Wasserstande an ihrer Einmündung in den Rhein ungefähr 50 cbm mehr Wasser fährt als der Rhein selbst. Übrigens ist auch schon nach der Form der Mündung eigentlich die Aare der Hauptfluß; der Rhein mündet in die Aare, nicht die Aare in den Rhein.

Im Volk-munde geht die Sage, daß in der sogenannten „Totenwag“ hinter der Rathaussterrasse Groß-Laufenburg angeschwemmte Menschenleichen so lange

herumgewirbelt werden, bis sie ihre bei Lebzeiten bezagene Fehler und Sünden gebüßt hätten. In der „Totenwag“ treten nämlich Wirbel auf, welche bei ziemlich gleichbleibendem Wasserstande angeschwemmte Gegenstände, wie Holzstücke u. s. w., mehrere Tage in drohender Bewegung festhalten. Erst rasches Steigen oder Sinken des Wasserspiegels gestatten diesen so festgehaltenen Gegenständen den Antritt in das offene Stromgerinne.

Neue Reise der Herren Sarasin in Celebes.

(Auffinden der wilden Waldmensen, Tola Ala, im Gebirge von Lemontjong.)

Wie bekannt, trat das durch seine Forschungen in Ceylon und Celebes berühmte Vetterpaar, Dr. Paul und Dr. Fritz Sarasin aus Basel, vor kurzem eine zweite Celebesreise an. Wir sind in der glücklichen Lage, im folgenden einiges aus ihren Briefen an A. B. Meyer mitteilen zu können, nachdem suchen Nachrichten über ihren ersten, am 12. April angetretenen Ausflug in Süd-celebes eingetroffen sind. Die Reisenden erfreuten sich der werthätigen Unterstützung des Gouverneur-Generals von Niederländisch-Indien in Batavia wie des Gouverneurs von Celebes, Barons v. Hoëvell, in Makassar, was um so erfreulicher ist, als von gewisser Seite in Holland versucht worden war, ihnen Hindernisse in den Weg zu legen. Es wurde ihnen Herr W. H. Brugmann, der sich schon früher durch Zentracelebes begleitet hatte, für alle ihre Unternehmungen als Dolmetscher zugeteilt, eine große Hälfte in Ländern, deren Sprachen man nicht beherrschen kann. Die Herren Sarasin schrieben u. a. am 10. Mai von Makassar:

„Vorgestern sind wir von einer Reise im Fürstentum Boni hierher zurückgekehrt mit allerlei Ergebnissen. Unser erstes Ziel war die Besteigung des Bowonglangi auf der Grenze von Boni und Gowa. Zoologische Fragen hielten uns zuerst am Wasserfall von Bantimurung fest. Dann weiter nach Tjamba. Von hier uns begann die Suche nach dem Berg. In vier Tagen Wanderns erreichten wir seinen Fuß bei einem großen Reiskulturr Bontorio, der auf dem Karten fehlt, und in zwei weiteren Tagen

standen wir auf dem Gipfel, den wir zu rund 2000 m bestimmten. Dichter, wenn auch nicht hoher Wald, teilweise auch Regen und Nebel machten es schwer, einen Überblick zu gewinnen. Der Berg ist sehr steil und hat gewaltige Felswände, ist aber nicht gefährlich, nur recht mühsam; er besteht aus eruptiven Gesteinen; einen Krater konnten wir nicht nachweisen. Das Vagelchen war arm, *Zosterops squameiceps* die einzige Seltenheit, die wir fanden.

Schon in Makassar hatten wir als Kuriosität erzählen gehört, in den Bergen von Boni lebten wilde Menschen, die so sehen seien, daß man sie nicht sehen könne, die einen nächtlichen Handel trieben u. s. w. Glauben schenkte der Sache niemand. Wir aber darhien, man müsse doch einmal nachsehen, ob was daran sei, und so begann nun nach der Besteigung des Bowonglangi die Suche nach den To Ala (Ala = Wald), wie die Buginesen diese Menschen nannten. Wir erfuhren, ihr Wohngebiet sei der Distrikt von Lamontjong (auf der Gouvernementskarte angegeben) und der dortige Radja habe die Aufsicht über die To Ala, in dessen Sinne es nichts als wegelaufene Verbrecher, die sich in die Wälder geflüchtet hätten. Die Bezeichnung To Ala, Waldmensen, schien uns aber doch verdächtig zu sein, und so wanderten wir nach Lamontjong. Der dortige Radja machte große Schwierigkeiten, vorsicherte, die To Ala seien nichts als geflüchtete Verbrecher, und brachte uns ein paar Individuen, die in der That wie gewöhnliche Buginesen aus-

sahen. Wir gaben aber nicht nach, ließen es an Geschenken nicht fehlen und bekamen endlich die Nachricht, der Radja habe einige To Ala in sein Haus gelockt und halte sie für uns fest. Wir gingen hin und fanden einen Mann, zwei Frauen und ein Kind, entsetzlich schone Menschen, von denen wir die Überzeugung gewannen, daß sie einer primitiveren Bevölkerungsgeschicht von Celebes angehören als alle bis dahin bekannten Rassen. Die To Ala leben in Höhlen, an denen das wilde und wuklige Gebirge von Lamontjong reich ist, pflanzen etwas Mais, sind monogam, ligen nicht und können nur auf eins zählen u. s. w. Die Exemplare, welche wir sahen, seien hüllzahne, sagte der Radja, es gebe aber noch ganz wilde, die sich mit Steinwürfen wehrten, wenn man sich näherte. Verschiedene Umstände brachten es mit sich, daß wir uns nicht länger in Lamontjong aufhalten konnten. Wir denken aber sicher, dort einmal einen längeren Aufenthalt zu machen und den neu entdeckten Urstamm der To Ala einem genauem Studium zu unter-

werfen. Die in vielen Teilen der Insel, wenigstens an vielen Küstenplätzen herrschende Cholera ist für uns ein großes Hindernis.⁶

Hoffen wir, daß dieses Hindernis überwunden werden kann! Die Entdeckung der wilden To Ala ist jedenfalls ein glückverheißender Anfang der neuen Celebesreise und man muß mit Spannung weiteren Nachrichten über dieses Volk entgegensehen. Es wird, wie über die früheren Reisen, in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin bald ein etwas ausführlicherer vorläufiger Bericht erscheinen. Über ihre nächsten Pläne sprachen sich die Herren Sarasin nicht aus, allein man meint in Celebes, daß sie versuchen werden, von Palopo am Golf von Boni nach der Ibai von Palos im Westen durchzudringen, eine Reise, die durch ganz unbekannte Gegenden führt, Zentralcelebes von Süd nach Nord in seiner größten Ausdehnung durchquert und zweifellos viel Neues, interessantes und Wichtiges zu Tage fördern wird. Wir wünschen den kühnen, ausdauernden Forschern allen Erfolg!

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr. Max Schmidt, Altona.

I.

Mitte Januar 1902 kehrte ich von einer fast einhalbjährigen Reise zurück, die dem Studium verschiedener Indianerstämme Zentralbrasilien im Staate Mato Grosso gewidmet war. Die Ergebnisse der beiden v. d. Steinenschen Schinguexpeditionen, welche für die Ethnologie, namentlich die Ethnologie Südamerikas bahnbrechend geworden waren, hatten schon längere Zeit vorher in mir das Verlangen rege gemacht, die noch unberührten Indianerverhältnisse im Quellgebiete des Schinguflusses durch persönliche Erfahrung kennen zu lernen.

Ausgerüstet mit den besten Ratschlägen und dem Buche „Unter den Naturvölkern Zentralbrasilien“ mit seiner genauen Karte des Schinguquellflusses Kulisehu, konnte ich mich der Hoffnung hingeben, die mit verhältnismäßig großen Schwierigkeiten verbundene lange Reise von Cuyabá, der Hauptstadt Mato Grossos, aus bis zum Quellflus Kulisehu mit einer nur kleinen Begleitschaft und nur wenig Lasttieren unternehmen zu können.

Die gegebene Zeit zum Aufbruch der Expedition war Mitte März, da dann die erschwerenden Regen nachlassen und man andererseits bei schneller Reise den Kulisehu noch zur Zeit des hohen Wassers erreichen kann, wo die vielen Stromschnellen weniger die Flußfahrt im Rindecanu erschweren und gefährden. Um die verantwortliche Aufgabe der Leitung einer so lange dauernden Expedition auf mich nehmen zu können, hatte ich meine Abreise von Europa so eingerichtet, daß ich schon am 10. November 1900 in der Hauptstadt Cuyabá ankam und so vor dem Aufbruche der Expedition noch vier Monate Zeit hatte, Land und Leute kennen zu lernen und mich mit der portugiesischen Sprache vertraut zu machen. Einen Teil dieser Zeit, vom 10. Dezember 1900 bis zum 6. Januar 1901, benutzte ich dazu, die Bakairi-Indianer am Rio Novo nördlich von dem Städtchen Rosario aufzusuchen, zumal da ich hoffte, hier der Lösung der schwierigen Frage mehr einem passenden Begleiter näher zu kommen, und eine kleine Expedition mich am besten in die kommenden Verhältnisse einzuwickeln.

1. Die Bakairi am Rio Novo. Die Bakairi am Rio Novo wohnen in zwei kleinen, etwa eine Stunde voneinander entfernt liegenden Ansiedlungen und zählen

insgesamt etwa 60 Köpfe. Ihr Häuptling ist noch immer der alte, schon in dem Reisewerk der ersten v. d. Steinenschen Schinguexpedition abgebildete Reginaldo, der jetzt über 70 Jahre alt sein soll, aber noch sehr rüstig ist. Wenn schon die Tatsache, daß Reginaldo und seine Leute eine stattliche Anzahl Rindvieh besitzen, zur Genüge kundthut, daß diese Indianer vollständig zu brasilianischen Ansiedlern geworden sind, so finden sich unter den Gebrauchsgegenständen doch einige echte Erzeugnisse der Bakairiindustrie vor.

Die Männer waren zwar zum größten Teil mit Feuerwaffen versehen, benutzten aber daneben Bogen und Pfeil in der Form, wie die in Abgeschlossenheit verbliebenen Stammesgenossen am Schingu sie haben. Vor allem aber die Kinder übten noch fleißig den Sport des Pfeilschießens und hatten sich für ihre Schießübungen kleine hübsche, den grossen nachgehaute Pfeile und Bogen angefertigt. Kürbischalen als Trinkgefäße waren in großer Menge vorhanden. Die Hängematten und Korbflechtereien waren echte Bakairiarbeit.

Von einigen Gegenständen wurde mir sogar versichert, daß sie von den Stammesgenossen im Schinguquellgebiete herstammten. Die Bakairi am Parantatinga, unter ihnen vor allem ihr Häuptling Antonio, die häufig mit den Bakairi am Rio Novo zusammenkommen, haben diese Sachen mitgebracht, und daß zwischen den Bakairi am Parantatinga und denen am Schingu nennendings ein reger Verkehr herrscht, werden wir nachher sehen.

Am Rio Novo wird von den Bakairi unter sich ausschließlich die Bakairisprache gesprochen, aber die Männer sind des Portugiesischen mächtig, Reginaldo selbst sogar des Lesens und Schreibens und soll, wie mir versichert wurde, sogar einiges Französisch verstehen.

2. Brasilianische Feste und Tänze in Rosario. Auf der Rückkehr von meiner ersten Expedition hatte ich einen Aufenthalt von sechs Tagen in dem kleinen Städtchen Rosario, das drei Tagereisen (zu Pferde) nördlich von Cuyabá liegt, und bekam hier Gelegenheit, die Sanges- und Tanzweise der brasilianischen Bevölkerung eingehend zu beobachten.

Da während der trockenen Jahreszeit der größte Teil der Einwohner in die Gummiwälder zieht, um dort zu arbeiten, so mußten die verschiedenen Heiligen ihre Feste in dieser Gegend in die Regenzeit verlegen. Und so war denn um die Zeit meines Aufenthaltes in Rosario fast an jedem Tage ein anderes katholisches Fest.

Die Begehung eines solchen religiösen Festtages, eines *Die santo*, wie der Brasilianer sagt, macht auf den meingeweihten Beschauer einen ganz eigenartigen Eindruck. Indische, afrikanische und europäische Gebräuche haben sich vereinigt zu einem merkwürdigen Gemisch, das sich wohl schwerlich in seine einzelnen Bestandteile zerlegen lassen wird. Die Hauptsache ist, daß die sogenannte Ruhe eines solchen Festtages nicht durch irgend welche vernünftige Arbeit gestört wird, und dazu werden sicherlich die Anschauungen aller drei beteiligten Rassen beigezogen haben. Die Begehung dieser Feste selbst ist allerdings nichts weniger als geräuschlos, wozu unter anderem schon das Aufsteigen zahlloser Raketen und anderer Feuerwerkskörper beiträgt.

Am 31. Dezember 1901 wurde das Fest der Empfängnis der heiligen Jungfrau, *Festa da Macula de concepção*, feierlich begangen. Zu Ehren des Tages hatte eine Familie in Rosario ihr ärmliche Hütte und den Raum davor in einen Festplatz verwandelt, auf welchem sich bald eine große Anzahl von Menschen in allen Abstufungen der Hautfarbe ansammelte. Im Innern des Hauses war eine Art Altar errichtet. Ein Glaskasten mit verschiedenen Heiligenbildern war mit bunten Papier- und Zeugfittern ausgeschmückt, davor brannten zwei große Kerzen. Eine Musikkapelle, die sich am besten durch Anführung der Thatsache charakterisieren läßt, daß der Kapellmeister zugleich der Becken- und Pauken-schläger war, machte den Anfang. Dann folgten lange Gebete mit Gesang und Musik. Zwei alte Neger als Leiter dieser Gebete und Gesänge knieten dabei vor dem Altar und hinter ihnen eine Anzahl von Frauen. Bald trat eine Pause ein, in welcher Zuckerbranntwein gereicht wurde, und nun gruppierte sich eine Anzahl von Tänzern im Halbkreis um den Altar herum, um den in Mato Grosso so verbreiteten *Cururutanz* zu beginnen. Ein Teil der Tänzer begleitet die von den Beteiligten selbst verfertigten Verse des *Currutanzes* auf der Viola, einem fünfmetigen Musikinstrumente, ein anderer Teil schreit dazu den Rhythmus mit einem Stocke auf einem geriffelten Stück Bambusrohr, der sogenannten *Caracaça*.

Die Konstellation der Tänzer ändert sich bald zu zwei Reihen und hernach zu einem geschlossenen Kreise. Der Tanz, welcher immer bitziger wurde, dauerte bis zum frühen Morgen und wurde nur von Zeit zu Zeit durch kurze Pausen unterbrochen, in denen die Saiteninstrumente gestimmt wurden und Zuckerbranntwein die Sänger zu neuen Schöpfungen anregte.

Während der *Cururutanz* sich im Innern des Hauses abspielte, wurde im Freien ein anderer, in Mato Grosso sehr üblicher Tanz, der *Ciriri*, ebenfalls unter Begleitung von gesungenen Versen und Musik, getanzt. Da keine Instrumente für die letztere mehr zur Verfügung standen, mußten die Trommeln durch einige mit Leder überzogene Stühle und die oben erwähnte *Caracaça* durch Teller, die mit Gabeln im Rhythmus geschlagen wurden, ersetzt werden. Der Tanz zeigte große Variationen in den Bewegungen, besonders auch die schwarze Weiblichkeit und einige kleine Negerkuben liefen es nicht an Tüchtigkeit fehlen.

Die beiden soeben geschilderten Tänze, der *Cururu* und der *Ciriri*, sind jedenfalls die am meisten in das Leben des Mato-Grossenser Volkes eingreifenden Tänze. Andere nicht minder interessante will ich hier nur kurz

anföhren. Es sind der am 1. Januar, dem Tage des heiligen Geistes, *Die do espirito santo*, zur Ausführung gebrachte Kongotanz mit phantastischen Ausstattungen und theatrales Aufführungen und ein Tiertanz, in welchem nacheinander Jaguar, Oebe und Pferd auftrafen, und zwar der Oebe ganz ähnlich, wie es *Avé-Illemant* in seiner „Reise durch Nordbrasilien“¹⁾ vom Rio Negro schildert.

Um kurz eine Vorstellung von dem Inhalte der geschilderten Sangesweisen zu geben, füge ich hier noch je eine Strophe von dem von mir gesammelten *Cururu* und *Ciririversen* mit Übersetzung hinzu.

Cururu:

lá la la | la li la ão,
lá la la | la li la ão,

neu auer ja fol umbra.
Meine Liebe ging schon verloren.
eu não digo que eu não amo,
Ich sage nicht, daß ich es nicht empfinde,
mas chora por elle não.
Aber ich weine ihr-thalben nicht.

Ciriri:

não têmho inveja de nada
Nichts erregt Neid in mir,
nem dos braços da rainha
Selbst nicht die Umarmungen einer Königin,
porque é/áho a gravidade
Weil mir nur daran liegt,
de chamar minha muláttina,
Meine kleine Mulattin herbeizurufen.

3. Das Bakairidorf am Parantanga. Zur Zeit der v. d. Steinenschen Expeditionen und besonders zur Zeit der zweiten (1887/88) war die Bewohnerzahl der am Parantanga in einem Dorfe wohnhaften und von europäischer Kultur beeinflussten Bakairi eine sehr geringe und der Mangel an Nachwech lief in jener Zeit ein baldiges Verschwinden dieses in einer gewissen Abgeschlossenheit lebenden Bevölkerung befürchten. „Das Dorf vor dem Untergang zu retten“, sagt K. v. d. Steinen im Jahre 1894 in seinem zweiten Reisewerke²⁾, „gielt es nur ein Mittel . . . Es besteht einfach darin, daß mau sich womöglich mit den von uns 1884 aufgefundenen Bakairi des Batovi in dauernden Verkehr setze und einen Teil von ihnen zum Parantanga ziehe.“

Diese Rettung hat sich inzwischen vollzogen und zwar in der schon damals angebotenen Weise, nur daß außer den Stammesgenossen am Batovi auch sogar solche am Kulischu herangezogen wurden, mit denen schon 1887 durch die zweite Schingnexpedition eine Verbindung hergestellt worden war.

Schon im Jahre 1886 hatte der Dorfhauptling Felipe zusammen mit dem Bakairi Antonio, der den genannten beiden Expeditionen so gute Dienste geleistet hat, einige Stammesgenossen von Batovi besuchsweise zum Parantanga geführt. Weitere Besuche waren in Aussicht gestellt worden³⁾, und somit war schon damals ein dauernder Verkehr angebahnt worden. Die zweite Schingnexpedition machte dann, wie schon erwähnt wurde, die Bakairi am Parantanga mit ihren Stammesgenossen in einem andern Schingnquellflus, dem Kulischu, bekannt. Die sich auf dies Gebiet beziehenden Expeditionen des Dr. Hermann

¹⁾ Avé-Illemant, Reise durch Nordbrasilien im Jahre 1859, Leipzig 1860. Zweiter Teil, S. 131 ff.

²⁾ K. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasilien. Berlin 1894. S. 25.

³⁾ Vergleiche ebenda.

Meyer, ferner eine leider ganz in jenen Gebieten verschollene Expedition von fünf Amerikanern sowie einige Reisende des schon erwähnten Bakairi Antonio und seines Stiefsohnes José haben zusammengewirkt, diesen infolge der ersten Schinguexpedition ausgehauenen Verkehr immer weiter zu gestalten und allmählich eine immer größere Zahl von Stammesbrüdern an den Parantiatu zu ziehen, so daß hier eine vollständige Veränderung der Verhältnisse eingetreten ist.

Das Bild, welches das Bakairidorf am Parantiatu zur Zeit bietet, ist infolge dessen ein ganz anderes als früher. Etwa 15 Bakairimänner mit etwa ebenso vielen Frauen und einer Anzahl Kinder halten sich im Dorfe auf. Teilweise haben dieselben sich schon eigene Pflanzungen am Parantiatufer angelegt, während ein anderer Teil beim Antonio, der sich seit einigen Jahren zum Häuptling aufgeschwungen hat, oder bei dessen Stiefsohn Jose in Diensten steht. Eine Anzahl kleiner Hütten gruppiert sich um die beiden großen, erst in den letzten Jahren errichteten Häuser des Antonio und des José. Der rechte Flügel vom Hause des Häuptlings ist als Freudenhaus und zugleich als Tanzhaus eingerichtet. Ziemlich unbeschränkt durch die Berührung mit den europäischen Kulturgütern halten hier die „Xinguanos“, wie die altansässigen Bakairi ihre neu hinzugekommenen Stammesbrüder nennen, ihre Feste und Tänze ab. Mit

roter und schwarzer Farbe im Gesicht und am übrigen Körper bemalt, tanzen sie in stampfendem Schritt unter ihren einheimischen Gesängen um den großen Mittelposten herum. Antonio selbst hat an solchen Festen den ganzen Körper bemalt.

Überall sind die vom Schingu her bekannten Ornamente angebracht, an den Körpern, an den Kürbisgefäßen und am ausgeprägtesten an den großen Hausriesen, der sich rings am oberen Teile der innereu Wände in dem Hause des Jose entlang zieht.

Schon diese Thatsachen sind genügend, den großen Einfluß zu zeigen, den die neubelebende Kraft der vom Schingu herbeiströmenden Bakairibeölkerung auf die Verhältnisse der im Verschwinden begriffenen europäischen Stammesbrüder am Parantiatu ausgeübt hat. Gewiß sind durch die gemachten Expeditionen die Eingeborenen am Schingu mit manchen Gütern europäischer Kultur bekannt gemacht, wie denn z. B. ausschließlich schon an Stelle des Steinbeils die eiserne Axt zur Anwendung kommt, aber diese Ausbreitung des europäischen Einflusses wird bei weitem aufgegeben durch die Ausbreitung des indianischen Einflusses am Parantiatu. Wir haben hier den seltenen Fall vor uns, daß beim Zusammentreffen europäischer und indianischer Anschauungen die letzteren ihr Gebiet erweitert haben.

Die Insel Nordstrand um 1600.

Von R. Hansen.

Vor nahezu 300 Jahren, im Jahre 1603, wahrscheinlich an der Post, die damals die Westküste Schleswig-Holsteins heimsuchte, starb in Odendüll auf der Insel Nordstrand der dort seit 1565 im Amte stehende Pastor Johannes Petersen, oder, wie er sich oft nennt, Petreus. Er hat über die Insel, auf welche ihn die mit einem geborenen Nordstrander auf der Schule zu Magdeburg und der Universität zu Wittenberg geschlossene Freundschaft gebracht hatte, eine Reihe von Schriften abgefaßt, von denen mehrere indes nicht erhalten sind. Die erhaltenen sind in dem neuesten (5.) Bande der Quellensammlung der Gesellschaft für schleswig-holsteinische Geschichte von mir veröffentlicht (Kiel 1901), nämlich die Annales und die „Beschreibung“ Nordstrands. Letztere Schrift, die umfangreichste, enthält außer der eigentlichen Beschreibung die Rechtsgeschichte und die Chronik von 1565 bis 1600. Das Wichtigste der Schrift in geographischer Hinsicht will ich hier zusammenfassen.

Es ist nicht die jetzige Insel, um die es sich bei Petreus handelt, sondern die alte, bedeutend umfangreichere, die sich von dem jetzigen Pellworm über Nordstrandischmoor bis an den Ostrand des heutigen Nordstrands in Hüfenform ausdehnte. In Band 67 des Globus ist von Jensen zu seinem Artikel S. 181 ff. eine Karte von Altnordstrand nach einer alten Manuskriptkarte veröffentlicht; sie entspricht aber nicht genau der Wirklichkeit; nach Norden ging die Insel so weit, daß die Behushällig noch zu ihr gehörte; im Süden ist die alte Küstenlinie näher an die ehemaligen Kirchdörfer Ilgrov und Stintebüll binanzurücken. In dem furchtbaren Sturm des 11. Oktobers 1634 wurden die Deiche der Insel so beschädigt, daß der mittlere Teil der Insel, mehr als drei Viertel, verloren ging und bei dem Menschenverlust, der auf 6400 geschätzt wurde, bei einer Einwohnerzahl von etwa 9000, die verarmten Reste der Bevölkerung nur einen Teil notdürftig wiedergewinnen

konnten, zumal da die Landesregierung (des Herzogs von Holstein-Gottorf), kurzzeitig genug, nicht die nötige Unterstützung gewährte. Es bietet ein eigenartiges Interesse, an der Hand des Petreus die Bewohner der ehemals so blühenden Insel in ihrem Leben und Treiben kennen zu lernen und, was für sie in ihrer Angelegenheit „weltbewegend“ war, zu erfahren. Über geographische Einzelheiten würden wir allerdings noch besser unterrichtet sein, wenn uns die Schrift des Petreus über die einzelnen Dörfer der Insel und ihre Bauern erhalten wäre; sie wird schwerlich noch in irgend einem durchforschten Archiv erhalten, sondern wohl mit der Insel untergegangen sein.

Die Größe der Insel betrug nach den Registern, die dem Landtsatz (oder der Landpflicht, d. h. der Abgabe von dem Lande) zu Grunde gelegt waren, um 1565 an schatzpflichtigen Lande 37 644 Demat, mit dem schatzfreien Firsten-, Kirchen- und Herren- (d. h. adeliger Herren) Land 40 156 Demat, nach der letzten Vermessung von 1634 (kurz vor der Flut) mit dem wüsten Moor, den Wegen und Siedzügen (d. h. den größeren Wasserläufen) 44 238 Demat. Ein Demat, d. h. eine Fläche, die ein Mäher an einem Tage abmähen kann, beträgt 216 Quadratruten; 1 Rute = 4,8 m, 1 Quadratrute = 23 qkm, ein Demat also etwa 0,48 ha, die ganze Insel, soweit sie von Deichen eingeschlossen war, fast 4 Quadratemilen oder 220 qkm. Außerhalb der Deiche lagen noch einige Vorlande, 1634 aber weniger als zu Petreus' Zeit; da inzwischen einige eingedeicht waren. Der Inhalt der jetzigen Reste, Nordstrand, Pellworm und Nordstrandischmoor, beträgt resp. 45,96, 35,63 und 1,90, mit der östlich von Nordstrand liegenden und längst mit ihr verbundenen Pohushällig etwa 84 qkm. Die Insel war ringsum von einem Deiche umgeben, der zwar ebenso wie die Mitteldeiche stets von den Deichrichtern und Deichgrafen beaufsichtigt wurde, aber nicht genü-

gend war, das Land wirklich zu schützen. Bei dem Glauben, daß der Zorn Gottes zur Strafe für die Sünden wiederholt eine Sturmflut erfolgen lasse, setzte man sich mit Fatalismus über die Heimsuchung hinweg und glaubte auch, daß Gott noch viel höhere Sturmfluten schicken werde, wenn man stärkere Deiche baue. Die Länge des Seebeckes betrug 1581 19 221 Ruten, etwa 91 km; davon waren 5439 Ruten gefährliche Stackleiche, die nur durch „Stacke“, d. h. Pfahlwerke geschützt wurden.

Die genaue Einwohnerzahl ist nicht zu ermitteln; 1581 gab es Bonden (freie Bauern) und Lansten (Pächter von Kirchen-, Fürsten- und Herrschaftsland) 1114, Kötener, d. h. Kätner ohne Grundbesitz 659, zusammen 1773. Rechnet man auf eine Familie 5 bis 6 Köpfe, so kommen wir auf etwa 9000. Bei der Überschwemmung von 1634 ertranken nach den damals gemachten Zusammenstellungen 6408 Personen, 2633 blieben am Leben. Diese Zahl von 9000 stieg aber beträchtlich höher zur Zeit der Ernte und während des Dreesechs, das bis spät in den Winter währte; zahlreiche Leute von der Geest, meistens kurz als „Dänen“ bezeichnet, weil sie dänisch sprachen, hielten sich dann auf der Insel auf, und auch von diesen kamen 1634 viele um, die nicht in der obigen Ziffer mit eingeschlossen sind.

Die Landbesitzer waren meist Bonden, freie Bauern; ihre Besitze, Boede genannt, waren von schaurgender Entwässerungsgräben in gleich große Parzellen geteilt. Das beste Land war ungemein fruchtbar; Petreus, der doch als geborener Fleisburger das fruchtbare Angeln kannte und auch die ergiebigen Gefilde der Magdeburger Börde gesehen hatte, ist erstaaubt über die Fruchtbarkeit des Bodens, der zum Teil seit Menschengedenken weder gedüngt war noch brach gegeben hatte und doch reiche Ernten brachte. In guten Jahren lagen alle 15 Riele voller Fahrzeuge, um das gemessene Getreide auszuführen. Die nicht so fruchtbaren Teile der Insel gaben doch vorzügliche Weide für das Vieh; aus den nördlichen Kirchspielen wurden alljährlich gegen 600 Ochsen ausgeführt. Mitten auf der Insel lag ein unfruchtbares, etwa 1000 Demat großes Hochmoor, das jetzige Nordstrand-schlo Moor, das aber der holzernen Insel erwünschte Feuerung lieferte. Zur Feuerung benutzte man auch die unter den Schlicker auf den Watten auf manchen Stellen gefundene Darrgerde, Reste der Pflanzen, die in vorgeschichtlicher Zeit auf den sumpfigen, später zum Watt gewordenen Flächen wuchsen. Diese Erde diente auch zur Gewinnung von Salz; man grub zur Ebbezeit die schwarze moorige Erde aus, trocknete sie an der Sonne, braunte sie zu Asche, bröckelte diese dann in großen Bottichen über eine Schicht von Solem und goss Meerwasser darauf; die durchsickernde Sole ward in Kesseln gekocht und so ein für manche Zwecke brauchbares Salz gewonnen.

Außer den Bonden und Lansten gab es drei adelige Hufe. Deren Vergrößerung und Vermehrung wurde gehindert durch das fürstliche Verbot, Land an Adelige zu verkaufen; der Adel war ja steuerfrei, daher die Erhaltung der Bauerngüter für die Fürsten eine Notwendigkeit, die gegenreicht für die übrige Bevölkerung war.

Über die Einrichtung der Häuser erfahren wir in den erhaltenen Schriften des Petreus nichts. Wegen des Holzmanngels wurden bei Neubauten meist massive Ziegelbauten aufgeführt, aber mit Kirsch- oder Strohdach.

Die Einwohner, wenigstens die Bauern, waren wohl meist friesisch; von der Sprache tritt indes Petreus leider nichts mit. Niederdeutsch war die offizielle Sprache; Petreus schreibt niederdeutsch, auch die alten Gesetze von 1426 sind uns nur niederdeutsch erhalten; nieder-

deutsch war die Sprache in Kirche und Schule. Der Charakter der Bauern war der friesisch; sie waren sehr dicknackig, untereinander nicht besonders entgegenkommend und gefällig; nach der Natur des auf der Sehböle fest sitzenden Bauern unfruchtlich gegen die Regierung, vor allem das Geld festhaltend.

Essen und Trinken war die Freude der Nordstrander; es giebt kein Land, wo so viel und so gut gegessen wird, sagt Petreus; fünf Mahlzeiten am Tage wurden während der Erntezeit dem „dänischen Volk, das ohnedies sehr gefräßig und mit Wohlgenuss versehen war“, gegeben, und als Herzog Johannes 1556 als höchst erlaubte Zahl der Mahlzeiten vier verordnete, wurde es einem Nordstrander übel angesehen, daß er angehlich die Veranstaltung dazu gegeben.

Mit der Religiosität der Einwohner ist Petreus im allgemeinen zufrieden; doch gab es recht viel Schlägereien und Totschläge. Alter Aberglaube hatte sich, wie überall, auch hier gehalten, nur das Heilige die Stelle alter Götter vertreten; am St. Stephanstag wurden Pferde zugeritten, am Katharinentag der Kohl bestrichen („bedelen“, heißt es im Text), St. Johannsfeuer angezündet, Häuser mit Beifuss behängt. Auch an dem damals modernen Aberglauben fehlte es nicht, dem Hexen- und Teufelswahn, doch sind dessen Opfer nur vereinzelt geliebt.

Die Namen der Einwohner sind mit wenigen Ausnahmen Patronymika, ohne zu vererben; der Sohn erhält zu seinem Vornamen den Namen des Vaters mit angehängtem sen oder blots mit dem Genitiv-s. Der Sohn des Hans Laurensen heißt z. B. Laurens Hansen, dessen Söhne Hans Laurensen und Knud Laurensen. Die Frau, vor der Hochzeit nach dem Vater benannt, wie Catrin Hans Laurensen, hieß verheiratet nach dem Manne: Catrin Matthiä, Engel Laurens u. s. w. — Petreus gebraucht die Formen auf s und sen zum Teil nebeneinander bei denselben Personen; die auf s sind wie im benachbarten Eiderstedt sicher die ursprünglichere, aber durch den Einfluß des im Schleswigschen so überaus häufigen „sen“ in diese übergegangen. Nur vereinzelt werden die Namen auf sen im 16. Jahrhundert schon feste Familiennamen; Hans Brodersens Sohn heißt Hans Harsen (gest. 1571), dessen Sohn Johannes Harsen (gest. 1600); Petreus' Vater heißt Peter Hansen, er selbst Johannes Petersen, sein Sohn Johannes Petersen oder Petreus. Einen Übergang zum Festwerden zeigen Namen, in denen den beiden Eiternamen der Vornamen des Sohnes vorgesezt wird: Johannes Leme Melfsen, Hans Knudsen) Woungisen, Hans Non Brolers.

Über die alte Geschichte Nordstrands weiß Petreus sehr wenig; von dem Zusammenhange der Insel mit dem Festlande weiß er nur nach Volksüberlieferung und nach Schlüssen aus der Bodengestaltung zu berichten. Dagegen giebt er die beste Darstellung der Geschichte des Nordstrandischen Rechts von 1426 bis 1572. Die ältesten Beliehungen von 1426 beziehen sich vor allem auf den Grundbesitz (Kauf, Tausch), auf Erbschaften, wobei schon ganz verzwickte Verwandtschaftsverhältnisse behandelt werden (vgl. Globus Bd. 76, S. 17 L.), auf Totschläge und Diebstahl. Diebstahl wurde noch nach dem Recht von 1568 sehr hart bestraft; wer mehr als einen Schilling stiehlt, soll hangen, wer weniger, rin Ohr verlieren.

Beigegeben hat Petreus seiner Schrift eine Karte von Nordstrand und Umgegend; die Insel selbst scheint ziemlich gut getroffen, das übrige ist sehr ungenau. Ich habe den Abdruck ein verkleinertes Lichtbild der Karte angehängt.

lange stehenden geheimen Gesellschaften herrschend, und die widerlichsten Tänze und Menschenfressergelagen an der Tagesordnung. Es erscheinen jene frautzahnigen Masken, die Boas uns abgebildet und erläutert hat, und deren im Berliner Museum für Völkerkunde eine große Anzahl zu sehen ist.

In den vorliegenden Texten, welche als Veröffentlichung der vorerwähnten von North Borneo Expedition erschienen, sind viele der hier ange deuteten Dinge erwähnt. Es ist gut, wenn man die ältere Schrift von Boas vorher studiert, um die Texte zu verstehen, die in Kwakwilt und englischer Übersetzung gegeben sind. Die Texte sind von Hunt gesammelt, der fließend die schwierige Sprache redet; das Verdienst von Boas ist die kritische Verabfolgung und die Nachprüfung der von ihm erhaltenen ersten geschriebenen Niederschrift; alles ist dort freilich noch nicht klar, und wer nicht besonders mit indianischen Sprachen sich beschäftigt, der mag sich an den englischen Texten genügen sein lassen. Der erste Satz des Werkes in Kwakwilt stellt sich folgendermaßen dar: *ti.ôkula'laëda g.äliäda Da'wäEënoöwa* lix Sägumhali lax 'nE'ä'äzäda was twa'ö u. s. w. R. A.

M. Merker: Rechtsverhältnisse und Sitten der Wadschaga. M. Tafel und 26 Figuren. Text. (Ergänzungsb. Nr. 138 zu „Petermanns Mitteilungen.“) Gotha, Justus Perthes, 1902. Preis 4 Mk.

Groß ist die Zahl der deutschen Offiziere, welche zur wissenschaftlichen Erforschung unserer jungen Kolonien beigetragen haben; namentlich auf den Gebieten der Geographie und Ethnographie sind erfreuliche Ergebnisse zu verzeichnen, zumal in Deutsch-Ostafrika. Hierher gehört auch die vorliegende Schrift des zu Moschi an Kilimandscharo stationierten Herrn Verfassers, welcher Oberleutnant in der kaiserlichen Schutztruppe ist, eine Schrift, die sich als Ergänzung zu Dr. Widemanns Arbeit „Die Kilimandscharo-Bevölkerung“ darstellt. In sehr eingehender, durchweg auf persönlicher Erkundung beruhender Weise werden das Familien- und Personenrecht, Vermächtnisrecht, Strafrecht, Prozessorrecht, Staats-, Verwaltungs- und Völkerrecht der Wadschaga behandelt, so daß der verstorben Post, Verfasser der „Afrikanischen Jurisprudenz“, daran seine große Freude gehabt haben würde. Allerlei Exkurse, über Tätowierung, die Bedeutung der wappentragig bemalten Schilde, Beschreibung bei Knaben und Mädchen u. a., geben dem Ethnographen erwünschte Ergänzungen. Die Anzahl der Ethnographen von Dr. Eggel, Wadschaga in verschiedenen Verrichtungen darstellend, ist beilegen.

Prof. Dr. Georg Jaroh: Östliche Kulturelemente im Abendlande. Vortrag. Berlin, Mayer u. Müller, 1902.

In diesem höchst anregenden Vortrage, der reich mit gut belegten Tatsachen arbeitet, kommt das alte Thema von der Entlehnung oder Übertragung der Kulturelemente gegenüber der selbständigen Entstehung und vielfältigen Erfüllung in geistreicher Weise wieder zur Sprache und der Verfasser, Professor der morgenländischen Sprachen in Erlangen, stellt sich vorliebe auf die Seite der ersteren Anschauung. Wenn wir in seinem Spiegel hineinschauen, so müssen wir Europäer uns doch unendlich arm vornehmen und lernen kaum begreifen, wie wir denn das Herrenvolk der Erde sein können, das seine Kultur über den Globus fast widerstandslos ausbreitet. Wir haben eben das Gute genommen, wo wir es fanden, und erst durch die Entwicklung, die alle die vorgeführten Dinge bei uns nahmen, wurde etwas Ordentliches daraus, während in der Heimat der Erfinder diese Dinge meist nur als unordentliches, als unheimlich, als unheimlich gelitten. Selbst die als wilde Indiens vorgeführten Hühnerreier werden in dem armen Europa in unendlich größerer Anzahl erzeugt als in der Urheimat des Huhns. Dankbar nehmen wir auch Kaffee und Thee entgegen und erkennen darin, welche Rolle die natürlichen Verhältnisse und auch das Klima bei der eulandischen Dinge spielen. Der Wein stammt von den Kanariern, aber die feinsten Sorten liefern das Rheingebiet und die Gironde. Ähnlich ist es auch auf geistigem Gebiete beschaffen und da haben wir vieles dem Morgenlande zu danken, tröstend aber fügt Prof. Jaroh hinzu, daß unsere Kultur nicht morgenländisch sei, „ein jedes Volk lebt sein Kulturleben selbst; nur Impulse kommen von auswärts“.

Zuletzt werden die Entlehnungen auf religiösem Gebiete uns vorgeführt. Daß das Christentum ohne die Übertragung auf die hellenische Welt wohl im Morgenlande latent geblieben wäre, hätte angeführt werden können, wie überhaupt der Einfluß der Rassenlegung eine Beachtung in dem Vortrage hätte finden dürfen. Wir wissen, was wir babylonischer Weltanschauung verdanken, wie indische Märchen zu

aus wanderten, aber wenn auch schon im 9. Jahrhundert die Araber in einer Moschee zu Kairo den Spitzbogen angewendet haben, so ist doch daraus wahrlich für die aus dem Rundsingen in Frankreich entwickelte Gotik gar nichts gewonnen, da der Nachweis der Übertragung fehlt und der Spitzbogen auch bei den Mayas in Yuktan in vorkolumbischer Zeit vorkommt und die späten Backsteinbogen schon im 10. v. Chr. in Nippur gebräuchlich waren, wie sich durch Hilprechts Expedition wissen. Das Porzellan, die feinste Blüte der Keramik, stammt aus China und mußte in Meissen infolgs nachgefunden werden; das Alphabet entstammt den Vorklassikern und damit ein Kulturelement ältester Ranges. Die Zahlen haben wir von den Arabern. Häufig werden dadurch die unpraktischen römischen und griechischen Zahlen und die erst danach durch die Araber gebrachte Mathematik sich bei uns zu der hohen Wissenschaft entwickeln, als welche sie dasteht. Selbst das $x =$ unbekannte Größe ist arabischen Ursprungs. Dazu waren Kumpfs und wohl auch das Pulver in China früher als bei uns bekannt, wenn auch Schifffahrt wie Kriegswesen des Reiches der Mitte nicht entfernt heranreihen an das, was Europa auf diesen Gebieten leistet. Druckplatten und Papier kannte man, wie längst erwiesen, im Oriente viel viel früher als hier, wenn auch der geistige Siegeszug, den beide vereint unternehmen, erst mit Gutenberg beginnt. Was das Papier, das die altägyptischen Gräber uns ja in so großer Fülle erhalten haben, betrifft, so will ich dessen Erfindung nicht unter die geistigen Großtaten rechnen: es ist mehr als einmal erfunden worden, selbst in Amerika, wie die aus Japan hergestellten und in unseren Bibliotheken erhaltenen mexikanischen Bildhandschriften beweisen; auch die Tapa der Polynesier ist als gleichwertig zu betrachten. Die Erfindung des Papiers durch die Chinesen, auf die Jacob (S. 15) Wert legt, irrtent andere Völker nicht vorgehalten zu werden; die amerikanische Rothaut bemalt ihre Pfeilspitzen mit dem Pappel in verschiedenen Farben. Hierbei Parallelen lassen sich noch öfter zu dem „Lichte aus dem Morgenlande“ ziehen, wie die großen Erfindungen oft gleichzeitig stattfanden und Prioritätsstreitigkeiten verursachten, wenn sie in der Luft lagen. Aus neuester Zeit braucht bloß an die Erfindung der Schießbaumwolle und die Entdeckung der Röntgenstrahlen erinnert zu werden. Alle die großen Dinge, die als orientalische keine uns vorgeführt waren, kamen aber erst zur Geltung und Entwicklung auf Europa und Japan, und dieser dem Morgenlande beigezählt! Doch nur dadurch, daß der Nördler, der europäische Mensch, die Entwicklung begünstigte!

Die Schrift, zu deren Studium wir auffordern, bringt auch manche lehrwerte Nebenaussicht, z. B. S. 24 über die künstliche Verengung unseres geistigen Horizontes durch den Klassizismus und dadurch Trübung unseres Blickes für das Allgemeine, auch ist S. 7 Jacob gegen die allgemeine Einführung des lateinischen Alphabets. Aber selbst Japan ist jetzt im Übergang zu diesem begreifen.

Richard Audree.

Dr. Ernst Tiessen: China, das Reich der achtzehn Provinzen. Erster Teil: Die allgemeine Geographie des Landes. (Bibliothek der Länderkunde, Bd. 10 und 11.) XI und 426 S. Mit Abbildungen und Karten. Berlin, Alfred Schall, 1902.

Hier liegt ein monumentales Werk deutschen Fleißes vor, das mit erstaunlicher Trübsinnigkeit alles zusammenfaßt und kritisch verarbeitet, was bisher seit den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart in den verschiedensten Sprachen über die Landeskunde der mächtigen, alten, mit Ausnahmepunkten Neuländler veröffentlicht worden ist. Man darf wohl sagen, daß in dem stattlichen Bunde sich die Quintessenz einer großen Bibliothek befindet und ein würdiges Seitenstück zu den betreffenden Abschnitten von Carl Ritters „Asien“ geschaffen wurde, die nun, bei dem gewaltigen Fortschritte, den die Kenntnis Chinas in den letzten Jahrzehnten genommen, dem Schicksal der „Veraltung“ anheimgefallen sind, ohne jedoch ihren Wert auch für die heutige Forschung verloren zu haben. Und doch ist der vorliegende Doppelband nur die eine Hälfte der Riesensarbeit des Verfassers, dem unser Dank dafür gebührt, daß er in der That durch seine vednabefunde Zusammenfassung eine wesentliche Lücke der Länderkunde ausgefüllt hat.

Dieser erste Teil befaßt sich nur mit der allgemeinen, natürlichen Geographie des Landes (abgesehen von der Pflanzen- und Tiergeographie), während der zweite die Kulturgeographie behandeln soll. Nach einigen Vorbemerkungen über chinesische Nomen, ihre Schreibart und Aussprache, sowie Erläuterungen über Maße und Gewichte, beginnt Tiessen sein Werk mit einer Erforschungsschleife,

von den ältesten Zeiten bis herab auf die Gegenwart, nicht zum mindesten bis auf F. v. Richthofen, der in vieler Beziehung das Werk beeinflusst und mit Hat und That unterstützt hat. In diesem Abschnitte, der weit über dasjenige hinausreicht, was wir bisher über die Erkennungsgeschichte Chinas gewohnt waren zu hören, wird gezeigt, wie der gewöhnliche Begriff der „Entdeckung“ von europäischen Standpunkten aus, häufig wird, und wie es sich da nur um unser Bekanntwerden mit einem nralten, längst vor den europäischen Staatsgelehrten Gemeintem handelt. Diese Entwicklungsgeschichte unserer Kenntnisse von China fährt aber den Verfasser zu dem auch von anderen Kennern Chinas getheilten Urtheile, daß von einem Ende und einem Zerfälle des Reiches noch lange keine Rede sein kann, solange das in „unerschöpflicher Menschenzahl und unerreichbarer industrieller und kaufmännischer Leistungsfähigkeit“ vorhandene chinesisches Volk noch lebt. Wie das geographische Bild Chinas sich entwickelte, wird dann unter Beigabe alter Karten näher ausgeführt und dann zur allgemeinen Übersicht vorgeschritten, wo der Name (am wahrscheinlichsten übertragen aus dem Malaisischen, wo die südlichsten Küsten des Landes als „Tchin“ bezeichnet wurden), Grenzen, Flächenraum (die 18 Provinzen 3 970 000 qkm) und die politische Gliederung besprochen werden. In dem folgenden Kapitele zeigt sich beim Verfasser deutlich die geologisch-geographische Schulung v. Richthofens; hier werden sehr ausführlich Bodengestaltung, Flüsse, Klima und die Entwicklung Chinas in der geologischen Zeit behandelt. Beigefügt ist als erster Versuch dieser Art eine geologische Karte Chinas (1:10 000 000), die leider, was die technische Ausführung betrifft, nicht zu wünschen übrig. So weit das nur ließenhaft vorhandene Material reicht, hat aber Tiesien hier eine gute Übersicht der vorhandenen Kenntnisse der Geologie Chinas geliefert. Eine große Anzahl von charakteristischen Abbildungen ist dem Werke beigegeben, darunter befinden sich viele bisher unveröffentlichte, die nicht bloß als Schmuck und nützige Augenweide dienen, sondern alle belehrend wirken. 8.

W. H. R. Rivers: M. D., The colour vision of the natives of Upper Egypt. (Reprinted from the Journal of the Anthropological Institute, Vol. XXXI, July-December 1901, p. 229 to 245.)

Von W. H. R. Rivers, von dessen Untersuchungen über den Farbensinn der Bewohner der Torresstraßen-Inseln in Band 8 dieser Zeitschrift (S. 87 ff.) berichtet wurde, liegen gleiche Untersuchungen an Eingeborenen von Oberägypten vor. Die bei ihnen angewandte Methode ist im großen und ganzen dieselbe wie bei den ersterwähnten Untersuchungen und sie läßt auch ein umsichtiger Wissenschaftigkeit wiederum nichts zu wünschen übrig. Es ist hervorzuheben, daß auch die gefundenen Resultate fast durchgängig die gleichen sind. Bei der Benennung der Farben zeigte sich die gleiche Sicherheit und Konstanz für die Bezeichnung von Rot, die dann über Gelb, Grün, Blau und Braun nachließ. Auch hier wurden vielfach ergänzende Farbenbezeichnungen durch Vergleichung mit bestimmt gefärbten Gegenständen gebildet, so *lābān* „weiß“, „bläulich“ von *lābān* „Milch“. Interessant ist es, daß bei der Aufangung der Beziehungsendung i an das betreffende Wort vielfach auch dessen Konsonanten nach (arabischem) Schema für Farbenbeziehungen, afal, gesetzt werden: *igħbar* von *ghubr* „Staub“; *etrabi* von *turab* „Staub“, was der Verfasser S. 233 inführt, kann kaum richtig sein, es wird entweder *atrab*, *etrab* oder *turāb* heißen müssen. Es freut mich sehr, daß der Verfasser hier es, dasjenige Thatsache etwas entscheidender die richtige Konsequenz zieht als in seiner früheren Abhandlung. Er hebt nämlich die deutliche Tendenz der Eingeborenen hervor, Wörter, die an sich Unterschiede in der Farbenqualität bezeichnen, zum Ausdruck der verschiedenen Grade der Farbenintensität zu gebrauchen. Er bemerkt dann (S. 235): „The existence of this tendency . . . is of considerable interest in connection with the colour nomenclature of ancient literature. Gladstone and others have pointed out, that Homer used colour names, or words which became later colour-names, to denote differences of

brightness, and supposed in consequence that the colour sense of Homer was undeveloped, but that he had a highly developed degree of sensibility for differences of brightness. The colour nomenclature of the fellahin of Upper Egypt appears to show exactly the same kind of peculiarity as that noted by Gladstone in Homer, a peculiarity which is far from being associated in them with absence of the colour sense.“ — Bei den Untersuchungen auf Farbenblindheit, stellte sich ein Prozentsatz von 100 gegenüber 41, darunter 100 bei den Untersuchungen mit dem Tintometer ergaben auch hier eine noch weiter gehende „Unempfindlichkeit“ für Blau, als sie bei den Eingeborenen der Torresstraße im strengen Gegensatz zum europäischen Auge festgestellt wurde. Rivers greift hier nicht, wie er es in seiner früheren Arbeit gethan, zur Erklärung dieser Thatsache auf die Annahme einer stärkeren gelben Pigmentierung der macula lutea bei den „dark skinned people“ zurück, ja er erkennt sogar die Möglichkeit an, „that the results may possibly have been due to lack of interest in, rather than to true insensitiveness to blue“ (S. 243). Das ist eine sehr gewissenhafte Einschätzung. Mir scheint die Wirklichkeit dieser Möglichkeit durch die Thatsache nahezu gewährleistet, daß gerade bei Blau und den ihm ähnlichen Farben die Tendenz vorhanden ist, mehr die Farbenintensität zu beachten, was ja doch nur eine Minderung des Interesses für die Farbenqualität zur Voraussetzung haben kann, wie ich das auch in der Besprechung der früheren Riverschen Arbeit (Globus, Bd. 81, S. 90) hervorgehoben habe. Die Distanzmessungen auf Farbenerkennung, die bei den Eingeborenen der Torresstraße auch selbst Pigmentierung der macula lutea bei einem Tintometer abweichendes Resultat ergaben, scheinen hier nicht vorgenommen zu sein, nicht zum Vorteil der Sache.

Arbeiten von solcher Umsicht und Genauigkeit wie die Riverschen fördern die Sache ungemein und verdienen darum die größte Anerkennung. Was mir für die Zukunft noch beruflichungswert schiebe, wäre außer den ja nicht zu unterlassenden Distanzmessungen auch noch die Untersuchungen über das Verhalten des europäischen Auges in Bezug auf Blau vorerst auf eine noch etwas breitere Basis gestellt werden möchten. Erst dann ist die hinreichende Zuverlässigkeit für Vergleichen vorhanden.

P. W. Schmidt.

Dr. A. Berg: Die wichtigsten geographische Litteratur. Ein praktischer Wegweiser. Halle a. S., Gebauer-Schwetschke, 1902. 70 Pfg., mit Schreibpapier durchschossen 85 Pfg.

Verfasser versucht in dem Verzeichnisse besonders dem Geographielehrer, der sich für den linderkundlichen Unterricht vorbereitet, dem Studierenden, der tiefer in die Geographie eindringen will, und dem Kaufmann, der die ferneren fremden Länder kennen lernen muß, eine kurzgefaßte, auf das Praktische zugeschnittene Bibliographie zu bieten, um ihnen das zeitraubende und zum Teil auch für sie irreführende Suchen in den wissenschaftlichen Bibliographien zu ersparen. Ob diese Zwecke sämtlich vollständig erfüllt sind, dürfte bei der Vielseitigkeit des gesteckten Zieles zweifelhaft erscheinen, unter allen Umständen erscheint es aber der erste am meisten getroffen. Wenn auch manche Werke fehlen, die wir gern aufgenommen gesehen hätten (Klose z. B. bei Togo), uns andererseits das Urteil über Morzthachers Kaukasus („Reisewerk eines Touristen“, gute Abbildungen, lesenswert) weder dem Charakter, noch dem hohen Werte des Werkes angemessen erscheint, so sind das doch Umstände, die nicht davon abhalten können, das Werkchen in erster Linie dem Lehrer der Geographie an unseren höheren und niederen Schulen zur Benutzung zu empfehlen. Für ihn wird es ja auch nur angenehm sein, daß den deutschen Ländern ein (freilich in Bezug auf die einzelnen Teile mit sehr ungleichem Maßstab zugemessener — vgl. z. B. Thüringen und nordwestdeutsches Bockem; Oldenwald, Taunus u. s. w. fehlen ganz) etwas größerer Raum zugewiesen ist, und es wird eine Fülle Anregungen und verwertbarer Materials aus den angegebenen Werken schöpfen können.

Dr. G. Greim.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Major Austins Expedition von Omdurman über den Rudolfsee nach Gondokoro am 29. Decbr. 1890 bis 26. Aug. 1901 (Geographical Journal 1902, XIX, Nr. 6) giebt eine ausführliche Beschreibung über das streckenweise noch unerforschte Gebiet zwischen dem oberen Akobo (dem südöstlichen Nebenfluß des Sobat) und der Landschaft Doma (nordwestlich vom Rudolfsee), also zwischen dem 8. und 6. Grad nördl. Br. und dem 34. und 35. Grad östl. L. Großenwert, andererseits bemerkt und ergänzt sie die geographischen Ergebnisse Donaldson Smiths, welche dieser auf seinem Marsche vom Rudolfsee nach dem Nil in Bezug auf die Gebirgsregionen zwischen dem unteren Omo und den Wohnsitzen der Magos gewonnen hat (vgl. Geogr. Journal 1900, Bd. 16, Nr. 6). Vor allem berichtigt Austin seine irrthümliche Auffassung über den Lauf des Pibor, in die er bei seiner ersten Reise im Septaberge 1899/1900 (vgl. Geogr. Journal 1901, Bd. 17, Nr. 5) geraten war und welche ich im Globus (1901, Bd. 29, S. 381) zu corrigieren versucht habe. Thatsächlich ist, wie ich vermutet, der Ruzi Welby's nicht identisch mit dem Akobo, sondern ein direkt von Süden kommender Nebenfluß desselben, dessen Mündung unter dem Namen „Pibor“ Austin damals gefunden hatte. Der Pibor ist der Unterlauf des Ruzi und der Akobo der von Botto zuerst entdeckte und bis nahe zur Mündung verfolgte, aus dem abessinischen Grenzgebirge herabströmende „Ginba“.

Die Sümpfung, südlich von Nasser und vom Baro-Upato (dem Oberlauf des Sobat), welche mit den mannigfaltigen Verzweigungen von Flüssen und Bächen die Erkenntnis des hydrographischen Zusammenhanges so außerordentlich erschwert, dehnt sich bis zum 7. Breitengrade aus. Hier (östlich von 34. Längengrad) beginnt ein Bergland, das im Jahre 1900 m Höhe. Das Land Boma (wahrscheinlich das von Donaldson Smith erkundete „Gomma“), etwas nördlich von 6. Breitengrad und zwischen den 34. und 35. Längengrad gelegen, zeichnet sich durch ein herrliches Klima und durch eine außerordentlich fruchtbaren, rötlichen Lehmboden aus. Einzelne Bergkuppen erreichen die Höhe von 1800 m. Als nächst Austin in diesem Gebiete war der Major Donaldson Smith, kam er in eine unbereisbare, wasserlose Steppe, welche auch seiner Zeit Donaldson Smith ein Vordringen nach Nordwesten verwehrte. Austin wendete sich von hier nach Osten zum Rudolfsee und verfolgte fast genaue die Straße seines Vorgängers durch das Land des Gussa und Mursu und zwar längs des Südfußes eines schroff abfallenden Gebirgszuges, dessen höchste Spitze (2220 m) von ihm „Mt. Naita“ (sic!) oder Donaldson Smiths („Mt. Etna“) bezeichnet wurde. Austin hatte in diesem Gebiete im Monat März sehr viel unter dem Mangel von Nahrungsmitteln und Trinkwasser zu leiden, während Donaldson Smith beides in genügender Menge vorfand, vielleicht weil die Jahreszeit (im Januar) diesen begünstigte oder weil die Bevölkerung noch nicht durch die räuberischen Türken vertrieben worden war. Der Lauf des Maurice-Sachifus, welchen zuerst Botto entdeckt, aber nicht verfolgt hatte, konnte Austin genauer bestimmen; er fand, daß er ein schöner Strom sei, welcher westlich von ihm in der Nachbarschaft des Mt. Naita entspringt und in einen großen Sumpf, westlich vom Nakuaberg und unmittelbar nördlich vom Gotade des Sandersongefüßes des Rudolfsees, mündet und sich verliert. Unter umliegenden Strazzen und unter fortwährenden Kämpfen mit den Türken marschirte Austin längs des Westfußes des Rudolfsees und durch das Thal des Turkel nach dem Baringo- und Nakrosee und erfrucht sich von letzterem an des Segens der fertigen Ugalabadi, welche ihn in zwei Tagen nach der Ostküste bezüglich geleitete, während er eheben noch zwei Monate lang alle Arten von Schwierigkeiten, in Gefahren durchzumachen und zu bestehen gehabt hätte. Brix Förster.

— In den „Annalen der Hydrographie“ (1902, Heft 4) finden sich zwei Aufsätze von Dr. G. Schott, die aus dem Werke stammen, das die wissenschaftlichen Ergebnisse der Valdivia-Expedition enthalten soll. Sie befassen sich mit der Wärmeverteilung im südpolaren Meere und fassen die seitherigen Forschungsergebnisse mit denen der Valdivia-Expedition zusammen. Im ersten werden die Oberflächentemperaturen besprochen und dabei die klimatische Beschneidung der Bouvetgegend in Bezug auf die Meeresoberflächentempe-

turen festgestellt. In einer südlichen Breite, die auf der Nordhälfte der Lage von Hamburg entspricht, findet sich im Frühling eine Wassertemperatur von 6°; demgegenüber weist die Kerguelengegend bedeutend höhere Temperaturen auf, was zur Zeit deshalb besonders von Belang ist, weil letztere bekanntlich als Ausgangsort für den Vorstoß der deutschen Südpolar-Expedition gewählt wurde. Auch in der vertikalen Temperaturverteilung ist diese Beschneidung der Bouvetgegend mit derjenigen der Meeresoberfläche im Zusammenhang mit der vertikalen Wärmeverteilung im Südpolarmeere beschäftigt. Durch mittelglatte Wärmeprofile wird nachgewiesen, daß hier sog. katotherme Schichtung herrscht, d. h. daß unter einer kälteren Schicht eine wärmere sich befindet, die ihrerseits wieder von kälterem Wasser unterlagert wird. Für diese Schichtung ist übrigens, wie die Diskussion ergibt, die Schmelzung der Eismasse an der Oberfläche des Meeres nicht allein verantwortlich zu machen; ein Ausgleich der Wärme wird dadurch verhindert, daß das warme Wasser unten aus salzreicher ist, und deshalb die kälteren Wasserteilen von oben nur bis an seine Oberfläche sinken können. Gm.

— Von den Palauinseln. Wie Bezirksamtman Seufft im „Kolonialblatt“ vom 15. Juni mittelt, hat er gegen Ende vorigen Jahres auf der Gruppe durch die Häuptlinge eine Zählung der Eingeborenen vornehmen lassen. Danach hatte die Gruppe 3748 Einwohner. Diese Zahl, in der vielleicht noch mancher doppelt enthalten ist, bleibt weit hinter den ältesten Schätzungen zurück, in denen von 8000 Einwohnern die Rede ist. Die fremde Bevölkerung zählt 75 Köpfe, darunter 33 Chinesen, 33 Japaner und 8 Amerikaner, 25 Japaner. Ein Deutscher ist auf der Gruppe nicht ansässig. — In derselben Nummer berichtet Seufft über eine Reise nach den Palauinseln im vorigen Dezember. Sein Urteil über den Wert der großen Insel Babeltoa lautet nicht günstig; es finden sich in einzelnen Küsteneischen und Thälern recht fruchtbare Strecken mit üppigem Pflanzenwuchs, das Innere sei hingegen unfruchtbar und unbewohnbar. Bei weitem herrscht die Pandanusvegetation vor, mit Heidekraut, Kannaupflanzen und niedrigen Farnen; an anderer Teil, besonders an der Westküste, bringt auch Hartholz hervor. Bohrungen nach Kohlen im Bezirk Airai und beim Dorfe Eignil waren ergebnislos, werden aber fortgesetzt. Auf verschiedenen Inseln finden sich Höhlen, die Gianno zu enthalten scheinen. Auf der Insel Koror giebt es Kakaos- und Kaffeebäume, die gut tragen und seltschafte Frucht liefern; für die Ausfuhr ist aber noch nicht genug vorhanden. Auch Tapioka findet sich dort. In neuester Zeit haben die auf der Gruppe ansässigen Japaner mit dem Pflanzen von Ludwig Isogomon, wovon sie sich Erfolg versprechen.

— Ausbruch des Vulkans Gasi-Gran im Kratze von Baku. Dieser etwa 700 m hohe Berg liegt zwei West nordwestlich vom Dorfe Kobi im Kratze von Baku. Er ist vulkanischen Ursprungs, worauf die Lavareste an seinen Abhängen hinweisen. Solche Vulkane heißen die Tataru „achtarina“. Es giebt eine ziemlich große Anzahl derselben längs des Kaspischen Meeres und namentlich im Bakur Kratze. Von Zeit zu Zeit werfen diese Vulkane Staub und Asche aus, wobei sich Flammen zeigen. Da aber in ihrer Nähe keine menschlichen Wohnstätten sich befinden, so haben sie bisher weiter keinen Schaden gebracht. Weniger unbedeutend war der Ausbruch des Gasi-Gran-Achtarina's am 15. Mai d. J. An diesem Tage hörte man ein starkes Geräusch und Detonationen wie beim Abfeuern großer Geschütze, die Umgebung hüllte sich plötzlich in dichten Staub und zeigte sich ein Feuermeer, welches aus dem Gipfel des Berges hervorzukommen schien. Dazu regnete es glühenden Sand und Steine. Einige Schafherden gingen in den Flammen zu Grunde; die Hirten erlitten schwere Brandwunden. Der letzte Ausbruch des Vulkans fand vor 8 Jahren statt, auch früher waren Ausbrüche desselben vorgekommen, aber nie mit solchem Getöse, solchen Mengen von Feuer Staub und Asche. Der Ausbruch kann fünf Minuten, doch war am Tage des Ausbruches und mehrere Tage nachher noch die Luft mit Gasen geschwängert, welche das Atmen erschweren und starken Schwefelgeruch verbreiteten.

Tiflis.

C. v. Hahn.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 3.

BRAUNSCHWEIG.

17. Juli 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsleitung gestattet.

Tyrrells Forschungsreise zwischen dem Großen Sklavensee und der Hudsonbai 1900.

Von Rudolph Bach. Montreal.

1.

„Warum hat alle Forschung in den „Barren Grounds“ von Kanada aufgehört? Wir wissen von diesem Lande auch heute noch nicht mehr, als was vor 60 Jahren Franklin und Back auf ihren kurzen Sommerreisen, was uns die Expeditionen zum Aufsuchen Franklins in den 50er Jahren berichtet haben; es giebt dort noch tausende und abertausende von Meilen Land, welche niemals vom Fulse eines Weissen betreten worden sind.“

So klagte im Jahre 1892 in seinem Buche „The Barren Grounds“ Warburton Pike; er erzählt dann weiter, dafs er auf seiner Rückreise vom Backflusse im Jahre 1890 einen alten Indianer mit dem Beinamen „Peter der Narr“ getroffen habe, der ihn über das Land östlich vom Clinton-Coldensee erzählte: Es giebt nach jener Richtung hin weniger Seen, wie in irgend einem anderen Teile der „Barren Grounds“, die er besucht hat, aber er war stets gezwungen, ein Kanoe mit sich zu führen, um einen in südlicher Richtung fließenden großen Fluß, der in drei Tagen vom Clinton-Coldensee leicht erreicht werden kann, zu durchkreuzen. Bei einer Gelegenheit marschierte er weiter wie gewöhnlich und stiefs auf ein Lager, welches die Eskimos von der Hudsonbai gerade verlassen hatten, sie hatten daselbst Holz zum Knoebau geschlagen, aber Peter, der wie alle Indianer die Eskimokleider trug, wagte nicht, ihnen zu folgen.

Und von seinen eigenen Beobachtungen meldet dann Pike noch: „Der Lockhartfluß wird bei seinem Verlassen des Artilleriees ein tosender Strom, der innerhalb 20 Meilen mehrere hundert Fufs fällt und auf dem Schifffahrt nicht möglich ist, so dafs wir eine Kette von acht Seen, die südlich des Lockhart gelegen sind, als Reiseroute wählten. Dieser Teil des Landes ist bei weitem der schönste, den ich je im Norden gesehen habe, die Ufer sind mäfsig mit Fichten und Birken bewaldet, rsbare Heeren wachsen in unzähligen Arten und Herden von Karibus grasen an den Ufern oder durchschwammen die Seen nach allen Richtungen. Es war ein vollkommenes nordisches Freiland, welches ich da erblickte, und es erschien schwer, glauben zu können, dafs hier der Winter und Nahrungsmangel je ihren Einzug halten würden.“

Die vorwurfsvolle Klage Pikes: „Warum hat alle Forschung Barren Grounds von Kanada aufgehört?“ traf die kanadische Regierung an einem wunden Punkte, man hatte allerdings leider die Aufklärung dieses unge-

heuer großen Gebietes vernachlässigt, und um dies wieder gut zu machen, beschlofs die geologische Abteilung, eine Expedition nach den „Barren Grounds“ auszusenden, und die auch in weiteren Kreisen auf das vorteilhafteste bekannten kanadischen Forschungsreisen, J. Burr Tyrrell und J. W. Tyrrell, wurden beauftragt, vom Athabascensee aus die Gebiete der Doobaunt-, Kazan- und Fergusonflüsse, sowie der nordwestlichen Hudsonbäuküste zu bereisen, eine Aufgabe, welcher sich Geomatte in den Jahren 1893/94 mit Erfolg unterzogen haben. Über 200 000 engl. Quadratmeilen umfaßt das große unbekante Gebiet und erwähnte Expedition wurde „Canada Incognita“ als ein solches um über die Hälfte in seiner Ausdehnung verringert, aber es blieb doch immer noch ein weites Land von etwa 90 000 engl. Quadratmeilen westlich des Doobaunflusses übrig, welches nach wie vor ein verschlossenes Buch war, von dem man so gut wie nichts wufste.

Allerdings hatten schon in viel früheren Jahren, zum Teil auf der Suche nach der nordwestlichen Durchfahrt, Reisende wie z. B. die Offiziere der Schiffe „Dobbs“ und „California“ (1747), Kapitän Christopher (1761), Samuel Hearne (1769/72), Kapitän Duncan (1792), Sir George Back (1833/35), Sir John Rae (1853), Stewart und Anderson (1856) diese Gegend oder doch Teile derselben besucht und auch darüber berichtet, aber irgend welche zuverlässigen Daten gaben sie nicht, einige ihrer Aufzeichnungen kamen frolich den Thatsachen ziemlich nahe, im allgemeinen indessen zeugten diese Berichte, wie sich jetzt herausstellte, von großen Ungenauigkeiten.

Im Jahre 1900 wurde J. W. Tyrrell mit einer weiteren Expedition beauftragt, sie sollte das Gebiet zwischen dem Großen Sklavensee und der Hudsonbai in Mackenzie- und Keewatinterritorium erforschen; über diese hat der kühne Reisende nun einen ausführlichen Bericht an die kanadische Regierung erstattet, welcher von letzterer soeben veröffentlicht worden ist¹⁾, und in der nachstehenden Beschreibung folge ich denn auch lediglich dem amtlichen Berichte Tyrrells und auch die beifolgenden Karten und Bilder stammen von seinen und seiner Begleiter Aufnahmen an Ort und Stelle.

Am 31. Januar 1900 brach Tyrrell mit seinen beiden Assistenten, C. C. Fairchild und Archdeacon Lofthouse,

¹⁾ Report of J. W. Tyrrell D. L. S. Exploratory Survey between Great Slave Lake and Hudson Bay, Districts of Mackenzie and Keewatin 1902.



Abb. 1. Die Ruinen von Old Fort Reliance.

der längere Zeit in Fort Churchill, Hudsonbai stationiert gewesen war, auf. In Winnipeg wurden zwei Halbblutindianer, Robert Bear und John Kipling, angeworben, und da Hunde im Norden aus Knappl gemeldet waren, wurden auch acht gute Tiere gekauft und nach Edmonton verladen, wo auch die Reisenden am 8. Februar bei einer Kälte von 45° F. unter Null ankamen, und wo weitere drei Indianer, Percy Acres (als Koch), Pierre French und Harry Monette als erfahrene Kanoofahrer, der kleinen Gesellschaft zugeteilt wurden, die nun im ganzen aus acht Personen und ebenso viel Hunden bestand. Von Edmonton aus, wo jede Bahnverbindung nördlich aufhört, ging die Fahrt, die durch schweres Wetter bis zum 16. Februar verschoben werden mußte, mit Schlitten nach Lac-la-Biche, das am Abend des 21. Februar erreicht wurde und wo man der Vorsicht wegen noch drei Schlitten mit den dazu nötigen Hunden kaufte, von denen aber ein Gespann, welches erst soeben von einer 600 Meilen langen Reise zurückgekehrt war, sehr viel zu wünschen übrig liefs. Am 26. Februar brach man von Lac-la-Biche wieder auf, nun die Reise über Fort McMurray, am Zusammenflusse des Athabasca und Clearwater, und ersterten etwa 175 engl. Meilen auf dem Eise hinab nach Fort Chippewyan am Athabascasee zurückzulegen; auf dem Wege stellten sich große Schwierigkeiten betreffs des nötigen Hundefutters ein, man hatte darauf gerechnet, das gefrorene Fische, die Hauptnahrung der Tiere, überall leicht von den Indianern zu haben sein würden, aber diese Speise war sehr knapp und uwertht hohe Preise wurden dafür verlangt, so dafs man froh war, als teilweisen Ersatz auf dem Marsche ein totes Pferd und einen toten Oehsen zu finden, was die Lage wesentlich erleichterte; aber jedenfalls war man erfreut, als endlich Fort Chippewyan, eine wichtige Station der Hudsonhaikompagnie, erreicht war, wo Tieren und Menschen, welche letzteren an Frostblinden und Schmelblindheit stark zu leiden hatten, ein paar Tage Ruhe gegönnt werden konnten.

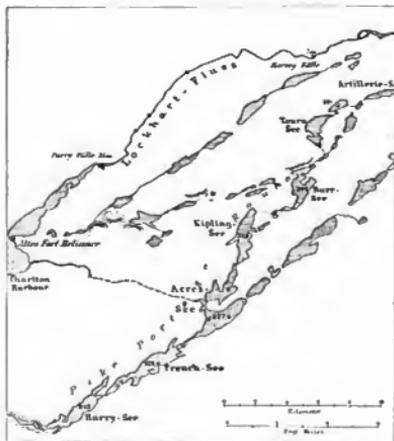
Noch ein Indianer, Namens Toura, ein Prachtexemplar männlicher Schönheit und Kraft, wurde hier angeworben, am 23. März ging es wieder weiter, Fort Smith passierte man am 26. März und am 1. April konnte man in Fort Resolution am Grofsen Sklavensee, ebenfalls einem bedeutenden Posten der Hudsonhaikompagnie, einziehen. Eine Reise von 676 Meilen von Lac-la-Biche, 856 Meilen von Edmonton lag hinter ihnen, 26 Meilen täglich wurden im Durchschnitt, die notwendigen Auf-

enthalte abgerechnet, zurückgelegt. Hier im Fort Resolution befanden sich die von der Regierung vorausgesehenen Vorräte für die Expedition, über 6000 Pfund im Gewicht, zu deren Verladung weitere drei Hundegespanne benötigt waren, und aufserdem wurden im Fort selbst noch zwei von Tyrrell entworfene Stahlschlitten gebaut, über welche sich die Indianer weidlich lustig machten, sie hielten diese Dinger für ganz und gar unpraktisch, aber in Wahrheit haben sie sich in der Folge als von grossem Werte erwiesen. Über das Eis des Grofsen Sklavensees, eine Strecke von 250 Meilen,

ging nun der Weg nach Pikes Portage, am äußersten Ende des Sees, von wo aus die eigentliche Expedition beginnen sollte; es war ein harter, beschwerlicher Marsch; das Eis war an vielen Stellen schon weich und spitz wie Nadeln, so dafs die aus Elchfell angefertigten Schuhe für die Hunde glatt durchschritten wurden, und Reste von Sackleinwand u. s. w. waren nötig, um die Füfse der leidenden Tiere zu schützen.

„Am 9. Mai“, so sagt Tyrrell wörtlich, „kamen wir mit unseren treuen, aber fast verhungerten und erschöpften Hunden bei Pikes Portage an, unsere Bemühungen, auf dem Wege einige Karibus, des Futters wegen, abzuschiefsen, waren leider erfolglos, wir sahen kein Wild. Die Hunde in ihrem traurigen Zustande waren von keinem Nutzen mehr für uns und wir sandten sie deshalb nach Fort Resolution zurück, um daselbst bis zu unserer Rückkehr zu bleiben.“

Die Gesellschaft ging nun ernstlich an die Arbeit



Die Seen im Süden des Lockhartflusses und an der Pike Portage Route.

und Tyrrells erstes Werk war die Untersuchung der östlichen Bai des großen Sklavensees, welche er Charlton Harbour nannte; sie dehnt sich in nordöstlicher und südwestlicher Richtung aus, ist etwa 16 engl. Meilen lang und von zwei bis fünf engl. Meilen breit und dürfte wegen der hier sehr starken Strömung wohl niemals zufrieren. Nordöstlich und südwestlich von dem Fahrkanal erstrecken sich zwei lange und hohe Dolomiten von Kalkstein, sie trennen den Hafen von der äußeren Bai; ein ziemlich bequemer Weg für Schlitten und kleine Kanoes nach dem alten Fort Reliance (am Ende von Charlton Harbour an der Mündung des Lockhartflusses gelegen, siehe Karte) führt von der Halbinsel Fairchild Point (von Tyrrell seinem Assistenten Fairchild zu Ehren so benannt), unter Benutzung einer etwa 700' langen Portage. Fairchild Point ist der am besten bewaldete

Tyrrell je im Norden gesehen hat, und Back that sehr wohl daran, hier sein Winterquartier aufzuschlagen — fünf Schornsteine und eine unweit davon errichtete Blockhütte bilden jetzt den Rest von den damaligen drei großen bequemen Gebäuden. Die Bäume in diesem lieblichen Naturparke weisen ein Alter von 34 bis 36 Jahren auf, sind 4 bis 6 Zoll im Durchmesser und 2 Fufs hoch; merkwürdig sind die zahlreichen, anscheinend gepflegten Wege, die von „nirgends“ nach „nirgends“ führen und die auch nicht die leiseste Spur von Wagen oder Schuhen zeigen, nur zahllose Fahrten des Karibus und gelegentlich eines dieses folgenden Wolfes waren zu entdecken.

Eng verknüpft mit der Geschichte des alten Fort Reliance ist der Lockhartfluß mit seinen zahlreichen Wasserfällen, von denen die Parryfälle, welche schon von Back als die „schönsten der Welt“ bezeichnet wurden,



Abb. 2. Weiße Fichten am Burrsee.

Streifen Land dieser Gegend, weiße Fichten im Durchmesser von 6 bis 12 Zoll herrschen vor; die Ufer von Charlton Harbour sind, mit Ausnahme der Umgebung von Old Fort Reliance, steil und felsig — das südöstliche besteht aus hellrotem Granit — und sind nur sehr mäßig bewaldet. Die letzten schwarzen Pappeln wurden hier angetroffen.

Die astronomischen und magnetischen Beobachtungen von Pikes Portage, der Basis der Expedition, ergaben

Breite	62° 42' 02,4" Nord
Länge	108 44 55 West
Magnetische Variation	37 20 — Ost

und die magnetische Variation bei Fort Old Reliance wurde mit 37° 15' Ost bestimmt, während Back im Jahre 1834 35° 19' Ost gefunden hatte.

Old Reliance ist kein Fort mehr, nur noch eine Ruine (Abb. 1), aber es liegt in der lieblichsten Gegend, die

besonderer Erwähnung verdienen; Back hatte von einem Indianer seiner Zeit sich eine Karte zeichnen lassen, die den Platz der Parryfälle genau anzeigt, und Tyrrell sehnte sich danach, sie anzusehen; er hatte zuerst damit Fairchild beauftragt, dies gelegentlich seiner Jagdausflüge zu thun, aber dieser kam mit der Meldung zurück, daß er wohl eine Anzahl kleinerer Fälle, aber keine Parryfälle gefunden habe, und so machte sich denn Tyrrell selbst mit Fairchild und Lofthouse auf den Weg und fand die Fälle auch genau da, wo sie auf der Indianerkarte vermerkt waren. Die Fälle sind in der That von außerordentlicher Schönheit, nur die Größen, welche Back angab, sollten mit 5 dividiert werden, um richtig zu sein. Die Höhe des Falles beträgt 83 engl. Fufs, eine mächtige, aber nur 25 Fufs lange Eisbrücke, welche die Besucher überschritten, gab gute Gelegenheit, ihn von beiden Ufern besichtigen und photographieren zu können.



Abb. 3. Fischbeute aus dem Artillerieesee.

Die zahlreichen Wasserfälle machen eine Schifffahrt auf dem Lockhartflusse unmöglich, wie dies auch Pike schon erwähnte, aber Tyrrell meint, daß seine Wasserkraft für elektrischen Betrieb vorteilhaft ausgenutzt werden kann, besonders wenn, was Tyrrell vorschwelt, diese Gegend mehr entwickelt wird und auf der Stelle dieses Old Fort Reliance eine Stadt entsteht. Damit hat es aber wohl noch gute Weile!

Die Reise von Charlton Harbour nach dem Artillerieesee ist am besten durch die von Pike beschriebene Route zu machen; Baeh scheint sie in den 30er Jahren nicht gekannt zu haben, denn er machte drei vergedliche Reisen den Lockhartflufs auf- und abwärts und spricht auch von einem anderen Wege durch einen kleinen Bach, der aber zu seicht für die Kanoes sei, was Tyrrell bestätigt. Des letzteren Weg ging über die Kette von acht Seen, von denen er sechs nach seinen Mitreisenden Harry-, French-, Acres-, Kiplings-, Buro- und Tonraesee (vgl. Kärtchen S. 38) benannte; die einzige schwierige Portage auf dem ganzen Wege liegt zwischen Charlton Harbour und Harryesee, sie ist $3\frac{1}{2}$ Meilen lang und steigt im ganzen 670 Fuß, von verschiedenen Auf- und Abstiegen nicht zu reden; Harryesee ist drei Meilen lang und vom Frenchesee, der 10 Fuß niedriger liegt, durch eine 400 Yards lange Portage getrennt; letzterer ist über vier Meilen lang und gereift sich in den 6 Fuß

niedriger gelegenen Acressee, den grössten, aber in der Form unregelmäßigsten der Kette, in ihn mündet auch der Kiplingssee, welcher mit dem Acressee durch einen kleinen engen, aber schiffbaren Flufs verbunden ist; aus einer der westlichen Buchten des Acressee fließt ein Strom, welcher nach Tyrrells Ansicht in Charlton Harbour, etwa eine Meile südöstlich von Fort Reliance mündet.

Kiplingssee, nur $2\frac{1}{2}$ Meilen lang, ist der schönste der Kette und an den Ufern herrlich bewaldet, wie denn im allgemeinen diese Route beträchtlichen Baumwuchs, besonders weisse Fichten und Tamaracks aufweist; auf dem Wege traf man eine Anzahl alter Indianerlager an, was bewies, daß die Gegend viel besucht wurde, aber bisher hatte sich noch kein Wild sehen lassen, desto mehr konnten aber überall Fährten desselben sowie abgeworfene Geweihe wahrgenommen werden.

Auch einer Bande von Indianern, mit „Pierre Fort Smith“ als Häuptling, begegnete man hier, sie wollten Karibus und später Moschusochsen jagen, die Expedition war also den großen Jagdgründen augenscheinlich nahe gekommen.

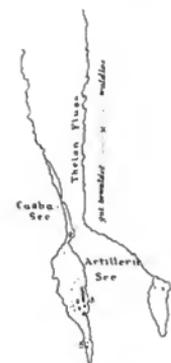
Vom Nordende des Kiplingssees führt eine 1000 Yards östlich laufende Portage in einen kleinen Teich, welcher durch einen engen Flufs mit dem flächenumstandenen Burresee (Abb. 2), dem fünften der Reihe, verbunden ist. Letzterer ist in der Luftlinie nur etwa zwölf Meilen von Fort Reliance entfernt, mit welchem ihn ein natürlicher,



Abb. 4. „Cache“ am Artillerieesee.

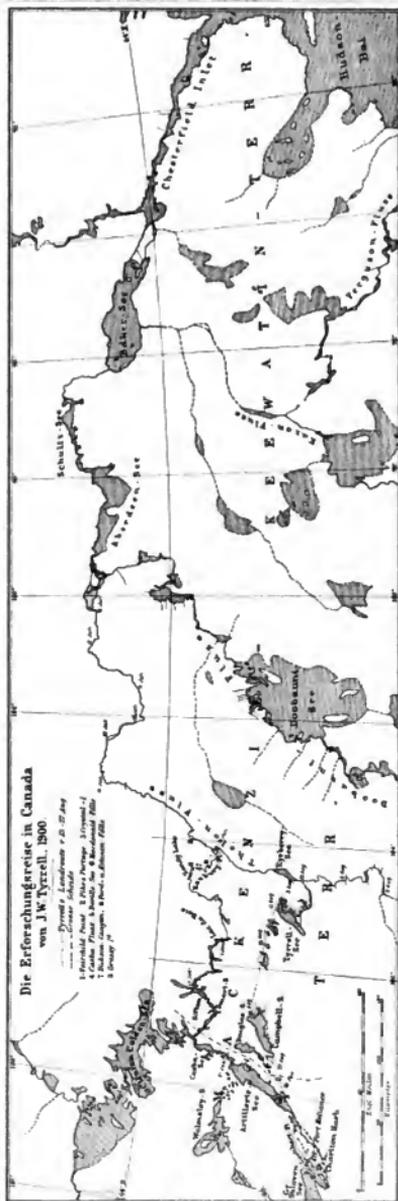
nach Westen abfallender Pafs verbindet; als Kanoeoute eignet sich derselbe wegen zahlreicher zu kleiner Seen und Flüsse schlecht, dagegen liefse sich eine gute Straße mit Dampf- oder elektrischer Bahn vorteilhaft bauen, da der Bursee 1131 Fufs hoch liegt und der Abfall bis zu der unteren Terrasse von Fort Reliance etwa 50 Fufs per Meile beträgt. Eine Portage von $\frac{3}{4}$ Meilen führt nach dem Tourraee und eine weitere nach dem siebenten See der Kette, welcher 1282 Fufs hoch liegt und den höchsten Punkt der Scheile zwischen dem großen Sklavensee und Artilleriee bildet; 700 Yard Portage bringen uns in den achten See und von da lauden wir bald an der äußersten südlichen Spitze vom Artilleriee, so von Back genannt, weil sich bei seiner Expedition einige Artilleristen befanden; die Gegend hier ist Felsen und Granit, die eine Höhe von 900 bis 1000 Fufs über dem Wasserspiegel des großen Sklavensees haben. Die Entfernung von der Südspitze des Artilleriees bis Fort Reliance in der Luftlinie ist ungefähr 16 Meilen, der erstere liegt 668 Fufs höher wie der Große Sklavensee oder hat ein Gefälle von 42 Fufs per Meile.

Das Eis auf dem Artilleriee war inzwischen an anderen Stellen schon unsicher geworden und es bedurfte der größten Umsicht und manchmal der Benutzung der Kanoes, um die Reise ohne Unfall machen zu können, bis am 8. Juni unter $63^{\circ} 04' 10''$ Breite am Ostufer ein schön bewaldeter Platz erreicht wurde, den der erwähnte Indianer „Pierre Fort Smith“ den Reisenden empfohlen hatte und wo gelagert werden sollte, bis die Kanoeahrt offen sein würde. Der Indianer gab Tyrrell auch eine von ersterem angefertigte Skizze über Artilleriee und Thelonfluß, die in ihrer primitiven Ausführung genauer ist als Backs Karte.



Der Artilleriee und der Thelonfluß nach der Skizze des Indianers „Pierre Fort Smith“.

Vom Lager aus wurden nun beide Ufer des Artilleriees sowie beträchtliche Strecken Land östlich desselben vermessen, während ein jetzt nicht berücksichtigtes Stück des nördlichen Teiles von Tyrrell auf seiner Rückreise durchforscht wurde. Der See liegt in nordöstlicher und südwestlicher Richtung, ist 55 Meilen lang und am weitesten Punkte, dem Nordende zu, sieben Meilen breit. Das Südende läuft in eine enge, kaum eine halbe Meile lange Bucht aus und die Gesamtfläche des Sees beträgt 190 engl. Quadratmeilen. Seine Ufer sind steil und hoch, an einigen Stellen 200 Fufs über dem Wasser und bieten zumeist einen edlen, verlassenen Eindruck, besonders am Ostufer, wo nur wenige Bäume zu sehen sind; die kleinen vorgefundene Gebüsche hat Tyrrell auf der Karte verzeichnet, aber auf der Westseite, ungefähr zehn Meilen von der Südspitze, ist das Ufer teilweise feillich bewaldet und dünne Büsche dehnen sich noch acht Meilen nördlicher aus wie auf der Ostseite, dann hören Waldungen ganz und gar auf, eine traurige, öde Landschaft setzt ein, die nur mit Gras, Moosen und Flechten zur Nahrung der hier zahlreichen Herden von Karibus bewachsen ist; ungefähr in der Mitte des Sees liegt eine Anzahl von



hohen felsigen Inseln, von denen Tyrrell die größte Crystalinsel nannte und die von Back anscheinend als zum Ufer gehörend betrachtet worden ist. Sie ist etwa fünf Meilen lang und eine halbe Meile breit, besteht in der Hauptsache aus Kalkstein, Dolomiten und weißem Quarz; Mengen von kleinen, klaren Quarzkrystallen veranlassen die obige Benennung; eine ähnliche Bildung findet sich auf dem Ostufer des Sees vor, eine südlich bis gegenüber der Mündung des Lockhartflusses, wo grobkörniger roter Granit vorherrscht. Das Westufer weist neben einer ähnlichen Dolomit- und Granitformation große Mengen von Eisenpyriten auf.

Der Reichtum des Artillerieesees und seiner Umgebung besteht aber weniger aus dem möglichen Mineralgager, sondern aus Fischen, Pelzwerk und Wildpret; was die Fischerei anbetrifft, so erzählt Tyrrell, daß das kalte

Von Pelztieren kommen am häufigsten der schwarze Bär, Wolf, Carcajou oder Wolverine, verschiedene Fuchsarten und Hermelin vor; Mosechusoehsen werden erst etwas weiter nördöstlich und nordwestlich angetroffen. Karibus bevölkern die Gegend reichlich und die Versorgung mit frischem Wildpret ist thatsächlich eine unbegrenzte; Wassergeflügel ist dagegen wegen des felsigen Geländes sehr knapp und nur der Ptarmigan wird in größerer Anzahl angetroffen.

Ein Ausflug quer durch das Land nach der nicht weit vermuteten Scheidung des hohen Landes wurde vom Lager aus in nordöstlicher Richtung unternommen, eine große Bucht wurde entdeckt, die durch Land abgeschlossen war und anscheinend den östlichen Arm des Artillerieesees bildete; von hier aus ging der Marsch über Land, wobei eine Richtung von durchschnittlich Nord 80°



Abb. 5. Der Siftonsee mit dem Steinhäufen auf dem Mosechusoehsenhügel.

Wasser ungezählte Mengen der schönsten Forellen, Weißfische, Hechte und Karpfen enthält und daß einer der Leute innerhalb 15 Minuten 18 Forellen im Gewichte von 16 bis 20 Pfund fing, die Tyrrell photographierte (Abb. 3); eine wunderbare Geschichte wurde ihm hier von „Pierre Fort Smith“ und anderen Indianern erzählt, sie behaupteten, daß sie im See oft Fische von 20 bis 30 Fufs Länge sahen, die von schwarzer Farbe sind und lange, weiche Bartfäden haben; sie haben niemals einen solchen Fisch gefangen — sie fürchten sich vor ihnen —, aber häufig beobachteten sie dieselben im tiefen klaren Wasser, wenn sie den See durchkreuzten. Als Tyrrell über diese Geschichte lustig machte, wurden sie sehr böse und schworen einstimmig, daß die Sache Wort für Wort wahr sei, und als er 100 Felle für ein Exemplar bot, ein hoher Preis, lehnten die Indianer ab, indem sie vorgaben, der Fisch sei viel zu groß, um gefangen werden zu können, und außerdem fürchteten sie sich vor dem Tiere.

Ost beobachtet wurde, und nachdem man eine Höhe von 1488 engl. Fufs erreicht hatte, lag plötzlich vor den Reisenden 150 Fufs unter ihnen ein großer See, der sich weit nach Norden und weniger weit nach Süden ausdehnte. Um festzustellen, in welchen Fluß der neue See, den Tyrrell nach seinem kleinen Sohn Douglasssee nannte, mündete, wurde das Westufer etwa zehn Meilen südlich untersucht, aber kein Abfluß gefunden; und da auch die Erforschung des nordöstlichen Ufers des Artillerieesees keinen Fluß ergab, der die Wassermengen des Douglasssees hätte aufnehmen können, so war es augenscheinlich, daß dieser Abfluß in östlicher oder nördlicher Richtung stattfindet, daß die Reisenden also die „große Scheide“ in einer Entfernung von sieben Meilen vom Artillerieesee überschritten hatten, wo die Höhe, wie erwähnt, 1488 Fufs betrug!

Ehe das Lager abgebrochen und die Kanofahrt angetreten wurde, verpackte man einen großen Teil der

Nahrungsmittel sowie auf der Reise nicht gebrauchte Artikel, wie Ofen u. s. w., in einem „Caché“ (Abb. 4), welches zwischen zwei Bäumen auf einem hohen Stangengerüst sicher angebracht wurde; die Bäume und Stangen wurden abgeschält, um dem Carcajou, dem schlimmsten und lästigsten Diebe dieser Gegend, den Raub so viel wie möglich zu erschweren; aber da die Indianer erklärten, daß der vierbeinige Spitzbube doch das „Caché“ erreichen und plündern würde, schlug Tyrrell eine Anzahl großer Angelhaken in die Stangen und liefs es nun darauf angedrungen ankommen.

Am Nachmittage des 18. Juni wurden die Kanoes beladen, und da sich das Eis vom Ufer günstig entfernt hielt, wurde die anfangs recht schwierige Reise nordöstlich angetreten und am Morgue des 21. Juni die nördlichste Spitze des Artillerieesee und die Mündung des Casbassuses erreicht. Der Name „Casba“ bedeutet in der Sprache der Chippewyanindianer so viel wie „weisses Rebhuhn“, der Fluß ist nur zehn Meilen lang, nimmt die Wasser der Aylmer-, Clinton-Colden- und Casbaseen auf und hat ein Gefälle von 32 Fufs, sowie drei Portages von resp. 250, 250 und 400 Yards. Gerade bei der dritten erreicht man den Casbasee, der etwa 15 Meilen lang und 2 bis 4 Meilen breit ist und am Südende eine tiefe, 4 Meilen lange Bucht in nordwestlicher Richtung besitzt. Der See, an welchem Pierre Fort Smith und seine Genossen die Expedition verließen, um der Jagd auf Moschusochsen obzuliegen, war fast frei von Eis, eine angenehme Überraschung für die Reisenden, welche damit weiter südlich so viel zu kämpfen hatten.

Der Casbasee ist mit dem Clinton-Coldensee nur durch einen Strom von vielleicht 200 Yards Länge verbunden und auf letzterem sahen die Reisenden das letzte Eis auf ihrer Ausfahrt; etwa drei Meilen fuhr man nun in nordöstlicher Richtung auf dem See, bis der Eingang zu einer tiefen Bucht gesichtet wurde, an deren Mündung eine Insel lag, welche auch auf den Indianerkarten Blacks und Tyrrells verzeichnet ist; in diese Bucht wurde eingefahren und eine südöstliche Richtung beibehalten, bis deren Ende, und wie Tyrrell glaubte der Anfang der Portageroute nach dem „Thelon“, wie es Black beschrieben hatte, erreicht war. Eine kurze Portage von kaum 100 Yards brachte die Kanoes in einen kleinen, eine Meile langen See, an dessen Ostende die „height of land“ gekreuzt wurde; die Erhöhung beträgt hier nur 1234 Fufs über dem Meeresspiegel. An den Portages wurden zahlreiche schon übermooste Reste von indianischen Zeltstangen gefunden, ein Beweis, daß diese Route von den Indianern benutzt worden ist; Bäume, mit Ausnahme von wenigen kümmerlich aussehenden Weiden, hatte man seit Verlassen des Caché am Artillerieesee nicht mehr zu sehen bekommen und das Essen mußte deshalb mit Moos und Heidekraut gekocht werden; das Wetter war hier schön und warm, 50 bis 70° F. im Schatten, und die Moskitos schwärmten in vollster Stärke umher. Der Charakter dieser Gegend ist mehr eben mit nur wenigen Hügeln oder Bergen von Bedeutung, hervorragend ist nur ein Kegel, wahrscheinlich derselbe, den Pike als eine Art von „Landzeichen“ erwähnt.

Nachdem die Scheide gekreuzt war, erreichten die Reisenden nach einer Fahrt von $1\frac{1}{2}$ Meilen einen sich südöstlich ausdehnenden See, welcher nach dem Vorstande des kanadischen Landvermessungsdepartements De Villesee genannt wurde, er liegt 1206 Fufs hoch, ist etwa 8 Meilen lang und entladet seine Gewässer in einen anderen, 4 Fufs niedriger gelegenen See, der nach dem stellvertretenden Minister des Innern den Namen Smarthee erhielt; durch den nördlichen Teil desselben fuhr man 9 Meilen weit, aber die sich südlich ausdehnende tiefe Bucht konnte wegen Zeitmangels nicht besucht werden, wahrscheinlich führt sie zu einem sich viele Meilen südlich hinziehenden See, der auf Blacks Indianerkarte vermerkt ist; vom Smarthee gelangte man nach dem dem Minister des Innern zu Ehren getauften Siftonsee, der, 1177 Fufs hoch gelegen, eine sehr unregelmäßige Form hat und vier Arme, einen südlich, zwei nördlich und einen ost-südlich aufweist; nach Blacks Beschreibung ist das der zweitgrößte See auf seiner Karte von der Thelonroute und deshalb wurde die weitere Reise Tyrrells durch den östlichen Arm erfolgen. Durch heftigen Sturm an Land getrieben, beschlossen Tyrrell und Fairchild, einen längeren Fußmarsch zu unternehmen, es war der 27. Juni und daher herrschte in der Breite, in welcher sie sich befanden (63° 44'), keine Dunkelheit mehr, wenn auch die Sonne für kurze Zeit verschwand; die Nachtstunden waren für Marsche sehr gut geeignet und so kam es denn, daß auf einem solchen Tyrrell in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Meilen eine Herde von 15 Moschusochsen mit seinem scharfen Glase entdeckte, welche dort ruhig grasten; es war das eine große Überraschung, da diese Tiere hier noch nicht vermutet waren, und schnell wurde nach dem Lager zurückgeeilt, Gewehre gelobt und dann auf dem inzwischen ruhig gewordenen Wasser die mitternächtliche Kanoefahrt angetreten; nahe am Ufer angelangt, sah man die Köpfe von neun Ochsen über die Böschung schauen, denen man sich vorsichtig und unbemerkt näherte. Die Schüsse beider Jäger trafen ihr Ziel, aber die Tiere waren trotz der modernsten Waffen nicht getötet und griffen in ihrer wilden Wut die Jäger an, so daß diese, um sich der gefährlichen Feinde zu erwehren, noch sechs Kugeln verschiesen mußten, ehe die Tiere zur Strecke gebracht werden konnten. Um 1 Uhr nachts konnten sich erst die Jäger ihrer sauer verdienten Beute, zweier mächtiger Bullen, errennen und das Fleisch war eine sehr willkommene Bereicherung der etwas armseligen und eintönigen Speisekarte. Auf dem „Moschusochshügel“ wurde eine große Steinpyramide (Abb. 5) errichtet und die geographische Lage mit Breite 63° 44' 42", Länge 108° 17' 11" festgestellt.

Auf einer kleinen Insel im südöstlichen Arme des Siftonsees wurde ein zweites Caché eingerichtet, aus Mangel an Holz packte man die Waren, darunter einen bedeutenden Vorrat von frischem Ochsenfleisch in wasserdichte Säcke und beschwerte dieselben mit großen Steinen und verließ sich im allgemeinen auf die Lage der Insel, welche, wie Tyrrell angibt, innerhalb ihrer Breite von kaum 100 Yards magnetische Variationen von 3° ergab.

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr. Max Schmidt. Altoma.

II.

4. Kanubau am Kulisehu und Einschiffung zur Flußreise. Am 29. April 1901 war ich nach 40tägiger Landreise und ohne Verluste mit meiner kleinen Troja am Kulisehu angekommen und hatte den alten Lagerplatz der zweiten Meyerschen Expedition bezogen. Mit zwei Leuten, beides Mulatten, mit drei Reittieren, zehn Lastochsen und zwei Hunden war ich am 19. März von der Hauptstadt Cuyabá aus aufgebrochen. Am Paranaatinga wurde der eine meiner beiden bisherigen Begleiter durch zwei „Xinguanos“ ersetzt und später holten mich noch in der Gegend des Batovi der Stiefsohn des Häuptlings Antonio, José, mit einem Begleiter ein, so daß ich am Kulisehu mit insgesamt fünf Leuten ankam, einem Mulatten und vier Indianern. Ich war über das glückliche Erreichen meines ersten Zieles um so vergnügter, weil die Leute in Cuyabá fast insgesamt die weite Landreise mit so wenig Lenten für unzuführbar gehalten hatten.

Die Landreise sollte nun mit der Wasserreise vertauscht werden. Hierzu war zweierlei nötig, einmal Fahrzeuge zu bauen, und sodann die Ochsen und Reittiere zum Paranaatinga zurückschaffen zu lassen. Schon am ersten Tage nach meiner Ankuft war ein zur Herstellung von zwei großen Rindlenkanus geeigneter Jatubábaum an einem kleinen Nebenfluß des Kulisehu in der Nähe des Lagerplatzes aufgefunden. Das Schauspiel, wie meine Indianer den großen Baum bearbeiteten, war höchst anziehend und ihre Geschicklichkeit staunenswert. An zwei Seiten des Baumes sollte ein etwa handbreiter Einschnitt in die Rinde gemacht werden. Hierzu mußte ein Gerüst in großer Höhe rings um den Stamm herum angebracht werden, mit drei Etagen, alles nur aus Baumstämmen, die durch Sipo, die durch Schlingpflanzen, verbunden wurden. Die Axt in beiden Händen schwingend stand mein „Xinguno“ Benedito auf dem obersten Gerüst, mit dem einen Fuß auf einer der dünnen Querstangen des schwanken dreieckigen Gerüsts, mit dem anderen Fuß auf der anderen Querstange. Schwindelgefühl scheinen diese Indianer nicht zu kennen. Die Stangen des Gerüsts erkletterten sie wie die Affen, dieselben mit Händen und den Fußsohlen umklammernd.

Als die Einschnitte fertig waren, wurden Stücke von Tapuarrohr, die fest und biegsam zugleich sind, zwischen Rinde und Holz des Baumes eingetrieben und so die Rinde allmählich gelöst, mit großer Vorsicht, damit sie keine Risse bekam.

Ist das Kanu vom Baumstamm getrennt, so beginnt die Arbeit, es aus der aufrechten Stellung in wagerechte Lage auf den Boden zu bringen. Wiederum geht man hierbei sehr behutsam zu Werke, um das Spalten der noch frischen Baumrinde zu vermeiden. Beim Herablassen werden die Querstangen des Gerüsts fortwährend verschoben und verändert, so daß das Kanu in den verschiedenen Stadien des Niederlegens immer durch dieselben gestützt bleibt.

Liegt das Kanu am Boden, so wird zunächst der Rand geglättet und das hintere Ende dünn geschlagen, um als Hinterwand hochgehoben werden zu können. Hierauf wird das Ganze auf ein Gerüst gebracht, um ihm die richtige Form zu geben und zwar mit der offenen Seite nach oben. Es werden trockene Burritipalblätter hineingelegt und ein Feuer darin angezündet, um die noch frische Rinde biegsam zu machen. Zum Schluß

wird dann mit einem Stück Baumstamm, das unter geschickter Ausnutzung der II-belkräfte angewendet wird, der hintere Teil des Bodens hochgehoben, so daß er nun die Hinterwand bildet, und das vordere Ende des Bootes nach oben gebogen.

Nach einer Arbeit von drei Tagen waren die Boote so weit, um ins Wasser gelassen zu werden. Der Moment, als das zweite Boot glücklich die Wasseroberfläche berührte, wurde durch Abschließen eines Salutschusses in den der Rinde herabtuenden Stamm des sterbenden Riesenbaumes gefeiert. Das harte Jatubáholz lief die Revolverkugeln abprallen und im spitzen Winkel zurückfliegen.

Sehr beschwerlich war es, die Kanus in den Hauptflußlauf zu bringen, da fortwährend der euge Wasserarm durch ein Gewirr von Baumstämmen und Wurzeln versperrt war. Entweder mußte die letzteren mit vieler Mühe durchgeschlagen werden oder die Indianer duckten sich im engen Kanu nieder und ließen das Kanu eben unter dem Baumstamm hindurchlaufen oder auch sie sprangen über den Baumstamm hinüber, während das Kanu unten durchlief.

Schon am 5. Mai früh morgens lagen die beiden Kanus schwer beladen im Anlegeplatz des Lagers. Ich verabschiedete mich von meinen beiden „Xinguanos“ Benedito und Angustino, die mit meinen Tieren die Rückreise zum Paranaatinga antraten, und schiffte mich mit dem Indianer José in dem einen Boot ein, während mein Mulatte zusammen mit dem anderen Indianer das zweite Boot bemannte.

5. Die Bakairi am Kulisehu. Am 9. Mai war es, als ich das erste Zusammentreffen mit den Indianern am Kulisehu hatte. Langsam kam ein Boot mit drei nackten Indianern um eine Flußbiegung herumgefahren. Es waren Bakairi-Indianer, darunter der junge Häuptling des ersten Dorfes jenes Stammes. Mau betrachtete uns zunächst sehr mißtrauisch und kam nur zaghaft näher, bis die gegenseitige Begrüßung „kura karaiha, kura Bakairi, d. h. „der Fremde ist gut, gut ist der Bakairi“, unsere gute Absicht kundgethan hatte, und endlich das Lied „Margaretha, Mädchen obgleichens“, auf der Violine gespielt, die Herzen der Ankömmlinge vollends gewonnen hatte.

Wie es Indianerbrauch ist, wurde zunächst die gegenseitige Habe genau gemustert und bewundert, während wir uns allmählich dem nun etwas mehr landeinwärts gelegenen Dorfe Meigiuri gehörigen Hafenplatz eben oberhalb einer langen und brausenden Cachoera näherten.

Auch die Verhältnisse der Bakairi am Kulisehu haben sich seit der Zeit der v. d. St.-nischen Expedition etwas verändert. Die bei den Bakairi Tamayum und Luchu, die denen, welche mit ihnen in Berührung kamen, ein so gutes Andenken hinterlassen haben, sind von ihren eigenen Stammesgenossen getötet worden. Von den drei Dörfern bestehen nur noch zwei. Das erste, Meigiuri genannt, scheint noch auf derselben Stelle zu liegen, aber das dritte, welches seinerzeit das größte war, ist nenerdings mit dem mittleren vereinigt, welches auch nicht mehr auf der linken Flußseite, sondern auf der rechten und zwar etwa eine Stunde landeinwärts liegt und jetzt Maimaeti (Schildkrötendorf) genannt wird.

Durch die gute Aufnahme, die ich namentlich in dem zweiten Dorfe Maimaeti gefunden habe, wird mir der

Schon die kleinen Jungen von vier bis fünf Jahren an, deren schrille Stimme schon vorher hell aus dem Hinganotilীগэsang herausschallte, helfen eifrig mit Beilen an der Arbeit.

Ein Teil der Indianer, unter ihnen vor allem auch die Familienväter, sitzt etwa abseits von der Rodung und verfertigt aus dem niedergebroschenen Holz gleich an Ort und Stelle allerhand Gegenstände, wie Bögen, Beiwender (Holz zum Unawenden der Mandiokamehlfladen), Beistiele u. s. w., je nachdem sich das am Arbeitsplatze zur Verfügung stehende Holz eignet. So wird in verhältnismäßig kurzer Zeit infolge der Arbeitsleistung und der Planmäßigkeit in der Arbeit eine große Arbeitsleistung erzielt.

Nach etwa sechs- bis siebenstündiger Arbeit nehmen die Arbeiter ein Bad und die Jünglinge und Knaben vereinigen sich abermals zu geschlossenem Zuge und treten so den Heimweg zum Dorfe an. Schrille Schreie: kókhobohobó machen schon von weitem auf das Herannahen aufmerksam. Dann folgt in dumpfer Stimme wieder der Hinganotilীগэsang, diesmal aber mit anderen Worten als beim Auszug.

húgánóitlé húgánóitlé
Ihr schickt mich fort,
húgánóitlúgánóitlúgánóitlé
Fort schickt ihr mich,
ásemáitlé úrúánígá
Schnell gib mir Mandiokakuchen,
ásemáitlé úkúánúngá
Schnell gib mir Mandiokabrot.
írúákétá ángákéitlé
Nicht nur das, gib mir
úrúánúrá ángákéitlé
Mandiokamehl, gib mir es.
húgánóitlúgánóitlúgánóitlé
Fort schickt ihr mich,
táwáráitlé kúrágépá
Jetzt rode ich nicht mehr den Wald,
kúhúáképá
Ich reinige nicht mehr die Pflanzungen von Unkraut,
núwárákúrá máskéitlé
Denn ihr seid unglücklich kniekerig.
húgánóitlúgánóitlúgánóitlé
Ihr schickt mich fort,

hópsráitlé áwáitlé
Ich kehre zurück,
óitléwáitlé ápsráitlé
Zum alten verlassenen Hause kehre ich zurück,
kákútúwáitlé kóipráitlé
Denn ihr gebt mir nichts zu essen.
áúkétlé írúákéitlé
Das genügt mir, ich reise keine Mandiokapflanzen
mehr aus,
írúákéitlé írúákéitlé
Ich beschnehe nicht mehr die Mandiokapflanzen.
húgánóitlé
Ihr schickt mich fort,
húgánóitlúgánóitlúgánóitlé.
Fort schickt ihr mich
téméméitlé márákítlé
Ihr hättet in den alten, jetzt verlassenen Häusern
bleiben können,
pógánéitlé márákítlé
Hättet in der Wildnis bleiben können,
húgánóitlúgánóitlúgánóitlé.
Ihr schickt mich fort, schickt mich fort.

Durch den Gesang werden in ziemlich dringlicher Weise Lebensmittel als Entgelt für die Arbeit verlangt. Dieselben werden auch bald den Sängern herausgereicht in Form von Bejus (Mandiokamehlfladen) mit Bohnen und Fisch, oder nur Beju, je nach dem Vorrat, der zur Verfügung steht. Und zwar wird jedem Sänger von jedem Hause etwas gereicht.

Der dritte Arbeitstag war der letzte und schloß mit einem gemeinsamen Festmahl am Abend. Eben vor dem Feste fand abermals Hinganotilীগэsang und Reingung von Lebensmitteln statt. Die letzteren werden alle auf den großen Platz zwischen den Häusern zusammengetragen, wo inzwischen der Häuptling, die Familienväter und die kleinen Jungen aus Feuer herum Platz genommen haben. Die männliche unverheiratete Jugend verteilt jetzt stückweise die von ihr durch Hinganotilীগэsang erworbene Speise. Dem Häuptling wurde meistens zuerst von jedem ein Stück gereicht. Schließlich erhielt auch ich von einigen Gönnern einige Stücke und Pysergotránk. Das Ganze machte einen hübschen Eindruck, wenn die festlich geschmückten schlanken Jünglinge mit zierlicher Gebärde und Anrede, Pagen gleich, die Speisen auf den Bejustücken darreichten und die große Kürbisschale mit Pysergogetränk kredenzten.

Sven Hedins Heimkehr.

Vor kurzem ist Sven Hedin von seiner letzten großen innerasiatischen Reise heimgekehrt, die ihn drei Jahre lang im Herzen des Kontinents zurückgehalten hat. Drei Jahre waren es wieder der Mühen, Entbehrungen und Arbeit, aber auch der Erfolge und der Vertiefung des früher Gewonnenen, und mit Spannung sieht man den näheren Mitteilungen darüber entgegen, nachdem so viel Interessantes aus dem Schatz des von Hedin Errichteten schon während des Verlaufs der langen Wanderung zu uns gedrungen ist. Wir glauben, aus diesem Anlaß den Lesern des „Globus“ ein knappes Bild von der Tätigkeit des berühmten Forschers bieten zu sollen, und meinen dazu um so mehr berechtigt zu sein, als er, obwohl ein Schwede, seinem wissenschaftlichen Werdegang nach zu uns Deutschen die engsten Beziehungen hat.

Wer kennt nicht Hedins populáres großes Reise-
werk „Durch Asiens Wüsten“ und die vierjährige For-

schungsreise im Pamir, in Ostturkestan und Tibet, die es schildert! Weniger bekannt dürfte sein, daß Hedin schon Jahre vorher in Asien gewelt und an der Schwelle des Unbekannten sich praktisch in Reiseteknik und Sprache für die umfangreicheren Aufgaben vorbereitet hat, deren Lösung ihm als Ziel seines Strebens verschwebte. Das war die praktische Vorbereitung; die theoretische, d. h. das Studium der noch schwebenden Fragen der innerasiatischen Geographie, führt uns in die Jahre zurück, da Hedin auf schwedischen und deutschen Universitäten zu den Fülßen berühmter Lehrer und Forscher saß. Am 19. Februar 1865 in Stockholm geboren, studierte Hedin von 1884 bis 1886 auf der Hochschule seiner Vaterstadt und in Upsala Naturwissenschaften, Geologie und Geographie und hatte sich dort u. a. der Führung eines Mannes, wie des Freiherrn v. Nordenskiöld zu erfreuen. Dann war Hedin einige Monate in Baku Hauslehrer, wo er Gelegenheit zu einer

Reise durch Kaukasien, Persien und Mesopotamien fand, die ihn dann durch die Türkei und Bulgarien heimführte. Er beschrieb sie in dem 1887 in Stockholm erschienenen Buche „Genom Persien, Mesopotamien och Kaukasien“ und bezog hierauf die Universität Berlin, wo er als Schüler Ferdinand v. Richthofens Geographie hörte und mit den Problemen des alten Kontinents, darunter der Laporfrage, innig vertraut wurde.

Zwei Jahre später begann wiederum eine Wanderzeit. Mit Persien und der persischen Sprache bereits bekannt, begleitete Hedlin 1890 als Sekretär eine schwedische Gesandtschaft an den Hof des Schah und bestieg dabei aufs neue den Demawend, dessen Höhe er mit 5465 m zuverlässig bestimmte. Dieser Wert ist als maßgebend anerkannt und seitdem auf unseren Karten eingetragen worden an die Stelle älterer Bestimmungen. Hedlin blieb auch noch das folgende Jahr in Persien, besuchte den Osten des Reiches, die russisch-transkaspischen Provinzen und Bokhara und gelangte im Winter ab 1891 über den Terekpafs bis nach Kaschggar. Nach Europa zurückgekehrt, wandte sich Hedlin wieder an eine deutsche Universität und promovierte in Halle, wo er Prof. Kirchhof hörte, mit einer Arbeit über die erwähnte Besteigung des Demawend. Nunmehr fesselte ihn für einige Zeit die Tätigkeit am Schreibtische; er gab eine Beschreibung seiner persischen Gesandtschaftsreise („König Oscars Besichtigung till Schahen af Persien år 1890 [Stockholm 1891]“) und eine solche von seinen weiteren asiatischen Wanderungen („Genom Khorasan och Turkestan“, Stockholm 1892) heraus, sowie eine schwedische Bearbeitung der Reisewerke Prschewalskij („General Prschewalskij's Forskningsresor i Central-Asien“, Stockholm 1891).

Somit in jeder Hinsicht trefflich vorbereitet, so gut, wie wohl selten ein Forschungsreisender für sein spezielles Arbeitsfeld, unternahm jetzt Dr. Hedlin seine große innerasiatische Reise, die ihn von West nach Ost quer durch den Erdteil führte und ihn auch in Deutschland über die wissenschaftlichen Kreise hinaus zu einer außerordentlich bekannten Persönlichkeit machen sollte. Es erscheint unnötig, sie in allen ihren Phasen zu verfolgen. Ihre bemerkenswertesten Momente sind die Erforschung des Mustag-ata-Massivs, die vorläufige Lösung der Laporfrage und die Durchquerung Nordtibets auf einem neuen Wege (nördlich und parallel der Route Wellbys). Die Kontroverse, die sich seit 1878 über den Lapor zwischen v. Richthofen einerseits und Prschewalski und jüngeren russischen Reisenden andererseits erhoben hatte, fand ihre Erledigung durch die Feststellung Hedlins, daß der See im Laufe der Jahrhunderte seine Lage verändert hat, gewandt ist, und damit war eine befriedigende Lösung aller Schwierigkeiten angebahnt.

Hierüber berichtete Hedlin bereits von unterwegs (Petermanns Mitteilungen 1896, S. 201 und Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1896, S. 295). Die Wanderung des Sees erklärte auch in gewissem Sinne den Untergang der alten Städte, deren Ruinen Hedlin im westlichen Ostturkestan im Sande der Wüste Takla makau aufgefunden hatte; es war damit erwiesen, welch wichtige Rolle der Sand des innerasiatischen Wüstenstreifens in der Veränderung der orographischen wie der Besiedelungs- und Kulturverhältnisse gespielt hat und noch spielt. Am 16. Oktober 1893 hatte Hedlin Stockholm verlassen, am 2. März 1897 hatte er Peking erreicht und am 10. Mai war er wieder in Stockholm.

Die nächsten zwei Jahre brachten Hedlin mannigfache Ehrungen und vergingen unter der Bearbeitung der Reiseergebnisse; die höchsten Auszeichnungen aller großen geographischen Gesellschaften wurden ihm zu

teil, und er kam sogar — ins Konversationslexikon. Im Mai 1899 erschien sein erwähntes Reisewerk, das übersetzt wurde in die meisten Kultur-sprachen, und ihm folgte im Herbst 1900, als er bereits wieder in Innerasien weilte, die umfangreiche wissenschaftliche Publikation „Die geographisch-wissenschaftlichen Ergebnisse meiner Reisen in Zentralasien 1894 bis 1897“ als Ergänzungsband 28 zu Petermanns Mitteilungen. Diese nur für die Fachkreise bestimmte Veröffentlichung wird für unbestehbare Zeit als ein „Standard-Work“ für die zentralasiatische Geographie zu gelten haben. Die Forschungen in der Pamir und am Mustag-ata, sowie die Karten darüber sind darans noch fortgeblieben; sie behandelt nur Ostturkestan, Nordtibet und das Geliect am oberen Hoangho. Hedlin behandelt in chronologischer Anordnung, entsprechend dem Fortschreiten der Reise, alle Verhältnisse und Erscheinungen der physischen und historischen Geographie, die ihm unterwegs aufgestoßen waren; insbesondere sind zu nennen die eingehenden historisch-geographischen Untersuchungen über die Westwanderung des Lapor unter Zuhilfenahme und Kritik der chinesischen Quellen. Es ist erstaunlich, wie ein einzelner Reisender, dem doch auch noch die Expeditionsleitung oblag, so vielseitig und umfassend beobachten konnte, und wir wüßten kaum jemand zu nennen, der unter gleichen Verhältnissen in Asien annähernd Ähnliches geleistet hätte. Das gilt auch von den Itineraraufnahmen, die, von Dr. Bruno Hassenstein in sechs Hälften in 1:1000000 mit allem sonstigen Stoff vereinigt, der Arbeit angefügt sind. Dabei geben diese Karten nur einen knappen Auszug aus dem ungemein reichhaltigen Material Hedlins, das wohl erst später einmal in voller Anführlichkeit mit den kartographischen Ergebnissen der jetzigen Reise zu einem großen Atlas verarbeitet veröffentlicht wird. Die



Sven Hedlin.

berühnten russischen Asienreisenden fällt mit einigen Neid auf die Routenaufnahmen ihres nun noch berühmter gewordenen schwedischen Kollegen blicken. Bemerkenswert sei, daß von den Aufnahmen Hedin's am Mustag-ata bisher nur dürftige Skizzen und Übersichtsblätter in der „Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde“ 1895 und im ersten Bande des Reiseverwerkes vorliegen. Die endgültigen Karten sollen in „Petermanns Mitteilungen“ veröffentlicht werden.

Sven Hedin kehrte 1897 mit dem festen Vorsatz in die Heimat zurück, noch einmal Innerasien aufzusuchen, um seine früheren Forschungen im Lopnorgebiet zu Ende zu führen und sie auf noch wenig bekannte Teile Westtibets auszudehnen. Das ist ihm auf seiner letzten Reise, wie man bereits erkennen kann, auch vollkommen gelungen, wobei der verunglückte Versuch, Lhasa zu erreichen, nicht schwer ins Gewicht fällt, da die wissenschaftliche Ausbeute eines Besuchs im „tibetanischen Rom“ verhältnismäßig gering gewesen wäre. Es ist im „Globe“ über den äußeren Verlauf und die wichtigsten Ergebnisse dieser letzten Reise Hedin's fortlaufend berichtet worden, weshalb wir nur kurz rekapitulieren.

Hedin verließ am 27. Juni 1899 Stockholm und begab sich nach Kaschgar, von wo er den Jarkandfluß bis zum Jangikul hinunterfuhr. Hier errichtete er sein Standquartier. Von ihm aus durchquerte er in südwestlicher Richtung die östliche Takla makan nach Tschertschen und kehrte auf einem südlichen Wege, dem alten Bett des Tschertschen-Darja folgend, zum Jangikul zurück. Die Reise hatte völlig neues Gebiet erschlossen. Eine zweite Rundwanderung, die Hedin im Frühjahr 1900 unternahm, führte ihn zu der bedeutungsvollen Entdeckung des alten, heute ausgetrockneten Lopnor, der in der Wüste nördlich des heutigen Sees oder Sumpfes dieses Namens liegt und mit ihm durch ein altes Flußbett verbunden ist. Die Entdeckung bestätigte vollends v. Richtshofens und Hedin's Theorie. Nicht minder interessant war die Entdeckung einer Ruinenstadt am Nordufer des alten Lopnor, eine Tatsache, die in Verbindung mit den dort vorhandenen Spuren einer Straße mit den früheren Entdeckungen Hedin's in der westlichen Takla makan und den späteren Dr. Stein's westlich von Satschou den Beweis liefert, daß hier ein großer Handelsweg, der China mit dem Westen verband, verlaufen sein muß, und daß dort, wo heute in der Sandwüste jedes Leben erstarrt, wichtige Kultur- und Verkehrszentren bestanden haben. Welchen Alters und welcher Art sie sind, ist zum Teil bereits durch Dr. Stein aufgeklärt, doch sind noch die Hedin'schen Funde näher zu untersuchen. Hierauf verlegte Hedin sein Standquartier süd-

licher, nach Tscharklik, südwestlich vom Lopnor, und drang in den Monaten Juli bis Oktober 1900 über den Altynatag tief in Tibet ein. Er erforste dabei die gewaltigen Ketten des Arkatag, kreuzte seine west-östliche Tibetroute von 1896 östlich der Route Bonvalots und gelangte in südöstlicher Richtung bis 34° 21' nördl. Breite, d. h. bis in die Nähe der Quellen des Murussu (Jangtschkiang). Die Monate November 1900 bis April 1901 waren dann der näheren Erforschung der im Vorjahr entdeckten Ruinenstadt am alten Lopnor gewidmet, die Hedin diesmal von Osten her, nach einem Vorstoß fast bis Satschou erreichte. Die Ausgrabungen lieferten viel Neues, darunter chinesische und tibetanische Inschriften auf Holzstücken, Tempelreste und Buddhazeichnungen; hinzu kamen wichtige Routenaufnahmen nördlich des Koslowschen Weges von 1893.

Es begann sodann Hedin's eigentliche Tibetreise. Er verließ im Mai 1901 Tscharklik und rückte zunächst nach Südosten vor, die Ketten des Kwenlung übersteigend. Seiner Karawane voraussend, streifte er im schnellen Marsche Lhasa zu, wurde aber in Nagtschou, im Südwesten des Tengrinor, erkannt und aufgehalten. Die Lamas behandelten ihn als einen Schützling des Weissen Zaren gut, er mußte zwar zu seiner Karawane nordwärts zurückkehren, erhielt jedoch die Erlaubnis, nach Südwesten auf neuen Wegen Westtibet zu durchkreuzen. Am 20. Dezember 1901 langte Hedin in Leh glücklich an. Den Rückweg von dort nahm der Reisende über Ostturkestan.

Hatte schon die vorige zentralasiatische Reise Hedin's, wie oben angedeutet, eine Fülle wissenschaftlichen Materials ergeben, so darf man sich von seiner letzten dreijährigen Wanderung doch weit mehr versprechen. Seine Routen im Wüstengebiet wie in Tibet sind größtenteils neu und werden manche empfindliche Lücke im Kartenbilde Innerasiens ausfüllen. Der Forscher wird nun gewiß sehr bald, wie er auch schon in einem Briefe angedeutet hat, an die Ausarbeitung jenes Materials gehen, und wir dürfen die wertvollsten Aufschlüsse erhoffen. Ob damit Sven Hedin's asiatische Forschungstätigkeit abgeschlossen ist — wer weiß es voraussagen? Der verdienstvollste und erfolgreichste unter den lebenden Asienreisenden ist jung und zweifellos auch sehr unternehmungslustig, und es winken im Herzen des Weltteils noch dankbare Aufgaben genug. Vorläufig jedoch wollen wir uns freuen, daß Hedin und seine Erzugenshaften in Sicherheit sind, wir begrüßen ihn herzlich in der Heimat und sehen den Resultaten der nun wieder in ihr Recht tretenden Forschung und Sichtung am Studiertisch entgegen.

Bücherschau.

A. de Cock en Is. Teirlinck: Kinderspel en Kinderlust in Zuid-Nederland. Bekroond door de koninklijke Vlaamse Academi voor Taal- en Letterkunde. Erste Bevl.: Loospeelen, Springepelen. 380 p. Gent, A. Siffer, 1898.

Die Vlaaminger sind auf dem Gebiete der Volkskunde außerordentlich thätig und anseher Zeitschriften erscheinen alljährlich verschiedene Werke, die alle von der Liebe zum Volke getragen sind. Dazu gehört auch das vorliegende, welches von der Vlaamschen Akademie für Sprache und Literatur gekrönt wurde als Antwort auf die Preisfrage nach einer Sammlung und genauer Beschreibung der alten und neuen Kinderspiele in Vlaamsch-Belgien, nebst den dabei gesungenen Liedern. Unter den Verfassern sehen wir auch A. de Cock in Denderleeuw, den verdienten und gelehrten Herausgeber der Vlaamschen Zeitschrift „Volkskunde“. Wenn

auch naturgemäß die Arbeit nicht vollständig sein kann, so ist sie doch außerordentlich reichhaltig; die Spiele sind ausführlich beschrieben und stets ist genau angegeben, wo sie gespielt werden. Das meiste haben die Verfasser an Ort und Stelle selbst gesammelt, aber auch zu verlässigen Korrespondenzen und die Literatur sind benutzt worden. Wo es zur Erläuterung dient, sind auch Zeichnungen beigegeben. Recht haben die Verfasser, wenn sie einmal gewisse natürliche und derbe Ausdrücke in den Spieldiefern nicht unterdrücken („das Kind steht der Natur näher als der Erwachsene“) und dann das die Mundart nach Möglichkeit beibehalten ist. Wo es von Belang erschien, da wurden auch Parallelen aus dem Spiele anderer Völker herangezogen oder die Noten der Spieldiefer hinzugefügt. Für sehr verdienstvoll halten wir die dem Werke einverleibte Abhandlung über die Einteilung der Spiele, wo die Arbeiten verschiedener in- und ausländischer Forscher

auf dem Gebiete der Kinderspiele kritisiert und analysiert und auch die ältere Litteratur (bis auf Erasmus, 15. bis 16. Jahrh.) herangezogen wird. Rabalais fehlt natürlich nicht. Wie vorzutragen, ist die Anzahl der mitgetheilten Kinderspiele in Übereinstimmung mit unsern deutschen; eine Grenze giebt es da nicht und häufig sind die Worte gleichlautend.

F. Relnecke, Samoa. Berlin, W. Süsserott, 1902.

Die jüngste deutsche Kolonie ist dem großen Publikum bisher nur durch belletrische Werke bekannt gewesen, soweit es auf die Kenntnisnahme der eingehenden wissenschaftlichen Werke und der offiziellen Aktenstücke verzichtet. Das jetzt vorliegende Buch des deutschen Botanikers, der sich zwei Jahre lang der Erforschung der samoanischen Flora widmete, ist auf das praktische Bedürfnis berechnet. An geographischen, ethnographischen, faunistischen und floristischen Angaben bringt der Verfasser einen abgerundeten Auszug aus dem bekannten Material. Der Schwerpunkt des Buches liegt in der zuverlässigen Schilderung der wirtschaftlichen Verhältnisse und Ansichten, der Technik des Pflanzbetriebes und nicht zum wenigsten in einer guten Darstellung der politischen Ereignisse seit dreißig Jahren im wesentlichen nach offiziellen Quellen. Eingehender besprochen wird endlich der Einfluß, den die Weissen allmählich gewonnen haben, daß sie sich nicht nur Zivilisierung, sondern besten Falles um eine Europäisierung Eingeborener handelt, geht auch aus diesen Darlegungen hervor.

Die Vielseitigkeit des Inhaltes, die flüssige und zuverlässige Darstellung empfehlen das Buch allen, die sich über Samoa orientieren wollen, ohne Spezialstudien zu treiben.

G. Thilenius.

Stefán Stefánsson *Flóra Íslands*, gefn á fahinu íslenska bokmenntafelagi. Kaupmannahöfn 1901. XXXVI. 258. (Stefán Stefánsson: Isländische Flora, herausgegeben von der isländischen literarischen Gesellschaft. Kopenhagen 1901. XXXVI, 258 S.)

Der Verfasser sagt im Vorwort, daß dies das erste ursprüngliche in isländischer Sprache herausgegebene Buch über den Gegenstand sei. Zweifelslos ist es den Isländern hochwillkommen; sind sie gleich wissenschaftlich hervorragend begabt, so ist ihre Stärke doch, wenn man von Dr. Thoreddens Absicht, mehr in der Philologie als in den Naturwissenschaften zu suchen. Zwar gab die literarische Gesellschaft 1830 ein Buch: *Íslensk gróstráfræði* („Isländische Kräuterkunde“) heraus, doch war es von Verfasser, dem Arzte Oddur Hjaltal, wie die meisten derer, sagt, hauptsächlich aus fremd-isländischen Schriften zusammengestellt. Anders verhält es sich mit diesem Buch. Stefán Stefánsson — er ist Lehrer an der Realschule in Mögrovellir — hat seit 12 Jahren seine Sommerferien und Mühestunden zu botanischen Forschungen in seinem Heimatlande verwendet, auch in Kopenhagen die daselbst heftlichsten großen Sammlungen isländischer Pflanzen genau studiert. Bei Abfassung seines Buches ist er sehr gewissenhaft zu Werke gegangen, es ist hauptsächlich auf seinen eigenen Forschungen gegründet und, wenn auch einige östliche Schriften über isländische Pflanzen benutzt sind, doch keine Spezies aufgenommen, von der er nicht feststellen konnte, daß sie wirklich in Island vorkommt. Viele Pflanzen führt er dagegen an, die noch nirgend erwähnt und die zum Teil für die Wissenschaft neu sind. Von den 122 Abbildungen, die das Buch enthält, sind viele ebenfalls ganz neu und von Frau Ingeborg Bankir nach isländischen Pflanzen gezeichnet.

Einige wichtige, auf Island geltaute Kulturpflanzen sind ebenfalls vertreten, denn das Buch ist in erster Linie zum Nutzen der Isländer geschrieben. Diesen Zweck wird es vortrefflich erfüllen, denn der Verfasser giebt die Einleitung einige pflanzenphysiologische Notizen spricht von Samenbau, Bestimmen und Aufzuehen der Pflanzen, kommt alsdann auf die Einteilung des Pflanzenreiches und läßt die genaue Beschreibung der einzelnen Pflanzen folgen, die unter ihren lateinischen und isländischen Benennungen aufgeführt werden. Dies ist nicht nur für die Isländer, sondern auch für uns wichtig, denn solche Hilfe verursacht es nicht zuweilen beim Übersetzen, wenn man die besprochenen Pflanzen in volkswissenschaftlichen Schriften vorkommenden Pflanzennamen zu erhalten. Manche Pflanzen waren aber, wie der Verfasser sagt, im Isländischen noch ganz unbekannt, andere hatten in den verschiedenen Landesteilen verschiedene Namen, es galt also, durch Verleihung von Namen wie durch geschickte Auswahl unter denselben eine gewisse Ordnung zu schaffen. Für die Botaniker aber muß das Buch, auch wenn es nur kein Isländisch versteht, sehr interessant und sogar branchar sein. Mit Hilfe der sehr guten Abbildungen und der lateini-

schen Namen muß er sich ja schnell zurecht finden können. Die in der Beschreibung nötigen technischen Ausdrücke (der Verfasser mühte sie erst schaffen und hat sie alle dem isländischen Sprachschatze entnommen) sind auf 30 Seiten verzeichnet, durch die entsprechenden lateinischen Bezeichnungen erklärt und vielfach durch Zeichnungen erläutert, was viel zum Verständnis beitragen wird. Bei jeder Pflanze ist die Blütezeit angegeben, die der Verfasser nach 10jähriger Beobachtung im Nordlande, wo er lebt, festgestellt hat; es sei in dieser Beziehung ein großer Unterschied zwischen dem Nordlande und dem Süden, sagt er. Die isländischen Pflanzennamen die lateinischen, das andere, die isländischen Pflanzennamen enthält, bilden den Schluß des Werkes. Vielleicht ist mir mancher für den Hinweis auf das Buch dankbar.

M. Lehmann-Filhés.

Dr. Richard Bohu: Die Siedelungen in der Leipziger Tieflandbucht nach Lage und Gestalt. (Sonderabdruck aus dem Mittelteil d. Vereins f. Erdkunde.) Leipzig 1902. 61 Seiten und 1 Karte.

Das behandelte Gebiet wird umgrenzt durch ein Polygon, dessen Eckpunkte bei den Städten Zeitz, Weifenfels, Merseburg, Halle, Seckauitz (nordöstlich), Tancha, Grimma, Altenburg liegen. Der zweite Abschnitt giebt eine Schilderung der Landschaft (die Auen, Bach, Teich, Hügel, Bauernlandschaft), welche trotz der geringen vertikalen Gliederung landschaftlicher Reize nicht ermangelt. In dem sehr kritisch gehaltenen Abschnitt über Ortsnamen wird dargelegt, daß es verfehlt ist, aus Ortsnamen allein die Entwicklung der Siedlungsverhältnisse einer Landschaft zu konstruieren. Namen haben nicht die Bedeutung geologischer Funde, sondern sind viel eher den Auffüllungen des Bodens mit fremdem Material vererblich. In dem Abschnitt über die Bildung und weitere Entwicklung der Städte (in aufsteigender wie in absteigender Richtung) werden als Hauptmomente für die Städtebildung angeführt: Zusammenstoßen verschiedener Bodenformen in merkwürdigem Gegensatz, Flußübergänge, Halbiierung der Wegstrasse zwischen zwei bedeutendern Städten, Straßenkreuzung, Anhöhe, und die Einwirkung dieser Momente an 26 Städten dargelegt; es zeigt sich stellenweise, daß die Städte ihre Entstehung der Städte in aufsteigender wie in absteigender Richtung in der Ferne wirkenden oder von weiter her kommenden Beziehungen des Handels und Verkehrs zu danken haben. Der letzte Abschnitt, die Dörfer der Leipziger Bucht, wird mit dem Satz eingeleitet: „Wenn die Stadt Arme hat, die weit ausgreifen, so zeigt das Dorf im Unterschied dazu eine große Selbstgenügsamkeit und eine gewisse Selbstsicherheit, nur geringen Ansporn zum Auswärtigen, Verkehrsverhältnissen enfügen und so aus seiner Sphäre heraustreten. Dieser Zug des Dorfes äußert sich in seiner Schwere. Während die Städte in die beherrschende Höhe streben, ruht das Dorf in den weitaus meisten Fällen in der Tiefe.“ Bei Bearbeitung dieses Abschnitts sind naturgemäß auch die Wüstungen eingehend herangezogen. Die Ortsanlage zeigt mit wenigen Ausnahmen den slavischen Bundeing. Die sehr übersichtliche Karte in 1:200 000 giebt außer den Siedlungen und Wüstungen, der Verteilung des Waldes und der Hydrographie einen Überblick über das alte Strassensystem. Die Abhandlung wird den Lehrern sowie den Studierenden der Geographie der Leipziger Alma mater eine sehr willkommene Grundlage und Führung für eigene Studien an Ort und Stelle geben.

Braunschweig.

P. Kahle.

Dr. C. Velten: Schilderungen der Suaheli von Expeditionen v. Wilmanns, Dr. Bamillers, Graf v. Götzens und anderer. Aus dem Munde von Suaheligen gesammelt und fibersetzt. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht, 1902. 308 Seiten. Preis 6 Mk.

Aus Anlaß des vielbesprochenen „Fallen Spahus“ hat man darauf hingewiesen, wie wünschenswert es für eine genaue Erkenntnis gewisser Perioden der Geschichte wäre, wenn sich Forscher beider Bekanntheit — natürlich nur solche, die den Namen Forscher verdienen, d. h. die ohne bewußte Voreingenommenheit an die Forschung gehen — um diese Erkenntnis bemühten. So littten die Darstellungen der Reformationsgeschichte insofern, als es notwendig war, die Ereignisse nicht nur aus protestantischen Federn stammten, und bedürfen einer gewissen Korrektur durch Untersuchungen von katholischer Seite — und umgekehrt.

Ähnliches gilt auch auf dem Gebiete der Völkerkunde. Es wird dem Forschungsreisenden, der sich nicht all dem Ritzezeug versehen hat, das ihm unsere Kultur auf dem Weg giebt, immer sehr schwer, wenn er sich eines Glückes nicht erwidert, um sich in die Seele der dieses Völkerschaften zu versetzen, die er kennen gelernt hat. Wie wertvoll würde

es sein, wenn diese wilden Völkerschaften uns selbst ihre Sitten und Gebräuche schilderten und nicht zum wenigsten, wenn sie uns über die Empfindungen berichteten, die das Erschauen der fremden Forscher und Forscher in ihnen auslöste! Was wären wir wohl daran, wenn wir neben dem tendenziösen Bilde, das ein hochgebildeter Römer von den Sitten der alten Germanen entworfen hat, eine gleichzeitige Schilderung besäßen, die von einem Germanen selbst herrührt. Aber daran haben selbst jene Germanen nicht gedacht, die in römische Kriegesdiane übergetreten und sicher nicht wenig zur römischen Kultur erfüllt waren; wenigstens ist uns nichts davon überliefert.

Sobald Selbstschilderungen¹⁾ sind es nun, die Völkern in seinem neuen Buche gesammelt hat; freilich sind die Suaheliger, deren Berichte wir dort kennen lernen, schon stark von europäischer Kultur beeinflusst: einen von ihnen, Mtoro bin Mwanyi Bakari, den derzeitigen Lektor des Suaheli am Orientalischen Seminar in Berlin, zählt Velten zu den gebildetsten Leuten, die wir in Ostafrika haben.

Geschildert sind in dem Buche Reisen: a) ins Innere Ostafrikas bis zum Tanganjika, b) nach dem Nyassa mit der Dampferexpedition des Majors v. Wissmann, c) nach Europa von Dar-es-Salaam ins Berlin, d) nach Udde bis Urgua, e) durch Afrika von Indischen bis zum Atlantischen Ozean (Expedition des Grafen v. Götzen), f) nach Rußland und Sibirien.

Außerdem enthält es Geschichtsbesonderheiten der Wäde und Sitten und Gebräuche derselben sowie Mitteilungen über das Land Uzaramu nebst Sitten und Gebräuchen der Wazaramu. Diese beiden Sittenschilderungen sind von dem oben erwähnten Lektor verfaßt und eine reiche Fundgrube für den Ethnologen; aber auch an sich höchst bemerkenswert. Die Gebräuche der Wazaramu stimmen im allgemeinen mit denen der Wäde überein: eine streng wissenschaftliche Darstellung würde jedenfalls bedeutend kürzer gewesen sein als die uns hier vorliegende, da sie ja vieles hätte zusammenfassen können. Aber mit Absicht hat Velten auch in der Übersetzung die naive Darstellungsweise des Afrikaners so viel wie möglich hervortreten lassen.

Interessant für die Freunde unserer Kolonien dürften die Schilderungen sein, aus denen sich ergibt, wie viele Uebelstände das Auftreten unserer Schutztruppe in Ostafrika besiegelt hat. Wenn z. B. in früherer Zeit eine Karawane ins Innere ging, war sie genötigt, an jeder Station, wo sie lagerte, den Häuptling der betreffenden Gegend ein „hongo“ (d. h. eine Abgabe an Waren) zu zahlen, um sich so die Erlaubnis zum Durchzug zu erhalten. Die deutsche Verwaltung hat diese drückende Steuer verboten.

Es ist nicht möglich, in einem kurzen Bericht den Inhalt des von der Verlagsbuchhandlung vorzüglich ausgestatteten Buches zu erschöpfen. Daß es zu den trefflichsten Büchern gehört, die bisher über unsere Kolonien erschienen sind, und daher die weiteste Verbreitung verdient, darüber herrscht unter den Kennern unserer Kolonien eine nur eine Meinung.

Wolfenbüttel. M. Goldschmidt.

Dr. Renward Brandstetter: Tagalen und Madagassen.

Eine sprachvergleichende Darstellung als Orientierung für Ethnologen und Sprachforscher. 85 S. 8°. Luzern 1902.

Der Verfasser, einer der wenigen, die außerhalb der Niederlande sich dem Studium der malainischen Sprachen gewidmet haben, ist der vorliegende Schrift die sprachliche Parallelierung zweier räumlich am weitesten voneinander entfernt und doch nichtverwandter Sprachen der malainisch-polynesischen Familie. Er bezeichnet die Abhandlung als eine orientierende Darstellung, doch ist meines Erachtens dieser Zweck nur teilweise befolgt, so im ersten Abschnitt, wo wir eine gute Einführung in den Stand und die Methode der malainisch-polynesischen Sprachwissenschaft finden. Ferner enthält die einleitenden Bemerkungen über „Wortklassen“ und „Formative“ im fünften Abschnitt und die Ausführungen über „Ligaturen“ und Artikel im sechsten Abschnitt sehr gut orientierend. Im übrigen geht die Arbeit — indes zum Vorteil ihrer, die sich mit den malainisch-polynesischen Sprachen eingehend beschäftigen — durch die Fälle hindurch, die sich in der Zusammenfassung beider Völker als die reichhaltigste Liste stammverwandter Wörter in beiden Sprachen, sowie die Zusammenstellung der Kompositumvorstellungen (S. 45).

Zu dem im § 31 Bemerkte möchte ich das missische ka-toi-a als vollständiges Korrelat von malainisch ka-toi-a hinzufügen, über dessen Bedeutung man das Vergleichbare in der Tjibche, vor Indische taal, taal en volkenkunde, Bd. XXVI, über die Seelenvorstellung der Niasinsulaner berichtet.

Was die Gleichstellung von tagalisch bigat und mala-

gassisch vesaträ betrifft (§ 51), so möchte ich auf die von Kern (Philijatal, p. 142) erwähnte Gleichung: Hnang kagi — Bisaya kaggi, sowie auf Pavungling (= Tamari¹⁾) und — Pihon (Ami) und Ami) mata, mata (= favorigisch -cho — Taihuwan) — so (= Holontalo to), also provizuell wechselnd t, dj und s verweisen. Wenn man nun dj oder t in den malagassischen Wörtern ebenfalls durch s ersetzt, so kommt man von *vedjaträ (dj = z) auf vesaträ, aber auch von malainisch-polynesisch mata auf malagassisch maso, ohne Bewußtsein durch das Suaheli annehmen zu können (S. Pihon und Ami) mata, mata, auf favorigisch Mata mata. Und wenn Taihuwan = einem Ami-tsu entspricht, so haben wir auch für malagassisch die Berechtigung, statt erwarteten *maidjo oder *maiso ein maitsu zu konstruieren, wie ja überhaupt malainisch-polynesisches t im Malagassischen vor i immer als ts erscheint, während z. B. in Formosa für „t“ auch pitu und pitau wecheln; aber malainisch-polynesisch t auf i-pitau lautet. Doch dies alles nicht als Beweis, sondern als Parallel aus dem Geliete des Malainisch-Polynesischen.

Die Form 1+aku für die I, p. pron. sehr nahe auf im Buru und Dayakischen auch im Nias (Ja'o), Sangir (Ia') und Baroe (Jakau) wieder; erstere beide haben den Artikel in allen Personen; auch sonst ist er noch in einzelnen Formen anzufinden.

Den Schluß bildet eine vergleichende Behandlung des Satzbau.

Der Verfasser hat sich durch die nützliche Arbeit jedenfalls den Dank seiner engsten Fachgenossen erworben, doch wird auch der Fernerstehende aus dem Werken viel Belehrung schöpfen können.

Wien.

L. Bouchar.

Carlos de Mello: Les lois de la géographie. Première étude. VII + 360 S. Mit 28 Skizzen. Berlin, R. Friedländer u. Sohn, 1902. 10 Mk.

Der Verfasser, Professor der Geologie in São Paulo, hat hier einen kurzen Abriss der Geophyik geliefert, der sich auf fleißigen Studien aufbaut und zum Teil — freilich nur andeutungsweise und summarisch — neue Schlüsse begründet. Im ersten Teil bespricht Mello die Gesetze der terrestrischen Ungleichförmigkeit, zunächst das Verhältnis zwischen Kontinenten und Meeren in ihren äußeren Formen, dann die Kontinente und Meere für sich. Der zweite Teil handelt von den Gesetzen gegenseitiger Abhängigkeit der terrestrischen Formen. Der Verfasser, der hierbei durch eine erstaunliche Beherrschung formlich imponiert, glaubt die „dynamometrische“ Forale der morphologischen Elemente und ihre asymmetrische Verteilung auf der Erdoberfläche¹⁾ erwiesen zu haben; alle terrestrischen Formen wären durch lateral wirkende Kräfte herorgebracht. Den größten Raum des Buches, an 230 Seiten, füllt der dritte Teil, eine chronologisch geordnete, überaus reichhaltige Bibliographie. Daß das Werk in einem deutschen Verlage erschienen ist, erklärt sich wohl daraus, daß der Verfasser während der Zeit, da er es schrieb, in Leipziger Bibliotheken arbeitete.

8.

Dr. R. Lasch: Über Vermehrungstendenz bei den Naturvölkern und ihre Gegenwirkungen. (Zeitschrift für Sozialwissenschaft 1901, Bd. 5, Heft 2 bis 4.)

Anknüpfend an eine Arbeit von Julius Wolf in der Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Bd. 4, 1900, S. 285, in welcher dem Malhassen Bevölkerungsstrome eine neue Fassung gegeben wird, wonach die (physiologisch begründete) potentielle Vermehrbarkeit mit der (psychologisch begründeten) Vermehrungstendenz bei den niedriger stehenden Völkern zusammenfallen soll, untersucht Verfasser die Anwendbarkeit dieses Gesetzes auf die Naturvölker und zieht dabei die verschiedenen positivsten und negativen Beispiele zusammen in ausführlicher Weise in der Kreis seiner Erörterung. Aus seiner Untersuchung geht vor allem hervor, daß die Unfruchtbarkeit unter den Naturvölkern eine verhältnismäßig geringe ist, und es ist wohl nicht zu weit gegangen, in der Unfruchtbarkeit der Frauen eine Anpassungserscheinung an die Lebensverhältnisse zu erblicken, wenn auch natürlich genug eine physiologische und pathologische Verhältnisse mit im Spiele vorzuliegen. Die durch die geringe Geburtenmenge bedingte sehr unbedeutende Bevölkerungszunahme wird durch verschiedene künstliche Mittel vielfach noch weiter herabgedrückt, und die fast allgemein verbreiteten Bräuche des Kinder- und Geseinmordes, der Abortion, gewisse Veräußerungen der Geschlechtsteile sind nicht anderes als Maßnahmen gegen die übermäßige Bevölkerungszunahme. Durch Beschneidung der überzähligen Kinder und alten Leute wird

¹⁾ Sämtlich auf Formosa.

seher Katastrophen wieder verschwunden sei, mit Bezug auf den Torrefelsen nimmt er eine auf Itanöz zurückgehende Verwöschung mit Gugnán an. Gugnán ist 2,8 < 1 See-meilen groß und 50 bis 60 m hoch. Auf der Westseite sind drei Krater sichtbar; der südliche ist nur noch in der Höhe vorhanden, und auch die westliche Wand des zeitweise vielleicht noch thätigen nördlichen Kraters ist eingestürzt. Kokospalmen waren nirgends sichtbar, Fritz pflanzte darauf 100 Nüsse. Almagán hat eine Ausdehnung von 2,8 × 1,6 See-meilen und erreicht eine Höhe von 700 bis 800 m. Auf dem Gipfel liegt ein mächtiger und aussehend erschauer Krater. Die Berge sind mit hohen vorwiegend sandigen Hüften besetzt. Dieser Fund würde demnach für den schlagigen Zusammenhang der Marianen mit den südlichsten Inselgruppen sprechen, der ja auch durch ethnologische Gründe unterstützt wird. Es folgt Papan, mit 97 km die größte unter den reinen Vulkaninseln. Aus der Form glaubt man, zwei getrennte Inseln zu sehen, und in der That ist die nördliche Vulkaninsel fest mit einer Rauschschleife verbunden, mit dem südlichen Berggipfel nur durch eine niedrige Ebene verbunden. Auch der südliche Teil zeigt einen 300 bis 400 m hohen Vulkan. Die Insel hat einen guten Hafen, eine Doppelbucht in dem nach Westen vor-springenden Stadteil. Agrigan ist 34 km groß und hat einen 750 m hohen erschauer Vulkan; die Bergrücken und Schichten sind mit Kokospalmen besetzt. Die drei zuletzt genannten Inseln sind für etwa 30. jährlich an eine Gesellschaft, die von zwei Chamorros und einem Japaner geleitet wird, vermietet. Agrigan gilt als die fruchtbarste der drei Paclinesen. Assongzug (auf der Karte Assumpcion) ist ein fast reghmäßiger, unmittelbar aus dem Meere aufsteigender Kegel, dessen Basis einen Durchmesser von 1,5 See-meilen besitzt und der nur in der Höhe die größte Erhebung der Insel erreicht. Die folgende Insel Mang, ein aus drei kleinen, einen geräumigen tiefen Hafen einschließenden Eilanden bestehender Kratertrief auf der Seekarte den Namen Uraas, der aber falsch ist, da Uraas der alte Name für die heute Farallon de Pajaros genannte nördliche Insel der Gruppe ist. Uraas endlich hat einen mächtigen thätigen Vulkan, dessen Gipfel nicht sichtbar ist, da dieser Rausch sich bis zur halben Bergeshöhe senkt. Vor nicht langer Zeit scheint ein Ausbruch stattgefunden zu haben. Eine Landungsstelle war nicht zu finden.

— Dr. H. Hofs in Aushach hat eine Anzahl Beobachtungen an Eisstöcken und Eisylindern angestellt, um den Koeffizienten der inneren Reibung des Eises sowie die Aufstufgeschwindigkeiten des Eises durch einen gegebenen Querschnitt und unter gegebenem Druck zu bestimmen. Es ist hier nicht der Platz, genauer auf die Art der Versuche einzugehen, oder die Ergebnisse im einzelnen mitzuteilen (die in den „Annalen der Physik“, IV. Folge, Bd. 8, veröffentlicht), doch soll bei der Wichtigkeit, die derartige experimentelle Untersuchungen für die Erklärung der Gletscherbewegung haben, nicht versäumt werden, hier darauf hinzuweisen. Ein Teil der Ergebnisse ist auch im Zentralblatt für Mineralogie u. s. w. (1902, Nr. 8) enthalten, in dem Hofs auch eine Erklärung für das stärkere Auftreten der Bänderung an dem Fusse von sogenannten Gletscherbrüchen eine Erklärung zu geben sucht und sich gegen die sogen. Differentialbewegung der Gletscher erklärt. Grm.

— Abschluss von Graf Wickenburgs ostafrikanischer Reise. Wir berichteten an S. 276 des vorigen (81.) Gläubensbandes von Graf Wickenburgs erfolgreicher und geographisch wichtiger Durchquerung des afrikanischen Osthorns nach dem von ihm entworfenen Plan, von dort durch das nördliche Ugandaprotectorat nach Lado oder Faschoda vorzudringen. Hierzu ist es indessen nicht gekommen; Graf Wickenburg hat nur die Kenigango erreicht und ist dann zur Küste und im Juni auch nach Europa zurückgekehrt. Anfang Dezember v. J. von Lann aufbrechend, erreichte der Reisende den Tana bei Makere, von wo aus er in westlicher Richtung durch ein Gebiet nach Uamba vorzudringen gelochte. Das war jedoch nicht möglich, und so

zog der Graf den Tana hinauf über Masa und Berati bis zu den großen Fällen des Flusses (am Outfoss des Kenia). Die Gegend war fast durchweg unbewohnt. Oberhalb der Fälle verließ Graf Wickenburg den Strom und zog an den Sabakibergen vorbei in südlicher Richtung über Kitaa an den Athi, den er dann aufwärts bis zum Berge Donyo-Sabaki verfolgte. Hier hörte er, daß in Nairobi die Post herrsche, und daß es verboten sei, die Umgegend dieser Station zu betreten; er kehrte daher mit der Ugandabahn zur Küste zurück. Soweit man erkennen kann, ist auch dieser Zug Graf Wickenburgs für die Karte sowohl wie für die Völkerkunde nicht ergebnislos gewesen. Der Athi an rechten Ufer des Tana wohnende Baatastamen der Wapokona hat im Norden, bei Berati, seine Sprache eingebüßt und bedient sich des Galla.

— Alaska. Untersuchung des Tanana auf seine Schiffbarkeit. Der Tanana, der von Südosten kommende größte Nebenfluß des Yukon, ist 1885 von Allen und 1898 von Peters und Brooks von der amerikanischen Geological Survey aufgenommen worden, doch hat man bisher keine Schiffsversuche ausgeführt, abgesehen vom untersten Lauf, den ein paar kleine Schiffe hinaufgefahren sind. Der amerikanische Konsul in Dawson berichtet nun, daß im vergangenen Herbst der Dampfer „Lavell-Young“ aus Portland (Oregon), ein Fahrzeug von 500 Tonnen und 1,25 m Tiefgang, den Tanana 500 km von seiner Mündung aufwärts befahren hat. Die Mündung ist über 3 km breit und wird von einer Sandbank gesperrt, durch die ein benutzbarer Kanal von knapp 1,5 m Hindurchheit. Die Strömung beträgt hier 4,8 km die Stunde, 100 km oberhalb und weiter 3,2 km in der Stunde. Der Fluß hat viele Inseln und Sandläufe, die ihn in mehrere Arme teilen. Der Dampfer versuchte, die 770 km aufwärts gelegene Stelle zu erreichen, wo der sogen. Valdes-Trail den Tanana kreuzt (etwa 143° westl. L.), doch fand er über 500 km hinaus nicht genügend tiefe Fahrwasser. Der Tanana hat eine große Schiffsreise, so den Baker Creek, den Kantiana, den Fulvana und den Tschonon, die für kleine Dampfer alle 80 bis 160 km aufwärts schiffbar sind; den Tschonon fuhr die „Lavell Young“ auch ein Stück hinauf. Ausnehmend ist die Nachbarschaft des Tanana reich an Erzlager, sagt der Bericht.

— In einer gehaltvollen Studie behandelt der Chemiker Dr. A. Pfenniger in der Zeitschrift für Gewässerkunde (IV. 6) die Biologie des Zürichsees, namentlich vom chemischen Standpunkt, jedoch mit voller Berücksichtigung der physikalischen, planktonischen und bakteriologischen Verhältnisse. Die wichtigsten Ergebnisse dieser durch die Notwendigkeit eines neuen Wasserwerkes für die Stadt Zürich veranlaßten Untersuchungen sind die folgenden: Der Gehalt an albuminoidem Ammoniak und organischer Substanz ist eine Funktion der suspendierten Organismen oder des Planktons. Die Durchschnitzzahlen des filtrierten Wassers betragen:

	1896	1897	1898	1899
an albuminoidem Ammoniak im Liter . . .	0,019	0,0185	0,0185	0,019 mg
an organischer Substanz im Liter	13,7	13,5	13,8	14,2 .

also eine nur unbedeutende Schwankung von Jahr zu Jahr. Im Sommer, wo sich das Plankton an den obersten Wasserschichten zusammenhängt, findet sich dort auch der größte Gehalt an albuminoidem Ammoniak und organischer Substanz; im Herbst und im Winter verteilt sich beides mehr gleichmäßig durch die ganze Wassermasse. Umgekehrt entwickelt sich das Maximum der Bakterien erst dann, wenn das Planktonmaximum im Verschwinden ist; das lebende Plankton ist der Bakterien Tod, das absterbende ihr Leben und daher liefert mit wenigen Ausnahmen die Tiefe von 100 m höhere Bakterienzahlen als für 30 m. Es empfiehlt sich daher, zugleich mit Rücksicht auf eine angemessene gleichmäßige Temperatur, das Trinkwasser aus einer Tiefe von mindestens 40 m zu entnehmen. Erst dann, wenn das Wasser des Zürichsees im Jahre 1897 durchschnitlich eine Temperatur von höchstens 6,2° und einen Höchstgehalt an albuminoidem Ammoniak von 0,060 mg im Liter. Dieses Maximum fiel aber in den Winter, d. h. die Zeit des geringsten Wasserverbrauchs. Nebenbei bemerkt ist der Verfall in den Ursachen, welche den Wechsel der Temperatur des Wassers bewirken, mit dem Referenten vollkommen derselben Ansicht. Halbfafs.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 4.

BRAUNSCHWEIG.

24. Juli 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagschandlung gestattet.

Zur Psychologie der Japaner.

Von Dr. H. ten Kate, Kanagawa.

Es giebt in der Wissenschaft vom Menschen wohl kein schwierigeres, verwickelteres Problem als das der Rassen- und Volkseele. Ist es schon nicht leicht, die Psychologie der europäischen Rassen und Völker zu begründen, so wird diese Aufgabe unendlich viel schwerer, wenn man andere Rassen in dieser Hinsicht zu studieren versucht. Die Unterscheidung von dem, was allgemein menschlich ist, was im besonderen der Rasse und dem Volke angehört, wird um so schwieriger, je weniger ihre Vorgeschichte bekannt ist. Dies gilt auch für das japanische Volk, über welches zwar unendlich viel geschrieben, aber das doch im Grunde noch wenig bekannt ist.

Fast ebenso verschieden und sich widersprechend als die Urteile über die körperlichen Eigenschaften der Japaner sind auch die Meinungen betreffend den geistigen Charakter dieses Volkes. Unter Hinweisung auf die undankbare Aufgabe, welche der „world-kritiker“ des japanischen Charakters auf sich nimmt, zählt Basil Hall Chamberlain¹⁾ eine Anzahl verschiedener Meinungen auf, ohne jedoch selbst ein Urteil abzugeben. Mich der Gefahr aussetzend, getadelt zu werden, will ich es dennoch versuchen, hier die wichtigsten seelischen Züge der Japaner zu skizzieren, unter Berücksichtigung der wenigen neueren Autoren, die meines Erachtens der Wahrheit am nächsten kommen. Der Umstand, daß ich viele andere exotische Völkerschaften aus eigener Anschauung kennen gelernt habe, hat mein Urteil vielleicht etwas kritischer und nüchtern gemacht, als es sonst der Fall gewesen wäre²⁾.

Zum richtigen Verständnis eines Volkscharakters hat man namentlich drei Hauptfaktoren im Auge zu halten: die Umwelt, die psychische Heredität und die Suggestibilität. Die zwei ersten Faktoren bedingen den ursprünglich beanlagten Rassen-, bezw. Volkscharakter; der dritte ändert ihn mehr oder weniger dnerad, je nach der Stärke der suggestiven Einflüsse.

Gleich wie die Pflanzen- und Tierwelt Japans eine merkwürdige Mischung von nördlichen und südlichen Formen darbietet und in gewissen Lebenserscheinungen eigentümliche Gegensätze anfreiset, so hat auch das japanische Volk etwas Paradoxes an sich, wie es auf Erden zum zweiten Male vielleicht nicht zu finden ist.

Suggestibel und imitativ und deshalb kulturell fast

vollständig von China und Korea beeinflusst, boten die Japaner den Europäern während mehr als 300 Jahre ein anscheinend unveränderliches Bild, bis vor nahezu vier Jahrzehnten ein neuer mächtiger Einfluß sich geltend machte und die westliche Kultur gebieterrisch ihre Rechte forderte.

Die Folgen dieser Berührung jetzt noch nicht in Betracht ziehend, müssen wir uns zuerst fragen, welche Züge der Rasse und dem Volke angeboren sind, mit anderen Worten, wie es sich mit der geistigen Erbschaft der Japaner verhält.

Ein inhärenter Zug der Japaner, auf welchen namentlich Percival Lowell³⁾ hingewiesen hat, ist ihr Mangel an Individualität (lack of personality). Nicht nur rein psychisch ist diese Thatsache, sondern auch im äußeren Habitus giebt sich dieses kund.

Wer Japan von Nord nach Süd oder von Ost nach West durchwandert, findet, mit Ausnahme von ganz unwesentlichen örtlichen Unterschieden, überall dasselbe. Wenn man in irgend einem Kultur- oder Halbkulturland der Welt, von einer einheitlichen Bevölkerung bewohnt, ein paar hundert Meilen zurücklegt, wird man in jeder Beziehung mehr Unterschiede zu sehen bekommen als in Japan.

Es sind überall dieselben häßlichen, grimassierenden Gesichter und kurz abgeschnittene Haare bei den Männern; dieselben hübschen Züge und koketten Haartrachten bei den Frauen; dieselbe Kleidung und Fußbedeckung, derselbe Gang, dieselben Manieren und Redensarten bei beiden.

Unter hundert Chinesen, Javanern, Arabern oder Europäern, aus einer und derselben Volksklasse, sind ohne Zweifel, psychisch und im äußeren Habitus, größerer individuelle Unterschiede als bei den Japanern vorhanden.

Mit den Wohnungen, dem Hausrat und sonstigen Dingen ist es ebenso bestellt.

Auf diesem Mangel an Individualität, an Persönlichkeit, beruht die große Suggestibilität der Japaner, worüber später. Zuerst muß ich einen anderen Zug erwähnen, der mit dieser unvollkommenen Differenzierung des Ichs in engem Zusammenhang steht.

Bei Percival Lowell⁴⁾ findet man den etwas sonderbar klingenden Satz: Ein Japaner denkt nicht. Obwohl dies übertrieben und zu allgemein gesagt ist, liegt darin doch viel Wahres.

¹⁾ Things Japanese, 3. Aufl., S. 225.

²⁾ Sollte ein Japaner diesen Aufsatz lesen, so möchte ich ihn zum Troste auf Seite 267 des zweiten Bandes von G. Bonquet, Le Japon des nos jours, Paris 1877, verweisen.

³⁾ Occult Japan, Soumenra, p. 323.

Jeder aufmerksame Beobachter, der viel mit Japanern beiderlei Geschlechts aus der Volksklasse zu thun hat — seien es Diener, Kulis, Handwerksleute oder Krankwärterinnen — wird dies bestätigen. Bei diesen Leuten kommt sehr häufig physiologisch ein Zustand vor, obwohl weniger ausgesprochen, den man bei Geisteskranken stuporös nennt. Er besteht in einer gewissen Herabsetzung der Aufmerksamkeit (Aproxie), in Verband mit einer Verlangsamung und einem Mangel der Ideenassoziation (Denkhemmung). Die Urteilschwäche dieser Leute ist oft so groß, daß bei der Ausführung einfacher Handlungen Berechnung und Überlegung nahezu fehlen. Diese Ungeschicklichkeit könnte man hier auffassen als Lukohärenz der motorischen Aktionen, eine Art Parapraxis, an die Stelle der motorischen Hemmung tretend, welche bei dem krankhaften Stupor das dritte Symptom bildet.

Diese fehlerhafte Eigenschaft ist ungemein häufiger unter den niederen Volksklassen als unter den günstiger gestellten Ständen; dennoch gibt es auch unter diesen, untermlich unter den Männern, nicht wenige, deren mangelhafte Ideenassoziation und Urteilschwäche trotz der besseren Erziehung nur zu deutlich sind. Bousquet⁷⁾ hat diesen Zug schon in den siebziger Jahren hervorgehoben, indem er ihn den größten Fehler des orientalischen bzw. japanischen Geistes nennt: „L'absence de tout raisonnement méthodique, qu'il est rebelle à cet exercice de l'analyse et de la synthèse qui apprend à voir clair dans un sujet . . . Beaucoup de notions s'échappent dans ces têtes, sans s'y classer, sans s'y grouper autour de certains centres.“

Wenn die Sache so liegt, so folgt hieraus von selbst, wie wenig die Grundideen, die Prinzipien der westlichen Kultur verstanden werden. Trotz dem trügerischen Schein hat eine gründliche Assimilation bis jetzt nicht stattgefunden. Die Hauptmasse des japanischen Volkes ist in fast keiner Hinsicht von der europäischen Kultur beeinflusst. Die arthien Kreise und die leitenden Klassen haben die abendländische Kultur nachgeahmt und angenommen, nicht nur ohne Kritik und ohne Verständnis, sondern auch ohne Sympathie; bloß aus Zwang. Wir haben in der modernen Zivilisation des Japaners ein schönes Beispiel von dem, was Leibniz P'sitticismus genannt hat.

Die über Korea von China kommende Kultur wurde von den Japanern leichter assimiliert, weil sie von einer verwandten Rasse ausging. Alles stand mehr in Einklang mit dem eigenen Charakter. Es war eine Nachahmung und Adaptation von und an Dingen, die man besser verstand. Der suggestive Einfluß der chinesischen Kultur auf die Japaner war weit mächtiger und tiefer als der der europäischen.

Gerade weil die Hauptmasse der Japaner im Grunde so wenig europäisiert ist, kann ich Percival Lowell nur teilweise beistimmen, denn jetzt haben wir nicht „the hypnotization of a whole nation, with its eyes open“, sondern nur eine Wachsguggestion der leitenden Volksklassen, deren Ausführungen infolgedessen nur in geringem Grade auf die niederen Klassen, d. h. die Hauptmasse des Volkes, einwirkten. Es verhält sich hier, mutatis mutandis, ebenso wie früher mit der Einführung des Christentums in Polynesien. Die Fürsten und Häuptlinge inluden, unter Suggestion der Missionare, die neue Lehre an; das Volk folgte einfach seiner Fürsten wegen nach. Das ethische Moment fehlte bei beiden; das Innerste der Russen- und Volksseele wurde nicht be-

rührt. Es war nur P'sitticismus, mit anderen Worten: eine Art Eehokinese. Dieser zwangweise Nachahmungstrieb — pathologisch bei gewissen Geisteskranken — ist physiologisch bei vielen Tieren, bei dem Kinde während seiner geistigen Entwicklung und bei vielen vorstellungsarmen Völkern. Es ist gerade diese Eehokinese, für welche Verständnis keine Bedingung ist, welche die Suggestibilität der Japaner bewirkt. Wenn daher Lowell⁸⁾ sagt, daß es namentlich „the unassimilated character of the imitation that stamps the national state of mind as kin to hypnosis“, so ist dies ganz richtig. Wie Kohlbrugge⁹⁾ kurz und bündig den südlichen Rassenverwandten des Japaners, den Javaner, in psychischer Hinsicht definiert: „eine gute Reproduktionsmaschine, ein treuer photographischer Apparat, oft mit Kunstsinn begabt, aber ohne Initiative, ohne schöpferische Gedanken“, könnte auch für den Japaner gelten. Nur das gut und treu, wo es sich um abendländische Dinge handelt, möchte ich nicht ohne weiteres unterschreiben, denn um gut und treu wiederzugeben, ist vollkommenes Begreifen und auch Sympathie Bedingung.

Lafacadio Hearn¹⁰⁾ hat, mehr vernünftig als richtig, die teilweise Adaptation der Japaner an die westliche Kultur als eine Art geistiges Ringen — Jiu-jutsu —, ein freiwilliges Zugeben, zu deuten versucht. Dieses setzt aber eine Handlung voraus, über deren Beweggründe man sich vollkommen klar ist. Weil dies nun im schroffen Gegensatz steht zu dem vorher Angeführten, brauchen wir darauf nicht näher einzugehen.

Lowell¹¹⁾ schreibt dem Mangel an Individualität der Japaner einen anderen psychischen Zug zu, nämlich die Besessenheit, bei welcher die Leute glauben, sie seien von einem bösen Geist beherrscht. Das in Japan ziemlich häufige Fuchsbesessenheit (Kitsunetsuki) gehört hierher. Wenngleich nun Personen mit wenig ausgesprochener Individualität einem guten psychischen Boden für solche Erscheinungen darbieten, liegen diese doch unzweifelhaft auf psychopathologischem Gebiete. Sie gehören der Hysterie und Epilepsie an, beruhen aber wohl meistens auf Suggestion, wie sie wieder durch Kontrasuggestion geheilt werden können. Jedenfalls ist die Häufigkeit der Besessenheit auch für die Suggestibilität der Japaner beweisend.

Die besten Kenner des japanischen Charakters sind sich darüber einig, daß einer seiner Hauptzüge in der Unfähigkeit, abstrakte Begriffe zu fassen, im Mangel des Suchens nach Kausalität besteht. Der tiefere Blick in die Ursachen und den Zusammenhang der Erscheinungen fehlt dem Japaner vollständig; der Idealismus sowie die Spekulationen der Philosophie liegen ihm fern.

Baeld¹²⁾ wies vor nahezu 20 Jahren schon darauf hin, im Anschluß an das Urteil Osakar Peschels über den chinesischen Geist. Bousquet, Walter Denning¹³⁾, Lowell geben ein ähnliches Urteil ab.

Es ist daher einleuchtend, wie wenig tief seine Religion den Japaner berührt und wie zwecklos die Bemühungen der christlichen Missionare in Japan sind. Sogar ein Missionar, aber ein guter Beobachter, Carl

⁷⁾ Œuvre Japan, I. c. p. 288.

⁸⁾ Verhandl. d. Berliner anthropolog. Gesellsch., Sitzung vom 21. Juli 1900.

⁹⁾ Out of the East, Reverses and Studies in New Japan, Chapter VII, p. 183.

¹⁰⁾ Œuvre Japan, passim.

¹¹⁾ Mittel, d. Deutsch. Gesellsch. f. Natur- und Völkerkunde Ostasiens, Bd. 4, S. 11 des Sonderabdrucks.

¹²⁾ Transactions of the Asiatic Society of Japan, vol. XIX, 1891.

¹³⁾ Op. cit., tome II, p. 286.

¹⁴⁾ Œuvre Japan, I. c., p. 288.

Munzinger¹³⁾, sagt von dem Japaner: „Wie sein Geistesleben so leidet auch sein Gefühlsleben an einem Mangel an Tiefe.“ Daher die Leichtigkeit, mit der der Japaner sich über Verlaste, teils als materielle oder durch Tod entstandene, hinwegsetzt. Daher wohl auch die Herzlosigkeit, die kalte Grausamkeit, welche ein viel vorkommender Mangel der ethischen Gefühlstöne bei den Männern ist. Auch Walter Dening nennt „levity“ einen Hauptzug des japanischen Charakters.

Lowell ist der Meinung, und vielleicht hat er recht, daß auch die umständlichen Höflichkeitsgebähräuche, das sklavische Opfern an die Etikette, auf einen Mangel an Tiefe und geistiger Kraft deuten. Es ist dieses aber eine Eigenschaft des orientalischen Geistes überhaupt, auf welche Chamberlain hienus in Bezug auf den Egoismus, die Theozentrieonien und die Blumen und Gärten in Japan. Allein derjenige, der die formalistischen Javaner und ihre Sprache kennt, muß sich fragen, ob sie den Japanern in „elaborately conceived methods of killing time“ nicht überlegen sind.

Ungeachtet ihres Materialismus und ihres Mangels an Idealismus sind doch die Japaner, im Gegensatz zu den Chinesen, nicht praktisch. Diese Kontroverse beweist wieder das Paradoxe im japanischen Charakter, was sich bei der Betrachtung desselben immer wieder aufdrängt. „Das japanische Volk hat ein Janusgesicht“ ... „jeder Japaner ist ein Häsel“, sagt Carl Munzinger¹⁴⁾. Ich möchte sie Sphinxnaturen nennen.

Dennoch nimmt der sogen. praktische Geist in Japan allmählich zu. Ungeachtet ihrer „unbusinesslike habits“ werden das Interesse der Japaner in Handel und Industrie sowie ihre Gewinnnebt stets größer, während die ritterlichen Tugenden — Bushido — in der Abnahme begriffen sind. Dieser besonders von Nordamerika ausgehende suggestive Einfluß hat sich in Japan geltend gemacht und diesen neuzeitgemäßen Charakterzug entwickelt. Nach Walter Dening kommt dazu noch, was er fickleiiness, Veränderlichkeit, nennt. Alles Neue gern haben, weil es neu ist; etwas ändern nur der Veränderung wegen, soll nach ihm bei den Japanern ein moderner Zug sein. Mir scheint es vielmehr, daß dieser kindliche Zug dem Volke schon angehört war, denn er steht in Zusammenhang mit dem Mangel an Ausdauer und der Inkohärenz der Aktionen, den ich oben schon erwähnte.

Mit großer Initialenergie vieles anfangen und wenig zu Ende bringen, ist bei den Japanern im großen und kleinen, bei dem Staat und bei den Individuen so etwas Gewöhnliches, daß dieser Zug schon seiner Häufigkeit wegen nicht ausschließlich neu sein kann. Die modernen Verhältnisse haben ihn nur stärker entwickelt. Wer in den hispano-amerikanischen Kreolenstaaten gelebt hat, wird dort diese Veränderlichkeit häufig beobachtet haben. Außerdem bildet sie einen der größten Unterschiede zwischen dem japanischen und dem chinesischen Charakter. Sogar J. J. Rein¹⁵⁾, der sonst eine günstige Meinung über die Japaner hat, erkennt ihren Mangel an Stetigkeit und Ausdauer an.

Wie bei allen Orientalen, sind auch bei den Japanern Offenherzigkeit und Wahrheitsliebe selten vorkommende Tugenden. Der Japaner ist in seiner Verfahrungsweise durchweg indirekt. Gerade auf sein Ziel loszusteuern kann er nicht. Daher spielt Zwischen-

gängererei — wie Munzinger¹⁶⁾ richtig sagt — in allen möglichen Dingen eine Rolle. Offen zu lägen fällt ihm ebenso schwer, wie geradeaus die Wahrheit zu sagen. Munzinger nennt den Japaner daher ganz zutreffend „Meister in der Verstellungskunst“. Wenn Rein dagegen der Meinung ist, daß die Japaner in Wahrheitsliebe den Europäern nicht nachstehen und daß sie „barmlos zutraulich“ sind, so hat er entweder ausnahmsweise günstige Erfahrungen gemacht oder oberflächlich geurteilt. Der Orientale überhaupt ist nimmer zutraulich, gerade das Gegenteil. Es ist das ein Zug, der innig zusammenhängt mit seiner Unaufrichtigkeit und Verschlossenheit. Auch der allgemein verbreiteten Unzuverlässigkeiten der Japaner müssen wir hier gedenken. Sie bildet mit der Lügenhaftigkeit einen ihrer schlimmsten Mängel der Gefühlstöne. Alle diese Mängel verbirgt der Japaner unter die Maske größter Höflichkeit — wenigstens seinen Landsleuten gegenüber —, die ihm zur unveränderlichen Gewohnheit geworden ist. Überhaupt ist die Äußerung des Affekts bei dem Japaner viel weniger bemerkbar als beim Europäer.

Im Gegensatz zu dem Chinesen ist der Japaner sehr stolz auf seine Nationalität; die Rasse ist ihm nichts. Dieses gehobene nationale Selbstgefühl, das sich zum extremen Jingoismus gesteigert hat und vielleicht den der Engländer noch übertrifft, ist ein moderner Charakterzug. Besonders seit vor ungefähr 15 Jahren die westlichen suggestiven Einflüsse schwächer zu werden begannen und eine teilweise Rückkehr zum Japanischen eintrat und dazu noch die Erfolge der japanischen Waffen in China kamen, sind die Japaner von der riesigen Wahnidee erfüllt, daß sie die intelligenteste, tapferste und mächtigste Nation der Erde sind. Sie vergessen dabei vollständig, daß sie alle ihre kulturellen Errungenschaften entweder den Chinesen oder der kaukasischen Rasse verdanken. Diese psychische Seuche hat sogar sonst intelligente japanische Schriftsteller, wie Note¹⁷⁾ und Nitobe¹⁸⁾ dazu veranlaßt, die Vaterlandsliebe, Loyalität und sonstige ritterliche Tugenden ihrer Landsleute als ausschließlich japanische Eigenschaften zu betrachten. Walter Dening und Chamberlain¹⁹⁾ haben aber darauf hingewiesen, daß dies Tugenden sind, welche alle Völker, die einigermaßen kulturelle Entwicklung beanspruchen, besitzen. Der Grad derselben hängt nur von den zeitlichen Umständen ab und wechselt mit den Lebensstadien eines Volkes. Mit diesem Chauvinismus hängt der Haß gegen die Fremden, der im Herzen der meisten Japaner schlummert, zusammen. Er wird von den Leuten, die Japan nie gesehen haben, nicht gehabt²⁰⁾.

Die japanische Eitelkeit überhaupt veranlaßte Bousquet, in derselben das Hauptmotiv zu allen den Veränderungen und Erneuerungen des modernen Japans zu sehen: „montrer à l'Europe coûte que coûte le décor de la civilisation“.

Ich nannte schon vorher die Japaner ein paradoxes Volk. Nichts bestätigt diese Bezeichnung besser als das, was man „Topsy-turvydom“ nennt und was namentlich von E. S. Patton ausführlich erörtert worden ist. Hierauf näher einzugehen, würde uns zu

¹³⁾ Op. cit., S. 98.

¹⁴⁾ Zitiert von Dening, loc. cit.

¹⁵⁾ Bushido, the Soul of Japan. Vergl. meinen Bericht über dieses Werkchen im Internat. Centralblatt für Anthropologie, 7. Jahrg., 1902.

¹⁶⁾ Kelter hat den japanischen Chauvinismus witziger und zutreffender kritisiert als Chamberlain. Things Japanese, 3. Aufl., S. 78, 79.

¹⁷⁾ Vergl. über japanischen Chauvinismus und Fremdenhaß das 1. Kapitel von Felix Martin, Le Japon vrai.

¹⁸⁾ Die Japaner, Berlin 1898, S. 118.

¹⁹⁾ Op. cit., p. 96, 97.

²⁰⁾ Japan, Bd. 1, engl. Ausgabe, S. 395.

weit führen. Nur möchte ich diesbezüglich auf das Urteil eines erfahrenen Mannes²¹⁾ hinweisen, indem er die Japaner kurz kennzeichnete als „ein ursprünglich tropisches, nach Norden verschlagenes Volk, das nur teilweise seine aus der südlichen Heimat stammenden Gewohnheiten abgelegt hat“. Diese Definition ist interessant im Verband mit der hypothetischen Einwanderung des malaienähnlichen Elementes in Japan. Das Topsy-turvydom beweist außerdem, wie grundverschieden die geistige Anlage des Japaners von der des Europäers ist.

Die obige Skizzierung der Hauptzüge des japanischen Volkscharakters steht in schroffem Gegensatz zu der durchweg günstigen Meinung, welche die Leute in Europa von demselben haben. Ich will das traditionell fixierte Trugbild, das Glicke, das man dort aus der Ferne vor Augen hat, hier nicht weiter zerstören. Sapienst! Ich brauche wohl kaum zu betonen, daß meine Betrachtungen nur einem Volkscharakter und nicht individuellen Charakteren gelten. So wie bei jedem Kulturvolke giebt es auch in Japan einzelne Individuen,

²¹⁾ Dr. J. Harmand, der frühere Forschungsreisende in Indochina, später französischer Minister zu Tokyo. Mündliche Mitteilung. Vergl. diesbezüglich das Urteil Pierre Lotis in *Japoneries d'automne*, p. 232.

die durch ihre vortrefflichen geistigen Eigenschaften über die Masse hervorragten. Sie bilden die Elite der Nation, die Aristokratie des Geistes. Sie trifft also mein Urteil nicht. Auch sie werden den Sinn verstehen von „Amicus Plato, magis amica veritas“.

Und nun noch eins. An heiterer Lebensauffassung haben die Japaner nichts von uns zu lernen. Sie sind, im ganzen genommen, ein sehr glückliches Volk. Von mancher unglückseligen Wahnidee, unter deren Zwang wir in unserer Zivilisation leiden und handeln, sind die Japaner noch frei. Die Tretmühlensexistenz, die tägliche Abhetzerei und Quälerei, der wir uns fügen nur umnützer Dinge oder des Geldes wegen, ist der Hauptnasse des Volkes zu ihrem Glücke noch unbekannt.

Wenn wir uns zum Schlußes unseren Befund ganz kurz zusammenfassen, so ergeben sich als geistige Hauptzüge der Japaner, die der Rasse überhaupt angehören: Mangel an Wahrheitsliebe, Mangel an Tiefe des Geistes- und Gefühlslebens und Unfähigkeit, abstrakte Begriffe zu fassen.

Als die, welche dem japanischen Volke mehr speziell eigen sind: Mangel an Individualität, Pseudostuporöse Zustände, Suggestibilität, Unstetigkeit, Mangel an Ausdauer und Paradoxalismus, wozu als moderne Züge Eitelkeit und Jingoismus kommen.

Tyrrells Forschungsreise zwischen dem Großen Sklavensee und der Hudsonbai 1900.

Von Rudolph Baeh. Montreal.

II.

Die Fahrt vom Siftonsee führte durch eine Reihe kleiner Seen und Ströme acht Meilen südöstlich wieder auf die Breitenlage der Casba- und Smartseen und nach dem Lac du Bois-See, so genannt, weil an seinen Ufern ein paar Fichten zu sehen sind. Das Wasser hatte hier am 1. Juli an der Oberfläche eine Temperatur von 60° F., während die Luftwärme bis 72° betrug.

Lac du Bois mündet nach einem wilden Wasserfalle von $\frac{1}{2}$ Meilen Länge in einen Fluß, der in seinem ferneren Laufe den Charakter eines größeren Stromes annimmt und von Tyrrell Hanbury-River genannt wurde, nach David T. Hanbury, dem ersten Weißen, der ihn befahren hat. Etwa $1\frac{1}{2}$ Meile von See läßt er fast südlich und enthält einen langen Katarakt, der ein Gefälle von 50 Fufs hat (Abb. 6); am Ende desselben biegt der Hanbury nordöstlich ein und bildet 50 Meilen in dieser Richtung, dabei vier kleine und einen größeren See passierend, welche letzterer Sandy Lake wegen seiner auffallenden hohen weissen Sandhügel im Norden desselben sowie seiner weissen Sandufer und Flußbetten getauft worden ist; von Sandy Lake aus folgt der Hanburyfluß einer südöstlichen Richtung, welche er bis zu seiner Mündung in den Thelon auch im allgemeinen beibehält; die wildeste Gegend des Hanbury beginnt eine Meile unterhalb Sandy Lake, sie weist zuerst einen wunderbar schönen Wasserfall von 50 Fufs Höhe auf, welcher Macdonaldfall genannt wurde, und führt dann drei Meilen lang durch einen engen, tiefen Kanal, der jetzt Dickson-Canyon (Abb. 7) heisst und über 200 Fufs Gefälle hat. Dieser Dickson-Canyon ist bei weitem das grofsartigste und Wildeste, was die Reisenden auf ihrer Reise zu erblicken bekommen, und die von diesem Platze genommene Photographie giebt dieser Ansicht

recht. Eine Anzahl weiterer Wasserfälle folgt nun, von denen Tyrrell besonders die Ford- und Helenenfälle ihrer Schönheit wegen erwähnt, dann kommt noch eine angenehme Kanoefahrt von acht Meilen, und die Einmündung des Hanbury in den Thelonfluß ist erreicht. Ersterer und seine oberen Seen bilden im allgemeinen eine ausgezeichnete Kanoeroute von Clinton-Goldensee quer durch die grofse Scheide nach dem Thelon, die gesaute Entfernung auf dem gewundenen Wege beträgt 167, in der Luftlinie 87 Meilen und von Fort Reliance bis zum Thelonfluße in der Luftlinie 150, auf der Tyrrellschen Route 280 engl. Meilen.

Zwei Meilen unterhalb der Mündung des Hanbury schlug die Expedition am 7. Juli ihr Lager am Thelonfluße auf, um auf diesem Vermessungen vorzunehmen; an dieser Stelle betrug die dahinfließende Wassermenge über 50000 Kubikfufs pro Sekunde, die Breite des Flusses 1227, die Tiefe im Fahrkanal 5 Fufs und die Stromgeschwindigkeit $3\frac{1}{2}$ Meilen pro Stunde; 8 Meilen abwärts erreichte die Tiefe schon 14 Fufs in der Mitte, und hier wurden wieder zahlreiche wohlgewachsene Fichten auf heiden Ufern bemerkt. Etwa 12 Meilen unterhalb der Mündung wird die Fahrstraße sehr eng, und von weitem sieht es aus, als ob der Fluß von 400 Fufs hohen Sandsteinfelsen gesperrt wird, aber beim Näherkommen bemerkt man eine Öffnung, durch welche der Fluß ruhig und, den Erwartungen entgegen, ohne Fülle fließt und nach Passierung der Öffnung sich breit ausdehnt; drei Meilen weiter teilt eine von Tyrrell „Grassy Island“ genannte, niedrig gelegene Insel, auf welcher weidende Moschusochsen beobachtet wurden, den Fluß bei Hochwasser in zwei Arme, von denen der westliche bei niedrigem Wasserstande fast angetrocknet ist; von hier aus

wird der Thelon ein wirklich schöner, in der Szenerie lieblich wirkender Fluß, dessen Ufer nun grün eingefafst und von Fichten, bis 15 Zoll im Durchmesser dick, gut bestanden sind. Auf der Fahrt wurden häufig Moschasochsenherden angetroffen, welche am Ufer grasen oder am Wasser schliefen; aber trotz aller vielen Bemühungen, eine gute photographische Aufnahme der hochinteressanten Tiere zu erhalten, gelang dies nur in recht bescheidenem Maße bei einem „Baby“-Exemplare. Kühe mit ihren Jungen waren stets sehr furchtsam und flohen beim ersten Anzeichen von Gefahr, dagegen waren die häufig zu bemerkenden, einzeln herumziehenden Hellen weit weniger furchtsam, und die Reisenden konnten sich gewöhnlich so weit nähern, wie ihnen dies das Gebot der eigenen Sicherheit diktierte; bei einer Gelegenheit war Herr Fairchild das Ufer heraufgeklettert — während die übr-

des Thelon ebenfalls, aber die Expedition sah nur einige, da die Wanderung nach Norden bereits eingesetzt hatte; Massen von Wildgänsen begegnete man auch, eine kleine graue Art mit schwarzen Hals und Kopfe und letzterer mit einem weißen Bande eingefafst. Späterhin stiefen die Reisenden auf zahlreiche gerade maasernde Gänse, und von diesen wurden etwa 40 mit Stöcken totgeschlagen, um die hier verlebende Provinzkanzler zu ergänzen. Während Wildenten und Ptarmigans seltener waren, liefen zahlreiche Singvögel, darunter der amerikanische „Robin“, ihre Lieder aus den kleinen Fichtengebüschen ertönen. Ein silbergrauer Bär, der „Grizzly“ der Barren Grounds, wurde von Fairchild erlegt, das wertvolle Fell ging aber leider gelegentlich eines Kanoeaufalles verloren.

An zwei Stellen wurden im Flußsande ein paar mächtige Schaafeln des Elchs (Moose) gefunden, sie waren



Abb. 6. Die Stromschnellen des Hanburyflusses.

gen im Kanoe blieben —, um ein besonders schönes Exemplar zu photographieren; aber kaum hatte seine Kamera „geklickt“ und er sich umgedreht, als ihn das Tier auch schon annahm, so daß er einen sehr beschleunigten Rückzug nach dem Kanoe antreten mußte, wo er von den Gewehren Tyrrells und Lofthouses gedeckt, der Oebse aber nicht erlegt wurde, da man es sich zum Grundsatz gemacht hatte, die Tiere, welche man täglich and oft traf, in keiner Weise als auf photographischem Wege irgendwie zu belästigen.

Merkwürdig war, daß sämtliche Ochsen, die angetroffen wurden, sich auf der nördlichen Seite des Thelonflusses oder auf Inseln befanden; bei einer Gelegenheit stürzten sich drei von einer Insel in den Fluß und schwammen an das Nordufer; später konnte man sie noch meilenweit auf der Ebene in wildem Galopp davonjagen sehen.

Riesige Herden von Karibus bevölkern das Gebiet

wohl durch das Eis hinuntergeführt und deuteten das Vorkommen dieses Edewildes in jener Gegend an; dieser Fund beweist die Wahrheit der Berichte, welche die Indianer im Jahre 1834 Sir George Back erstatteten und den Wildbestand des Thelonflusses betrafen, sie bezeichneten dieses Flußthal als einen der bevorzugtesten Jagdgründe der Indianer in früheren Zeiten, wie sie Samuel Hearne sehr gut, aber auch sehr ungenau betreffs ihrer Lage beschrieben hat. Reste sehr alter Indianerlager, welche Tyrrell fand, bestätigen die Erzählungen der Rothhäute, daß hier bedeutende Ansiedelungen einst bestanden haben, doch bemerkt Tyrrell noch, daß nach seinen Untersuchungen keine Spuren auf ein erst kürzliches Wohnen deuten, alles lag jetzt öde und verlassen da.

Die Durchschnittsdimensionen des Thelonflusses vom Hanbury- bis zum Doobanfluße giebt Tyrrell mit 250 Yards Weite, 6 Fuß Tiefe bei einer Strömung von 3 Meilen per Stunde an.

Etwa 20 Meilen unterhalb der Stelle auf dem Thelon, wo der Baumwuchs wieder aufgehört hatte, erblickten die Reisenden am Ufer und auf Inseln Zeichen, die nur von Eingeborenen errichtet sein konnten; hier macht der Fluß eine scharfe Wendung nach Osten, und



Abb. 7. Der Dicksan Canyon des Hanburyflusses.

dieser Richtung folgend, bemerkten die Bahinfahrenden einen geradezu bestialisches Gestank, der von Tausenden von verendeten, an den Ufern über eine Meile lang liegenden Karibus herstammte. Tyrrell und Genossen glaubten zuerst, daß die Tiere vom Eise gefangen genommen wurden und dann ertrunken, aber bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, daß viele der toten

Körper angeschwemmt, aus ihnen die besten Stücke entfernt waren, und da war denn der Verdacht, daß Eskimos diese Schlichelei begangen hätten, nur zu gerechtfertigt. Man traf denn auch bald darauf ein Eskimolager, aus 33 Personen bestehend, an, und als Tyrrell die Leute der ganz unnötigen Morderei beschuldigte, kamen diese mit der Entschuldigung: „Nicht wir, sondern das Eis hat es gethan“, was indessen von den Weißen stark bezweifelt wurde; aber da sich unter den Eskimos alte Freunde Tyrrells und Lofthouses befanden, darunter „Pugawa-look“, auf Deutsch das Käsetuch (Chesecloth), so liefs man die Sache auf sich beruhen, fotografierte die Hände (Abb. 8) und beschenkte sie mit Tabak und Munition. Dann ging es wieder weiter; nach einer Fahrt von 25 Meilen wurde ein kleiner See erreicht, auf dem die Gesellschaft von einem furchtlichen, zwei Tage dauernden Sturm überrascht wurde und sich gerade noch rechtzeitig an Land in ein schnell hergestelltes Lager retten konnte. Obgleich dasselbe nun über die Wald- und Baumgrenze hinaus lag, so fand man doch große Mengen Treibholz schwimmend, und diese Tatsache sowie von Tyrrell angestellte Beobachtungen überzeugten ihn, daß sich die Expedition nunmehr dem Zusammenflusse mit dem Bonbaunt nahe befände, wo er seiner Zeit im Jahre 1893 das erste Treibholz gesehen hatte.

Da es nun nötig erschien, die ganze Expedition über eine Route nach der Hudsonbai zu schicken, die Tyrrell schon zur Hälfte vermessen hatte, so beschlofs man, sich in zwei Teile zu scheiden, der eine unter Fairchild und Lofthouse sollte die Vermessungen der Aberdeen-, Schultz- und Baker-Seen vervollständigen und das Chesterfield-Inlet noch einmal genau vermessen, Tyrrell aber

wollte den Thelonfluß wieder hinauffahren und diesen sowie das „Land der Schilde“ genauer untersuchen.

Am 16. Juli fuhr denn auch Fairchild mit fünf Personen in zwei Kanoes der Hudsonbai zu, während Tyrrell am selben Tage mit zwei Mann und einem Kanoe nach dem Thelonflusse zurückkehrte, um den oberen Teil desselben von der Mündung des Hanburyflusses ab zu er-

forschen; er hoffte, sich nach dem Athabascensee durcharbeiten und daselbst ein paar Tage Halt gemacht, um den Chronometer zu regulieren und frisches Wildbret für den Transport zu trocknen, und am 31. Juli begann die Fahrt flussaufwärts. Die Richtung des Thelon ist im allgemeinen hier südlich, die Ufer sind schwach bewaldet und häufig starken Graswuchs zeigend, besonders bei dem 50 Meilen höher hinauf gelegenen Eycberrysee, so genannt wegen der hier in Unmasse wachsenden Augenbeeren. Die Durchschnittshöhe der Ufer betrug 50 bis 80 Fufs über dem Flusse, dessen Breite hier von 100 bis 250 Yards und dessen Tiefe von 2 bis 6 Fufs wechselt. Nach einer 90 Meilen langen Fahrt wird das

mit dem Kanoe zurück, um den Marsch ganz allein anzutreten. Er erwartete auf denselben keine besonderen Schwierigkeiten; in der Luftlinie schätzte er die Entfernung nur auf etwa 80 Meilen, und da das Wetter sich noch gut hielt. Wild täglich in Massen zu erlegen war, so glaubte er die Tour verhältnismässig bequem zurücklegen zu können. (Vergl. die Karte auf S. 41.)

Gut ausgerüstet (Abb. 9 u. 10) und mit einer Ladung von 60 Pfund bespaekt, legte er am ersten Tage 13 Meilen am Ufer eines Flusses entlang und über rauhe Gneisfelsen zurück und war am Abend etwa 10 Meilen vom Thelon entfernt; er machte am Abend am Ufer eines kleinen Sees Halt, der See selbst bot keine Hindernisse, aber er war das erste Glied einer Kette von Seen, die ihm viel Mühe bereiten sollten, und so unregelmässig geformt, dafs man nicht weit blicken konnte, und es bedurfte



Abb. 8. Eskimos vom Thelonflusse.

Land mehr eben und prairieartig, und nach 128 Meilen scheidet sich der Thelon in zwei flache und scharf strömende Teile. Es war mittlerweile der 9. August geworden, und bei dem langsamen Vorwärtsgang während der letzten zwei Wochen entschlofs sich Tyrrell, die zum mindesten noch 500 Meilen lange Route nach dem Athabascensee aufzugeben und statt dessen einen zweiten Weg quer durch die Scheide nach dem Artillerieeisee zu finden; er entsann sich eines kleinen Flusses, den er 60 Meilen von der Hanburynmündung hatte westlich fliefsen sehen, und dahin kehrte er nun zurück, um diesen hinaufzufahren, soweit es möglich war, und von da auf den besten Wege nach dem Artillerieeisee zu gelangen.

Am Morgen des 13. August begann die Fahrt hinauf, aber schon am Mittag desselben Tages war das Ende erreicht, wo mit dem schwer beladenen Kanoe nicht weiter vorwärts zu kommen war; Tyrrell wollte aber seinen Plan ausführen, und er schickte sein beiden Leute

eines 12 Meilen langen Marsches, um von ihm loszukommen, und das nahm den zweiten Reisetag vollständig in Anspruch. Den dritten Tag kam Tyrrell an einen anderen großen See, den er nach sich selbst benannte und wofür er sich noch besonders entschuldigt; von dem höchsten Punkte aus studierte er dann seinen Tyrrellsee, aber da ihm kein Kanoe oder Holz zum Bau eines Flosses zur Verfügung stand, so schlug er den Weg südwärts ein, in der Hoffnung, an dem See so am besten vorbeizukommen; 3 Meilen ging es auch ganz gut, dann aber bot ein großer in denselben fliefsender Strom dem Weitermarsche Halt, und da eine Furt nicht zu finden, das Wasser zum Durchschwimmen zu kalt war, so blieb nichts weiter übrig, als umzukehren und es am Nordende des Sees zu versuchen. Um kurz zu sein, Tyrrell erreichte nach einem dreitägigen beschwerlichen Marsche durch weiches, nasses Moor die Nordwestecke „seines“ Sees, und er war von Herz zu froh, ihn endlich

hinter sich liegen zu haben. Er hatte nun fünf Marschtage beendet, aber von den zurückgelegten 63 Meilen hatte er nur 16 von den erforderlichen 80 Meilen westwärts gemacht, eine bittere Enttäuschung, da er zuversichtlich gehofft hatte, den Artilleriesee innerhalb höchstens zehn Tage zu erreichen! Da aber keine Möglichkeit vorhanden war, sein Kanoo wieder zu treffen, so mußte er sich entschließen, den Weg ohne Rücksicht auf Zeit und sich noch bietende Hindernisse auf gut Glück fortzusetzen. Am sechsten Tage trat ein kalter Nordost mit durchdringendem Regen ein, welcher nicht nur Tyrrells Anzug einweichte, sondern auch das Moos, so daß er kein Feuerungsmaterial hatte und sich den Tag mit ein paar Biskuits und einem Schluck Cognac behelfen mußte. Der siebente Tag brachte gegen Mittag helleres und trockeneres Wetter, so daß die Kleider in Ordnung gebracht und eine gute Mahlzeit von Wildbret bereitet werden konnte. Der 20. August, der achte Tag, an welchem erst 33 Meilen westlich gemacht waren, lief sich günstig an, aber gegen Abend brach ein furchtbarer Regen- und Hagelsturm los, der mit kurzen Unterbrechungen bis zum 25. anhielt und Tyrrells Lage zu einer äußerst schwierigen machte; er hatte, seitdem er das Kanoo verlassen, keine Nacht geschlafen und der Mundvorrat wurde beängstigend klein. Bei schlechtem Wetter sind die barren Grounds der denkbar ungastfreundlichste Aufenthalt, dem so bald wie möglich zu enttrinnen es nun galt. Glücklicherweise brachte der Abend des 25. August klares kaltes Wetter; am Morgen des 26. bedeckte eine $\frac{1}{2}$ Zoll starke Eisschicht das Wasser, und am Mittage dieses Tages konnte am Ufer eines sehr großen Sees endlich wieder ein substantielles Mahl gekocht werden. Dieser See ist nach Tyrrells Ansicht der auf Blacks indianischer Karte verzeichnete und wurde kürzlich Campbellsee benannt. Die Ufer desselben bestehen aus hohen, weissen Sandhügeln, denen entlang Tyrrell mit seinen wunden Füßen und zerrissenen Mokassins gut marschieren konnte; auch die Gegend wird hier wieder etwas angenehmer, zahlreiche wilde Beerenarten und Herden von Karibus, welche letztere indessen in kleineren Mengen jeden Tag gesehen wurden, erscheinen von neuem. 15 Meilen legte Tyrrell an diesem Tage meistens unmittelbar am Seeufer entlang zurück und ebenso viel am folgenden, dem 15. Reisetage, wo auch die ersten Bäume seit Verlassen des Thelonflusses angetroffen wurden. Es waren nur wenige, aber sie zeigten dem müden Wanderer an, daß

er sich dem Ende seiner schwierigen Reise näherte, und am Mittag des 16. Tages erreichte er denn auch das zurückgelassene Caché am Ufer des Artilleriesees. Ein 160 Meilen-Marsch lag hinter dem kühnen Erforscher, der hoch erfreut war, das Caché unverletzt vorzufinden, die Angehörigen hatten ihren Zweck erfüllt und die Carcajous trotz der an den Stangen bemerkbaren Klauenpaare verhindert, nach oben zu gelangen.

Eine Ruhepause von mehreren Tagen war unbedingt nötig, während derselben vermaß Tyrrell am 4. und 5. September noch den nördlichen Teil des Artilleriesees, und nachdem Fairhead und sämtliche übrigen Teilnehmer der Expedition wohlbehalten eingetroffen waren, wurde die Reise nach Fort Old Reliance angetreten und dieses am 13. September erreicht. Von hier aus sollte der kleine Dampfer „Argo“ die Gesellschaft nach Fort Resolution und dann nach Fort Chippewyan bringen, und in beiden Plätzen langte man denn auch nach verschiedenen kleineren und größeren Schiffsunfällen am 23. September und 4. Oktober glücklich, aber mit Verlust vieler Hunde, die inzwischen in Fort Resolution gestorben waren, an. In dem Fort Chippewyan fand man die Schifffahrt schon geschlossen und es blieb nichts weiter übrig, als daselbst bis zum 14. November bei den gastfreundlichen Beamten der Hudsonbai-Company zu verweilen, um dann über das inzwischen fest gewordene Eis den Rückweg nach Edmonton anzutreten, welches ohne weitere Unfälle am 6. Dezember erreicht wurde, nachdem die Expedition diese Stadt verlassen hatte!

Die mehr materiellen Ergebnisse der Reise faßt Tyrrell wie folgt zusammen:

1) Die Aufertigung einer genauen topographischen Karte der bereiten Routen und ferner die Entdeckung, daß der Thelonfluß — einer der schönsten in Kanada — für Flußdampfer und nicht zu tief gehende Schiffe von der Hudsonbai bis zur Mündung des Hanburyflusses (eine Länge von 550 Meilen), mit Ausnahme von zwei Stromschnellen oberhalb des Bakerssees, die aber leicht zu verbessern sind, schiffbar ist. Wie lange im Jahre diese Route offen sein wird, läßt sich nicht genau sagen, Tyrrell schätzt die Zeit auf mindestens fünf Monate auf dem Flusse und vier Monate, Juli bis Oktober, auf den See und dem Inlet, die Möglichkeit der Schifffahrt vor Chesterfield Inlet westlich ist also definitiv festgestellt.

2) Im Mackenzie-Distrikt hört die Schifffahrt vom Westen bei Charlton Harbour, am Großen Sklavensee,



Abb. 9.

Tyrrell beim Antritte seines Überlandmarsches.

auf, für die Anlage einer größeren Stadt könnte in ganz Kanada keine günstigere und hübschere Gegend gefunden werden wie der Platz nahe der Mündung des Lockhartflusses am Nordende der Charlton Harbour. (Wohl etwas zu optimistisch aufgefaßt! A. d. V.)

3. Neben der Entdeckung des Thelonflusses als wichtiger Verkehrsweges sollte derselbe, sowie seine Flußthäler für den Jäger, Fischer und Pelztrapper von großem Werte sein; dagegen ist, um die einstmalige Ansehung der schon an Zahl schnell abnehmenden Moschusochsen erfolgreich zu verhindern, ein strenges Schongesetz dringend nötig; am besten würde es sich empfehlen, wenn die Regierung das Gebiet zwischen den Thelon- und Backflüssen als eine für immer geschützte Wildschonung einrichtet.

4. Von einem besonderen Mineralreichtum war am Thelonflusse nichts zu bemerken, dagegen sahen Tyrrell und seine Gefährten bei den Eskimos häufig Pfeil- und Speerspitzen, Messer zum Abziehen der Felle u. dergl., welche aus geschlagenem reinem Kupfer verfertigt waren, und die Eskimos erzählten, daß sie große Stücke dieses gediegenen reinen Metalles „etwas nördlicher und

Die Anzahl der Stromschnellen (Portages) beträgt auf der Gesamtreise Tyrrells 27, von denen die größte mit 3520 Yards sich beim Dicksonkaupon, die kleinste mit 50 Yards auf dem Hanburyflusse befindet. Die Gesamtlänge aller 27 Portages wird mit 20930 Yards angegeben.

Die von Tyrrell gefundenen Längen- und Breitengrade der wichtigeren Plätze hat derselbe auf den beifolgenden Karten genau verzeichnet, und die ebenfalls beifolgenden Bilder geben dem Leser ein einigermaßen zuverlässiges Bild der Gegend, ihrer Formation, Bevölkerung u. s. w.

Ob sich Tyrrells Hoffnungen auf eine Entwicklung der von ihm gefundenen Wasserstraße Thelon—Hudsonbai und der dieselbe umgebenden Distrikte so bald oder überhaupt je erfüllen werden, wer wollte dies heute schon mit Sicherheit bejahen oder verneinen? Gehört auch anscheinend ein beträchtlicher Grad von Optimismus und gutem Glauben dazu, um sich auf Tyrrells Seite stellen zu können, so sollte doch anderseits nicht aus den Augen gelassen werden, daß sich augenblicklich in Kanada genug Bewegungen spüren lassen, welche gerade die Ablenkung des Warenverkehrs von den atlantischen Häfen Montreal und Quebec nach Häfen der Hudsonbai



Abb. 10. Tyrrell in seinem Schlafsacke.

nahe dem Salzwasser“ fanden, was auf reiche Kupferminen schließen läßt.

Die Erhöhungen und Entfernungen der Route Edmonton—Chesterfield Inlet giebt Tyrrell nach seinen neuesten Berechnungen wie folgt an:

	Höhe Fuß	Entfernung engl. Meilen
Edmonton—Lac la Biche	—	180
Lac la Biche—Fort Mc Murray	—	255
Fort Mc Murray—Fort Chippewyan	—	175
Fort Chippewyan—Fort Smith	—	120
Fort Smith—Fort Resolution	520	126
Fort Resolution—Fort Reliance	520	233
Fort Reliance—Artilleriestee	1188	25
Artilleriestee—Height of Land	1254	90
Height of Land—Thelonflufs	530	165
Thelonflufs—Beverlysee	133	224
Beverlysee—Beverlyflufs	—	35
Aberdoensee	130	35
Aberdoenflufs	—	21
Schultzsee	115	28
Schultzflufs	—	30
Bakensee	—	65
Bakerflufs	—	25
Chesterfield-Inlet	—	130
Im ganzen: Edmonton bis zur Hudsonbai auf Tyrrells Route	—	1982

bezwecken! Interessiert an dieser Bewegung sind in hervorragendem Maße die Provinzen des nordwestlichen Territoriums Saskatchewan, Alberta, Assiniboia und zum guten Teile auch Manitoba, welche alle durch eine enorme Getreidecrnte im letzten Jahre Scharen von Einwanderern, besonders Amerikanern, angezogen haben und bei ferneren guten Ernten auch weiterhin anziehen werden.

Der alte Lieblingsplan der nordwestlichen Kanadier, der Bau einer Eisenbahn durch Manitoba, die Territorien inkl. Athabasca und Keewatin nach Fort Churchill an der Hudsonbai (vergl. Globus 19. Februar 1898) ist allerdings gegenwärtig wieder zurückgelegt, aber durchaus nicht aufgegeben worden, eine diesmal erfolgreiche Bewegung zu dessen Gunsten kann bei der ferneren Entwicklung des Nordwestens jeden Tag wieder einsetzen; sowohl von Ontario wie Quebec sind jetzt mehrere Bahnen nach der Jamesbai, also mittelbar nach der Hudsonbai genehmigt worden, und von Ontario aus dürfte eine bald eine Tatsache sein.

Der Drang, einen bequemen Answeg im Sommer über die Hudsonbai zu schaffen, besteht heute mehr als je, und wenn erst das — wahrscheinlich amerikanische — Groszkapital dem Plane seine Unterstützung ausgedehnt läßt, dann wird auch die kanadische Regierung mit ihrer Hilfe nicht zögern, und noch die jetzige Generation wird dann, so phantastisch die Idee heute auch ansehe mag, einen

so radikalen Umschwung der Verkehrsverhältnisse des nordwestlichen Kanadas erleben, wie man es sich niemals hat träumen lassen.

Und kommt dieser Tag, dann mag auch Tyrrell recht erhalten, seine Route vom Thelon nach der Hudsonbai wird vielleicht ein sehr wertvolles Glied in dem neuen Verkehrsnetze werden, die an denselben liegenden Distrikte es zur günstigen Entwicklung bringen!

Wie dem auch sein mag, auf jeden Fall haben die kanadische Regierung, die geologische Abteilung und die kühnen Reisenden unter Tyrrell ihrem Lande einen großen Dienst erwiesen, als sie das weite, unbekanntes Gebiet zwischen dem Großen Sklavensee und der Hudsonbai in den Mackenzie- und Keewatin-distrikten erforschen ließen, resp. erforschten und die befriedigenden Ergebnisse der Welt im großen mitteilten!

Dravidische Volkspoesie.

Von W. Gallenkamp. München.

I.

Die Litteratur, insbesondere die Poesie eines Volkes, ist das zwar künstlerisch idealisierte, aber doch getreueste geistige Abbild desselben. Darum begräßen wir jede neue Entdeckung verborgener gewesener poetischer Schätze irgend eines Volkes der Gegenwart und besonders der Vergangenheit mit so großer Freude; denn jeder neue poetische Schatz vervollständigt das Bild dieses Volkes. Darum ist uns mit der Hebung der Schätze altindischer Poesie, wie sie die Arbeit der Sanskritforschung des verflossenen Jahrhunderts zu Tage gefördert hat, ein so großer Dienst geleistet, weil wir damit in das geistige Leben Indiens einen so tiefreichenden Einblick gewonnen.

Und doch ist das Bild, das wir dadurch von Indien gewonnen haben, nicht ganz richtig. Denn es ist einseitig. Die gesamte Sanskritlitteratur ist wesentlich brahmanisch. Brahmanisch ist das ganze Religions-system, brahmanisch die Philosophie, brahmanisch das Ritual, brahmanisch das ganze Kulturleben, soweit wir diese alle uns den Sanskritwerken kennen. Brahmanen und Inder sind aber zwei Begriffe, die nicht notwendig zusammenfallen oder harmonieren. Im Gegenteil, wie die Zahl der Brahmanen nur einen Teil der Gesamtbevölkerung beträgt (im Norden, wo sie am zahlreichsten sind, etwa $\frac{1}{2}$, im Süden im günstigsten Falle $\frac{1}{100}$), so ist auch das Fühlen und Denken der gesamten Nation nur zum geringsten Teil vertreten durch das der Brahmanen, wie wir es in den klassischen Schriften kennen. Die arbeitende, handelnde, Ackerbau- und Gewerbe treibende Bevölkerung, also die Vaicyas, Sudras und auch die Parias, bildet den Grundstock des Volkes, sie ist „das“ Volk. Und ihr Denken und Fühlen ist oft wesentlich anders als das der Brahmanen.

Während in Nordindien der eingedrungene Brahmanismus alle älteren und andersartigen Elemente unterdrückte und aufschliffte, hat sich im Süden das von ihm zurückgedrängte dravidische (übrigens ebenfalls schon arische) Element bis auf den heutigen Tag viel mehr und viel hartnäckiger erhalten, trotz aller offenen und versteckten brahmanischen Versuche, es gewaltsam zu unterdrücken. Besonders erstreckte sich dieser Zerstörungsversuch auf eine Äußerung dravidischen Geistes, die uns hier beschäftigt soll, und die uns zeigt, wie tatsächlich im nicht brahmanischen Volk ein ganz anderer Geist herrscht, auf die dravidische Volkspoesie. Gerade das Vorhandensein einer solchen dravidischen Volkspoesie — und fast alle Volks- und Sprachstämme Südindiens besitzen eine solche — beweist, das das Denken und Fühlen der großen Masse eine wesentlich andere Richtung einschlagend als die klassischen Brahmanismus. Und wenn wir nun diese Richtung verfolgen, so finden wir mit Erstaunen, das die in ihr erfolgten Äußerungen der Volkseele unserem eigenen

Denken und Fühlen viel näher, oft überraschend nahe liegen und auf einer ethisch und moralisch oft höheren Stufe stehen als die der geistigen oberen Zelntausend, der Brahmanen. Kein Wunder, wenn die letzteren eifrig danach trachten, die Spuren jener Volkspoesie zu vernichten, oder wo dies nicht gelingt, so zu verstümmeln und ihren Sinn umzuändern, das sie zu ihren ursprünglichen Gehalt oft kaum noch erkennen lassen. Glücklicherweise giebt es indessen noch eine ganze Anzahl Volkslieder, bei denen beides nicht gelungen ist.

Das Buch¹⁾, dem die folgenden Proben dravidischer Volkspoesie entnommen sind, und mit dessen Übersetzung ich beschäftigt bin, enthält eine sehr schätzenswerte Sammlung von etwa 80 solcher Volkslieder aus fast allen Sprachgeleiten Südindiens. Das Werk, das mir zufällig in die Hände gekommen ist, ist schon im Jahre 1871 in Madras erschienen, aber, glaube ich, über einige Fachkreise hinaus kaum bekannt. Und das ist bedauerlich, da es eine wertvolle Ergänzung zu dem bildet, was die allgemein bekannte Sanskritforschung, nur allzu einseitig, über das indische Volk kennen gelehrt hat.

Wenn wir die folgenden, zum Teil so ersten, aus der Tiefe des Gemütes schöpfenden und darum oft tief ergreifenden Dichtungen durchlesen, so müssen wir wohl beachten, das das nicht Buchpoesie ist, etwa philosophischen Werken einzelner dichterischer Gräler entnommen, sondern lebendige geistige Volksnahrung, in Urzeiten entstandene Lieder, wie sie von den fahrenden Spielern der Sängerkaste unter Begleitung der klugvollen Viam den hausenden Dorfbesohnern, die in den Keim einfallen, vorgetragen, oder bei der Arbeit, in den Aufsestunden, beim Wandern vom Volke selbst in den eigenartigen, für unser Ohr unmelodisch, urhythmisch und melancholisch klingenden orientalischen Weisen gesungen werden. Nur so sind sie gesammelt worden, und nur so verstehen wir, wie viel wahrer, eben weil lebendiger, sie den Volksgedanken widerspiegeln als die im Vergleich toten oder nur künstlich am Leben erhaltenen Poesien brahmanischer Kultur.

Doch nun sollen die Lieder selbst sprechen. Ich will bemerken, das ich, da der Urtext der Lieder mir nicht zugänglich war, mich wegen der getreuen Wiedergabe des Originals natürlich auf die englische Übersetzung Grovers verlassen mußte. Um den Liedern den Charakter als Lieder wenigstens in etwas zu wahren, habe ich, im Anschluß an die englische Übersetzung, soweit es möglich war, das gleiche oder ein ähnliches Versmaß gewählt; auf den Reim habe ich dagegen verzichtet, teils um die singenmäßige Übersetzung so wenig als mög-

¹⁾ The Folk-songs of Southern India. By Charles E. G. Gower, M. R. A. S., M. S. A., F. A. S. Madras, Higginbotham & Co., 1871.

lich zu hindern, teils weil die indische Dichtung den Reim ja doch nicht kennt. Und die indischen Versregeln nachzuahmen, dazu eignet sich unsere Sprache leider nicht.

Die folgenden Proben sind den verschiedenen Sprachstämmen entnommen: so dem kanaresischen (an der Westküste, südlich von Bomlay), dem Malayalam (ebenfalls an der Westküste, bei Calicut), dem Tamil (die ganze Südspitze von Madras ab bis zum tiehrgie westlich), dem Telugu (Ostküste, von Madras bis Orissa und das entsprechende Inland dazu) und dem Kurgi (im Gebirge von Mairour). Die den einzelnen Liedern beigefügten Seitenzahlen bedeuten ihren Platz in Govers Werk. Des beschränkten Raumes wegen ist die Auswahl leider nur eine sehr kleine; gerade einige der besten Lieder konnten ihrer großen Länge wegen nicht hier eingefügt werden. Auch in den gebrauchten sind öfters Verse fortgelassen, die, als nicht sehr charakteristisch, den Aufsatz unnötig verlängern würden.

Wie ungewiß das Leben, wie plötzlich der Tod, schildert das erste Lied (kanaresisch, S. 19); ein indisches Seitenstück zu:

„Jahns tritt der Tod den Menschen an,
Es ist ihm keine Frist gegeben.“

Dafs dieser Gedanke in Indien, dem Lande der Cholera und des Fiebers, der Schlangen und Tiger, die jährlich so viele Tausende aus vollem Leben dahinaraffen, ein sehr naheliegender ist und sich leicht dem Volksbewusstsein aufrängt, ist nicht schwer zu verstehen:

Er giebt dir keine Zeit, noch deinem Heis zu essen,
Den Dammkopf zu betrogen, dem du schuldig bist;
Nicht Schmeck aus deinem Kasten kann dich vorher
schaffenken.

Dem Yama¹⁾ giebt dir keine Frist,
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb, bau' nicht auf ihn,
Durch gute Werke schaff dir dort Verdienst;
Dein indisch Wohlsein gilt dort keinen Deut.

Die Schwester nüchternst an dem Lager da noch rufen,
Und Weib und Kind den letzten Abschied nehmen;
Rouvolle Thränen weinen über nicht erreichte Träume:
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Im Klagst, die Freunde dürfen nicht verlassen werden,
Und Korn und Butter müßt du noch zum Friseur seinben;
Des Schmeck Hockzeit harrt nur auf den nächsten Neumann;
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Dein Hans ist aufgerichtet, sein Dach berührt die Wolken,
Dein Heutel voll und groß' bereit zum reichlich Spenden,
Die Diener, Elefanten, alles braucht der Ansicht:
Doch Yama giebt dir keine Frist.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Die Jugendkraft, denkst du, wird immer auch dir helfen;
Doch weniger als nichts wird sie dir nützen.
Nur wenn du Parandala²⁾ zeigt ein gläubig Herz,
Dann hab' vor Yama keine Furcht.
(Kehrreim:) Ist auch dein Leib dir lieb u. s. w.

Ein verzweifelter Aufschrei um Hilfe aus der Not
und den Jammer dieses irdischen Daseins, der mit der
Geburt anfängt und mit dem Tode nicht erlischt, da die
zahllose Reihe der Wiedergebarten mit erneuerten Jammer
vorsteht, ist der pessimistische Kern des folgenden,
ebenfalls kanaresischen Liedes (S. 38):

Wie viel ich schon geboren ward, ich weiß es nicht;
Wie viel mal noch, kein Mensch vernicht's zu sagen.
Nur eines weiß ich, und das eine nur zu wohl,
Dafs Schmerz und Kummer machi den ganzen Weg zur Last.
Mein Weh ist wehr, als ich ertrage, aber du,

O großer Gott, der selbst den Elefantenkönig,
Den Iharbazi³⁾, gesungen, kanntest mir Hilfe spenden.
Hör' mein Gebet, komm meiner Seel' zu Hilfe.
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette
Die arme, traurige Seele mein;
Der Meer und Erde du isherrechtst,
O leih' mir deine Hilfe bald!

Herr, meine Jugend war 'ne Kette nur von Leid,
Ob auch in Freud' und Spiel sie mir verging. Dem Spiel
Ist auch nur Leid, da leichthin es vergessen machst
Gott und das Heil. Drum heute noch,
Glieksseiger Narasimha⁴⁾, höre mein Gebet
Und spende reichlich und von ganzen Herzen
Die Hilf', um die du bitten ich ehrfurchtig mag.
O hilf und rette, eh' ich aus dem Leben scheide.
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette u. s. w.

Grad' jetzt, an Jähren alt, an Kräften schwach,
Ist Schmerz und Gram gar hart für mich zu tragen.
Das Weh wird mir zu viel, Ein brausend Meer,
So schlägt es über mir zusammen. Schmerzt's dich nicht,
Parandala Vithala, du, vor dessen Anlitze
Die Menschen alle gleich sind! Der auf deinem Thron,
O Adlerkönig⁵⁾, eilig durch die Luft du schwebst,
Erlöse' mich freudig, nimm mich zu dir auf!
(Kehrreim:) O Wischnu, hilf, o Wischnu, rette u. s. w.

Dieses gläubige Vertrauen der Volksseele auf die
Hilfe Wischnus findet einen sehr hübschen Ausdruck in
dem folgenden kleinen, wiederum kanaresischen Liedchen
(S. 26), welches den Namen Wischnus mit zum
Verkauf ausgebotenen Zuckerwerk vergleicht; ein Bild,
das dem Orientalen und nicht minder dem Kenner des
Oriens so geläufig ist:

Meine Ware wird nicht vom Lastochs getragen,
Nicht in Säcken verpackt und fest verschmirt,
Wohin sie auch kommt, einen Zoll zahlt sie nicht,
Und ist doch so süß und bringt Nutzen, gewis!
(Kehrreim:) O kauf mein Zucker, den Zucker so süß!
Wer je ihn versucht hat, sagt, nichts ist so süß,
Wie der haugisüße Name des göttlichen Wischnu.

Er verdirbt nicht an Jahren, wird nicht übel an Geruch;
Er kostet auch nichts, so viel ihr auch nehmt.
Termiten zerfressen meinen Zucker nie,
Die Stadt ist des Lobes der Käufer stets voll.
(Kehrreim:) O kauf mein Zucker u. s. w.

Ihr braucht nicht von Märkten zu Märkten zu laufen,
Im Kaufladen nicht, im Bazar giebt's ihm nicht.
Denn mein Zucker, merkt's wohl, ist der Name Wischnu,
So süß für den Mund, der, wie billig, ihn preist!
(Kehrreim:) O kauf mein Zucker u. s. w.

Der in den vorhergehenden Liedern ungerufen
Wischnu ist nur einer der Götter aus dem zahlreichen
indischen Pantheon; wir wissen aus den brahmanischen
Schriften, welche Scharen von Gottheiten den indischen
Himmel bevölkern, welche Unzahl von Tempeln diesen
verschiedenen Göttern errichtet ist, und welchen Aufwand
von Zeremonien der Dienst dieser verschiedenen Gottheiten
erfordert. Man ist darnur nur zu geneigt, zu glauben,
dafs der Inder in dieser Unzahl von Göttern wirklich die
Hauptsache sieht, wirklich polytheistisch ist, und dafs
seine Religion eigentlich nur in diesem unständlichen
Ritual besteht. Wie weit der Durchschnitts-Indier
hiervon entfernt ist, wie sehr auch bei ihm die
innerliche Religion die äußerliche Betätigung derselben
überwiegt, davon sind die folgenden Lieder ein sprechendes
Zeugnis (das erste, S. 23, kanaresisch, ebenso das
zweite, S. 30, das dritte, S. 273, aus dem Telugu):

¹⁾ Eine mythologische Figur, der Wischnu trotz ihrer
Verworfenheit half, nur weil sie in höchster Not den Namen
Wischnus angerufen hatte.

²⁾ Narasimha, der „Mann-Löwe“, eine Inkarnation
Wischnus.

³⁾ Wischnu wird auf einem Adler thronend dargestellt.

¹⁾ Yama ist der indische Todsgott.

²⁾ Parandala = Wischnu.

Sag', möchtest du lernen wohl von mir,
Wornin der Seele Reinheit besteht?
Merk' wohl die Dinge, vor denen zu wahren,
Und die, so dem Kranken Genesung geben.
(Kehrrim:) O Mensch, was rühmt du stolz dich doch,
Als ob dein jämmerlich Hirn du bürgest!
Geh, lade rein dein beschnitten Herz
In frommen Sinaus heiligem Strom.

Die Eltern ehre und gehorche ihnen,
Nimm ab die Ketten dem armen Sünder,
Auf dem Weg, der himmelwärts führt, bleib stets
Und denk' an Wischnus wundervoll' Reich.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

Die schlechten Weiber haß und verachte,
Den Nachbar schelte nicht, grob und roh,
Deinen Lebens-Schmack sei Ehrlichkeith,
Und wolle mir das, was der Freund liebt gut.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

Prüf' oft dein eigen Ich in dir,
Sprich Recht nur nach Gierichtigkeit
Und Wahrheit, soll's auch 's Leben kosten.
Hab' Haris⁷⁾ Goldfuß stets im Sinn.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

Mit Guten nur verbring dein Sein,
Das wahre Wissen such' zu verstehn,
Lies oft die Shastras⁸⁾, von Gott gesandt,
Und verlier' den Lohn aus Wischnus Hand.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

Am heilig'en Ort laß dein Gefühle,
Verachte nicht selbst das kleinste Wesen,
Der „böse Blick“⁹⁾ mach' dich nicht bang,
Desk' lieber an Lakshmis hehren Gemah¹⁰⁾.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

Halt fern den Stolz, der dich belügt,
Dafs gut du selbst am rein.
Bad' rein dein Herz in geweihter Flut
Aus frommen Sinaus heiligem Strom.
(Kehrrim:) O Mensch u. s. w.

O Seele, was kann Gangeswasser¹¹⁾ helfen?
Macht Wasser rein dich, oder selbst tiedanken
An Gott, solang' dein Fuß noch geht in Sünde,
Und all dein Handeln kein Verdienst noch zeitigt?
(Kehrrim:) O Herz, mein Herz, wie schlecht du bist!
Kein Mund ist toller doch als du!
Kann Thorheit Frieden dir und Glück erwerben?
Dann kehre um, du Narr, und heb' den Blick
Zu Füßen Wischnus, des 'Asterblichen.

Wenn Lag und Trug den krummen Pfad dir säumt,
Und Sünd' im Geist dein fromm' Gebahren stört,
Kann Beten dann dein Herz entthühen, Geißeln
Den faulen Kern aus deinem Geist vertreiben?
(Kehrrim:) O Herz u. s. w.

Wozu das Antlitz hüßl', die Nase streichen¹²⁾,
Und all das thust, was dich Brahminen hüßen,
Wenn Er, der auf heilig'en Schlang' ruht¹³⁾,
Kein Preisen hört, kein recht Versehen sieht?
(Kehrrim:) O Herz u. s. w.

„Ein Priester bin ich. Meines Lebens Zweck
Ist mühsam Suchen nach den heilig'en Orten.“
Ah, geh, du Narr! Nur der ist Priester,
Der hier in Demut ruht und heilig lebt.
(Kehrrim:) O Herz u. s. w.

⁷⁾ Hari ist ein Beiname Wischnus.

⁸⁾ Die Shastras sind heilig gehalten religiöse, philosophische, medizinische u. s. w. Schriften, deren Zahl sehr groß ist, da fast jede Kaste andere für allein eck hält.

⁹⁾ Der böse Blick wird in Indien noch ungleich mehr gefürchtet als z. B. das Mal oculo in Italien.

¹⁰⁾ Wischnu als Gemah Lakshmis.

¹¹⁾ Das Gangeswasser hat bekanntlich nach dem Glauben der Inder die Eigenschaft, auch die schlimmsten Sünden wegzuwaschen.

¹²⁾ Die genannten Operationen nebst vielen andern gehören zum täglichen Heilbetriebe.

¹³⁾ Wischnu wird oft dargestellt als auf der heiligen Schlang' Seseha ruhend, deren fünffinger Kopf ihm als Baldachin dient.

Denn nicht im wohlgefälligen Rauch des Opfers,
Auch nicht im Singen heilig'er Vodalymnen
Die Gottheit den demüthig-niedren Sin
Erblickt, dem ew'ges Heil als Lohn beschieden.
(Kehrrim:) O Herz u. s. w.

Ihn Feuerklang der Gottheit schaut nur der,
Der Sinnelust bezwungen, Stolz begraben,
Der Herz und Sinn gen Sünd' und Selbstsucht schloß,
Der demtvoll vor seiner Gottheit wandelt.
(Kehrrim:) O Herz u. s. w.

Seid ihr denn Thiere, dafs ihr Stein anbetet
Und achtet nicht des Gottes, der in euch wohnt?
Wie kann ein Stein ein lebend Wesen meistern,
Das Hymnen singt?

Und wie kann einer, der den Stein verehrt,
Gebengt sich auch und preisen ihn, den Ein'gen?
Kann einer dann mit Honig auf der Zunge
Den Gifttrank schlucken?

Welch seltsame Verbindung läßt euch wähnen,
Dafs Gott in leblosem Geißel' narg wohnet?
Ist toter Stein, der weder hört noch sieht,
Ein Haß für ihn?

Und doch macht sich der Mensch aus Erde Götter
Und zählt und ehrt und achtet sie als Gottheit!
Wie kann so blind er zu verachten wagen
Den Gott im Innern?

Was nützt Verehrung vor des Fetischen Thron?
Der Stein bleibt unbewegt. Doch du benehste,
Dafs Gott im Herzen wohnt. Wozu den Stein
Anbeten dann?

* * *

Den Stier im Leben schiedet ihr und plagt;
Doch ist er nur aus Stein, wird er verehrt!¹⁴⁾
Ist's nicht der Gipfel sünd'ger Thorheit? Schäm' dich
So oft'neu Trug!

* * *

Wenn Er, der Hocharwürd'ge, wohnt im Herzen,
Wozu ihm opfern dann in ird'schen Tempeln?
Kann denn ein Gott, der ganz aus Stein gemacht,
Je teil daran nehmen?

Dafs bei solcher geistigen, innerlichen Auffassung
der Religion auch jene auf brahmanischen Einflufs
und äußerliche Religion fundierte Kastensonderung nicht
nach dem Geschmack des Volkes ist, läßt sich denken.
Hier der Ausdruck dafür. (Aus dem Telugu, S. 275.)

Soweit wir auf der Erde schauen,
Hat von Geburt der Mensch dasselbe Recht
Als Mitglied einer großen Bruderschaft,
Als völlig gleich vor seiner Gottheit Antlitz.

Verschiedene Speise, Kaste, Rang der Eltern
Kann ändern nicht des Menschen innern Wert.
Warum ist Kaste dann so hoch gehalten?
Nur Thorheit ist's, ein Zeichen flücht'ger Nartheit.

Solang' das jetz'ge eiserne¹⁵⁾ Alter währt,
Glo's gute Menschen auch in jeder Kaste.
Wahnwitz'ge Narr'n nur müs'gen verachten,
In ihren Augen sind sie alle schlecht.

* * *

Ganz nutzlos ist ein Streit um Kastenvorrecht,
Denn aller Kasten 'Ursprung ist nur Einer.
Und wer auf Erden kann darnum entscheiden,
Wen Just zu achten, wen auch zu verachten?
Und sollen wir den Paria verachten,
Wenn doch sein Fleisch und Blut genau wie uns'res
Doreinst geboren ward? Vom weichen Kaste
Ist Er denn, der in allem lebt, was ist?

¹⁴⁾ Eine Anspielung auf die vielen figürlichen Darstellungen des heiligen Stieres Nandi. Die Verehrung desselben hält die Indier nicht davon ab, ihre Zugochsen auf eine grausame Art zu mißhandeln; der Schwanz wird meistens als Lenkseil benutzt und dadurch im Laufe der Zeit fast an jedem Wirbel gebrochen.

Bücherschau.

Dr. phil. et med. K. A. Haberer: Schädel und Skeletteile aus Peking. Ein Beitrag zur somatischen Ethnologie der Mongolen. I. Band. Jena, Gustav Fischer, 1902.

Das Werk bildet einen sehr schätzenswerten Beitrag zu unserer Kenntnis der ostasiatischen Rassen. Gegenüber der Größe und Einwohnerzahl des chinesischen Reiches (China bisher in den Sammlungen Europas und Amerikas fast ausschließlich anthropologische Material noch äußerst dürftig, nur etwa 370 Schädel finden sich in denselben, aber sie sind nur zum kleineren Teil und durchweg nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten beschrieben worden; dazu kommt, daß die meisten dieser Schädel ihrer Herkunft nach nur sehr ungenau bestimmt sind, und daß fast alle der Grenzgebieten Chinas (ausgewanderte Kultur) entstammen; ihre Rassenreinheit ist oft nicht außer Zweifel gestellt. Wenn Haberer diesem bisherigen Beobachtungsmaterial 37 neue Schädel hinzugefügt hat, so ist das natürlich im Vergleich zu dem ganzen Volke Chinas noch immer eine sehr kleine Anzahl, aber diese gewinnt an hohem Wert dadurch, daß Verfasser die Schädel selbst sammelte, so daß sie nach ihrer Herkunft, zum Teil selbst der Person nach, bestimmt sind; die Verantwortlichkeit selbst aber überträgt an sorgfältiger Gründlichkeit der Beschreibung sowie an mustergetreuer bildlicher Wiedergabe hoch alle früheren Angaben über chinesische Schädel. Es ist selbstverständlich, daßs in der Hauptstadt des Riesenreiches, in der Vertreter aller Provinzen zusammenströmen, eine größere Gleichartigkeit der Schädel nicht zu erwarten ist; wenn aber trotzdem gewisse Merkmale regelmäßig beobachtet werden, so dürfen wir sie mit Bestimmtheit als typische Züge des mongolischen Körperbaues auffassen. Ein solches Merkmal ist der Umriß des Schädels in der Hinterhauptansicht; er ist beim kindlichen Schädel fünf-eckig (mit nach unten konvergierenden Seitenwänden), beim erwachsenen Schädel haufenförmig (mit senkrechten Seitenwänden und mit stumpfwinkelig dreieckig zusammenstehenden Scheitel-Hinterhauptwänden) vom Chinesenschädel die folgende allgemeine Charakteristik: er ist hoch (hypsicephal), bisweilen seitlich zusammengedrückt, mäßig groß, nach vorn sich der Form der Längschädeln nähernd, aber mit rundem, oft vorgebultetem Hinterhaupt ausgestattet. Der Gesichtsschädel variiert in seinen Merkmalen mehr als der Hirnschädel; er ist im ganzen mäßig hoch und schmal. Am besten einseitig sind die Unterschiede für den Mongolen sind die Augenhöhlen, deren vordere Öffnung wesentlich steiler steht (weniger gegen die Horizontale geneigt ist, als dies bei Europäern und anderen Rassen der Fall ist) und ausgeprägt hoch-viereckig geformt ist; der Innenraum der Augenhöhlen ist groß, ihre Achsen konvergieren unter allen bekannten Rassen am weitesten nach hinten. — In einem weiteren Abschnitte beschreibt Verfasser die Skeletteile, insbesondere ein von ihm gesammeltes Skelett einer Frau aus höheren Ständen, deren Füße in hohem Grade verkrüppelt waren, und die auch an der Wirbelsäule und am Kreuzbein pathologische Veränderungen zeigte (Skoliose, Spina hūda). Verfasser teilt einiges aus seinen eigenen Beobachtungen über die Verkrüppelung der Füße bei den Chinesinnen mit und beschrieb die Anbahnung nach ein neues von ihm konstruiertes Instrument, das ebenso für Winkel- wie für lineare Messungen verwandt werden kann.

Jena.

Emil Schmidt.

Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen. Originalaufnahmen und Urtenntersuchungen im Auftrage der historischen Kommission für Niedersachsen im Unterstützung des königl. prof. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, des hannoverschen Provinziallandtages und der Wedekindischen Preisstiftung zu Göttingen bearbeitet von August v. Oppermann (Heft I bis III) und Dr. Karl Schuchhardt (Heft IV ff.). Hannover, Hahnsche Buchhandlung, 1887 ff.

Mit Eifer und Bestreung ist dieses großartige, für die sozialen, staatswissenschaftlichen und strategischen Zustände unserer Vorfahren gleich bedeutende Sammelwerk begonnen worden, und schon im zweiten Hefte konnte als erstes Ergebnis der Forschungen eine gewaltige Wehrlinie zwischen Ems und Oker, dem nördlichsten deutschen Höhenzuge folgend, klargelegt werden. Man glaubte einen einheitlichen strategischen oder richtiger fortifikatorischen Plan in der ganzen Anlage, eine Wechselwirkung zwischen den einzelnen Befestigungen zu erkennen. Wir wollen diesen Überseher, der vorseitlich Schlüsse zog, die bald vor einer strengen Kritik als trügerisch sich erwiesen, nicht tadeln, denn bei einem

Sammelwerke, wie dem vorliegenden, ist in jeden Augenblicke Gelegenheit zur Korrektur gegeben, die herausgeforderte Kritik hat dem Ganzen genützt und für die Folge gewarnt. Den Strategen löste in der Herausgabe und Bearbeitung der geschichte Historiker ab, und gleich im ersten (Heft IV) von ihm herausgegebenen Hefte nimmt Schuchhardt das Wort, um auf manche Irrtümer hinzuweisen und die Grundzüge für die Weiterarbeit festzulegen (weiter ausgeführt in Heft VI). Schuchhardt will erst, von Süden nach Norden fortschreitend, eine größere Stofffülle beibringen, die geschichtliche Bestimmung überall vorzuliegen lassen und das Wort durch möglichst eingehende Karten und Abbildungen der Fundgegenstände unterstützen. Erst wenn sich eine größere, geschlossene Gruppe eingemalern sicher überblicken läßt, sollen Erörterungen allgemeiner Natur sich anschließen. Diese Grundzüge, die man als durchaus richtig anerkennen muß, sind bis jetzt im großen und ganzen befolgt worden, besonders Karten und Abbildungen sind mit peinlicher Sorgfalt ausgeführt und frühere Irrtümer bei passender Gelegenheit berichtigt. Die Erörterungen über die Frotelburg (= Teutoburg nach des Verfassers Ansicht) hätte am meisten Meinung noch besser noch zurückgestellt, da die Grundlagen doch noch nicht so sind, um ein abschließendes Urteil zu gestatten.

Dagegen sind die allgemeinen Bemerkungen in Heft VI und VII von wesentlicher und grundlegender Bedeutung für die Burgenforschung, wiewohl sich im einzelnen durch neue Vergleichs- und Fundgegenstände die Erwähnung von Vortragungen nötig werden sollten. Sie hat uns jedenfalls ein gutes Stück auf diesem für so verworrenen Gebiete weiter gebracht. Dahin gehören erstens die durch einen bestimmten Typus ausgeprägten, zum Teil durch literarische Quellen gestützten Sachsenburgen aus den Kriegen Karls des Großen, unter denen früller viele als typisch römisch angesehen wurden (Hohenburg im Saalegebiet, die dem Hochstift Meißn gehörigen Burganlagen um die Amelungsburg bei Hesse-Oldendorf). — Eine zweite Gruppe ist einer kräftigen Verjüngung unterzogen worden. Es handelt sich um einfach oder doppelt unwallte Hügel, denen ein zweiter, niedrigerer Hügel oder eine einfache Schanze vorgelegt ist, und um mit Schanzen oder Abschnittswällen besetzte Kuppen oder Berggipfel, die mit mittelalterlichen Burgen besetzt sind. Meist galten diese Befestigungen als germanisch; für Oberpfalz und dergl. Schuchhardt setzt sie auf Grund der Spätforschung mit Recht in das frühere Mittelalter, das 9. bis 13. Jahrhundert. — Die wichtigsten Hartungen bietet das siebente, das letzte der bisher erschienenen Hefte. Zunächst wird die siebente Befestigungsart erörtert, große besetzte Heerlager auf unzugänglichen Bergen, mit einem Schutzwall mit Aufstiegen dicht vor dem Haupting auf der gefährdetsten Stelle und einem Zwinger. Dann erhalten wir, als wesentlichsten Beitrag zur Burgenforschung, eine eingehende Darstellung der besetzten Hüfte, des (mittelbar römischen) fränkischen Einflusses in ihrer Anlage, den Nachweis für die ständige Zusammengehörigkeit einer Burg mit einem Herrnsitze und die allmähliche Entwicklung der mittelalterlichen Burg, die sich um 800 vollzogen hat.

Im Interesse der Wichtigkeit des Gegenstandes für unsere gesamte Kulturgeschichte wünschen wir, daßs das Werk mit gleicher Thakraft und Umsicht wie bisher auch weiter gefördert werden, daßs es vor allem auch in anderen Teilen des Reiches Forschern wie Behörden ein Sporn sein möge, mit den nötigen Mitteln der rechten Kräfte den Resten der alten Befestigungen nachzuspüren. Bräunselweig. Dr. F. Hnhse.

H. v. Sauson-Himmelsjerna: Die Gelbe Gefahr als Moralproblem. 288 S. Berlin, Deutscher Kolonial-Verlag (G. Meineke), 1902. 8 Mk.

Die hier auf großem Quellenstudium beruhende Arbeit leistet der Verfasser in der Hauptsache wohl der anerkanntswerte Zweck, ein unverzerrtes Bild von Chinas Volkstum, Kultur und staatlichen Einrichtungen zu liefern. Man hat sich auch bei uns zu Lande allmählich zu jener Ansehung „emporgedrungen“, daß der Weise der beste und unbedingteste aller Erbschaftsbesitzer ist, daß seine Kultur, sein Glaube, seine Moral unüberwundlich sind, daß ihm daher zum Siege verholfen werden muß mit Panzerschiffen und Kanonen. Was China umgibt, so ist diese Ansehung bei uns durch die „Hunnenzeit“ noch besonders befestigt worden. Wenn also v. Sauson hier den Nachweis

Besüglich der grammatischen Darstellung der einzelnen Dialekte wird (S. 139) mit Recht betont, daß hier neue Prinzipien, neue Wortkategorien in Betracht zu kommen haben. Nach unserer Ansicht wird vor allem zwischen Grammatik und Stilistik mehr als bisher zu scheiden sein; ins Gebiet der letzteren wäre zu verweisen die Umstellung des Plurals durch „mehrere, einige“ u. s. w., der Kasus durch Prä- oder Postpositionen, des Genus durch „männlich, weiblich; Mann, Weib“, des Duals durch „zwei“, des Trias durch „drei“, des Komparativs und Superlativs durch „mehr bzw. sehr, höchst“, endlich gewisser Tempora durch Adverbien wie „früher, später, schon, eventuell“ u. s. w. Andererseits hätte sich die Grammatik auf die Umstellung des Plurals zu emanzipieren, die wohl innerhalb der indogermanischen Sprachen Berechtigung haben, aber leicht zu falschen Schlüssen verleiten, sobald sie auf fremde Sprachen wie die der Südsee angewendet werden. Hierher gehören Ausdrücke wie: Konjunktiv, Imperfekt, Infinitiv, Akkusativ, Dativ, Genitiv, Präposition oder gar bestimmter und unbestimmter Artikel.

Die Wortvergleiche, die sehr zahlreich sind, könnten noch um manches Beispiel vermehrt werden, z. B. ti Karkar (her, vgl. di Suan; pundi Kelana Banane, vgl. vundu Noutomera; doru Billilil Vogel — roru Sariba, ori Elema, Motumotu, Tonripil u. s. w.; tu Billilil Naha — tu Bongu; namu Jalim Vater — meu Bongu; u. a. Miteloh Ohr — awate Elema; bend Karkar — bend Elema u. s. w.)

Zu den grammatischen Skizzen wäre ergänzend nachzutragen: Tami scheint den „Genitiv“ nur bei Körperteilen mit na, sonst durch Voranstellung zu bilden. Ob übrigens nicht das sich mehrfach findende „ie, a“ als Possessiv der dritten Person anzusehen ist? — Im Bongu scheint das Subjekt stets, auch in der Frage, vor dem Prädikat zu stehen (ni ondu ni nicht, ni dabagri hört da); das attributive Zahlwort nachgesetzt zu werden (ibon aliali zwei Hände), das Objekt vor das Prädikat zu treten (ni bia uierian du machst Feuer). — Amal zeigt Nachstellung des Identitätsattributs (nimo repli Mensch = Weib, Frau), Arop Nachstellung des attributiven Adjektivs (tamin amon gutes Weib).

Von Druckfehlern sei nur auf: mangalka Garn statt Yam (S. 149).

Somit unterrichtet die Abhandlung nicht nur über die neuesten Ergebnisse der Sprachwissenschaft auf Deutsch-Neuguineen, sondern sie wird auch durch die sorgfältige Bearbeitung umfassenden, bisher unveröffentlichten Materials (der Dialekte Karkar, Timalo und Motumoto) von der Forscher auf australischen und japanischen Gebiete verdienten Anerkennung. — Karl Ritter v. Lama.

J. Pene-Siefert: Jaunes et Blancs en Chine. I. Les Jaunes. XV et 498 p. Paris u. Nancy, Berger-Levrault & Cie, 1902.

Dieser erste Teil eines auf zwei Bände berechneten Werkes, das die Beziehungen der gelben zur weißen Rasse behandeln soll, beschäftigt sich mit China und den Chinesen, deren Zahl (S. VI) mit 685 Millionen übrigens viel zu hoch geschätzt ist. Der Verfasser, Delegierter am Hofe von Hné, ist bemüht gewesen, die Chinesen zu verstehen und ihnen gerecht zu werden, was bekanntlich heute von vielen als eine Art von Verbrechen angesehen wird; er bespricht zu nächst die Stellung der Chinesen innerhalb der gelben Rasse, dann das Siedlungsgebiet nach hydrographischen Provinzen

und schließlich die Chinesen: Staat, Sprache, philosophische Systeme und in großen Zügen die geschichtliche Entwicklung. Der zweite Band soll die Beziehungen der verschiedenen Mächte zu China behandeln. Aus gelegentlichen Bemerkungen im ersten Bande geht hervor, daß der Verfasser mit der Rolle, die Frankreich als Schuttpatzen des Russlands im Osten spielt, nicht zufrieden ist. Auch sagt er aus Deutschen einige bitterböse Worte, die allerdings teilweise nicht ohne Berechtigung sind.

8.

Dr. J. B. Messerschmitt: Polhöhen und Azimute. Das Geoid der Schweiz. (9. Band von: Internationale Erdmessung. Das schweizerische Dreiecknetz, herausgegeben von der schweizerischen geodätischen Kommission.) Zürich 1901. 4^e. 252 S. 4 Tafeln und 14 Figuren im Text.

Das Werk verbindet wie alle Arbeiten des Verfassers übersichtliche Anordnung des Beobachtungsstoffes mit klarer Darlegung der aus den Beobachtungen abgeleiteten Ergebnisse.

Von größter Wichtigkeit für die allgemeine Erdkunde sind die im 18. Abschnitte behandelten Ergebnisse der Ortsbestimmungen, insbesondere die Darlegungen über die namentlich in hinreichender Sicherheit und Vollständigkeit abzuleitenden Gestalt des Geoides in der Schweiz. Während in früheren Bänden das Geoid im Meridian von Bern und am dem Parallel von 47° abgeleitet wurde, ist jetzt auch noch die Schnittlinie längs der Gotthardlinie und auf dem Meridian vom Simplon hinzu (auf Tafel I und II dargestellt). Diese Ergänzungen sind um so wichtiger, als sich auf diesem Meridian sowohl nach Norden hin in Deutschland als auch nach Süden in Italien noch weitere astronomische Punkte anheften lassen. Die Bestimmungen sind vollständig durch die nachfolgenden sicheren Massen bestimmt, so daß die Richtung der Abweichung stets nahezu senkrecht zum Streichen des Gebirges ist, während die Größe der Ablenkung durch die Massen in einem Umkreise von 30 bis 40 km bestimmt ist. Stellt man die Lotablenkungen in Breite auf einer Karte graphisch dar, so ergeben sich Linien, welche nahezu parallel zur Richtung des Gebirges sind. Die Nulllinie (längs deren die Abweichung gleich Null ist) verläuft durch die Alpen im Süden erzeugt wird, sich das Gleichgewicht hält) liegt viel näher am Jura als den Alpen. Auch die Isogammen, die Linien gleicher Schwerstörungen, sind nahezu parallel zu Gebirgsrichtungen, wie ans Tafel III ohne weiteres ersichtlich ist. Das Geoid der Schweiz, wie es aus den bisherigen Beobachtungen mit großer Sicherheit abgeleitet werden konnte, ist auf Tafel IV mittels Isohypsen von 0,5 m Höhenabstand dargestellt. Dasselbe steigt südlich von Airolo bis 4,8 m und im Westen bei der Montrossgruppe bis auf 5 m an. In den Schwerstörungen tritt der Jura kaum hervor; es hängt alles mit der Natur desselben und seiner Entstehung innig zusammen. Der Jura ist kein Faltengebirge, welches durch Auslösen gewaltiger Spannungen entstanden ist, sondern mehr ein einfaches Hebungsgelände, welches trotz seiner mächtigen Kalkmassen nicht tief in die Erdkruste hinabreicht. Anders bei den Alpen und dem Schwarzwald, welche tief hinab ihre Wirkung hinterlassen haben und so durch die verminderte Stärke der Schwerkraft nachgewiesen und abgewogen werden können. Auf diese für die Geologie ungenügend wichtigen Darlegungen kann jedoch hier mangels Raum nicht weiter eingegangen werden.

Braunschweig.

P. Kahl.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Im Globus, Band 81, Seite 67 ist die Nachahmung der tenen nach Deutschland eingeführten römischen Bronzegefäße in der prähistorischen Keramik erwähnt worden, wie sie Albert Vofa an Thongefäßen in der Mark und Oberpfalz mit Sicherheit nachweisen konnte. Jetzt hat der vortreffliche Senior der schlesischen Urgeschichtsforscher, Gehl. hat Wilhelm Grempler in Breslau, an einem Thongefäße von Grotzsch bei Gersdorf (Schlesien) der jüngeren Hallstattzeit angehört, genau das gleiche nachzuweisen vermocht; auch der schlesische Crotifer ahmte das fremde Metallgefäß im heimischen Thone nach. Es handelt sich um eine Schale, deren längstestlicher Henkel mittelst eines hakentartigen Fortsatzes gleichzeitig als Stütze diente. Das Gegenstück am Henkel fand Grempler in einer Schale, die von demselben Grotzsch bei Gersdorf in der Oberpfalz stammt. Was die Übereinstimmung der in der Oberpfalz

gefundenen und von Vofa beschriebenen Nachahmungen mit der jetzt durch Grempler beschriebenen schlesischen betrifft, die in der That sehr schlagend ist, so verzichtet letzterer mit Recht darauf, ethnologische Schlüsse daraus zu ziehen, fügt aber hinzu: „Vielleicht wurzelt die Ähnlichkeit nur in ihrer gemeinsamen Abhängigkeit von italienischen Vorbildern.“ Und immer dürfte: Der Grempler aus Richtige getroffen haben.

— Anfang Juli hat eine Hilfsexpedition für den Nordpolreisenden Baldwin im Dampfer „Fritzhof“ Tromsø verlassen. Sie wird geführt von W. S. Champ und Dr. G. Shurkley aus New York und bringt Kohlen und Nahrungsmittel nach Franz-Josefs-Land, desgleichen eine vollständige Schlittenausrüstung. Man wird sich erinnern, daß von dem amerikanischen Geographen Dr. Peary am 2. Juni 1901 mit dem eigens für seine Expedition erbauten Dampfer

„Amerika“ Veranlagung verließ und Franz-Josef-Land zur Basis seines Vorstiegs zum Nordpol machte. Die Aufgabe der Hülfspekteure, die am 1. Oktober zurückgekehrt sein will, ist es, Baldwin anzuschauen und ihn, wenn nötig, Unterstützung zu bringen.

— Die Echtheit des Toscanelli-Briefes. Allgemein wurde als wissenschaftlich begründet und nachgewiesen angenommen, daß der Florentiner Astronom Toscanelli von wesentlichem Einflusse auf die künftliche Entdeckung Amerikas gewesen sei. Anderer Meinung ist jedoch der Vizepräsident der Amerikanistengesellschaft in Paris, Henri Vignaud, welcher (Paris, bei Leroux, 1901) ein Werk herausgegeben hat, das den Titel führt „La Lettre et la Carte de Toscanelli sur la Route des Indes par l'Océan, etc.“. In der fleißigen Arbeit sucht er zu beweisen, daß Toscanelli nie mit Kolumbus Briefe getauscht, sich auch nicht mit Erdkunde und Kartographie tiefer eingehend beschäftigt hat, um eine derartige Seekarte zu entwerfen, wie sie aus dem weitbekannten Briefe Toscanelli an Fernau Martins genau beschreiben läßt. Die Karte und der Brief Toscanelli vom Jahre 1474 seien zu Gunsten des Entdeckers der Neuen Welt gefälscht. Alle bisherigen Aussetzungen über die allmähliche Entdeckung der westlichen Welt sind nach ihm wieder zerstört. Diese Ansicht Vignauds hat nun unser vortrefflicher historischer Geograph Sophus Bugge einer sehr strengen Kritik unterzogen (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1902, S. 498), worin er Punkt für Punkt die Aufstellungen Vignauds widerlegt und zeigt, daß dieser aus Mangel an Kenntnis der deutschen Sprache die wichtigsten von Toscanelli bezüglichen Werke unrichtig gelassen hat; bei Benützung derselben wäre Vignauds Arbeit ganz unterblieben. Das Ergebnis der mit großer Gelehrsamkeit durchgeführten Kritik Bugges ziffelt in der festen Überzeugung, daß der Briefwechsel Toscanelli mit Kolumbus historisch sicher beglaubigt ist, und daß alle Versuche, den Einflusse des Florentiner Gelehrten auf Kolumbus zu leugnen, vergeblich sein werden.

— Die Bevölkerungsdichte am oberen Kongo. Man wird sich erinnern, daß früher die Einwohnerzahl des Kongostaates ganz erheblich überschätzt wurde ist dank der Rechnungsmethode Stanley's, der die Bevölkerungsdichte am Kongostrom selber einfach auf das gesamte Land übertrug. Richtig ist, daß es an demselben Orte eine große Nebenflüsse außerordentlich volkreiche Niederlande gibt, und das ist von wesentlicher Bedeutung, da die wirtschaftliche Erschließung des Staatsgebietes sich voraussichtlich noch für viele Jahre in der Hauptsache auf die den Flüssen zunächst liegenden Striche beschränken wird. Auf einer Reise, die der Kapitän Sparburg mit einem Dampfer auf der zwischen den Stanley's und Hinderfelds bestehenden schiffbaren Strecke des oberen Kongo machte, hat er auf die Dörfer seine besondere Augenmerk gerichtet und ihre Einwohnerzahl geschätzt. Er zählte hierbei 61 große Dörfer mit einer Bevölkerung von etwa 113000 Seelen. Im „Mouv. géogr.“ vom 22. Juni d. J. werden die näheren Daten mitgeteilt. Danach zählt der dichtbevölkerte Bezirk von Njangeu 30000 Einwohner, ebenso viel Bewohner haben die 15 großen Dörfer zwischen Bokoma und Lakanda (Riba-Riba). Oberhalb Lakanda ist nur das westliche Ufer gut bevölkert, das östliche dagegen schwach, und oberhalb Kasongo ist die Bevölkerung ebenfalls dünn und das westliche Ufer fast völlig menschenleer. In der von Sparburg mitgeteilte Liste finden sich Dörfer von 2000, 5000 und 6000 Einwohnern und viele mit einer Bewohnerschaft von 1000 bis 2000 Seelen.

— Über den Staud der Eisenbahnbauten in China am Schluß des Jahres 1901 macht das „Journal of Trade“ auf Grund von Mitteilungen des chinesischen Seezollamtes u. a. folgende Angaben. Die Schantungbahn war 100 km weit geführt (am 1. Juni d. J. ist der Betrieb bis Wilchow, 180 km von Tientsin, eröffnet worden) von beiden Kaiserlich nordchinesischer Eisenbahnen, die die Hauptlinien Peking—Tientsin und Peking—Nutschuang, sowie mehrere Neben- und Zweigstrecken umfassen, waren mit Ablauf vorigen Jahres 901 km vollendet. Das Projekt Schanghai—Nutschung—Ningpo ist bisher nicht in Angriff genommen worden, da die Beschaffung des Kapitals auf Schwierigkeiten stößt. An der großen Linie Peking—Hankow wird von beiden Endpunkten aus gebaut. Im Norden ist der Schienenstrang 262 km weit bis Tscholungfu geführt worden, und man hofft, ihn in diesem Jahre noch 125 km weiter nach Scholungfu zu leiten; der Ban im Süden ist von Hankow bis Hsiyang, d. h. 175 km weit fertig, und weitere 100 km

Schienenstrang sollen dort im laufenden Jahre hinzukommen. Ebenfalls in diesem Jahre soll die Linie Wutschang (Hankow)—Canton, die die Kolo-felder von Hinnan erschließen soll und der alten Teichingstraße folgen wird, begonnen werden. Rechnet man zu den erwähnten Linien noch die 18 km lange Strecke Schanghai—Wusung hinzu, so hatte China Ende vorigen Jahres 1516 km Eisenbahnen. Unverkennbar ist überall der fördernde Einfluß der Eisenbahnen auf den Handel und das Interesse der Chinesen für dieselben. Es geht dies deutlich aus dem Umstande hervor, daß Aktien für die Schantungbahn auch in China aufgelegt werden.

— Ein Beispiel, wie die fortschreitende Kultur Europas alte tiebrüche bei den Naturvölkern vernichtet, bietet uns die Einführung des deutschen Geldes im Bismarck-archipel an Stelle der heimischen Wertmesser. Seit 1894, u. a. an dem Umstande, daß die Inseln (New-Bruttannen) einer kleinen Meereshölle (Nassa callosa) als Muschelgeld, das unter dem Namen Diwara bekannt geworden ist und wörterlich die ausführlichsten Nachrichten an Dr. O. Finsch mitgeteilt hat (in den „Ethnologischen Erfahrungen und Belegstellen aus der Südsee“ in den Annalen des Naturhistor. Hofmuseums zu Wien, Wien 1893, S. 12), die Inseln zur Schmelzung ihrer Waren zu nehmen, und rechnet und es giebt, wie Finsch sich ausdrückt, auf New-Bruttannen sogar Diwaramillioire. Man konnte mit diesem Gelde alles erreichen: Ehebruch, Mord, Blutschuld sühnen, Kriegskontribution zahlen und Frauen kaufen. Auch war es Kurschwankungen unterworfen und wurde gegen Zinsen verliehen. Solche Herrlichkeit ist nun zu Ende, denn der kaiserliche Herrscher im Bismarck-archipel hat das Nehmen und Geben von Diwara im gewerbsmäßigen Handelsverkehr vom 1. April 1902 ab verboten, damit das deutsche Kleingeld dafür in Umlauf komme. Fünfzigpfennig-Stücke, Zwei- und Fünfmark-Stücke sind wohl schon in Gebrauch und werden als Bezahlung von Eingeborenen entgegengenommen, aber nur in sehr beschränktem Maße, nämlich nur soweit sie zu brauchen, für die wenigen Bedürfnisse aus dem Lager der Weißen zu decken. Für alles mehr wurde Muschelgeld von Seiten der Verkäufer lächer verlangt.

— Weisgerbers weitere Forschungen in Marokko. Unermüdet setzt der französische Arzt Dr. Weisgerber seine verdienstlichen Forschungen in Marokko fort. Im April v. J. begleitete er Prof. de Sauria auf einer 1000 km langen Wanderung im hinkten Ufer des unteren Umer-Riba von Kastell Bulanaun abwärts bis zur Mündung, und im folgenden Mai ging er allein am rechten Ufer des Stromes über Baluana nach Meschra Tschair, wo er den Anfluß an seine und Fischers früheren Routen gewann. Im Gefolge gleichzeitig oder etwas später hat auch Douité, wie im Globus, Bd. 80, S. 328, mitgeteilt wurde, den Uferlauf des Umer-Riba verfolgt, doch ist darüber noch nichts Näheres bekannt geworden. Über die Ergebnisse seiner Reise im Mai 1901 berichtet Weisgerber im Maßstab von „La Géographie“ unter Beigabe einer Karte in 1:480000. Dem sehr stark gewundenen Flusse zu folgen, war Weisgerber nicht möglich, doch berührte er ihn an acht verschiedenen Stellen, so daß sein Uferlauf nun im allgemeinen bekannt ist. Der in er-Riba stieß demselben vielleicht längs nach, aber der wasserreichere Strom Marokkos, Das Stromstück Meschra Tschair-Aseur (Mündung) ist in der Luftlinie 90 km lang, doch berechnet es Weisgerber mit Einfluß der Windungen auf 180 km. Die Richtung ist zunächst nordwestlich, dann (von Baluana abwärts) nördlich und schließlich wieder westlich. Die Höhenifferenz beträgt 174 m; der Uferlauf ist mit ein sehr stark tiefbildend und eine durchschnittliche durchschnittlich 6 km die Stunde; Stromschnellen finden sich aber nur an einer Stelle, bei Baluana. Das Bett ist tief eingeschnitten, und die Plateauränder fallen oft senkrecht ab. Zahlreiche Furtun ermöglichen im Sommer das Durchschreiten des Flusses; zur Zeit der Hochwasser wird die Passage durch Flöße bewirkt. Abgesehen von unteren Stück des Laufes wird der Umer-Riba heute nicht mehr als Wasserweg ausgenutzt, obwohl das nach Weisgerbers Ansicht wohl möglich wäre; denn die Strömung sei zwar stark, aber gleichmäßig, und für die Bergfahrt würde es sich nur darum handeln, genügend starke Dampfer zu leuen. Daß die Thalfahrt keine Schwierigkeiten bietet, schließt Weisgerber aus folgenden Umständen. Eine Route, die manchmal vom Sultan auf der Reise zwischen Fes und Marakko bestrahlt wird, verbindet den Umer-Riba bei Meschra Tschair. Für die Passage werden dann Boote von Aseur über Land nach dort geschafft, die, nachdem sie ihren Zweck erfüllt haben, den Fluß hinunter wieder nach Aseur zurückkehren.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 5.

BRAUNSCHWEIG.

31. Juli 1902.

Nachdruck nur nach Erlaubnis mit der Verlagsverwaltung gestattet.

Gynäkologisch interessante „Ex-voto“.

Eine historisch-ethnologische Studie von Dr. E. Hind-Straßburg.

„Nimmer erwacht“ er, und doch trägt er ein Schutzamulett.“

Lukilloo.

Bei den Ur- und Naturvölkern herrscht da und dort der Aberglaube, der böse Dämon könne durch List oder Gewalt verschleht, durch Zaubermittel oder Amulette ferngehalten werden — aber die uralte fromme Sitte, die Gottheit durch Geschenke günstig zu stimmen oder zu beschwichtigen, erfand sich doch unendlich viel größerer Verbreitung. Mit ihren Ursprüngen in grauer Vorzeit sich verlierend, haften solche Gebräuche wohl jeder Religion an, sie sind wohl so alt wie der Begriff eines göttlichen Wesens überhaupt. Der Krieger, der von siegreicher Schlacht zurückkehrt, weihte in ältester Zeit Schild und Schwert, der Athlet den Siegerkranz, der Seemann, wie es noch heutzutage in der Bretagne Brauch ist, ein Abbild seines vom Sturme verschonten Schiffes, der Kaufmann, der Landwirt einen Teil seines Gewinnes, seiner Ernte; solchen Votivgaben verdankten ja manche Tempel der klassischen Zeiten ihren geradezu unermeßlichen Reichtum.

Speziell medizinisches Interesse erwecken aber jene plastischen oder bildlichen Darstellungen einzelner Glieder oder ganzer menschlicher Körper, jene „Ex-voto“, wie sie bei krankhaften Vorkommnissen aller Art der Gottheit seit uralten Zeiten als Weihgeschenk dargebracht zu werden pflegten, nicht nur, um für glücklich erfolgte Heilung zu danken, sondern auch, um im Voraus Heilung zu erbitten. Und diese Sitte hat sich mit jenen den abergläubischen oder mystischen Gebräuchen eigenen Hartnäckigkeit Jahrtausende hindurch lebendig erhalten; auch in der Jetztzeit, inmitten gläubiger christlicher Bevölkerung werden an vielbesuchten Wallfahrtsorten zahlreiche derartige Votivgaben am Altar oder vor dem Gedenkbilde von Kranken und genesenen niedergelegt. Noch vor wenigen Tagen sah ich in der Kirche eines der bekannten elsässischen Wallfahrtsorte Dutzende von Bildern als Ausdruck des Dankes für die Errettung aus Krankheit, Not oder Gefahr, so die Photographie eines Chinakämpfers in Tropenuniform als „Ex-voto“ für die wunderbare Errettung im Gefecht zu Tinsin¹⁾, wie die Aufschrift lautete; daneben hingen etwa ein halbes Hundert Krücken und Stöcke, Bruchbänder, neben den verschiedensten Arm- und Bein-schienen eine Volksmannsche Resektionsschiene; besonders zahlreich sind aber an all diesen Wallfahrtsorten Wachsdarstellungen von Köpfen, Herzen²⁾, Beinen, Armen, an welch-

letzteren die eigentümliche, schon bei altrömischen Amuletten vorkommende und überhaupt im Aberglauben eine bedeutsame Rolle spielende „Schwrandstellung“ zu bemerken ist (vergl. die nebenstehende, nach der Natur gezeichnete Abb. 1); es finden sich ferner ganze menschliche Figuren, teilweise mit deutlicher Skelletzeichnung (vgl. die Abb. 2), Neugeborene u. s. w., daneben Wachstäfeln mit den maiven Bildern von Rindern, Pferden, Schweinen und anderen Haustieren. Ähnliche Wachfiguren werden in großer Zahl in nächster Umgebung von Kirchen feilgehalten, sie sind z. B. auch in Straßburger Wachswarengeschäften erhältlich, im Straßburger Münster ebenfalls in großer Zahl an den Altären zu sehen.

Besonderes Interesse bieten aber die Nachbildungen der krankhaften Veränderungen selbst, z. B. das Bild einer schwerverletzten Hand aus farbig bemalten Wachs mit der Aufschrift: „Ex-voto für die rasche Heilung dieser gequetschten Hand.“ Wir begegnen hier der eigentümlichen und, wie wir sehen werden, uralten Sitte, nicht nur ein Abbild des einzelnen Gliedes, des Körpers in normalem Zustande zu verorten, sondern die Verletzungsfolgen, die krankhaften Veränderungen selbst darzustellen, während in anderen Fällen das schadenbringende oder zu befürchtende Ereignis, z. B. die bevorstehende Entbindung, im Bilde oder plastisch fixiert wird.



Abb. 1. Elsässisches „Ex-voto“ aus Marienthal.

Solche medizinisch interessanten Objekte der bildlichen Kunst gehören schon den entlegensten Zeiten an. Die allerältesten Darstellungen wenn nicht pathologischer, so doch damit verwandter Zustände sind Werke der primitiven Künstler der jüngeren Steinzeit und stellen auf den neolithischen Fundstücken von

in mehr oder minder stilisierter Form darstellende, bemalte Holzschnitzwerke kommen in Salzburgerien als sogen. „Lungeln“ vor. Vergl. M. EYSEN. Über einige Votivgaben im Salzburger Pflaigau. Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. Berlin 1901.

¹⁾ Innere Organe — Lungen, Herz, Leber und ein Teil der Wirbelsäule, gelegentlich auch noch Magen oder Blase —

Laugerie-Basse und der Grotte du Pape hochgravide Frauen?) dar. Auch ganze geburtshilfliche Szenen finden sich in uralter Zeit, es sei nur erinnert an altperuanische Graburnen, welche auf den Knien einer helfenden Person gebärende Frauen darstellen?). Allein diese Figuren dürften ähnlich wie die Entbindungsszenen auf ägyptischen Tempelwandgemälden als einfache Darstellungen, als Szenen des menschlichen Lebens anzufassen sein und sind daher auch bei der Frage nach dem Alter der „Ex-voto“ nicht in Betracht zu ziehen.

Wir sehen ferner ab von der Reproduktion menschlicher Körper oder einzelner Teile (Hand, Auge, Genitalien u. s. w.), die als Amulette aufzufassen sind und z. B. schon von den alten Griechen gegen den $\sigma\theta\theta\alpha\lambda\mu\acute{o}\varsigma$



Abb. 2.

Elsässisches „Ex-voto“.

Menschliche Figur
mit Skelettzeichnung.

$\frac{1}{4}$ natürl. Größe.

spiziu, der Prophezeiungskunst aus dem Eingeweidebefund, als eine Art anatomischer Lehrgegenstände oder Situationsmodelle hergestellt worden sein mögen.

Zu den ältesten Darstellungen auf medizinischem Gebiete, die als Votivgeschenke aufgefasset werden, gehören uralte, auf Cypern ausgegrabene Gruppen: eine phöniciische, wahrscheinlich den Geburtsakt darstellende Statue?) und phöniciisch-griechische Darstellungen, darunter eine Parturiens in hockender Stellung und eine Frau mit gynäkologischem Leiden, die entweder eine



Abb. 3.

Ägyptischer Votivstein.

(Nach Wilkinson.)

Scheidenspülung oder eine Scheiderräucherung vorräumt?): auch eine große Anzahl von einzelnen Körperteilen, „endely carved in stone“, Augen, Nase, Gesicht, Ohren und Finger fehlten dort nicht?).

Auch in Ägypten haben sich derartige Votivgaben von sehr hohem Alter gefunden, die von Kranken oder Genesenen geweiht waren, eine Ellenbeinhand, Augen und verletzte Arme, ein Ohr von Terracotta und ein Votivstein mit zwei Ohren (vergl. die Abb. 3), welchen der Inschrift nach ein gewisser

?) Plofa-Bartels, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde, 6. Aufl. 1890, vgl. Abb. Bd. I, S. 645.

?) Buscheli, vgl. Abb. Bd. II, S. 109 bis 171 und 188.

?) Fuchs, Gesch. d. Heilkde, h. d. Griech.-bun.; Neuburger-Pagel's Handb. d. Gesch. d. Med., 1901, Bd. I.

?) Stieda, Anat.-archäol. Studien, I. Über die ältesten bildl. Darstellungen der Leber.

?) Duvetke u. Pauli, Klin. Forsch. u. Stud. Heft 2, 1892.

?) Plofa-Bartels, loc. cit. III, Bd. II, S. 172 u. 190.

?) v. Geleff, Vorhispkrakt. Med. etc. Neuburger-Pagel's Handb. d. Gesch. d. Med., 1901, Bd. I.

?) Stieda, Anat.-archäol. Studien, II. Anatomisches über altägyptische Weibgeschenke.

Amenhotep (Amenophis), seines Zeichens Schreiber in Theben, der Gottheit Amenua geweiht hatte¹⁰⁾.

Bei den Forschungen über die etruskische Kultur und bei Funden im alten Rom, wohin bekanntlich zahlreiche therapeutische Maßnahmen abergläubischer Art von den Etruskern her eingebracht waren, wurde nun in neuerer Zeit ebenfalls auf zahlreiche Darstellungen menschlicher Körper oder Körperteile zu Ex-voto-Zwecken aufmerksam, sind dieselben doch zugleich für die Beurteilung des damaligen Standes der Anatomie von eminenter Bedeutung. So finden sich in einem italischen Gebirgssee¹¹⁾ neben Hunderten von Bronzestatuetten „solche unzweifelhaften Donaria, die kranke Wesen darstellen, einen Krieger mit einer Wunde in der Brust, einen von Schwindsucht oder Abmagerung zerstörten Körper — überdies war eine Anzahl von entschiedenen „Ex-voto“ darunter, Köpfe und Gliedmaßen, einige im besten etruskischen Stile“. Auch die 1890 im Tiber ausgegrabene Cella des alten Askulaptempels enthielt zahlreiche menschliche Körperteile in gebranntem Thon, darunter Nachbildungen weiblicher Genitalien, der Vagina sowohl als massenhafte Reproduktionen eines Organs, das bald als Vagina, bald als Uterus gedeutet wird und regelmäßig von einem runden Nebenkörper (Blase?) begleitet ist¹²⁾. Auch ein pompejanisches Fundstück wird bald als vorgefallener, von der gefalteten und umgestülpten Schleimhaut bedeckter Uterus, bald als gerunzelte Vagina gedeutet, endlich finden sich auch im Museum zu Florenz derartige Votivgaben¹³⁾.

weiblicher Genitalien (siehe Abb. 4). Überhaupt fanden sich nach Homolle¹⁴⁾, der auch die Darstellung einer Hernie erwähnt, solche Donaria überall zerstreut, Augen¹⁵⁾, Ohren, Brust und Leib, Genitalien, Arm und Hand, Bein und Fuß, selbst Relieffdarstellungen des zu zwei dicken Zöpfen geflochtenen Kopfhaares, Stieda¹⁶⁾ giebt eine ausführliche Zusammenstellung solcher Weibgeschenke, die an den verschiedensten Orten — Veji, Civita Lavinia und Castellana, in mehreren Heiligtümern der Minerva u. s. w. — zu Hunderten ausgegraben worden sind; es lassen sich hiernach die Donaria in folgende Gruppen einteilen:

1. Eingeweide an bekleideten und unbekleideten Menschen mit geöffneter Leibeshöhle.
2. Gruppen von Eingeweidern auf einer Tafel oder Scheibe.
3. Einzelne Eingeweide: Herz, Trachea, Lungen, Zwerchfell, Nieren, Milz, Magen, Darmkanal, Harnblase, männliche und weibliche Genitalien.

Geschahen diese Darstellungen auch an menschlichen Körper, so braucht dies doch, wie mit Flecht betont wor-

¹⁰⁾ Wilkinson, Manners and customs etc., London 1878, dem auch die hier in Abb. 4 wieder gegebene Skizze entnommen ist.

¹¹⁾ Dennis, Städte und Begräbnisplätze Etruriens, 1853.

¹²⁾ Stieda, L. c. Anatom. über altital. Weibgeschenke.

¹³⁾ Plofa-Bartels, L. c.

¹⁴⁾ Drenthberg und Saglio, Diet. des antiquités etc., 1892, Artikel „Donarium“.

¹⁵⁾ Siehe auch Friedrichs, Kleine Kunst und Indust. im Altert., 1871.

¹⁶⁾ Stieda, L. c.

Römische Votivplatte
(stark verkleinert)
mit weiblichen
Genitalien.

(Nach Plofa-Bartels.)



den ist¹⁷⁾, noch nicht auf Kenntnis der menschlichen Anatomie zu beruhen, sondern es wurden einfach — worauf wir noch zurückkommen werden — die vom Tier her bekannten Formen ohne weiteres auf den Menschen übertragen.

So sind denn zu allen Zeiten und von den verschiedensten Völkern Abbilder der mannigfachen Organe der Gottheit geweiht worden. Aber noch heute, am Eingang des 20. Jahrhunderts, begegnen wir, wie gesagt, dieser Sitte in unveränderter Form: während der Erkrankung, um eine günstige Wendung derselben zu erlangen, nach deren Ablauf, um für den günstigen Ausgang zu danken, werden noch in derselben Weise die gleichen „Ex-voto“ geweiht — selbst die Form dieser Weihgeschenke erinnert bisweilen, wie wir an dem Beispiele der noch heute gebräuchlichen „Schwurhand“ sehen und an anderen Beispielen sehen werden, an das hohe Alter dieser Sitte.

In manchen Gegenden aber — und neben Tirol, Kärnten, Oberbayern kommt hier in erster Linie das Elsaß in Betracht — fanden und finden sich heute noch in großer Anzahl „Ex-voto“ von eigentümlicher Gestalt: in Eisen oder Wachs geformt, stellen sie alle in mehr oder minder roher Form die Kröte dar und werden in übereinstimmender Weise von Frauen mit gynäkologischen Leiden, speziell Gebärmuttererkrankungen, oder aber mit hysterischen Affektionen geopfert. Von diesen Votivkröten, die bald als „kröten“, bald als „muetter“, hermutter“ u. s. w. bezeichnet werden, schreibt Pflofs¹⁸⁾ in seiner Studie über „Die Gebärmutter im Volksglauben“: „Solche wächsernen Muettern haben die Gestalt einer Kröte mit kurzen, gespreizten Beinen; sie tragen einen kleinen fußartigen Ansatz, um sie aufstellen, und um den Hals eine schmale Seidenschnur, um sie an Gnadensbilde aufhängen zu können.“ Das Bild einer solchen Wachschröte aus Salzburg, wie sie Pflofs auch unter wächsernen menschlichen Gliedmaßen in einer Kufsteiner Kirche fand, und dasjenige einer schmiedeeisernen, verzierten Kröte des Wiesbadener Museums, wie sie sich auch in einer größeren Reihe von Exemplaren in einem Münchener Museum findet, sind dort beigelegt¹⁹⁾. Heim²⁰⁾, Höfler²¹⁾ u. a. haben die Votivkröte in Bild und Wort wiederholt aus Bayern, Kärnten und Tirol beschrieben. Seltener als die gewöhnliche, bei uns einheimische Krötenart ist — im Süden, bzw. bei römischen Donarien — als Sinnbild der Gebärmutter die Schildkröte dargestellt²²⁾, die sich in nördliche Gegenden nur vereinzelt und alsdann offenbar als fremdes Importstück verirrt hat.



Abld. 5.
Votivkröte einer
griechischen Tempel-
inschrift.
(Nach Höfler.)

Die Krötenform des Uterus-Ex-voto ist aber ebenfalls uralt und läßt sich durch das Mittelalter hindurch bis in klassische Zeiten zurückverfolgen: sie kommt in einer griechischen Tempelinschrift vor²³⁾ (vergl. Abb. 5), als römische

Anulett, als römische Votivschildkröte im Museum zu Palermo, als in Kärnten aus-geprägten römische Bronze-
17) Bloch, Atrömische Medizin. Neuburger-Pagels Handb. d. Gesch. d. Mediz., Bd. 1, 1901.
18) Loc. cit.
19) Siehe die folgenden Abbildungen 6 und 7.
20) Heim, Mit. d. naturh. Ges. in Wien, Sitzungsb. 1900.
21) Höfler, Votivgaben beim St. Leonhardskult u. s. w. Beitr. z. Anthr. u. Utesch. Bayerns, Bd. IX, 1891.
22) Siehe auch ibid., „Die Kröte als Gesehulokul“.

schildkröte — aus dem 16. oder 17. Jahrhundert stammt eine durch den Handel mit Frankreich in die nordamerikanischen Indianergebiete gelangte Votivkröte²⁴⁾.

Aus einem großen Gebiete Südtirols (Gegend von Bozen-Merano, Salden-, Puster- und Eisackthal), vereinzelt auch aus Nordtirol und gelegentlich sogar der Schweiz (Einsiedeln) wird das Vorkommen einer zweiten Form des „Ex-voto muettersicher frauen“ gemeldet^{25,26)} — es wird dort als abwehrendes oder heilendes Mittel gegen Frankenskrankheiten eine „Stachelkugel“, ein runder oder eiförmiger, mit langen Stacheln versehener, bisweilen fleischfarber bemalter Körper geopfert, der an einen Morgenstern oder an die Frucht der Kastanie erinnert. Auch die Stachelkugel, die sich bereits auf einem Votivgemälde von 1685 findet, wird als „Muetter, Gebärmutter“ u. s. w. bezeichnet, seltener als „Igel“. Auf die Bedeutung dieser Form wird noch zurückkommen sein.

In den folgenden Kapiteln habe ich zunächst zu erklären versucht, warum bei Uteruskrankheiten nicht wie bei anderen Leiden eine Nachbildung des krankhaft veränderten Organes selbst, sondern in der Regel diejenige eines Tieres geopfert wird, und warum es ferner gerade die Kröte ist, die dieses Vorrecht genießt.

Im Elsaß erfährt sich die inmitten der Vogesen gelegene St. Veitskapelle bei Zabern seit dem Mittelalter eines besonderen Rufes in der Heilung von nervösen bzw. hysterischen Leiden, bei denen auch in anderen Gegenden St. Veit angerufen zu werden pflegt²⁷⁾. Bekanntlich hatte schon 1374 der sog. Veitstanz „diese Teufliche Pest Mann- und Weibspersonen vornehmlich aber die armen und Leuthe von schlechten Ruffe zu aller großen Schrecken anfangen zu plagen“ allein im Jahre 1418 ist der sog. Veitstanz im Elsaß entstanden — und sind die armen Leuthe nach Sant Veits Capelle zum Rotenstein geschickt worden²⁸⁾. Der Straßburger Magistrat mußte damals sogar eine „Instruction der armen dantzenden Personen so zu Sant Vit geschickt“ erlassen, und im Straßburger Archiv ist die bekannte Strophe erhalten:

Viel Hundert fengen zu Straßburg an
Zu tanzen und springen: Fraw und Mann/
An offnen Marek / Gassen und Straßen/
Tag und Nacht ihren viel nicht aßen
Bisz jo das wüthen wider gelag.
St. Vits Tantz ward genannt die Plag.“

„Diese Tantzzeit“, so führt der Chronist fort, „wird von etlichen als eine Species morbi convulsivi gesetzet / und natürlichen Ursachen zugeschrieben / Immassen auch der so genante Tarantismus dahin gezogen wird wann die Tarantula das ist eine Art einer Spinnen in Apulien und in Persien sonderlich anzutreffen, einen sticht so entsteht auch ein solch Tantz-Symptoma davon / . . .“²⁹⁾.

In der St. Veitskapelle, die, in die Höhlung eines mächtigen Felsens hineingebaut, einen weiten Blick über die laehenden Fluren des Rheintales gestattet, pflegten neben Heilung suchenden Nervenleidenden auch mit Hysterie behaftete Frauen den Heiligen anzurufen und dabei eiserner Kränze auf dem Alter niederzuliegen³⁰⁾; auch Stöber³¹⁾ erwähnt in den Elsäßischen Sagen diese

22) Höfler, Die Oberbärmutter als Stachelkugel. Zeitschr. d. Vereins f. Volkskde., Berlin 1901.
23) II. II. Die Oberbärmutter als Stachelkugel. Zeitschr. d. Vereins f. Volkskde., Berlin 1900.
24) Höfler, loc. cit.
25) n. 6.) Die Alte Teutsche sowohl Allgemein als insbesondere Elsassische und Straßburgische Chronick von Jakob v. Königshoven. Ed. Schillingen, 1839.
26) Bartsch, Massen aus. et mod. 1849 (Art. Sovernell).
27) Stöber, Etude mythologique des animaux-fantomes de l'Alsace. Revue d'Als. 1851.

Sitte mit Nennung der St. Veitsgrotte, wo Frauen eiserne Kröten weihen²²⁾, um von „gewissen Leiden“ befreit zu werden. Ursprünglich, so vermutet er, habe das Opfer nicht dem Heiligen selbst, sondern dessen Peiniger, dem Teufel, gegolten, ist doch die Kröte eines jener unheimlichen Tiere, dessen Gestalt der Böse bisweilen anzunehmen beliebt.

Nun findet sich aber, wie wir gesehen haben, dieselbe eigentümliche Sitte in Oberbayern und Tirol wieder; dort wird die ebenfalls bei Frauenkrankheiten als „Ex-voto“ geopfert wächsere oder eiserne Kröte bei den Bildern der Gottesmutter oder der heiligen Kimmernis²⁰⁾, mit Vorliebe aber in den Kapellen St. Leonhards, des Beschützers der Fruchtbarkeit, oder St. Veits, des Helfers bei allerhand nervösen Beschwerden, aufgehängt²¹⁾. In jenen Gegenden wird die Votivkröte direkt als „Mutter“ oder „Bermutter“ bezeichnet; so sagt Panzer²²⁾, er habe „neben Herz, weiblichen Brüsten, Augen, Händen und Füßen eine durch ihre



Abb. 6.
Wächsere Votivkröte.
(Verkleinert.)
(Nach Plofs-Bartels.)

Größe auffallende Kröte (Bermutter)“, ein anderes Mal außer anderen Tieren „eine Kröte (Hermutter)“ in Kirchen als Votivgaben gesehen. Man hält in jenen Gegenden die Gebärmutter für ein lebendes krötenartiges Wesen, und eine Reihe von Sagen²³⁾ illustrieren diesen Volksglauben; als Tier verließ schon oft die „Bermutter“ den Körper schlafender Frauen durch den geöffneten Mund, um im benachbarten Teiche zu baden oder um sich unter blühendem Gebüsch zu ergehen; konnte die Gebärmutter unbehelligt zurück, so war die Frau gesund, wurde ihr aber unterwegs ein Schade zugefügt oder hatte ihr die Schlafende durch Schließen des Mundes den Weg abgeschnitten, so blieb die Frau unfruchtbar oder starb.

Dort faßt also der Volksglauben den Uterus direkt als ein selbständiger Bewegung fähiges, den Körper sogar vorübergehend verlassendes krötenartiges Tier an; diese merkwürdige Vorstellung von dem tierischen Wesen der Gebärmutter kann aber ebenfalls bis auf uralte Quellen aus grauer Vorzeit zurückverfolgt werden.

Wenn bereits der Papyrus Ebers Mittel erwähnt, „um die Mutter der Menschen einer Frau an ihre Stelle zurückzubringen“, so könnten darunter immerhin noch Lageveränderungen des Uterus (Flexionen und Versionen) gemeint sein. Bekanntlich stellte aber Plato den Uterus als ein nach Befruchtung begehrlisches lebendes Wesen hin, als „animal generandi avidum“, das, wenn ihm Sättigung längere Zeit versagt sei, ungehalten werde, im Körper umherzukriechen beginne und durch Verlegung der Wege der Lebensgeister und der Respiration Krankheit verursache. Auch Aristoteles und seine Nachfolger huldigten diesem Aberglauben, und Aretaeus sagt: „Der Uterus gleicht vollständig einem Tiere, denn es bewegt sich in den Flanken hin und her — nach aufwärts bis zu den Knorpeln des Brustkorbes, seitlich nach rechts und links hin zu Leber und Milz, es tritt nach abwärts bis vor die Geschlechtssteile, kurz, es wandelt im ganzen Körper hin und her. Die Gebärmutter ergötzt sich an angenehmen Gerüchen und nähert sich denselben,

während sie vor üblen Gerüchen zurückweicht. Sie gleicht daher einem Tier und ist auch ein solches“²⁴⁾.

Nach dieser Auffassung richtete sich auch die Behandlung der Hysterie, deren Ursache ja, wie auch der Name etymologisch besagt, jahrhundertlang in die Gebärmutter verlegt wurde, und die noch heute in manchen Gegenden als Muttersucht, Heilmutter u. s. w. bezeichnet wird. Diese Behandlung bestand darin, das „Uterusier“ durch angenehm riechende Mittel heranzukönnen, oder aber umgekehrt durch üble Gerüche an seinen Platz zu vertreiben.

Auch Hippokrates²⁵⁾ konnte sich von der Annahme der „*τῶν ὑστέρων κλίματι*“²⁶⁾, den Wanderungen der Gebärmutter nicht frei machen. Je nach der Körpergegend, wohin der Uterus sich dabei gewandt hat, Kopf, Schenkel oder Füße, Herz, Rippen, Zwerchfell, Hypochondrien, Leber, Magen oder Eingeweide, unterscheidet er verschiedene Krankheitsbilder und richtet hiernach die Behandlungsmethode: ist der Uterus z. B. nach dem Kopfe gestiegen, so räuchert man von der Vagina her mit wohlriechenden Mitteln, um ihn dahin zurückzulocken, vertreibt ihn aber zugleich von der Nase aus durch möglichst überreichende Substanzen.

Auch Galen verfolgte auch die auf solchen Anschauungen begründete Therapie, und auch Soranus gebrauchte wenigstens den Ausdruck „*μῦθος ἀναπνύξ*“²⁷⁾ noch, wenn er auch dem Glauben von der tierischen Natur des Uterus ernstlich entgegentritt²⁸⁾.

Aber auch in gewissen Gegenden Deutschlands und der österreichischen Alpen hat sich bis ins Mittelalter und in die Neuzeit der Aberglaube erhalten, der Uterus sei ein lebendes Tier, das nicht nur hin und her kriechen, sondern auch beißen, schlagen und die Trägerin auf sonstige Weise quälen könne.

Abgesehen von der oben erwähnten Sage vom Bado der den Körper verlassenden Bermutter gehören hierher Thatsachen, wie die im Einstral gebräuchliche Sitte, die Mutter durch symbolische Fütterung zu beschwichtigen, völkstümliche Ausdrücke wie „die Bermutter hat sie gebissen, geschlagen, in ihr aufgestiegen u. s. w.“, vor allem aber eine große Reihe siebenbürgischer, preussischer und lettischer Beschwörungsformeln, welche alle die Mutter, nachdem sie als blutgeriges, Hörsen stiftendes Tier den Körper verlassen hat, an ihre normale Stelle bauen. Herausgegriffen²⁹⁾ sei zunächst der siebenbürgische Spruch:

Welmutter, Bermutter,
Du willst Blut lecken,
Das Herz abstoßen,
Die Glieder recken,
Die Haut strecken!
Darfst es nicht thun,
Du mußt ruhm
Im Namen Gottes!

Ein preussischer Spruch beginnt mit dem Verse:
„Bermutter saß auf normelndem Steu . . .“
und eine lettische Formel lautet:

„Liebtest Mütterchen! Steige nicht hoch, steige nicht tief, dehne dich nicht aus in die Breite, recke dich nicht in die Länge! Sitze auf deinem Stuhl, schlafe in deinem Bett, wo dich Gott eingezeichnet hat.“

Mit einem anderen Tiere wird der Uterus infolge von

²²⁾ „Ex-voto“ finden sich jetzt nicht mehr dort.

²³⁾ Zinglerle, Sitten, Bräuche und Meinungen des Tir. Volkes. 1871.

²⁴⁾ Hüller, loc. cit.

²⁵⁾ Panzer, Bayer. Sagen und Gebräuche, 1855.

²⁶⁾ Panzer, loc. cit.

²⁵⁾ Jenks-Kleinwächter, Die Gynäkologie des Altertums. Deutsches Archiv f. Gesch. d. Med., 1883, VI.

²⁶⁾ Bucher, Die noch heute interessierenden Angaben des Hippokrates u. s. w. In: Diss. Straßburg 1896.

²⁷⁾ Fasbender, Zwischwölgische u. s. w. in den hippokratischen Schriften. 1897.

²⁸⁾ Fasbender, loc. cit.

²⁹⁾ Plofs-Bartels, loc. cit.

merkwürdiger Verknüpfung der Etymologie in „des greuen Eckarths unvorsichtiger Hebamme“³²⁾ verglichen, wo es von der Gebärmutter heißt: „Sie wird mit Recht Bärmutter geheissen, denn sie ist gleich einem Bären (3), der, wenn er wütend wird, alles zerreiſet und beiſſet, welches ebener maſſen auch die Mutter thut und verriecht, denn was haben die armen Weiber nicht für Plage, wenn die Mutter aufsteigt und gleichsam im Leibe herumwütet und beiſst!“



Abb. 7.

**Wächserne
Votlkröte.**
(Verkleinert.)
(Nach Pfloß-Bartels.)

Die mächtige Kröte dringt und dessen Umschrift lautet: „Wie eine reiche Bürgerin starb, die der Kirchherr aufbeis schneiden. Und mau ein große ungestalte kroten auf irem leib sitzen vande.“

Dafs der Uterus als Tier aufgefaßt und dargestellt wurde, ist demnach durch uralte Überlieferung, durch althergebrachte, aber gläubische Meinung zu erklären. Es ist aber nun weiter von Interesse, zu verfolgen, warum es denn gerade die Kröte ist, mit welcher der Uterus identifiziert wird. Wenn in dieser Beziehung vermutet wurde, dafs bei hysterischen Leiden „das Gefühl einer im Unterleib hin- und herkriechenden Kröte“ ausschlaggebend gewesen sei³¹⁾, so hätte doch ebenso passend jedes andere Tier, eine Maus, ein Wurm, dahin verlegt werden können. Von anderer Seite wird die Kröte als ein dem Teufel zugehöriges Tier hingestellt, das Krötenopfer daher als ihm, nicht dem Heiligen geltend aufgefaßt — eine wohl ebenfalls nicht befriedigende Lösung der Frage. Am nächsten läge ja wohl die Vermutung, dafs eine oberflächliche Ähnlichkeit zwischen dem dicken, platten Uterus und der Kröte die Veranlassung zu dieser Sitte abgab, wenn auch Pfloß diese Annahme ohne weiteres zurückweisen zu müssen glaubt, da ja dem Volke keine Gelegenheit geboten gewesen sei, eine menschliche Gebärmutter in natura zu sehen.

Allein dafs letzteres kein stichhaltiger Grund ist, ergibt sich schon daraus, dafs, wie wir sehen, einzelne Eizüge wie zu Ex-voto-Zwecken schon zu einer Zeit plastisch dargestellt wurden, wo ebenso wenig wie im Mittelalter menschliche Verhältnisse auf Grund anatomischer Kenntnisse berücksichtigt werden konnten. Mit vollem Recht führt dies Stieda³²⁾ auf die Übertragung tierischer Eizüge wie Formen auf den Menschen zurück, und Bucher³³⁾ betont, dafs gerade infolge des Studiums der anatomischen Verhältnisse bei Tieren der Uterus auch beim Menschen als zweihöriges Organ angesehen und stets im Plural als „rä ööröpa“ angeführt wurde. Das Volk sucht eben, wie Höfler^{34, 35)} anführt, bei dem

utorischen Mangel an anatomi-schen Kenntnissen innerer menschlicher Organe bald da, bald dort nach dem Bilde eines solchen und greift dabei auch auf die Organe schlachtaber Haustiere zum Vorbild zurück. Diese Übertragung tierischer Verhältnisse auf den Menschen wird denn auch zur Erklärung der iegelartigen Stachelkugelform des Uterus-Ex-voto in manchen Gegenden herangezogen: die bei Umstülpung und Vorfall des entbundnen Tragsackes der Kuh sichtbar werdende zottige Geschwulst, die dicht mit gestielten Würchen besetzt ist, heißt dort „Igelkalb“ und dürfte der Igelgestalt des Uterus-Votivbildes zu Grunde liegen^{36, 37)}.

Der kurze, platte Uterus mit den Adnexen bietet doch entschieden eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit einer Kröte mit gespreizten Beinen — und ich möchte daher einen etwaigen Zusammenhang zwischen der krötenförmigen Darstellung und der anatomischen Gestaltung des Organs keineswegs a priori von der Hand weisen.

Dafs ursprünglich — wie bei der Erkrankung anderer Körperteile — auch möglichst getreue Darstellungen weiblicher Genitalien verwandt wurden, liefs sich neben dem gleichzeitigen Vorkommen krötenförmiger Sinnbilder bereits zu römischer Zeit mit Sicherheit feststellen. Ob die erwähnte mittelalterliche „wechsin mütter“ des Fürstenfelder Mirakels den Uterus noch möglichst anatomisch genau darstellte oder ob sie der wächsernen „Bermutter“ in Krötenform entsprach, ist leider nicht ersichtlich. In südlichen Alpenländern (Val d'Aosta) sollen aber, nach einer persönlichen Mitteilung, anatomisch genauere, flaschenförmige Uterus-Ex-voto noch jetzt sich finden.

Es hat sich offenbar die Darstellung der kranken Gebärmutter nicht immer streng an die Natur gehalten, sondern es erfolgte, zum Teil schon sehr früh, eine eigentümliche mystische Umformung des die Volksphantasie so rege beeinflussenden Organs zu einem Tier — und diese merkwürdige Erscheinung behauptete sich unter Ablehnung an uralte Überlieferungen und abergläubische Auffassungen bis auf den heutigen Tag. Wurde im Süden die Schildkröte dargestellt, so war es in nördlicheren Gegenden ein einheimisches Tier, und zwar jenes unheimliche, in der Sage und im Aberglauben aller Zeiten eine auferst gewichtige Rolle spielende Wesen, dem ebenfalls eine Reihe mystischer Eigentümlichkeiten zukommen — die Kröte.

Schon auf den Odinsäckern, den der Leuzouonne ausgesetzten, früh grünenden Feuerplätzen der alten Germanen, wurde bisweilen die Kröte geopfert³⁸⁾; in Krötengestalt nähert sich der Sage nach der Böse gelegentlich dem Menschen, so z. B. in der elsassischen Legende von Bruno v. Egisheim, der im Jahre 1049 als Leo IX. dem päpstlichen Thron bestieg³⁹⁾; auf die Furcht vor dem geheimnisvollen, unglückbringenden Tiere, vielleicht auch nur vor dem berüchtigten „Ukekeuf“ allein, ist es wohl zurückzuführen, dafs die Fürsten während der Hochzeitsnacht, die geistlichen Herren bei ihren Reisen das Recht beanspruchten, im ganzen Umkreise von der Leibeigenen die Kröten verschonen zu lassen, während auch anderer Auffassung das Auffinden eines solchen Tieres Glück verheißt⁴⁰⁾; es sei nur an die zahlreichen Sagen erinnert, in denen Krötenfig eine Rolle spielt, an tausendjährige Kröten, die sich lebend in Felsen eingeschlossen finden. „Große Kröten sind arme Seelen

32) Leipzig 1715.

33) „Sich verheben“ heißt noch heute in Tirol so viel wie „ein Weibgeschick darbringen“.

34) Panzer, loc. cit.

35) Stieda, loc. cit.

36) Bucher, Die noch heute interessierenden Angaben des Hippokrates u. s. w. in: Diss. Straßburg 1896.

37) Höfler, Die Ovar-Bärmutter als Stachelkugel, loc. cit.

38) Höfler, Deutsches Krankheitsnamenbuch, 1899.

39) Höfler, Allgemeines Heilk. Neuburger-Pagols Handb. d. Gesch. d. Med. Bd. 1, 1901.

40) Stöber, loc. cit.

41) Hertel, Abergläub. Gebr. aus dem Mittelalter. Zeitschrift d. Vereins f. Volksk., Berlin 1901.

oder verwünschte Leute⁴⁹ und sollen daher am Allerseelentag nicht getötet werden; getötet und gedört, schützt die Kröte gegen Zauber⁵⁰). Als Krötensteine bezeichnet das Volk vielfach die verschiedensten Versteinerungen, und ein „Krötenstein“, der vom Kopfe des Tieres erhalten bleibt, wenn es lebend von Ameisen zerressen wird, heilt Wunden und zeigt durch Schwitzen Gift an. Als Stigma diaboli⁵¹ tragen die dem Teufel Verscriebenen am Körper oder in der linken Pupille das Bild der Kröte⁵²), sie besitzen auch wohl ein solches Tier lebend, das sie in den Besitz geheimnisvoller, übernatürlicher Kräfte setzt. Als Kröten werden die Lilien der fränkischen Herrscher vor ihrer Bekehrung zum Christentum gedeutet — und kein Wunder, wenn sich im Volke bis heute der Ausdruck „Teufelskröte“ als Schimpfwort erhalten hat.

Die abergläubischen Vorstellungen, die sich an die Kröte knüpfen, haben auch, von der Schaffung von Votivkröten abgesehen, in der bildenden Kunst Ausdruck gefunden. Ich kann das Vorkommen einer „Kröte als Gebäckemodell“ — es handelt sich um eine Schildkrötenform — kaum hierher zählen: mir liegt aber eine altchristliche Thonampel spätromischen Ursprungs mit Krötenmotiv (s. Abb. 8) vor, und auch unter den zahlreichen Amuletten, wie sie im Mittelalter von Pilgern bei ihren Fahrten getragen zu werden pflegten, fand sich eine Bleikröte aus dem 13. Jahrhundert (s. Abb. 9³³); in

Abb. 8.
Altromische Thon-
lampe mit Krötenmotiv.

$\frac{1}{2}$ natürl. Gröfse.

einer badischen Schlofskapelle zieren sorgfältig geschnitzte Kröten den Soekel, der einen Schädel als Reliquie trägt.

Im Laufe der Zeiten finden wir aber die Kröte in abergläubischen Gebräuchen wiederholt in nahe Beziehung zu Frauenleiden gebracht: in den mittelalterlichen Mirakelbüchern ist bei solchen Erkrankungen von Krötenopfern die Rede, die durch Aufspieszen an der Sonne zum Absterben gebrachte Kröte wird gegen Frauenleiden, Milchdrüsenentzündung u. s. w. empfohlen. Als uraltes Volksmittel wird das Tier aber auch zu dem Geburtsakte selbst in einen eigentümlichen mystischen Zusammenhang gebracht: getrocknet und gepulvert wurde die Kröte als wehentreibendes Mittel verabreicht, sie wird St. Leonhard als dem Beschützer der Fruchtbarkeit zum Opfer gebracht³⁴).

Es bleibt hier doch die Frage aufzuwerfen, ob nicht

gewisse biologische und allerdings recht anfallende Eigenschaften verschiedener Krötenarten Anlaß zu einer derartigen Gedankenassociation gegeben haben sollten, nämlich jene merkwürdige Brutpflege, welche — von exotischen Krötenarten ganz abgesehen — einer einheimischen und über einen großen Teil Europas verbreiteten Kröte den Namen Alytes obstetricans (Geburthsheilerkröte) beilegen liefs. Das männliche Tier hilft bei dem Gebärrakte durch kräftiges Umklammern und auspressende Bewegungen dem Weibchen, sich der langen Eierschnüre zu entledigen, und wickelt sich dieselben nun selbst um die Hinterbeine, um sich mit der Eierlast so lange in der Erde zu verkriechen, bis die Embryonen reif geworden sind und die Eier zum Ausschlüpfen in das Wasser gebracht werden können^{35, 36}). Die Beobachtung dieser auffallenden Vorgänge hat vielleicht den Anlaß gegeben, die Kröte mit dem Geburtsakt in einen solchen mystischen Zusammenhang zu bringen.

So hat denn das geheimnisvolle, gefürchtete, nur im Dunkel der Nacht sein ädäres Versteck verlassende Tier, die Kröte, im Aberglauben seit uralter Zeit eine bedeutsame Rolle gespielt, es ist seit uralter Zeit mit den Organen der Fortpflanzung in nahe Beziehung gebracht worden. Und mit diesem übernatürlichen, sagenhaften und mystischen Wesen wurde allmählich von der Volkphantasie das ebenso geheimnisvolle, gierige

Abb. 9.
Mittelalterliches
Blelamulet.
(Krötenfigur aus dem
13. Jahrh. Natürl. Gröfse.)



und dem Menschen feindlich gesinnte „Tier“, der Uterus, vollkommen identifiziert, „kröte“ und „bermutter“ wurden vollkommen gleichbedeutend. Erleichtert wurde diese eigentümliche Association durch die auf uralte Quellen zurückführbare tierische Auffassung des Organs, die sich bis in die neuere Zeit hinein verfolgen läfst, vielleicht auch durch die Kenntnis gewisser biologischer Eigentümlichkeiten, welche die Kröte mit den Vorgängen bei der Geburt in Beziehung bringen liefsen, und endlich dürfte auch die wenn nicht vom Menschen, so doch vom Tier her bekannte äußere Form des Uterus, welche sich ja ohne besonders große Phantasie derjenigen einer Kröte vergleichen läfst, zu einer derartigen Identifizierung von Organ und Tier beigetragen haben.

Sicher sind es aber uralte Überlieferungen und abergläubische Anschauungen, wie sie sich ja im Volksglauben mit ganz besonderer Hartnäckigkeit zu erhalten pflegen, auf Grund deren noch in der Jetztzeit da und dort als Kröte unbewusst ein sinnbildliches „Ex-voto“ des Uterus selbst dargestellt wird. Wie die Römerin in der Cella des Askulaptempels eine Terrakottfigur ihres kranken Uterus weibte, so werden krötenförmige, eigentlich die „krötenförmig gedachte Bermutter“ darstellende „Ex-voto“ von leidenden Frauen noch bis auf den heutigen Tag am Gnadenbilde angehängt.

⁴⁹) Zingerl, loc. cit.

⁵⁰) Söldan, Gesch. d. Hexenprozesse, 1893.

⁵¹) Der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Forrer-Straßburg verdanke ich die freundliche Überlassung der beiden Gegenstände.

⁵²) Höfler, loc. cit.

³⁵) Brehm, Tierleben, Abt. III, Bl. I, 1878.

³⁶) Knauer, Naturgeschichte der Lurche, 1878.

Die ethnographischen Studien in den Vereinigten Staaten.

Vom 20. bis 25. Oktober dieses Jahres wird in New York der XIII. Internationale Amerikanistenkongress abgehalten. Er wird sich mit der vorkolumbischen Geschichte Amerikas, mit seiner Archäologie, Anthropologie, Ethnographie und Linguistik beschäftigen, wie seine zwölf Vorgänger. Die Geschäftsführung ruht in den Händen der bewährten Beamten des Museum of Natural History, dessen schöne Banlichkeiten im New Yorker Zentralparke den Mitgliedern des Kongresses gastlich geöffnet sind. Es ist zu wünschen, daß von Seiten der europäischen Amerikanisten und Ethnographen der Kongress rege besucht wird, da gerade die anthropologischen Wissenschaften in den Vereinigten Staaten erfreulicherweise sich innerhalb eines Menschenalters so mächtig entwickelt haben, daß das alte Europa hier neidlos auf eine völlige Ebenbürtigkeit zu schauen vermag. Wieviel wir dort lernen können, das haben auch in letzter Zeit deutsche Gelehrte betont, die zu Studienzwecken die amerikanischen Museen bereisten — Paul Ehrenreich (in der Zeitschrift für Ethnologie 1900) und A. B. Meyer in seiner großen Dresdener Publikation über die nordamerikanischen Museen.

Wenn nun die anthropologischen Studien und Veröffentlichungen in Amerika sich zu ihrer heutigen Höhe entwickelt haben, so ist dieses in erster Linie einer Anstalt zu verdanken, welcher Europa nichts Ähnliches an die Seite zu stellen hat und deren Arbeiten überaus fruchtbar auf das weite Bereich der von ihr gepflegten Wissenschaften wirkten. Wir meinen das Bureau of American Ethnology in Washington. Schon war auch für die Indianer der Vereinigten Staaten die elfte Stunde gekommen, in welcher noch dereu tieferes Studium gefordert werden konnte, ehe sie vor der unaufhaltsam vordringenden Zivilisation dahinschwanden. Da griff das „Bureau“ ein und schickte seine gut geschulten Sendboten zu allen Stämmen des Westens und sammelte, was auf ethnographischem und sprachlichem Gebiete noch zu retten war. Die merkwürdigen, eine eigene Kultur zeigende Puebloindianer wurden gleichsam erst entdeckt, die Archäologie, die bis dahin sich wesentlich auf Moundforschung erstreckt hatte, auch auf andere Gebiete ausgedehnt; eine ganze Reihe von Indianersprachen wurde wissenschaftlich aufgenommen und auch in die südlichen Nachbarstaaten der Union, Mexiko und Mittelamerika, mit den Resten ihrer verschwundenen Kulturen, wurden die gelehrten Sendboten des Bureaus hinausgeschickt.

Mit dem Jahre 1879 begann die Veröffentlichung der Annual Reports des Bureaus, die zu einer kleinen wissenschaftlichen Bibliothek von 21 Bänden innerhalb 18 Jahren auswuchs; die Reports sind eine musterhafte Leistung und jede Forscher auf dem Gebiete der Wissenschaft von amerikanischen Menschen überkommt eine helle Freude, wenn er diese Reihe der prachtvoll ausgestatteten mächtigen Oktavbände voll des gediegensten Inhaltes übersieht, fast überreich versehen mit technisch vollendeten Tafeln und Karten. Seit der Gründung des mit der Smithsonian Institution verbundenen Bureaus steht der mit organisatorischer Kraft versehene Major J. W. Powell an dessen Spitze, der, obwohl Geolog von Fach, auch auf ethnographischem Gebiete sich bewährte und dem wir auch eine Sprachkarte von Nordamerika verdanken. Um sich aber versammelte er einen Stab von ausgezeichneten Gelehrten, deren Arbeiten zum großen Teile in den Annual Reports niedergelegt sind. Nur zum kleineren Teile sind diese

Arbeiten allein in der Studierstube entstanden, die meisten sind die Ergebnisse von großen Reisen und längerem Aufenthalte der Forscher unter den verschiedenen Völkern des weiten Arbeitsgebietes des Bureau of Ethnology. So sammelte der Schweizer Albert S. Gatschet, den wir die Ehre haben unter die Mitarbeiter des Globus zu rechnen, den Stoff zu seinen Arbeiten über verschiedene Indianersprachen unter diesen selbst. Auch ein anderer, jetzt verstorbener Mitarbeiter des Globus, Dr. Walter J. Hoffman, aus deutsch-pennsylvanischem Blute stammend, war lange unter den Indianern thätig, deren Gebärdensprache und Piktographien, Petroglyphen, Bilderschriften und geheime Gesellschaften besonderer Gegenstand seiner Studien waren. Auf gleichen Gebieten war auch Garrick Mallory thätig, ein Pionier unter den amerikanischen Anthropologen, der auch schon dahingegangen ist und dem wir die beste Arbeit über die indische Zeichensprache verdanken. Das Gebiet der Erforschung der alten Bilderschriften und Hieroglyphen Mexikos und Yukatans bearbeitet im Bureau Dr. Cyrus Thomas; berühmt als Erforscher der alten Kultur der Pueblos wurde der leider auch früh verstorbene Frank Hamilton Cushing, dessen Bildnis kürzlich Band 81 des Globus brachte, nebst einer Würdigung des Verstorbenen aus Gatschets Feder. Auf dem Gebiete der Archäologie zeichnet sich aus William Holmes, dem die Erforschung der Cliffdwellers, der primitiven Töpferi der alten Bewohner Chiriquis, zu verdanken ist. Auf linguistischem und soziologischem Gebiete ist Owen Dorsey, auch bereits verstorbener, von hoher Bedeutung gewesen, namentlich die Kenntnis der Siouxstämme ist durch ihn gefördert worden.

An die Beamten und Gelehrten des Bureau of Ethnology schließt sich auch eine größere Anzahl von Männern an, welche ihre Arbeiten zum Teil in den Annual Reports veröffentlicht haben; wir nennen Washington Matthews, der anthropologische Arbeiten und eine Monographie über die Hidatsaindianer veröffentlichte; den kürzlich verstorbenen Prähistoriker Thomas Wilson; unsern Laudmann Dr. Franz Boas, der die physische Anthropologie der Indianer, die Erforschung der Stämme an der pazifischen Küste und die Eskimos zu seinem Sondergebiete erkör; Otis Tafton Mason, den besten Kenner in allgemein ethnographischen Dingen. Nicht bloß Washington, Philadelphia und New York sind die Zentren der anthropologischen Forschung, auch in zahlreichen anderen Städten wirken vorzügliche Ethnographen, so Prof. Frederik Starr in Chicago, Fr. Putnam in Boston, Stewart Culin, der Kenner aller Spiele in Philadelphia u. a. Es ist dieses alles nur eine ganz flüchtige Aufzählung und ein Hinweis auf die leitenden Personen, die kennen zu lernen der Amerikanistenkongress Gelegenheit bietet.

Wenn wir hier auch nur kurz anregen und unterrichten, um die Bedeutung der ethnographischen Forschung in Amerika zu kennzeichnen, so darf dabei eine Anföhrung der wichtigsten ethnographischen Museen nicht übergangen werden: da es sich fast durchweg um Neubauten handelt, die in den letzten Jahrzehnten entstanden, so bieten sie großenteils in Bezug auf praktische Einrichtung das Vorzüglichste. Dafs der Inhalt, die von so vielen Forschern systematisch gesammelten und mit großen Mitteln zusammengebrachten ethnographischen Schätze, soweit sie Amerika betreffen, den europäischen Sammlungen meistens weit voraus steht, liegt in der

Natur der Sache. So wird ein Besuch des Museum of Natural History in New York, des Nationalmuseums in Washington, der Sammlungen der Universität in Philadelphia, des Peabodymuseums in Boston, des Field Columbian Museum in Chicago u. a. den zum internationalen Amerikanistenkongress Erlauden eine Fülle von Anregungen und neuen Anschauungen gewähren, die das

alte Europa ihnen nicht gewähren kann. Dankbar aber gedenken wir hierbei des unerreicht dastehenden Bureau of Ethnology in Washington, auf welches die geistige Anregung zur Schaffung vieler der angeführten Institute zurückgeht und dem, im Interesse der anthropologischen Wissenschaften, noch eine lange segensreiche Tätigkeit beschieden sein möge!

A.

Die Tonkawas, der letzte Kannibalenstamm in den Vereinigten Staaten.

Von James Mooney, Bureau of Am. Ethnology. Washington.

Dafs Anthropophagie einst über weite Strecken des amerikanischen Kontinentes herrschte, ist nicht allgemein bekannt. Und doch war dem so, und das Wort Kannibale ist nur eine andere Form von Caniba oder Cariba,

sind heute noch einige Liebhaber von Menschenfleisch. Auch in Zentralamerika und Mexiko war Kannibalismus bekannt, doch mehr bei Opfern für die Götter als aus Geschmack an dieser Nahrung. Als Kriegsbrauch kam



Junger Tonkawakrieger.



Junges Tonkawaweb.

der Bezeichnung für die Urbewohner der Karibischen Inseln, der einst gefürchteten Geißel der Antillen, unter denen die Spanier bei der Entdeckung menschliche Gliedmaßen in der Sonne trocknen sahen, die als Nahrung verspeist werden sollten. Viele südamerikanische Stämme waren Anthropophagen und von den nicht unterworfenen Wilden in den Urwäldern am oberen Amazonas

Kannibalismus fast unter allen Indianerstämmen der östlichen Vereinigten Staaten und Kanadas vor.

Unter den Miamis gab es eine Kannibalengesellschaft, deren Mitglieder verpflichtet waren, die eingelieferten Gefangenen zu verzehren, und die Kiowas, unter denen ich einige Zeit gelebt habe, hatten noch vor wenigen Jahren eine geheime Bruderschaft, bei der jedes Mit-

glied verpflichtet war, das Herz des ersten Feindes, den es in der Schlacht getötet hatte, zu verzehren. Der alte Kriegshäuptling, in dessen Familie ich verkehrte, gehörte zu dieser Gesellschaft.

Alle Küstenstämme von Texas und dessen Hinterland waren berichtigte Kanuibalen, wie völlig erwiesen. Einer dieser Stämme waren die Attakapa, deren Name noch in einem Distrikte Louisiana erhalten ist und der „Menschenfresser“ bedeutet. Ein anderer hier ansässiger Stamm waren die Karankawa an der Matagordabai, unter denen französische Gefangene von der Expedition La Salles viele barbarische Feste beobachteten. Im Jahre 1760 verfaßte die Priester der alten Mission San Antonio einen Katechismus für ihre indianischen Konvertiten, dessen erste Frage lautete: „Hast du Menschenfleisch gegessen?“

Die schlimmsten Kanuibalen unter allen waren aber die Tonkawas, in der Umgegend von San Antonio wohnend, die bei allen anderen Stämmen, selbst bis zum heutigen Tage, einfach „die Menschenfresser“ genannt werden. Es waren kräftige, riesenhafte Männer, tapfere Krieger, gute Jäger und unverbessliche Räuber. Im Gegensatz zu den anderen Stämmen in dieser Gegend pflanzten sie nichts; sie hatten eine Überlieferung, daß ihr Fraß ein Wolf gewesen sei und daß sie daher gleich einem solchen stets umherstreifen und ihren Lebensunterhalt durch Jagd gewinnen müßten. Es

gab bei ihnen einen pantomimischen Tanz, bei welchem die als Wölfe verkleideten Darsteller einen Mann aus der ihn nur lose bedeckenden Erde hervorwühlten, ihm Bogen und Pfeile reichten, ihm dann die Tradition hersagten und ihn anforderten, stets ein Wolf zu bleiben. Andere Indianer verkehrten nicht mit ihnen, die Tonkawas waren ein ausgestoßener Stamm unter all ihren rauen Brüdern; jedermann war ihr Feind. Sie aber rächten sich dafür, indem sie den Weißen als Führer und Spione bei deren Feldzügen gegen feindliche Indianer dienten.

Als die texanischen Missionen im Beginn des 18. Jahrhunderts errichtet wurden und die guten Franziskaner die schwere Aufgabe unternahm, maherschweifende Wilde zu fleißigen, christlichen Unterthanen des Königs umzugestalten, da waren auch einige Tonkawabanden unter den verschiedenen Stämmen, die in San Antonio, San José und dem alten historischen Abamo sich zusammen fanden. Es ist aber wahrscheinlich, daß nur

wenige hier seßhaft wurden, denn die Liebe zu den alten freien Lebensweise war zu stark unter ihnen, und schon lange bevor im Jahre 1812 die Missionen verlassen wurden, finden wir die Tonkawas ihre Raubzüge über halb Texas wieder ansiehend.

Im Jahre 1817 vernahm un wiederum Kunde von ihren kanuibalischen Gewohnheiten und ihren unablässigen Kriegen mit anderen Indianerstämmen, was eine Verminderung ihrer Kopfzahl herbeiführte. Als die Amerikaner Texas besetzten, dienten ihnen die Tonkawas als Spione gegen andere Stämme und der Verkehr mit den rohen Soldaten der Garnisonen bewirkte eine weitere Demoralisation des Stammes. Im Jahre 1849 werden sie als 600 bis 700 gänzlich verlorterte Vagabonden geschildert. Nur mit den Lipans, einem Reste eines Stammes der Apache, standen sie noch auf freundschaftlichem Fuße.

Im Jahre 1857 sammelte die amerikanische Regierung die Reste einiger kleiner Stämme, darunter die Tonkawas, und siedelte sie in einer Reservation am oberen Brazosflusse an. Aber die Texaner, welche keinerlei Indianer mehr innerhalb der Grenzen ihres Landes dulden wollten, griffen die Agentur in der Reservation an, töteten den Agenten und verjagten die Indianer. Die 300, welche mit dem Leben davonkamen, wurden endlich in einer neuen Reservation an dem Washitain Indianerterritorium untergebracht, wo sie ein paar Jahre friedlich lebten. Da kam der große Bürgerkrieg,



Der Tonkawahäuptling Sentall und sein Weib.

und Abgesandte der beiden einander bekämpfenden Parteien kauen auch zu den Indianern, um sie für ihre Sache zu gewinnen. Die fünf zivilisierten Indianerstämme des Territoriums waren selbst Sklavenhalter und entschieden sich daher schnell für die Konföderierten, bei denen ein Tschirokühauptling, Staud White, die Stellung eines Generals einnahm. Das loyale Element, darunter die meisten Delawaren und Shawnees, floh nach Kansas und überließ dem Feinde all sein Eigentum. Die wilden Kiowas und Komantschen der Prärien, welche den Versuch einer strengen Neutralität machten, wiesen die Anerbietungen der beiden kriegenden Parteien zurück und benutzten die Gelegenheit, ihre Raubzüge, wie es gerade paßte, nach Kansas oder Texas auszu dehnen. Die Tonkawas, verbunden mit einigen Caddos und einer Bande Komantschen, blieben aber an Ort und Stelle am Washita.

Jetzt war nun die Gelegenheit gekommen, daß die Feinde der Tonkawas an ihnen Rache üben konnten,

denn die weißen Leute hatten unter sich genug zu kämpfen und konnten nicht nach ihren alten Verbündeten ausschauen. Shawnees, Delawares, Kickapus, Caddos, Komantschen, Kiowas — sie alle hatten durch die texanischen Expeditionen zu leiden gehabt, bei welchen die Tonkawas die Führer und Spione der Weißen gewesen waren, ja viele von ihnen hatten darüber zu klagen, daß Verwandte von ihnen ihr Grab in den Mägen der Tonkawas gefunden hätten. Der Agent der Tonkawa-reservation hatte sich den Konföderierten angeschlossen, die Tonkawa waren demgemäß Rebellen und Feinde der Vereinigten Staaten, gegen die man vorgehen konnte.

Auf der Hochebene, welche die reich mit Baumwuchs bestandenen Ufer des Washita überschaut, lagen zerstreut die Feltzelte und grasgedeckten Hütten der Tonkawa nördlich von der StraÙe, die auf die katholische Mission zuführte. In einiger Entfernung und jenseits des Flusses lag die Agentur, bewohnt von Oberst Leeper, welcher in den Diensten der Konföderierten getreten war. Dicht dabei ein Handelshaus, das ein Dr. Shirley unterhielt, und das Hans des Dolmetschers Horaz Jones, des Kommissars Dr. Sturm und anderer Angestellter. Etwa 8 km weiter südlich, an der StraÙe nach Texas, wohnte ein Weißer Namens Chandler. Alle diese Leute standen entweder unmittelbar im Dienste der Konföderierten oder sympathisierten wenigstens mit ihnen, und alle, mit Ausnahme des Agenten, waren mit Indianerinnen verheiratet. Die Nacht des 22. Oktober 1862 war sehr kalt und die Bewohner der Agentur saßen noch, sich wärmend, um ein Feuer herum, als plötzlich aus dem Dunkel von draußen Indinergeheul ertönte. Noch ehe jene aufsprangen und sich verteidigen konnten, krachte schon eine Salve durch die Fenster und ein Clerk sowie zwei seiner Assistenten lagen erschossen da. Der Agent und der Dolmetscher, die in den anderen Gebäuden wohnten, konnten sich über den Red River retten, noch andere Weiße wurden erschossen und dann von den Indianern das Handelshaus ausgeplündert und die Agentur verbrannt.

Dr. Sturm, der einzige überlebende weiße Mann, welcher bei der nun folgenden Schlifstragodie in der Nähe war, ist auch die hauptsächlichste Quelle für die folgende Erzählung. Die Angreifer zählten etwa 140 auserwählte Leute, alle gut beritten und mit Gewehren der neuesten Art versehen, während die Tonkawas großenteils noch Bogen und Pfeile führten. Unter den Angreifern waren 90 Shawnees, der Rest bestand aus Delawares, Wichita's, Kickapus u.s.w., die alle vereinigt waren im Gefühle des Hasses und der Rache gegen die Tonkawas. Ein Teil war auf weitem Umwege in den Rücken des Lagers gelangt, während die übrigen durch die dicht bewaldeten Uferlandschaften des Washita sich herangeschlichen hatten und beim ersten Morgengrauen vor den Zelten der Tonkawas erschienen.

Die letzteren, alles in allem 306 Personen unter ihrem Häuptling Placido, lagen in tiefen Schläfe, als sie grausam überfallen wurden. Zwar fechteten sie tapfer um ihr Leben, Placido, der einen Shawneehäuptling erschof-

fiel von einem Dutzend Kugeln durchbohrt; Pardon wurde auf keiner Seite gegeben; lange kämpften die Tonkawas, um den Weibern und Kindern Gelegenheit zur Flucht zu geben, dann war der Widerstand zu Ende und 137 Tonkawas lagen tot auf dem Felde, fast die Hälfte des kleinen Stammes. Die Angreifer verloren 27 Mann. Noch acht Jahre später, als nahe an der Stätte des Kampfes eine Regierungsschule erbaut wurde, fand man hier zerstreute Schädel und Menschenknochen.

Als alles, was noch fliehen konnte, verschwunden war und nur die Toten noch übrig blieben, zogen sich die Sieger über den Fluß nach Norden zurück. Sturm wagte sich nun hervor, sammelte mit einigen Caddos die Geflohenen und führte sie nach einem geschützten Platze. Auch für die Verwundeten, die sich in den Schluchten versteckt hatten, sorgte er und dann begab sich der Rest der Tonkawas in traurigem Zuge nach Fort Arbuckle. Nun aber enthielt sich ein schiefliches Schauspiel: die dahinziehenden Tonkawas hatten auf ihren Pferden blutende Fleischketzen hängen, die von den Leibern und

Gliedern der gefallenen Feinde abgeschnitten waren. Mitten zwischen ihnen ritten, scharf bewacht, zwei oder drei gefangene Shawnees. Als am Abend dann die Tonkawas am westlichen Ende von Chickasaw County ihr Lager aufschlugen, wurde einer dieser unglücklichen Shawnees abgeschlachtet und sein Fleisch in einem Kessel zur Kannibalenmahlzeit gekocht. Sturm sah dieses alles mit an, konnte aber nichts thun, um die Tonkawas von ihrem Beginnen abzuhalten. Er erwartete sich und schlief an einer anderen Stelle, doch hörte er die Gesänge und Tänze, welche bei dem Verzehren des Feindes aufgeführt wurden und die bis fast zum Morgengrauen wahrten, wo der Weitemarsch nach Fort Arbuckle angetreten wurde.

In den amtlichen Berichten von den beiden Kriegsparteien erscheint das Gefecht als ein Kampf zwischen unionistischen und konföderierten Indianern. Einige tausend Indianer aus dem Süden dienten damals in der konföderierten Armee und die Shawnees und ihre Verbündeten waren für den Grenzdienst von Unionsoffizieren bewaffnet und eingereit worden; aber es wäre ungerecht, wenn man behaupten wollte, von irgend einer Seite seien die Indianer zu den verübten Barbareien aufgestachelt worden.

Die Tonkawas konnten sich nie wieder von dem Schlage erholen. Sie waren nun heimatlose Flüchtlinge und nach kurzem Aufenthalt in Fort Arbuckle zogen sie sich nach Texas zurück, dort von einem Grenzposten zum andern wandernd und gelegentlich als Spione gegen die wilden Komantschen dienend, bis sie 1874 unter den Mauern von Fort Griffin Schutz und einige Ruhe fanden. Damals betrug ihre Gesamtzahl, einige Lipans eingeschlossen, nur noch 119. Die weitausfähigen Männer waren alle als Schützen und Kundschafter in die Armee eingereiht.

Im Jahre 1882 wurde ein besonderer Agent für sie ernannt und zwei Jahre später brachte man sie in eine Reservation im Indianerterritorium, wo der Rest noch lebt. Damals waren es noch 92 heruntergekommene,



John Williams, ein alter Tonkawa.

arme Individuen, die sich unter Zelten und in Strohhütten ansiedelten. Im Jahre 1892 zählten die Tonkawas noch 66 Köpfe; 1898 waren sie auf 53 Seelen zusammengeschmolzen, darunter nur 13 Krieger, und heute beträgt ihre Anzahl alles in allem 50 und nach einigen weiteren Jahren wird unser letzter Kannibalenstamm verschwunden sein.

Während meines Aufenthaltes unter den Kiowa hörte ich manche gruselige Geschichten von diesen Menschenfressern. Danach beschränkten sie sich nicht nur darauf, das Fleisch der im Kriege gefallenen Feinde zu verzehren, sondern sie erschlugen auch manchen einsam umherziehenden Indianer, Männer, Weiber, Kinder, um deren Fleisch zu essen. So sind die letzten Spuren Verschollener oft im Tonkawalager zu finden gewesen und diese unanständige Begier nach Menschenfleisch war es, welche diesen Stamm bei allen anderen Indianern so verhaßt machte.

Ein alter Lipan, der früher unter den Tonkawas gelebt hatte, erzählte mir einst die Geschichte von einem Kannibalenfeste, dem er als junger Mann vor etwa 50 Jahren beigewohnt hatte. Damals lebten beide Stämme zusammen in Texas, und Weiszahn, so war sein Name, hatte eine Komanatscheknaben bei sich, den er in einem Gefechte mit diesem Stamme gefangen hatte. Eines Tages war der Knabe verschwunden; zuletzt war er in der Nähe des wenige Meilen entfernten Tonkawalagers gesehen worden. Weiszahn bestieg sein Pony und ritt nach dem Lager, um seinen Burschen zu holen. Dort angefangen, traten ihm die Tonkawas, die Friedenspfeife rauchend, entgegen und boten diese ihm dar, worauf stets friedliche Unterhandlungen folgen, falls die Pfeife angenommen wird. Weiszahn nahm auch die Pfeife und nun erzählte ihm die Tonkawas, sie seien hungrig gewesen, und da der Knabe zu einem Stamme gehörte, den sie beide (Lipan und Tonkawas) hafsten, hätten sie ihn getötet und sein Fleisch koche gerade im Kessel. Sie waren aber bereit, Weiszahn für den Verlust zu entschädigen; dann luden sie ihn noch zu der Mahlzeit ein!

Da er schon die Friedenspfeife geraucht hatte, so war nichts mehr zu machen; er ritt mit den Tonkawas in deren Lager und sah dort die schon zerlegten Stücke

Fleisches des Knaben auf einer Haut liegen. Bei dieser Stelle seiner Erzählung wurde Weiszahn ganz angeregt und rief gestikulierend aus: „Alles war schon zerschnitten, Arme, Füße, Beine, Rippen, aber ich weiß nicht, wo der Kopf geblieben war.“ Am Mittag begann die Schmauserei, welche andauerte, bis das letzte Stückerlein Menschenfleisch verzehrt war, dann folgte ein Tausch. Ich fragte Weiszahn, ob er denn auch von dem Fleische gegessen habe, worauf er ausdrucksvoll dreimal „nein, nein, nein!“ ansrie.

Im Frühling 1898 lernte ich in Washington einige Tonkawas kennen, die dort beim Kongresse zu thun hatten, und wenige Monate später erneuerte ich deren Bekanntschaft in Omaha. Der Häuptling Sentali, auch Grant Richards genannt, war ein kräftiger Mann von ungefähr 45 Jahren und sein Begleiter John Williams war der älteste lebende Tonkawa. Beide Männer hatten noch die Schlichterei im Jahre 1862 mit erlebt. Sentali erzählte, seine Mutter habe sich damals in eine wilde Bergschlucht gerettet, die heute unter dem Namen Cedar Spring bekannt ist und an der Straße nach dem alten Fort Sill liegt. Allerlei über die Sitten seines Stammes berichtete mir noch der Häuptling. Der Tote wird in ein tiefes Grab gelegt, über ihn breitet man all seine kleine Habe aus, dann fällt man die Gruft mit Erde, auf dem Grabhügel werden das Pferd und der Hund des Verstorbenen erschossen und sein Name wird nie wieder genannt. Auch die alten grasgedeckten Häuser aus Pfosten beschrieb mir der Häuptling und sein Bruder zeichnete mir eine rohe Skizze derselben auf. Der verheiratete Mann fürchtet sich vor der Schwiegermutter; er darf sie nie anreden und muß es vermeiden, sie zu sehen. Sentali kannte noch die Namen der alten Tonkawastämme in Texas und erzählte mir die Geschichte von dem verwannten, durch eine große Flut weggeschwemmten Volke, das irgendwo jenseits des großen Wassers noch fortleben soll.

Das alles erzählten sie mir gerne und ohne Vorbehalt. Als ich aber vorsichtig auf das Kapitel des Kannibalismus ansprach, gaben sie vor, niemals davon etwas gehört zu haben, und der alte Mann sagte mir mit unerschuldiger Miene, ich möchte ihm doch erzählen, wie es dabei zugehe.

Dravidische Volkspoesie.

Von W. Gallenkamp. München.

II.

Wie tief der Gegensatz zum Brahmanismus in dem ganzen Volksbewußtsein wurzelt, dem alle diese Lieder entspringen sind, zeigt das folgende Gedicht (aus dem Telugu, S. 286). An Deutlichkeit läßt es nicht zu wünschen übrig. Ein glühender Haß, eine tiefe Verachtung, eine unversöhnliche Feindschaft entläßt sich in diesen, stellenweise recht dornigen Versen, die wie Keulenschläge auf den allgemein gehalsten Usurpator niederzusen. Wer selbst einmal gesehen hat, wie trotz aller äußerlichen Unterwürfigkeit der versteckte Groll gegen die Brahminen fast in allen anderen Kasten, besonders den niedrigen, lebt, der weiß, daß das folgende Lied gar vielen aus der Seele gesprochen ist und beim Vortrag auf lauten Beifall rechnen darf.

Die ja als Sudras einst geboren,
Doch später übergleichen schimhen,
„Zweimal geboren“ auch sich nennen

Und glauben, so gefeit zu sein;
Die nur der Sünde lustig pflegen,
Nur nied're Sudras sind sie doch¹⁾.

Auf seiner bräungewählten Stirn
Trägt er das heilige Kastezeichen,
Und hat dabei den Mund des Wolfes
Und eines Hämmers schamlos Herz;
Und doch wagt kühn er zu behaupten,
Er kenn' allein den wahren Gott!

¹⁾ Zum Verständnis des folgenden sei erwähnt, daß der Brahmane (wie überhaupt die drei oberen Kasten) bis zum 13. Jahre so gut wie kastenlos sind und dann erst bei der feierlichen Umgürtung mit der heiligen Schnur (eine Art Konfirmation) vollkastig werden und von da ab zu den „zweimal Geborenen“ (Ivi-ja) gehören. Die andern Anspielungen, das Beschmieren mit Asche u. s. w., das von ganz strengen Brahminen im Alter, wenn sie den Stand des Sudras erreicht haben, vorgenommen wird, sind von selbst verständlich.

Ein Paria ist er innerlich
Und doch den Paria er verachtet.
Ist wirklich „zweimal er geboren“,
In Sein und Kaste neu belebt.
Wenn doch kein rechtlicher Gedanke
Dem sündenvollen Sinn entspringt?
Die größte aller Sündenthaten
Ist Mangel an Wahrhaftigkeit.
Doch nichts als Trug und Lug auf Lug
In seinem Munde jemals ist.
Welch Schuft kann oft ein Brahmin sein
Und nennt sich stolz „zweimal geboren“!

Sie sagen, diese großen Herren:
„Wie rein sind wir, wie wohl erfahren
In aller heil'gen Shastras Lehre!“
Uns nieder Volk verachten sie;
Und doch, der Ärmste aller Armen
Ist besser als solch eitler Tropf.

Glaubt nicht der Brahmin, das, wenn er
Die heilige Schar sich gürtet um,
Sein Sudratnam sei nun vorbei?
Wie sonderbar, das er vergißt,
Dafs, wenn's zum Sterben kommt für ihn,
Auch sein Brahmanentum zu End'!

• • •

Sie schmieren wohl den Leib voll Asche,
Jedoch verbißt dies nicht der Nase,
Dafs sie verbotenen Trank genossen.
Kann ihre Schulterschaur der Sünde
Wohl bar sie machen und bekehren
Und zweimal sie geboren machen?

Und auch, wenn sie vergessen sollten,
Dafs ja auch sie nur Fleisch und Blut,
Und wenn sie auch so stolz drauf wären,
Dafs sie „zweimal geboren“ heißen,
Wird Höl' und Tod davor sich fürchten
Und ihre Beute fahren lassen!

Mit Asch' und Dreck beschnitzet ihr eure Haut.
Meint ihr, dafs das ein gutes Werk?
Viel besser wär's, eur' Sinn nähr' stets
Den höhern Flug zu tödt hinauf.
Im Dreck sich wälzen kann das Tier
Genau so gut wie jeder Priester.

Der kahle Schädel, wirre Haare,
Auffalldes Kleid, laut rezitieren,
Fremdartig Schmerz- und Wohlgethu'
Und all die Aschenschweinelei!
A bakt! Gut ist nur der in Wahrheit,
Der rein in Herz und Seele ist.

Er geht davon von Hans und Weib,
Ungürtet sich mit Eisenfesseln,
Sucht sich die schleich' „ste speer“ statt guter,
Und eklen Trank statt klaren Wassers.
Wozu? Kann denn ein viehisch Leben
Die Auwartschaft auf Höl' ihm geben?

Von den Höhen tief religiöser und moralischer Betrachtung wollen wir jetzt herabsteigen zu allgemeinen, volkstümlicheren Stoffen. In jeder Sprache, bei jedem Volke bildet der Sprichwörterreicht eine reiche Fundgrube von charakteristischer Weisheit. So auch hier; mit klarem Sinn aufgefaßt treten uns auch hier, natürlich in Landestracht — und das verleiht ihnen ihren eigenartigen Reiz für uns — die Resultate ihrer Volkserfahrung entgegen. Es berührt uns merkwürdig, wie nahe sich da manchmal diese altindischen und unsere eigenen Sprichwörter berühren, ein neuer Beweis dafür, dafs das europäische, indogermanische Sprach- (vielleicht sogar Rassen-) Element dem dravidischen nicht so fern steht, als man wohl vermutet hat, dafs in der That auch das letztere arischen Ursprungs ist. (Aus dem Telugu, S. 294 ff.)

Gold auf Gold häuft er, verschenkt und
Braucht fast nie, wie vergißt im Hellen.
Weiß er nicht, wie wenig Menschen
Nach verstecktem Hönig sehen?

Trinkst du Milch am Schenkenthor,
Gilt's als Wein, verlaß dich drauf.
Siehst an verbot'nen Orte du,
Wunder' dich über Verdächtigung nicht.

Leb' mit den Schlechten, und schlecht gar bald
Wirst auch du dann angesehen;
Trinkst du unter der Toddypalm',
Sei's auch Milch, wie sieh's wohl aus!

Stetzfafs braucht des Blinden Beine,
Leht sein Auge ihm dafür;
So auch hilft der Armen Schar
Gegenseitig in der Not sich.

Wasch' das Bürenfell tagtäglich,
Nimmer wird die Schwarze weichen;
Schlägt du des hohles Anlitz,
Meinst du, es schaut gnädiger drum!

Kannst du schwimmen, schrockt der Strom nicht,
Armüt ist ein leeres Wort,
Wenn ein Gürtel schon dich reich macht,
Angesichts des Tod's verlaßt das Ind'sche.

Wassertropfen in Muschelschale
Wird zur Perle. Im weiten Meer
Bleibt er gewöhnliches Wasser nur.
Falscher Gebrauch verdirbt auch das Gute.

Findt' ein Narr den Stein der Weisen,
Wird er kaum sein eigen bleien.
In der Hand vergehen würd' er,
Wie der Hagel im Regenschauer.

Das Krokodil bezwingt den Elefant in seinem Fluß,
Und doch wird auf dem festen Land der kleinste
Hund sein Herr.
So zeigt ein jedes Stärke nur in seinem Element.

Das Schwein wird mindestens ein Dutzend Junge,
Der stolze Riesenelefant nur ein;
Ist nicht ein Mann, wenn würlig, grad' genug?

Der geistig leere Mensch wird eitel schwatzen,
Der reiche schweigen oder ruhig sprechen:
Gold klappert nicht, berührt, wie Messinglocken.

Den Geizhals töten, brauch't kein tödlich Gift;
Versuch' nur das: um einen Pfennig bit' ihn,
Und stracks wird er zu Boden fall'n und sterben.

Keine tiefe Weisheit, aber schlagfertigen Witz offenbart eine andere Klasse von Volkspoesie, die Arbeitslieder. Im ganzen Orient wird ja bei der Arbeit gesungen; nicht wie bei uns von einzelnen als Ausdruck seiner Stimmung, sondern gewissermaßen als Metronom, als die gemeinsame Arbeit der vielen zu gleichmäßigem Takte zwingende Reguliervorrichtung. Etwas Ähnliches haben wir auf unseren Schiffen, wo die Matrosen auch oft den Takt zu ihrer Arbeit singen, manchmal hört man es auch wohl bei Bauarbeiten, beim Heben schwerer Balken u. s. w. Im Orient, also auch in Indien, wo fast jede Arbeit ein Zusammenarbeiten mehrerer Menschen erfordert, ist solcher Arbeitsgesang viel allgemeiner. Die Sünftenträger laufen taktmäßig singend mit ihrem Tragsessel einher, die Lastträger tragen singend ihre Lasten vorwärts, das Abwiegen der Güter, Ab- und Aufsetzen der Gewichte auf die Wage u. a. m. wird unter Singen vorgenommen. Einer ist dabei der Vorsinger, während die übrigen immer in den Kehreim einfallen, und zwar dann, wenn die Arbeit, das Heben, Ziehen u. s. w. geistet wird. Das folgende Lied (aus dem Tamil, S. 191) ist nur ein Beispiel, deren Zahl ungeheuer vermehrt werden könnte, zumal die meisten derselben Improvisationen sind, oft recht witzige, nicht immer sehr zartfühlende Anspielungen auf jeweilige Tagesereignisse oder auch auf den beaufsichtigenden Arbeitgeber oder Herrn, die man aber gern verzieht, wenn man die strahlende Heiterkeit sieht, mit der sie vorgetragen werden.

Der Kehreim ist meistens ein einfacher Ausruf; als Beispiel ist hier O ho, Yellé gewählt.

An jeden Mann ist ein Weib geschmiedt,
Er wird sie nicht los, solange' er lebt.

O ho! Yellé!

Zwei Drittel vom Lohn nimmt sie uns weg,
Meint aber, wir schaffen schon mehr noch herbei.

O ho! Yellé!

Und geben wir einen Tag ihr nichts,
Dann gerät sie in Wut schier endlos lang.

O ho! Yellé!

Wenn's dunkel noch ist, müssen wir hinaus,
Sie selbst schläft fort in den Tag hinein.

O ho! Yellé!

Den ganzen Tag schaffen mit Axt und Spaten,
Das Essen uns bringen, das ist ihr zu weit.

O ho! Yellé!

Wir haben nicht Zeit zum Essen selbst;
Sie rührt sich von ihrem Sitze kaum.

O ho! Yellé!

Was wird aus dem sauer verdienten Geld?
Das erfährt wohl nie ein Mensch von ihr.

O ho! Yellé!

* * *

Wie oft wird uns von Hitze und Arbeit schlecht,
Sie fegt nicht mal das Haus, aus Angst vor Schmutz.

O ho! Yellé!

Geh't gut, verdienen ein'ge Kupfer wir,
Doch sie zu Haus hat stets den Mund voll Reis.

O ho! Yellé!

Wir ruh'n uns aus, der Herr kürzt unsren Lohn,
Sie schilt und zankt die ganze Nacht uns dann.

O ho! Yellé!

Es ist doch eine sonderbare Natur:
Wir müssen schaffen, sie hat den Genuf.

O ho! Yellé!

Eine auf der ganzen Erde gleich erklingende Note schlagen die Vörschen an, die ich noch zum Schlufsbrüngen mochte: Kinderlieder, mit denen die Mutter ihr Kind erheitert oder in den Schlaf singt. Die Auswahl derselben ist nicht groß; denn wohl nirgends ist es so schwer, sie zu sammeln, wie in Indien, wo das häusliche Leben, sei es auch des ärmsten Kulis, sich dem fremden Auge mitunter feindlich streng abschließt. Bei keinen auch stößt die Übersetzung auf solche Schwierigkeiten wie bei Kinderreimen. Man versuche doch, unsere Kinderreime in eine andere Sprache zu übersetzen: sie verlieren dann alles, ihr oft an sich geringer Sinn wird dann Unsinn. So auch bei den folgenden Beispielen (alle aus Kurg, S. 142). Wie alle Kinderlieder, beruhen sie zum größten Teil auf Alliterationen, auf Wortspielen, die sich in einer anderen Sprache überhaupt nicht wiederlegen lassen.

Ruf des Baben Schwestert
Wann ist denn die Hochzeit?
Morgen oder Sonntag früh.
All die jungen Gier
Ertranken im Strom.
All die jungen Baben
Suchen nach Käse.

In dieser Form ist's, auch vom kindlichsten Standpunkte aus betrachtet, halber Unsinn. Anders, wenn wir das Original ansehen, dessen Anfang mit der Fülle von Alliterationen, die so leicht das Ohr des Kindes fesseln, so lautet:

Kak, kakéka
Käkera mangale kek ...

oder:

Chemba nahm den Wasseropf
Chemba Frau ein Tam-tam,
Der De-hse nahm ein Gießken,
Jung Kupla nahm ein Horn

Und Eyappa 'nen Stock.
Das Mädchen muß ein Kleidchen haben,
Und ich 'nen Löffel Mehl.

Verständlich wird auch diese erst durch Vergleichung mit dem Original, das so beginnt:

Chemb, chemb, chemb, yedet
chembawda mandl dundil yedet
Manika mandl manl yedet.

dessen Worte: chemb, chemb, chemb mit drei verschiedenen Bedeutungen, und manika, mandl und manl sich auch annähernd nicht ersetzen lassen.

Wie eine Erinnerung aus eigener Kindheit mutet's uns an, wenn wir die Kurgmutter ihr Kind die Finger zählen lehren hören:

Des kleinen Fingers Nagel ist klein,
Der Ringfinger da ist eitel Gold,
Der Mittelfinger hat Geld so lieb,
Der vierte, der heißt Kotera,
Der Daumen Marutika
Und beide heißen Käse.

Oder:

Zähl' die beiden kleinen Finger, und wo der Ring dran sitzt,
Und Mittelfinger und Vorkinger und Daumen: zusammen sind's zehn.

Ein Wiegenlied, nach dem der kleine braune Kurgsprößling sicher ebenso gut schläft wie unser Kleinsten nach dem „Schlaf, Kindlein, schlaf“, lautet:

Juwa, juwa, Liebling mein,
Wenn des Kindlechens Mutter kommt,
Kriegt das Kind zu trinken.
Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindlechens Vater heim,
Kriegt's ne Kokosnuß.
Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindlechens Bruder heim,
Kriegt's ein Vogelein.
Juwa, juwa, Liebling mein,
Kommt des Kindlechens Schwester heim,
Kriegt's nen Teller Reis.

Mit diesem Idyll will ich die Sammlung von Beispielen schließen. Wie ich eingangs sagte, kann sie nicht vollständig sein. Nur zeigen soll die, so hoch auch die unter brahmanischem Einfluß entstandenen Sanskritwerke dastehen, doch schon längst vor ihnen das eingessene Volk eine mindestens gleich hohe Moral, gleich tiefe Religiosität und gleich feines Gefühl sein eigen nannte, so sehr sein eigen, daß trotz aller Absorptionsbestrebungen des Brahmanismus doch diese uralten Volkspoesien bis zum heutigen Tage frisch im Gedächtnis des Volkes fortleben und sich forterben. Verwandte Züge sind überall begegnet, verwandte, fast christliche Lebensanschauungen. Und dies ist zum größten Teil der Grund, weshalb alle Christianisierungsversuche in Indien nur recht wenig Erfolg haben (ich meine hier wirklichen Erfolg; denn nicht alles, was dort von den Missionen als bekehrt aufgeführt wird, ist darum auch ein Christ). Wir bieten den Leuten mit dem Christentum in Wirklichkeit nur recht wenig Neues. Was daraus pafst, haben sie schon; und was nicht pafst, würde ihnen nur unverständlicher Ballast bleiben und aus ihrem Christentum, wie es in Wirklichkeit nur zu oft der Fall ist, ein Zerrbild machen. Infa die allgemeine indische Volksseele (und diese ist nie brahmanisch gewesen) auch tief religiös sein kann (wenigstens sein konnte; ob sie heute noch dessen fähig ist, ist eine andere Frage), das beweisen die obigen Volklieder, und das sollte uns genügen.

bricht mit das Vorgehen Schulz in dieser Beziehung die Bahn für die Veröffentlichung auch noch anderer einzelner Reiseberichte aus dem ersten Dezennium des 16. Jahrhunderts, die ebenfalls verdient, wieder aufgeweckt zu werden. Springers Mitteilungen sind wahrheitsgetreu und durchaus selbständig. Er gibt zuerst genaue Kunde von dem Volk der Hottentotten. Die Beutung der Algonqui auf die Algonqui (selbstverständlich nicht die Delaguan) stimmt zwar dem Namen nach, aber nicht ganz der Lage nach. Der Name Algonqui scheint sich, wie das auch bei anderen afrikanischen Kistenpunkten geschehen ist, etwas verschoben zu haben. Auch ist die Annahme (S. 41) nicht ganz zutreffend, daß ein Segelschiff im Anfang des 16. Jahrhunderts nicht hätte in fünf Tagen 1600 km zurücklegen können. Kolumbus segelte auf seiner ersten Fahrt am 10. September 1492 60 leguas = 335 km, am 17. September 296 km, am 18. 325 km, am 4. Oktober gar 377 km. Man darf die Leistungsfähigkeit der Segelschiffe des 16. Jahrhunderts nicht unterschätzen.

Dresden.

S. Ruge.

A. Scobel: Handelsatlas zur Verkehrs- und Wirtschaftsgeographie. Für Handelshochschulen, kaufmännische, gewerbliche und landwirtschaftliche Lehranstalten, sowie für jeden Kaufmann und Nationalökonom. Bielefeld u. Leipzig, Verlagen u. Kising, 1902. Preis kart. 5,50 Mk., geb. 6 Mk.

Eine wirklich neue, ein ungelobenes Material zusammenfassende Arbeit liegt in diesem Atlas vor, der ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zum Studium aller Produktions- und Verkehrsverhältnisse ist. Auf Weltkarten sind die Mittel und Wege des Weltverkehrs dargestellt selbst allein, was damit in Verbindung steht: Verkehrsstraßen, Staats- und Währungsformen, Klimakrankheiten (als Verkehrsrisikofaktoren), Weltpestverbreitung, die nächsten Karten zeigen die geographische Verbreitung der wichtigsten Rohprodukte der Erde, einschließend die Vegetations- und Hauptwirtschaftsformen, Pflanzen- und Tiervierverbreitung. Hieran schließen sich die Karten für Produktion und Verkehr des Deutschen Reiches und Mitteleuropas, wo besonders die Industrie-karten eine Fülle von Angaben bieten. Bei den übrigen Erdteilen sind die Darstellungen auf je einem Blatte vereinigt, wodurch die geographische Zusammenhänge von Produktion und Verkehrsentwicklung klar in die Erscheinung tritt. Den Schluß machen Pläne der wichtigsten Seehäfen der Erde und einige Karten zur Geschichte des Handels und der Kolonisation. Der Atlas, in seiner ganzen Erscheinung wesentlich abweichend von anderen Atlanten und genau für seinen bestimmten Zweck zugeschnitten, ist allen denen empfohlen, die über die wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Erde kartographische Darstellungen wünschen, die weit schneller über alles Auskunft geben, als es Bücher und Tabellen vermögen. Der Preis des vortrefflich ausgestatteten Atlas ist sehr billig zu bezeichnen.

K. Weule: Australien und Ozeanien. (Aus: H. F. Helmolt, Weltgeschichte, zweiter Band, erste Hälfte, dritte Abteilung.) Leipzig u. Wien, Bibliographisches Inst., 1902. Das Wagnis, die reiche und eigenartige Geschichte des großen Gebietes auf wenigen Druckbogen darzustellen, ist dem Verfasser vollakt gelungen, indem er aus dem reichen Stoffe alles ausscheidet, was nicht für eine allgemeine Menschheitsgeschichte von Einfluß erscheint. Australien und Ozeanien sind uns in geographischen und ethnologischen Sinne als Gebiete geläufig, die wenige oder keine Berührungspunkte haben, wenn man von der eigentümlichen Stellung Melanesiens abliest. Verfasser hat nun für seine Unternehmung den sehr schwierigen Gesichtspunkt der Mitwirkung der Eingeborenen gefunden, auf welche in Australien von vornherein verzichtet wurde, während sie in Ozeanien nicht zu ungenutzbar war und ist. Der Gedanke erwies sich auch insofern fruchtbar, als er ungezogenen zwischen den verschiedenartigen und sehr ungleichwertigen Tieschichten vermittelt, welche als Geschichte der weißen Besiedlung, Traditionen der Polynesier und Ergebnisse der anthropologischen und ethnologischen Forschung nebeneinander stehen. Polgerichtigkeit nimmt bei der Darstellung Australiens die Kolonialgeschichte der größten Rasse ein, während diejenige Ozeaniens vorwiegend die Geschichte der Eingeborenen behandelt, unter denen vor allem die Polynesier durch ihre großen Wanderungen besonderes Interesse beanspruchen dürfen. Es bedarf indes kein Kauf der Erwähnung, daß darum weder die Schilderung der Gebiete als Teile des Verfassers, noch die der eingeborenen Ausruhr oder der ozeanischen Inselwelt zu kurz gekommen ist. Da aber auch die nicht den Eindruck der Kompilation machen, sondern das Ergebnis einer selbständigen Untersuchung bieten, so macht sich der außerordentlich beschränkte Raum manchen bemerkbar. Es wäre zu wünschen, daß eine Neuaufgabe den doppelten Raum zur Verfügung stellte, damit die Verfasser die Möglichkeit werde, auch die strittigen Probleme der pazifischen Ethnologie den Leser in denselben ruhigen, objektiven Tone vorzuführen, der die ganze Arbeit auszeichnet. Er ist besonders erfreulich auf dem Gebiete der praktischen Ethnologie bei der Schilderung des Zusammenlebens der Weißen und Eingeborenen. Daß der nicht eine humane und christliche Weisheit der Eingeborenen zur Bildung vorstellt, wird allgemein anerkannt; die Darstellung hält sich gleich weit entfernt von der Idealisierung des Farnigen wie von der Beschönigung der gewissenlosen Untaten des Weißen. Dem entsprechend finden auch die „Kulturträger“ und Missionare eine vielteiligt etwas unbedeutsame, aber dafür zutreffende Beurteilung.

Dem Leser, der die einseitliche und großförmige Bearbeitung aus der Hand legt, bietet die Arbeit, die auch zu danken, daß der Verfasser den zum Teil recht spröden Stoff voll und beherrschend; wer mit dem Materiale selbst etwas vertraut ist, wird die gut getroffene Auswahl rückhaltlos anerkennen und dem Verfasser für manchen neuen Gesichtspunkt dankbar sein.

Breslau.

G. Thilenius.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der Dinkel und die Altmannien. Eine vortrefflich kultur-geographische Abhandlung, zur breiten geschichtlichen und ethnographischen Grundlage mit viel tieferer Kenntnis aufgebaut, bietet uns Dr. Robert Gradmann in den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde, Jahrgang 1901. Der südwestliche Winkel des deutschen Sprachgebietes baut nämlich als vorwiegendes Getreideart den Dinkel oder Spelz (*Triticum spelta*), ein dem Weizen nahe verwandte Korn. Er behält damit im Gegensatz zu dem übrigen Deutschland zu Skandinavien und Rußland, wo der Roggen die Hauptbrotschicht, und zu den romanischen Ländern, wo der Weizen das wichtigste Getreide ist. Eine von Gradmann seiner Abhandlung beigegebene Karte zeigt uns die scharfbegrenzte Anbaufläche des Dinkels mit ihren Ausläufern nach der Schweiz, der Pfalz und den Landschaften wie die Mosel. In 105 Bezirken Süddeutschlands nimmt der Dinkel über 50 Proz. der für Brotschicht verwendeten Ackerfläche ein. Schon in den ältesten Urkunden kommt er als Kernen, die eine enthielte Frucht heißt, vor. In der gründlichen Untersuchung über die Ursachen, warum der Dinkel auf ein zusammenhängendes, eng begrenztes Gebiet beschränkt ist, das im wesentlichen zwischen den Hauptgebieten des Roggen- und Weizenbaus liegt, wird auf die merkwürdige Zusammenfallen des Dinkelgebietes mit dem schwä-

bisch-almannischen Stamme hingewiesen; es ergeben sich die eigenartigen wirtschaftlichen Verhältnisse. Der Dinkel herrschte schon im frühen Mittelalter in seinem gewartigen Gebiete, das nicht etwa durch besondere physische Verhältnisse den Dinkelbau bedingte. Es müssen daher geschichtliche und ethnographische Beziehungen obwalten, die sich nur bei der Annahme eines einheitlichen Ursprungs des schwäbisch-almannischen Stammes begründen lassen mit dessen Ausbreitung in Dinkeln zusammenfällt. Wie Gradmann's Untersuchungen zeigen, war der Dinkel den Völkern des klassischen Altertums nicht bekannt. Keltische und germanische Völker haben diese Getreideart, ebenso wie Roggen und Hafer, zuerst in Kultur genommen. Erst durch die Germanen sind die Dinkeln mit dem Dinkelbau bekannt geworden, der mit den Altmannien nach Südwestdeutschland eingewandert ist.

— Auf der Insel Timor, wo die niederländischen und portugiesischen Besitzungen keineswegs gut voneinander abgegrenzt waren, ist jetzt durch gegenseitigen Austausch eine Regelung des beiderseitigen Besitzes zum Abschluß gelangt, nachdem schon im Jahre 1897 darüber die Verhandlungen zwischen den Beteiligten eingeleitet worden waren. Timor hat (Sapan, Bevölkerung der Erde, XI) ein

Areal von 32617 qkm, wovon auf das niederländische Hauptgebiet 16511 qkm, auf das portugiesische 15 162 qkm entfallen. Dem kommt die portugiesische im niederländischen Gebiete gelegene Enklave Niomitti mit 157 qkm und die niederländische Enklave Manikata im portugiesischen Gebiete. Ferner umfassen die portugiesischen Enklaven Okikusu und Ambani ein Gebiet von 784 qkm. Diese Enklaven geben beiderseits in Beziehung auf die Verwaltung Anlaß zu vielerlei Mißständen und Klagen, welche durch den jetzt beschlossenen gegenseitigen Austausch der Enklaven beseitigt werden. Das niederländische Gebiet umfaßt jetzt die südwestliche, das portugiesische die nordöstliche Hälfte der Insel in fast gleich großen Teilen.

— Die Eisenbahn Swakopmund-Windhoek ist am 20. Juni d. J. auf der ganzen Strecke für den Verkehr eröffnet worden — so wurde in der „Deutschen Kolonial-Ztg.“ mitgeteilt. Da die Fertigung indessen erst für den 1. Oktober vorgesehen war, und solche Termine eher hinauszuschoben zu werden pflegen, ist vorläufig eintreten, so handelt es sich wohl nur um einen Zug, den man auf der sonst noch nicht vollkommen betriebsfähigen Strecke am dem Tage nach Windhoek zu führen wünschte, an dem dort eine landwirtschaftliche Ausstellung eröffnet wurde. Einen mit Karte und Abbildungen versehenen Aufsatz des Bauleiters Oberst Gerding im dritten Bande der „Beitr. zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft“ (auch als besondere Broschüre im Verlage von W. Sauerstr. in Berlin erschienen) enthalten wir folgende: Die Bahn ist 382 km lang und hat 60 cm Spurweite, die im Bedarfsfälle leicht vergrößert werden kann. Sie hält sich nördlich des Swakop, geht, das Flußbett des Khan durchquerend, in östlicher Richtung bis Jakalswater (99 km) und beschreibt dann einen nach Süden offenen Halbkreis; von Okahandja ab ist die Richtung südlich. Die Bahn erreicht bereits bei km 289 eine Höhe von 1500 m, fällt dann bis zum Swakop auf 1289 m und erreicht in Windhoek mit 1637 m eine um 300 m größere Höhe als der Brennpfad. Die Linie trifft auf viele tiefgeschüttene Flußthäler, die mit sehr starkem Gefälle überbritten werden mußten, da man kostspielige Kunstbauten vermeiden wollte; so steigt die Bahn den Westabhang der Khan in einer Steigung von 1 : 20 auf 4 km hinauf, um man hier möglichst rasch zum Zahnradbetrieb greifen müssen, falls die schweren Vorpansmaschinen nicht genügen. Zahlreiche Brücken mußten gebaut werden, die im ganzen 1400 laufende Meter darstellen; die bedeutendste Brücke ist die über den Swakop bei Okahandja mit 300 m Länge. Das Betriebsmaterial zählt 28 Doppel- und mehrere Vorpansmaschinen mit etwa 200 Wagen. Die Fahrzeit ist für Personenzüge auf zwei Tage mit Nachtaufenthalt in Karibib, die für Güterzüge auf drei bis vier Tage bemessen; demnach beträgt die Fahrergeschwindigkeit für die ersten 20, für die letzten 12 km. Die Führung der Linie mit der starken Ausbiegung nach Norden wurde u. a. bedingt durch die Geländehindernisse, die sich einer geraden Führung von Jakalswater über Ojibabingue auf Okahandja entgegenstellen, sowie durch das Bestreben, mit der Bahn einen möglichst guten und weitgehenden Anschluß an den zukunftsreichen Norden der Kolonie zu gewinnen und gleichzeitig möglichst viel nutzbares und besiedelungsfähiges Gelände in den nahen Bereich der Linie zu bringen.

— Nachweis der Schiffbarkeit des Niger. Die Stromschnellen von Bussong, die auf eine Strecke von 200 km den Niger unterbrechen, wurden lange für ein unüberwindliches Schifffahrtshindernis gehalten und diejenseits zwischen Say und Ansongo für ein mindestens sehr unangenehmes Hindernis. Über das letztere war 1896 Bourret bei seiner Thinfahrt auf dem Niger hinübergegangen, und über die Schnellen von Bussong Toutou ein Jahr vorher. Toutou meint daher, sie wären nicht unüberwindlich. Da nun die Verbindung mit Sorbo, dem Nigerhafen des „dritten Militärbezirks“ über Timbuktu sehr kostspielig ist — die Beförderungskosten für eine Tonne von Frankreich aus betragen 1500 Fr. —, so wurde im vorigen Jahre durch Kapitän Lenfant der Versuch gemacht, die Pisten im östlichen N. zur Hochwasserzeit, wobei er seine Fahrt aufwärts über die leicht zu passierenden Schnellen von Tillavere, Iessa, Kendadji, Ayora, Labesonga

und Fafa bis Ansongo auszuheute. Auf der ersten Fahrt hatte Lenfant von Badjijo bis Sorbo noch 53 Tage gebraucht, während sein Nachfolger, Kapitän de Peyronnet, auf einem dritten Versuch mit 39 Tagen auskam. Die Kosten für die Beförderung einer Tonne auf diesem Wege von Frankreich nach Sorbo stellten sich auf 875 Fr., doch wird sich das durch zahlreiche geologische, historische, auf Ungarn bezügliche Schriften. Aber auch auf ethnographischem Gebiete hat er Tüchtiges geleistet; wir nennen hier sein Buch „Die Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen“ (Toschen 1881) und seine Übersetzung von Paul Hunfalvy's „Ethnographie von Ungarn“ (Budapest 1877).

— Der deutsch-ungarische Gelehrte Johann Heinrich Schwicker starb am 7. Juli zu Budapest. Er war geboren am 28. April 1839 im Teueser Komitat, wurde Professor am Obergymnasium zu Pest und machte sich verdient durch zahlreiche geologische, historische, auf Ungarn bezügliche Schriften. Aber auch auf ethnographischem Gebiete hat er Tüchtiges geleistet; wir nennen hier sein Buch „Die Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen“ (Toschen 1881) und seine Übersetzung von Paul Hunfalvy's „Ethnographie von Ungarn“ (Budapest 1877).

— Am 4. Mai starb zu Washington der um Amerikas Archäologie hochverdiente Prähistoriker Thomas Wilson im Alter von 70 Jahren. Seine Schriften gewannen dadurch an Wert, daß er stets vergleichend die prähistorischen Verhältnisse der alten und neuen Welt behandelte, was namentlich in seiner Arbeit: Arrow points, Spearheads and Knives of prehistoric Times (Report of the U. S. National Museum für 1897) zur Geltung gelangt. Hervorzuheben ist sein Werk: Prehistoric Art; or the origin of art as manifested in the work of prehistoric Man, veröffentlicht im Report of the U. S. National Museum für 1896, vormehr ein 140 Seiten langer, mit zahlreichen Abbildungen versehener Abschnitt von den vorgeschichtlichen Musikinstrumenten handelt, das Beste, was in dieser Beziehung veröffentlicht wurde.

— Guttapercha- und Kautschuk-Expedition nach der Südsee. Der Bericht des Herrn Schlechter über seine Untersuchungen nach dem Bismarckgebirge (New Guinea) ist im „Tropenpflanzer“ Nr. 5 veröffentlicht. Die Untersuchung der von Herrn Schlechter eingesandten Proben von im Bismarckgebirge gewonnener Guttapercha ergab ein für Kabelzwecke geeignetes Erzeugnis, welches den guten Mittelsorten indischer Guttapercha gleichwertig ist. Bei einer Ausfuhr nach dem Finstergebirge stellte Herr Schlechter dort gleichfalls das zahlreiche Vorkommen von gute Guttapercha liefernden Bäumen fest. Diese Feststellungen eröffnen neue Bahnen für die wirtschaftliche Entwicklung des Schutzgebietes und zugleich die Aussicht, Deutschlands Kautschukindustrie hinsichtlich des Bezuges von Guttapercha wenigstens teilweise vom Auslande unabhängig zu machen. Wichtige Ergebnisse hatten auch die von Herrn Schlechter vorgenommene Ausfuhr von Guttapercha nach Neu-Guinea in Kultur stehenden Kautschukbäume. Ficus elastica ergab weitaus das günstigste Resultat, namentlich hinsichtlich der Güte und Quantität des gewonnenen Kautschuks. Herr Schlechter empfiehlt auf Grund dieses Ergebnisses, die Anpflanzung von Ficus elastica in Neu-Guinea allen anderen Kautschukpflanzen (Castilla elastica, Manihot Glaziovii u. s. w.) vorzuziehen. Ein achtjähriger Ficus elastica ergab z. B. 2,6 kg Kautschuk im Werte von 5 bis 6 Mk. das Kilogramm.

— Wollowsitch's Reise nach den Neusibirischen Inseln. Der Kandidat Wollowsitch hatte den Auftrag, sich auf den Neusibirischen Inseln mit der bekannten Polar-Expedition des Barons Toll zu vereinigen und sie zu unterstützen. Dessen Auftrag hat Wollowsitch durchgeführt. Er verließ am 10. April 1901 Ostjank im Janelad, durchkreuzte unter großen Schwierigkeiten die Tundra nach dem Kap Swatow und ging nach der Ljachow-Insel. Hier sowohl wie auf Kotelny, Faddejev und Neusibiria legte er Depots an und fand im September Baron Toll mit der „Sarja“ im Eise an der Westküste von Kotelny. Nachdem er dort einen Teil des Winters zugebracht hatte, verließ er Baron Toll am 27. Februar 1902 und kehrte nach Irkutsk zurück. Wollowsitch fand im Ozean von Kotelny Besen, auch an Pflanzenabdrücken sehr reich. Iransische Schichten, im übrigen gehörte der Boden überall dem Tertiär und Quartär an.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 6.

BRAUNSCHWEIG.

7. August 1902.

Sendruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Der Meruberg in Deutsch-Ostafrika und seine Umgebung.

Von Erwin Schieritz.

Mit einleitenden und begleitenden Bemerkungen von Brix Förster.

Abbildungen nach Photographien von E. Schieritz.

Erwin Schieritz, geboren am 14. März 1874 in Maltzen in Ostpreußen, Leutnant im 8. Ostpreussischen Regiment Nr. 43, war am 19. April 1901 in die ostafrikanische Schutztruppe eingetreten und sofort der Militärstation in Moschi am Kilimandscharo zugewiesen worden. An Stelle des beurlaubten Leutnants Grafen Fugger erhielt er bald darauf das Kommando über den selbständigen Posten in Groß Arusha. Mmaloch konnte er von hier aus die nächste Umgebung des Meru erforschen und ergreift mit Freuden die Gelegenheit, nun mit dem am Dar-es-Salaam angekommenen Meteorologen Dr. Uhlig den Berg am 10. November 1901 zu bestiegen. Bald nach dieser Tour erhielt er den Befehl, als Zeuge zu einer Gerichtsverhandlung sich schleunigst einzufinden in Dar-es-Salaam. In angestrengten Eilmärschen gelangte er an die Küste. Durch die Anstrengung geschwächt, zog er sich wahrscheinlich durch einen mangelhaften Trunk Wassers ein typhöses Fieber zu und starb nach vierwöchigem

Krankelager in Dar-es-Salaam am 18. Februar 1902. Auf dem Krankelager liegend, nahe vor seinem Ende, übergab er einem Kameraden die hier folgenden Aufzeichnungen mit den von ihm selbst angefertigten Photographien. Sie sind als das Vermächtnis eines Jungen, ungemein strebsamen und hoffnungsvollen deutschen Offiziers zu betrachten und demnach in ihrer bescheidenen Schlichtheit wörtlich wiederzugeben. Wenn ich mir erlaube, einige Bemerkungen (in kleinerem Druck) beizufügen, so geschieht es nur, um einseitig den geographischen Rahmen etwas zu erweitern, andernteils und hauptsächlich, um die Bedeutung der Mitteilungen in das richtige Licht zu setzen.

Wenn das Schicksal bis zum Kilimandscharo führt, der sollte nicht verfehlen, dessen älterem Bruder, dem Meru (Abb. 1) einen Besuch abzustatten; denn die Reise nach diesem Berge, der höchsten Erhebung im nördlichen Deutsch-Ostafrika nächst dem Kilimandscharo, ist hoch-

interessant. Abb. 2 zeigt den Meru von Norden und Abb. 3 zwei Berge, die in engem Zusammenhange mit dem Hauptberge stehen, ihn nach Nordwesten verlängern und beide ebenfalls alte Kraterberge sind. Die Vorberge bilden hier auf der Nordwestseite keine geschlossene Kette, sondern stehen einzeln, so daß man ohne Steigen bis dicht an den eigentlichen Meru gelangen kann.

Soviel mir bekannt, existieren nur drei Originalabbildungen von der Südseite des Meru, nämlich von G. A. Fischer (Mitteilungen der Geograph. Gesellschaft in Hamburg, 1862 83, S. 90), von H. H. Johnston (Der Kilimandscharo, S. 117) und von Hühnel (Zum Rudolfsee, S. 153). Nur die letztere (offenbar nach einer Zeichnung) giebt eine annähernd richtige Darstellung. Der Meru wurde noch nie von der Nordseite aufgenommen.

Eine genauere kartographische Darstellung des Berges selbst findet man und zwar nur von einem Stücke der Südseite bei Hühnel. Dagegen liefern von der weiteren Umgebung sehr anschauliche Karten H. A. Fischer und Hans Meyer (in seinem „Kilimandscharo“) und Max Schöller („Historical Ostafrika“, Band III, Tafel 3). Letztere in großem Maßstabe. — Hans Meyer hat schon 1890 in seinem „Kilimandscharo“ sich über den Meru als ein höchst interessantes, geographisch wissenschaftliches Objekt ausgesprochen und ihn „als eines und sicherlich sehr lohnendes Forschungsgebiet dringend empfohlen“.

Der Meru ist bisher wenig erforscht; die erste Besteigung hat im November dieses Jahres (1901) durch Dr. Uhlig, Meteorologe in Dar-es-Salaam, Leutnant Schieritz und Sergeant Ilast von der kaiserlichen Schutztruppe stattgefunden.

Der Missionar Robinson entdeckte den Meru zuerst 1848 von Taveta (am Südfuße des Kilimandscharo) aus; er



Abb. 1. Der Meru von Süden gesehen.

hielt ihn für einen Schneberg, v. d. Becken und Kersten gewahrten ihn im August 1861 und November 1862 vom Südwesten des Kilimandscharo; Kersten berechnete aus der Entfernung seine Höhe auf 4462 m, eine Angabe, die bisher allgemein festgehalten wurde. G. A. Fischer kam im Juli 1863 als erster Europäer dicht an den Berg heran; er kletterte sich in große Aruscha auf, bekam aber wegen des schlechten Wetters den Gipfel nur selten zu sehen, konnte aber fest-

eine Höhe von 1498 m und nicht über die Vorberge hinaus. Hohnel nennt den Meru eine dunkle, fast schwarze Pyramide. Max Schöller, welcher im September 1896 auf seinem Marsche von der Landschaft Kimbeseho aus am Kilimandscharo zuerst längs des Kuwarr die Ostseite und dann längs des Kilebetun bis Groß Aruscha die Südseite des Meru bei stets klarem Himmel genau beobachtet konnte, bemerkt (L. c. I, S. 129), „daß er aus der Ferne fast noch großartiger wie



Abb. 2. Der Meru von Norden gesehen.

stellen, daß er hier und da angeschnitten war, aber durchaus kein Schneberg ist, wie schon der Massainame „Bonja Erok“, d. i. „schwarzer Berg“ ergab. Ganz begeistert schildert H. H. Johnston in seinem Werke „Der Kilimandscharo“ (S. 117, Leipzig 1886) den Eindruck, welchen der Anblick des Meru von seiner Station aus in Kilimbirau am Südatthang

der Kilimandscharo erscheint, daß er zwar keine so umfangreiche Basis, aber desto steiler abfallende Gehänge hat. Die Warscha nennen ihn Timbolu.

Natüremäßig nimmt die Besteigung des Meru ihren Ausgang von dem letzten von Europäern bewohnten



Abb. 3. Nebenberge des Meru (Nordwest).

des Kilimandscharo im Oktober 1884 auf ihn gemacht. Hohnel erkannte im April 1887 zuerst den Berg als erloschenen Vulkan, und er und Tisaf Teleki waren die ersten, welche ihn von der Südostseite zu ersteigen versuchten. Sie gelangten aber wegen der Ungunst der Witterung nur bis in

Ort, das ist der Militärposten Groß Aruscha. Dieser Posten, der Station Moschi unterstellt, wurde nach dem letzten Kriege gegen die Warscha eingerichtet, um diese zu dauerndem Friesen zu zwingen. Die Boma, von

Oberleutnant Graf Fugger im Januar 1901 angelegt, ist nicht nur sturmfrei, sondern liegt auch idyllisch mit dem schönen Meru im Hintergrunde.

Groß Aruscha ist ein sehr fruchtbares Gebiet, das zu jeder Jahreszeit Bananen, Bohnen, Erbsen, Mais, Negekkorn,

gerahmter Weg führt östlich um Berge vorbei in die Landschaft, welcher der Meru selbst den Namen gegeben hat. Sie ist besonders fruchtbar und erinnert mit ihren grünen Hügeln (teilweise Vorberge des Meru) und den tief eingeschnittenen Bächen lebhaft an das schöne L'asam-



Abb. 4. Häuptlinge von Aruscha. 1. Ndesgoi. 2. Sabeia. 3. Saroni.

Butaten und Maniok hervorbringt. Die von der Küste kommenden Neger leiden jedoch unter der nassen Kälte des Klimas (G. A. Fischer, l. c., S. 89). — Die rauherischen und hinterlistigen Waruscha, welche im Oktober 1896 sogar zwei harmlose Missionare ermordeten, wurden von Hauptmann Johannes in Moschi in den Jahren 1895, 1896 und 1899 wiederholt bekriegt und erst Ende des Jahres 1900 völlig unterworfen.

Abb. 4 zeigt die drei Häuptlinge von Groß Aruscha, Ndesgoi, Saroni und Sabeia, die dicht um den Posten herum wohnen und über ein schönes, fast ebenes und sehr fruchtbares Land herrschen.

Die dichte Bevölkerung von Aruscha ist ein lautes Gemisch von Wakuvi und Masai, d. i. von Butu und Hamiten. Andern Stammes sind die Bergbewohner, die Wameru, wahrscheinlich Wadschaga; deren Anzahl schätzte Höhnel auf 1000, das „Deutsche Kolonialblatt“ vom Jahre 1901 (Seite 356) auf 40000.

Zunächst dem Dorle, nach Norden hin, liegt das Land Ndesgois. Ein schöner, von Bananen-

baraland. Vom Berge sieht man von hier aus nur den Gipfel, der besonders scharf und zackig über die Vorberge hinausragt (Abb. 5).

Durch dieses Vorgebirgsland zogen Höhnel und Teleki. Höhnel beschreibt es (l. c., S. 155), wie folgt: „Anpflanzungen und zwar hauptsächlich solche von Bananen, bedeckten allwärts die Berghänge, und frischestes Grün in allen Schattierungen ergötzte das Auge. Wir vertieften uns zeitweilig in Bananenlaine, in welchen Waldesdunkel herrschte, gelangten über weichen Rasen und saftige Kleeblätter an Maisfeldern vorbei und durchwateten Bäche, in deren Betten eiskaltes, kristallklares Wasser rauschte.“

Durch wandervollenlichten Hochwald führt der Weg zu der nächsten Landschaft — Ngungungara. Ein armes Ländchen, das wohl durch die früheren Kriege der Masai gegen die Waruscha heruntergekommen ist. Geht man nicht weiter in die Landschaft hinein, sondern folgt im Walde den Pfaden der Eingeborenen in nordwestlicher Richtung, so bietet



Abb. 5. Der Meru von der gleichnamigen Landschaft (Südost) aus.



Abb. 6. Krater des Meru von Osten.

sich dem Auge beim Heraustreten aus dem Walde ein herrliches Bild: Der eingestürzte Krater des alten Vulkans (Abb. 6). Nach Nordosten hin fehlt die Kraterwand vollständig, und eine nicht zu steil abfallende Ebene läuft allmählich der Steppe zu, durchbrochen von schnell dahinstürzenden Bächen, deren Wasser, wie das der Seen, denen sie zufließen, wegen des starken Natrongehaltes völlig ungenießbar ist. Die nach Nsongogara gerichtete Kraterwand ist teilweise bewaldet, hat sanftere Linien und findet einen Abschluss in einem kleinen Kraterberge (der jetzt oben einen Sumpf hat), dem „Dickes Berge“, während die gegenüberliegende Wand von schroffen Felsen gebildet wird. Leider ist es nicht gelungen, die ganzen Geheimnisse des Hauptkraters, der in sich noch einen kleinen Krater (Hoferkrater) birgt, zu erforschen, da die Zeit zu diesem Aufstiege fehlte.

Nach der Photographie sieht es aus, als wenn die eingestürzte Kraterwand sich im Westen befände. Auch giebt Höhnel an (l. c., S. 168), daß außer der südlichen ebenfalls die nordwestliche Seite des Kraters zerborsten ist, „so daß der südöstliche Rand als Hauptgipfel und ein am Nordrand stehen gebliebener Rest als Nebenspitze (3700 m) erscheint“. Allein Max Schöber spricht ausdrücklich nur von einem zerklüfteten Steilrand, welcher rechts (d. h. östlich) von dem Hauptstocke gegen die Kilimandscharo-Ebene hin sich verflacht und wie die Ruine eines gewaltigen Kraterzirkus erscheint“ (l. c., S. 128).

Vollkommene Sicherheit aber die von Schieritz richtig bezeichnete (nicht etwa zufällig verwechselte) Himmelsgegend geben endlich die folgenden Worte Hans Meyers, welcher von der Westseite des Kibs aus in einer Höhe von 4728 m bei klarster Morgen-

frühe nach dem Meru hinüberblickte: „Im fernen Westen ragt der Kratergipfel des Meru empor, mit hellen Schuttbändern in seinem mächtigen, einen Eruptionskegel umgebenden Kraterzirkus, auf dessen innere Steilwände wir durch den weiten Einbruch seiner Ostseite hineinsehen“ (l. c., S. 172).

Zwischen dem genannten Hochwalde und dem „Dickes Berge“ befindet sich ein wunderschöner Tuja-Hain (zum Teil auf Abb. 6 erkennbar), dessen Frieden durch Nashörner und Elefanten, von denen man viele Fahrten hier findet, gestört wird. Nach Norden und Nordosten hin dehnt sich die unendliche, nur von einzelnen Höhen (vielfach Kraterbergen) unterbrochene ebene Steppe aus — ein jagdliches Eldorado! Alle Antilopenarten, auch Giraffen, Gazellen, Gnus in großen Herden trifft man



Abb. 7. Oberster Grad des Meru von der Mitte des Berges aus gesehen.

hier an, und der Jäger, der die Anstrengung nicht scheut, findet sich hier reich belohnt.

Von Ngongongara aus westlich herum gelangt man in zwei Tagemärschen wieder in bewohntes Land, in das Reich des Hauptlings Sabeia, das bis dicht an den Posten von Aruscha heranreicht und wiederum an Ndesgois Gebiet grenzt.

Der Meru hat im Süden, von unten aus gerechnet, zuerst eine etwa zwei bis drei Stunden breite Urwaldzone, die allmählich in dichten Bambuswald übergeht, in dem es kaum noch Eingeborenenpfade giebt; man muß sich mit dem Buschmesser durcharbeiten.

Der Bambus bedeckt den größten Teil der im Süden etwa 2000 m hohen Vorberge und endet da, wo der eigentliche Meru beginnt. Hier setzt die Erikazone ein, die bis etwa 800 m unterhalb des Gipfels, etwa 4800 m hoch, hinaufreicht (Abb. 7). Diese ganze Zone ist leider im letzten Kriege von den Waruschas durch Feuer zerstört worden, und es dauert wohl zehn oder noch mehr Jahre, bis die schönen Bäume wieder nachgewachsen sind. Alle diese Zonen sind durch den Krater unterbrochen; auf dem Einsturz giebt es weder richtigen Urwald, noch Bambus, noch Erika.

Nach Max Schöller (l. c., S. 134) sind die Vorberge sattelförmig miteinander verbunden und gehen allmählich in den

Meru über; zu diesen gehören der Kibwesi, fast direkt unter der Spitze, der Lonjo Ndaro im Osten und der Monduku im Westen. Die Reihenfolge der Vegetationszonen ist dieselbe wie bei dem Kilimandscharo. Ebenso reicht die Kulturzone hier wie dort bis 1700 m. Da nun Max Schöller (l. c., S. 161) bemerkt, daß der Urwaldgürtel des Meru schmaler sei als bei dem Kilimandscharo, welcher sich durchschnittlich bis 3000 m Höhe ausdehnt, und da nach Scheritz die Erikazone 800 m unter dem Gipfel endet, so dürfte sich die alpine, d. h. die vegetationsärmere, Zone des Meru von etwa 2700 m bis 4000 m erstrecken. Diese mächtige Ausdehnung kann darin begründet sein, daß, wie Max Schöller hervorhebt, der Wassermangel und die steilen Hänge in den höheren Regionen die Entwicklung eines üppigen Pflanzenwuchses verhindern. Beachtenswert ist das Vorkommen von Erikabäumen: Hans Meyer fauß auf dem Kilimandscharo nur „kniehohe“ Erika gebüsch. Auf dem Krüta dagegen erreichen nach Mackinder die baumartige Erika eine Höhe von 4 m. Auffallend ist übrigens, daß Scheritz, wenn er wirklich mit Dr. Uhlig den Meru bis in eine Höhe von 4700 m erstieg, wie eine Notiz in der Geographischen Zeitschrift (VII, 8, 104) besagt, keine Spur von Schneeflecken auftraf, da bei den anderen hohen Bergen des tropischen Afrikas die untere Schneegrenze zwischen 4200 m und 4500 m beginnt.

Eine wissenschaftliche Darstellung des Aufstieges auf den Meru ist wohl in absehbarer Zeit zu erwarten. Diese Skizze, die ja nur die Bilder erklärt, hat lediglich den Zweck, weiteren Kreisen, denen die schöne Reise versagt ist, ein kleines Bild von dem Meru und seiner nächsten Umgebung zu geben.

Die neuen Kabel im Stillen Ozean.

Von Dr. Th. Lenschau. Berlin.

Zu den wichtigsten Hilfsmitteln des internationalen Verkehrs zählen heute die unterseeischen Telegraphenkabel, die Europa mit den übrigen Weltteilen verbinden. In ihrer Gesamtheit sind sie ein Werk der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts und englischer Unternehmungsgest ist es vor allem gewesen, der sie mit Überwindung unsäglicher Schwierigkeiten geschaffen hat. Nachdem im Anfang der fünfziger Jahre die ersten kurzen Unterseekabel im Kanal zwischen England und dem Festlande verlegt waren, gelang es nach vielen und äußerst kostspieligen Bemühungen endlich im Jahre 1866 eine dauerhafte Verbindung von Irland über den Atlantischen Ozean nach Neufundland herzustellen, und nun zogen die Kabel rasch nacheinander 1869 Indien, 1870 71 Ostasien und Australien, 1874 Südamerika in ihren Bereich, während der Anschluss Afrikas erst in den achtziger Jahren bewerkstelligt wurde. Die Folgezeit war hauptsächlich dem Ausbau des internationalen Kabelnetzes gewidmet, besonders in Ostasien, wo es indessen bald an den Inselreihen, die dem Osten und Südosten des Kontinents vorgelagert sind, seine vorläufige Grenze fand. Die Überwindung des Stillen Ozeans blieb lange Zeit ein frommer Wunsch, bis nämlich das neue Jahrhundert sich anschiebt, auch diese Aufgabe zu lösen und das Kabelnetz in Wahrheit zu einem weltumspannenden zu machen: noch im laufenden Jahr wird das britische Pazifikkabel fertig gestellt sein, während die Vollendung des amerikanischen einstweilen für das Jahr 1904 erwartet wird.

Geographische Gründe sind es nicht gewesen, die den Bau des Pazifikkabels so lange hintertrieben haben, wie man denn vielleicht überhaupt geneigt ist, den Einfluss natürlicher Bedingungen auf den Kabelbau zu überschätzen. Soweit wir den Grund der Ozeane kennen, sind sie alle mehr oder weniger für die Kabellegung geeignet; vielmehr ist es die Formation des Grundes in den seichten

Küstenmeeren, von der den unterseeischen Telegraphenlinien die Hauptgefahr droht, und gerade an diesen Stellen finden weitaus die meisten Brüche und Beschädigungen statt.

Vor allem kann der Globigerinenschlamm, der besonders im Atlantischen Ozean weite untermeerische Gebiete bedeckt, als ein geradezu idealer Kabelgrund angesehen werden. Bei dem deutsch-atlantischen Kabel überlagert er etwa vier Fünftel des Weges Fayal—New York und es ist charakteristisch, daß auf dieser Strecke noch keinerlei Betriebsstörung eingetreten ist; ja die Linie St. Vincent—Perambuco, die fast ganz in diesem weichen Schlamm begraben liegt, hat erst nach neun Jahren die erste geringe Ausbesserung benötigt; ein in der Geschichte des Kabelwesens einzig dastehender Fall. Nun ist richtig, daß die Verhältnisse im Stillen Ozean nicht ganz so günstig liegen, und das hängt mit den größeren Tiefen zusammen, denen wir hier begegnen. Es ist eine bis jetzt noch nicht ganz befriedigend erklärte Tatsache, daß der Globigerinenschlamm, der sich aus den zu Boden sinkenden Schalen sehr kleiner, in wärmeren Breiten an der Oberfläche des Meeres zahllos vorhandener Lebewesen ansammelt, in größeren Tiefen verschwindet, und daher kommt es, daß er auf dem Meeresgrunde des Pazifik nur verhältnismäßig selten angetroffen wird. Statt dessen ist hier der Boden auf ungeheuren Strecken mit dem roten Meeresthon bedeckt, der aber gleichfalls einen guten Kabelgrund abgiebt, zumal das Wasser am Grunde für die Zwecke der Kabellegung wenigstens als absolut bewegungslos angesehen werden kann. Auch mit den großen Tiefen, die der Stille Ozean aufweist, hat es nicht allzu viel auf sich, weniglich man im allgemeinen schon der weniger unständlichen Reparatur wegen bei der Auswahl des Kabelweges die mittleren Tiefen vorzieht. Allein die wirklich ungeheuren Depressionen, die sich hier und da im Stillen Ozean vor-

finden, sind allemal nur auf ein ziemlich kleines Gebiet beschränkt, und eigentlich kommt von ihnen nur der südlich und östlich von Guam sich hinziehende tiefe Graben in Betracht, der zwar die größte bisher gemessene Tiefe (9696 m) aufweist, aber durch eine Abweichung nach Norden leicht zu umgehen ist. Ebenso wenig wie die Grund- und Tiefenverhältnisse bieten endlich die Landungspunkte irgend welche ernsthaften Schwierigkeiten; denn nach Australien ist die natürliche Route über die Sandwich-, Samoa- oder Fidschi- und Norfolk-Inseln, nach Ostasien durch die Sandwichinseln, Marianen und Philippinen gegeben; die Entfernungen aber betragen an keiner Stelle mehr als 4500 km, was das Durchschnittsmass der atlantischen Kabel nur unwesentlich übersteigt.

Wenn nun trotzdem die Herstellung der Pazifikkabel so lange hat auf sich warten lassen, so liegt das im wesentlichen an Gründen kommerzieller Natur, die aber hier die entscheidenden sind. Es ist eine bekannte Tatsache, daß alle großen überseeischen Linien durchweg von Privatgesellschaften betrieben werden, was hauptsächlich in völkerrechtlichen Verhältnissen seinen Grund hat. Im allgemeinen wird keine Regierung geneigt sein, einer anderen Telegraphenstation in eigenen Lande zu bewilligen, da diese als fremde Territorien betrachtet und nach dem Grundsatz der Extraterritorialität behandelt werden müßten. Anders liegt die Sache mit auswärtigen Privatgesellschaften, deren Eigentum zwar in Nothfällen dem Schutz des Heimatlandes, sonst aber durchaus dem Landesgesetzen unterliegt. Privatgesellschaften aber sind immer geneigt, die Rentabilität des Kabels in erster Linie in Betracht zu ziehen, und da nun etwa 90 Proz. sämtlicher Depeschen, die über die großen unterseeischen Linien gehen, Handels- und Preftelegramme sind, so wird im allgemeinen nur da ein Kabel angelegt werden, wo ein lebhafter Handelsverkehr vorhanden ist. Nun ist aber trotz der bedeutenden Handelstätigkeit der anliegenden Länder der Eigenhandel des Pazifik ziemlich gering und würde mit 2000 Mill. Mark kaum zu niedrig veranschlagt sein. Allerdings könnte ja die Linie versuchen, möglichst viel von dem telegraphischen Verkehr, der jetzt über Suez und Kapstadt nach Ostasien und Australien geht, an sich zu ziehen; allein die beiden Gesellschaften, die den östlichen Weg beherrschen, die Eastern und die Eastern Extension Telegraph Co., sind die mächtigsten der Welt, denen gegenüber jedes Privatunternehmen einen sehr schweren Stand haben müßte. Jedenfalls genügt der Verkehr nicht annähernd, um zwei Kabellinien zu errichten, und so wird man von selbst darauf geführt, daß beim Bau der Pazifikkabel wesentlich politische Beweggründe im Spiel gewesen sind.

Zwei Ereignisse vor allem sind es, die die Entscheidung gebracht haben: das Erstarken des britischen Reichsgedankens und die Erwerbung der Philippinen durch die Union. Schon im Jahre 1874 faßte Sutherland Fleming, der Chefingenieur der damals im Bau begriffenen Kanada Pazifik-Eisenbahn, die Idee eines Kabels von Vancouver über die Sandwichinseln nach Australien, allein die Sache blieb außerhalb Kanadas völlig unbeachtet, bis es Fleming gelang, die Kolonialkonferenz von 1887 dafür zu interessieren. Die imperialistischen Bestrebungen, welche damals zuerst greifbare Gestalt gewannen, benutzten sich des Plans und die britische Admiralität ward veranlaßt, im südlichen Pazifik die erforderlichen Lotungen anzustellen, wobei sie denn gleich, um sich die nötigen Landungspunkte zu sichern, eine ganze Reihe damals noch herrloser Inseln in Besitz nahm. Dies war nötig, denn mittlerweile hatte

sich unter dem Einfluß der imperialistischen Strömung die Idee herausgebildet, ein allbritisches Kabel, d. h. ein solches, das nur auf britischem Gebiet landen sollte, zu bauen, und da mußten die Sandwichinseln aus dem Spiel bleiben, weil die Amerikaner mittlerweile bereits die Hand darauf gelegt hatten. Vielmehr kam nun als nächste Station von Vancouver aus die Fanninginsel in Betracht und dadurch ward das Zustandekommen des Projekts sehr erschwert, indem nun die Länge der Kabelstrecke Vancouver—Fanning mit rund 6800 km alles bisher Dagewesene überstieg. Die daraus entstehenden technischen Bedenken und vor allem die Intrigen der beiden vorher genannten Gesellschaften, welche die Konkurrenz der neuen Linie fürchteten, verzögerten immer von neuem den Plan, bis endlich das energische Eingreifen Joseph Chamberlains, der von der kanadischen Regierung thatkräftig unterstützt ward, eine entscheidende Wendung herbeiführte: im Herbst 1900 ward die Telegraph Construction and Maintenance Co. mit der Herstellung des Kabels für rund 36 Mill. Mark beauftragt. Die neue Linie, die sich im gemeinsamen Besitz von England, Kanada, Australien und Neuseeland befindet, geht von der Kelphai auf Vancouver aus und umfaßt folgende Teilstrecken: Vancouver—Fanning (6766 km), Fanning—Suva (Fidschiinseln, 4039 km), Suva—Ansonbai (auf Norfolk, 1887 km), Ansonbai—Neuseeland (950 km) und Ansonbai—Moretonbai (bei Brisbane, 1678 km), im ganzen also 15320 km. Von Süden her ist die Linie bis Fanning bereits fertig gestellt; für die letzte und größte Strecke wird das nötige Material bereits in London verladen, so daß die Verlegung jedenfalls noch vor dem vorgeschriebenen Termin (31. Dezember 1902) vollendet sein wird. Übrigens bringt es die Länge der Strecke Vancouver—Fanning mit sich, daß die Leistungsfähigkeit der Linie keineswegs auf der Höhe steht. Da die Geschwindigkeit des elektrischen Stromes im allgemeinen mit dem Quadrat der zu durchmessenden Entfernung abnimmt, so ist das Kabel höchstens 72 Zeichen in der Minute zu befördern imstande, während manche atlantische Kabel das Doppelte leisten. Nimmt man hinzu, daß Handelstelegramme den Hauptteil des Verkehrs ausmachen und daß die Geschäftszeiten in England und Australien sich nur zum Teil decken, so erscheint der kommerzielle Wert der neuen Linie gering. Um so größer ist ihre politische Bedeutung, da sie eine rein britische Verbindung zweier Hauptkolonien mit dem Mutterlande darstellt.

Während so das britische Kabel seiner Vollendung entgegen geht, ist das amerikanische noch nicht über das Anfangsstadium herausgekommen. Dabei ist der Gesanke in Amerika bereits früher erwogen als in England, allein die sämtlichen auf seine Durchführung gerichteten Pläne scheiterten daran, daß die Bundesregierung ihnen nur sehr geringes Interesse entgegenbrachte. Dies änderte sich mit einem Schlage, als der Friede von Paris der Union als unerwartete Frucht ihres Sieges über Spanien die Philippinen in den Schoß warf. Sofort erkannte die Regierung die Notwendigkeit eines Kabels nach Manila an: die Insel Guam ward als zukünftige Landungsstation von Spanien erworben, die nötigen Lotungen wurden durch das Kriegsschiff „Nero“ vorgenommen und eine Staats-subsidien in Aussicht gestellt, die alsbald einen heftigen Wettbewerb zwischen den beiden mächtigsten Telegraphengesellschaften des Landes, der Western Union Tel. Co. und der Commercial Cable Co., hervorrief. Die Sache komplizierte sich noch weiter dadurch, daß die Mehrheit der republikanischen Partei den Betrieb der Linie dem Staat vorbehalten wollte und im Senat einen dementsprechenden

Beschlufs durchdrückte, während das Repräsentantenhaus sich für den Privatbetrieb erklärte. Erst das energische Vorgehen der Commercial Cable Co. brachte den Stein ins Rollen, indem sie im August 1901 sich erbot, das Kabel auch ohne Staatsunterstützung zu legen; ja sie ging noch einen Schritt weiter: nachdem Generalstaatsanwalt Knox erklärt hatte, jeder amerikanische Bürger dürfe zwischen verschiedenen, auf amerikanischem Gebiet helegenen Punkten ein Kabel betreiben, gründete sie kurzer Hand von sich aus die Commercial Pacific Cable Co., die sofort das Kabel San Francisco—Honolulu in England in Bestellung gab. Diese Strecke soll noch in diesem Jahre verlegt werden. Wie sich die Sache dann weiter gestaltet, hängt vielleicht von der Entscheidung des Kongresses, ob Staats- oder Privatbetrieb, ab; möglich ist aber auch, daß die Commercial Co. selbständig weiter vorgeht. Leider steht die Route noch nicht ganz fest. Ursprünglich sollte das Kabel von Honolulu über Midway-Inland nach Guam gehen; allein hier stellen sich die schon erwähnten Tiefen im Süden und Osten der Insel in den Weg. Im laufenden Sommer hat sich daher der „Noro“ damit beschäftigt, durch genaue Lotungen die Ausdehnung der Tiefe nach Norden festzustellen; sollte sie weit über den 15. Grad hinausreichen, so wird wohl ein anderer Landungsplatz als Guam gewählt werden müssen, von dem aus das Kabel dann einerseits die Dungalalai auf Luzon, andererseits Yokohama erreichen würde. Da die letztgenannte Abzweigung noch zweifelhaft ist, so ist die Gesamtlänge bei durchgehend doppelten Linien von San Francisco bis Manila auf 17 000 km veranschlagt.

Wenn somit auch noch nicht alle Schwierigkeiten endgültig beseitigt sind, so ist doch an der Ausführung des Projekts nicht zu zweifeln: unsere Reichsregierung und Holland haben jedenfalls gut gethan, durch die Begründung der deutsch-holländischen Kabelgesellschaft sich den Anschluss nach Schanghai und Niederländisch-indien über die neu zu erbauende Linie und damit eine von den englischen Kabelgesellschaften unabhängige Verbindung nach ihren Besitzungen im fernen Osten und in der Südsee zu sichern.

Über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokospalme.

Von Prof. F. W. Neger, Eisenach.

Die monographische Behandlung einzelner vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus merkwürdiger Pflanzen mehr und mehr in den Hintergrund getreten, obwohl die Fortschritte, welche Pflanzengeographie und Systematik dank der Erschließung weiter, bisher fast unbekannter Gebiete gemacht haben, manchen wertvollen Aufschluß über den Ursprung und die Beziehungen weit verbreiteter Kulturpflanzen zu bieten imstande wären.

Eine vor kurzem in Nordamerika erschienene Arbeit von O. F. Cook „The origin and distribution of the *Cocopalme*“ füllt für eine der wichtigsten tropischen Kulturpflanzen diese Lücke in der Litteratur aus; sie enthält zahlreiche Angaben, welche auch für den Geographen und Ethnographen von Interesse sein dürften, aber, weil in einer botanischen Zeitschrift — *Contributions to the U. S. National Herbarium*, vol. VII, no. 2 — erschienen, leicht übersehen werden, weshalb ich es nicht für überflüssig halte, hier einen kurzen Auszug zu geben.

Bisher war die herrschende Meinung — wofür hauptsächlich A. de Candolle's Ausführungen in „Origine des

plantes“ (Paris 1883) verantwortlich zu machen sind —, daß die Kokospalme asiatischen, speziell indomalaischen Ursprungs sei.

Nun existiert aber keine bestimmte Angabe dafür, daß die Spanier die Kokospalme nach Amerika eingeführt hätten. Im Gegenteil, nach dem überlieferten Zeugnis spanischer Chronisten und Eroberer, z. B. Oviedo¹⁾, Cieza de Leon (bereste 1532 bis 1550 Südamerika), Acosta (lebte 17 Jahre, 1570 bis 1587, in Zentralamerika), Hernandez (16. Jahrh. u. a.), existierte die Kokospalme schon im Anfang des 16. Jahrhunderts in großer Verbreitung in Zentral- und einzelnen Teilen von Südamerika. Nach Jamaika, Guiana, Brasilien und Westafrika wurde sie höchst wahrscheinlich vom zentral-amerikanischen Festlande aus und nicht von Asien aus eingeführt.

Für den amerikanischen Ursprung der Kokospalme spricht nun vor allem die Thatsache, daß alle Kokosarten, ja sogar alle Gattungen der Palmenunterfamilie „*Cocaceae*“ in Amerika endemisch und auf diesen Weltteil beschränkt sind.

Der allverbreitete Name „Kokos“ ist allerdings wohl am einfachsten auf das spanische „*coco*“ (= lateinisch *Coccus* = Nufs) zurückzuführen; ohne Zweifel waren es die Spanier, welche zur Verbreitung der Kokospalme wesentlich beitrugen. Übrigens ist es nicht ausgeschlossen, daß die Silbe „*coco*“ indianisch-amerikanischen Ursprungs wäre; es sei nur an die bei Eingeborenennamen amerikanischer Pflanzen häufig vorkommenden Laute: „*coco*“ oder „*cococ*“ erinnert, z. B. *Erythroxylon* Cocu (Rothholz), *Theobroma cacao* (Kakao) u. a. Es giebt allerdings auch noch andere amerikanische Namen für die Kokospalme, z. B. *t'oyolli* in Mexiko (ursprünglich auf eine andere Palme: *Acroecia mexicana* angewendet), ferner in Brasilien: *inajaguaina* (hier heißt eine *Maximilianaart*: *inajana*, d. i. kleine Kokospalme).

Von Amerika aus muß die Kokospalme schon in prähistorischer Zeit nach Polynesien und Indo-Malaien übertragen worden sein, dagegen scheint sie nach Ceylon erst verhältnismäßig später gelangt zu sein, wenigstens ist sie in der ältesten Chronik Ceylons „*Marawansa*“ nicht erwähnt. Auf welche Weise erfolgte nun diese Überschreitung des Stillen Ozeans? Es sind drei Möglichkeiten denkbar; entweder in einer entlegenen geologischen Epoche bei anderer Verteilung von Wasser und Land (dagegen spricht die Thatsache, daß alle anderen *Cocaceen* auf Amerika beschränkt sind) oder durch Meeresströmungen oder durch die Vermittelung des Menschen.

Einer großen Beliebtheit erfreut sich die „poetische“ Theorie, daß am Strande stehende Kokospalmen ihre Nüsse in die See werfen, letztere von den Strömungen an unbewohnte Inseln getrieben werden, dort keimen und so die Korallenriffe für menschlichen Aufenthalt vorbereiten. Für kleinere Entfernungen mag dies seine Richtigkeit haben; erzählt doch eine polynesische Sage, daß der Stammvater der Bewohner von Humphrey-Inland (nördlich der Gesellschafts-Inseln) die Kokospalme dorthin eingeführt habe, indem er eine aus dem Meere gezogene Nuss einpflanzte. Nach einer anderen Mythe kamen die Marquesasinseln dadurch in den Besitz der Palme, daß ein Gott sie von Osten her brachte.

Allein daß die Kokospalme auf so ungenügende Entfernungen wie vom amerikanischen Festlande nach Polynesien durch Meeresströmungen transportiert worden sein soll, dagegen spricht vor allem die Thatsache, daß

1) *Historia generali naturali de las Indias*. 1526 (gedruckt erst: 1854).

die Kokospalmen ihre Keimfähigkeit nur ziemlich kurze Zeit bewahren und gegen Feuchtigkeit, Hitze, mechanische Verletzung u. dergl. sehr empfindlich sind.

Dazu kommt, daß die Kokospalmen zu ihrem Gedeihen einer gewissen Pflege bedürfen. Wo diese fehlt, werden sie leicht durch die umgebende Vegetation geschädigt oder sogar vernichtet. Woodford *) sagt auf Grund eigener Beobachtungen auf den Salomoninseln: Kokospalmen sind ein untrügliches Zeichen dafür, daß eine Insel bewohnt ist oder es wenigstens bis vor kurzem war.

Andererseits fehlt die Palme da, wo sich die Bevölkerung nicht mit der Pflege von Nutzpflanzen abgibt, z. B. an der Küste des tropischen Australiens.

Heute schmückt dieser herrliche Baum die Küsten fast aller innerhalb der Tropenzone gelegenen Länder; von subtropischen, Kokospalmen beherrschenden Gebieten ist besonders Florida zu erwähnen. Es wäre aber unrichtig, anzunehmen — wie dies in der Regel geschieht —, daß die unmittelbare Nähe des Meeres für das Gedeihen des Baumes nötig sei.

Die Heimat der Kokospalme ist vermutlich das indische Gebiet von Kolumbia, wo Cieza de Leon und später

*) A naturalist among the Head-hunters, London 1890.

Alexander v. Humboldt im oberen Thale des Magdalenenstromes, etwa 100 Meilen vom Meer entfernt, wiederholt Kokospalmen sahen.

Eine Erscheinung, aus welcher ferner geschlossen werden kann, daß die Wanderung der Kokospalme nach Polynesien in ostwärtlicher und nicht in umgekehrter Richtung erfolgte, ist endlich die, daß die Verwendung der Palme zur Herstellung eines geistigen Getränkes bei den Polynesiern und amerikanischen Völkern die gleiche ist. Beide gewinnen dasselbe, indem sie gekaute Winzeln mit Wasser angießen und gären lassen. In Malaisch-Indien und im tropischen Asien scheint diese Gewohnheit nicht zu bestehen, vielmehr liefert der aus den Stämmen ansfließende Saft das Material für die Herstellung des „Toddy“.

Daß die Kokospalme in Polynesien als Nutzpflanze eine viel größere Rolle spielt als in Amerika — man hat daraus auf einen polynesischen Ursprung des Baumes geschlossen wollen —, darf nicht wunder nehmen, da den Bewohnern des amerikanischen Festlandes eine ungeheure Masse von wertvollen Pflanzen zur Verfügung steht, während die Südseeinsulaner in Anbetracht der Armut der Flora ihrer Heimat gezwungen waren, die Kokospalme sich für zahlreiche Lebensbedürfnisse dienstbar zu machen.

Wirkliche Wasserscheiden und fliegende Aufnahmen zu umfassender Orientierung über diese hydrologischen Verhältnisse.

Vortrag, gehalten vor der Abteilung Geophysik der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Hamburg.

Von Wilhelm Krebs (Barr).

Am Schlusse meines Vortrages über die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen, der vor den Abteilungen Geographie und Meteorologie der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gehalten wurde, hatte ich hingewiesen auf die für wirk-same Vorbeugung unerläßliche Notwendigkeit einer wirklich hydrologischen Landesaufnahme¹⁾. Da meine früheren Veröffentlichungen zu dieser Frage sehr verstreut und lückenhaft sind, sei mir gestattet, hier, auf demselben Städteboden des untereribischen Gebietes, wo der Gegenstand meiner ersten auf Grundwasser-Verhältnisse gerichteten Untersuchung war, im Zusammenhang auf sie einzugehen. Ich werde versuchen nachzuweisen, daß die hydrologische Aufnahme nicht allein notwendig, sondern daß sie auch leichter durchführbar ist, als von vornherein erwartet wird.

Die Speisung der Bäche, Flüsse, Seen und anderer Wasseransammlungen der Erdoberfläche geschieht vonseiten der Niederschläge größtenteils durch die oberen Bodenschichten hindurch; Versuche sind gemacht, die Speisung aus den Niederschlägen der Einzugsgebiete zu berechnen²⁾. In systematischer Weise ist das im Jahrbuche des Königl. Sächsischen Meteorologischen Instituts

gesehen. Äquivalenzwerte der Wasserstände in sächsischen Flüssen sind dort seit etwa zehn Jahren aus den Niederschlägen ihrer Einzugsgebiete berechnet³⁾.

Solche Versuche gehen von den aus der Orographie entnommenen oberirdischen Wasserscheiden aus, von sogenannten Wasserscheiden, wie ich sogleich sagen will. Sie setzen voraus, daß von diesen tatsächlich auch die den Wasserläufen zukommenden Sickerwasser geschieden werden. In solcher Allgemeinheit ist die Voraussetzung aber fehlerhaft, wie ich an einzelnen Beispielen belegen werde.

Schon die Erscheinung der Doppelquellen, die Wasser-teilungen und Gabelungen, besonders wenn sie, wie bei Manytsch und Serbewel-Bennä, nur zeitweilig sind⁴⁾, lassen erkennen, daß das Problem der Wasserscheiden befriedigende Lösung nur auf eigentlich hydrologischem Gebiete finden kann, nicht auf orographischem. Denn das erstere schließt den durch meteorologische Vorgänge bedingten Wechsel mit ein, während in letzterem dauernd festgelegte Verhältnisse gelten.

Es kommen direkte Täuschungen über das wirkliche

¹⁾ W. Krebs, Die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen in den mitteleuropäischen Gebirgsländern. Aus dem „Archiv der deutschen Seewarte“, Hamburg 1900, Nr. 6, S. 6.

²⁾ V. Ruvarac, Die Abfluß- und Niederschlagsverhältnisse von Böhmen. A. Penck, Untersuchungen über Veränderung und Abfluß. „Pencks Geographische Abhandlungen“, Bd. 5, Heft 5. Wien, Heitzl, 1896. — W. Ule, Hydrographie der Saale. Kirchhoffs Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 10. Stuttgart, Engelhorn, 1897. Wenn Ule (n. n. O., S. 55) nur die Hälfte, Penck (n. n. O. S. 503)

sogar nur ein Drittel des im Fluß abfließenden Wassers aus Grundwassern bestreiten wollen, so ist auf die fast alltägliche Erfahrung hinzuweisen, daß auch die „direkt abfließenden“ Regenwasser jedenfalls in weichen Böden schnell von der Oberfläche verschwinden und dem nächsten Bachlauf durch Weilersickern in den obersten Bodenschichten zugehen.

³⁾ Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, Königreich Sachsen, Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen. Chemnitz, II, 2, 1892 bis 1894. Von 1895 an ist die Bezeichnung abgeändert in Abflüßhöhen.

⁴⁾ H. Bernhauß, Physikalischer Hautatlas, Nr. 16, Gotha, Perthes, 1891.

Verhalten der Speisung vor durch orographische Scheidung. Schon die geologische Landesaufnahme gestattet, einige nachzuweisen.

Unweit westlich Pirna mündet in die Elbe der vom Erzgebirge entspringende Nebenfluß Gotteluba. Sein unterer Lauf ist von der Elbe getrennt durch die fast 360 m hoch sich erhebende Pirnaische Ebene. Diese besteht geologisch aus Diluvial- und Tertiärschichten, die nach der Elbseite hin einfallen. Der Osthang des Gottelubathales wird von deren Schichtenköpfen gebildet. Wasserreich erweist sich besonders eine durchlässige Schichtenfolge über undurchlässigem glaukonitischem Mergel. Den Wasserreichtum verankert sie zum guten Teile den Niederschlägen am lango des Gottelubathales, zu dessen eigenem Wasserlauf dieser Haug entwässern sollte, wenn die orographische Scheidung maßgebend wäre. Die wasserführende Schicht entwässert aber in Wirklichkeit nach der Elbe direkt, und zwar in solcher Stärke, daß ihre mergelige Unterlage am linken Elbufer auch da, wo sie nicht zu Tage tritt, verraten wird durch die ununterbrochene Reihe von Quellen²⁾.

Der Luppe, einem Arme der Saale zufließenden Elster, geht ein kleiner Nebenfluß Zschamper zu, dessen orographische Wasserscheide gegen die Elster durch den Kamm eines auf Geschleibehm aufgesetzten Sandberges gebildet wird. Der Geschleibehm fällt nach Westen ein, gegen die Zschamper zu³⁾. Die wirkliche hydrologische Wasserscheide muß etwa 150 m weiter nach Osten vom Kamm gelegt werden, da der Zschamper auch die in den Osthang des Sandberges einsickernden Niederschläge zu kommen.

Diese Beispiele lassen den Unterschied zwischen der orographischen und der wirklichen hydrologischen Wasserscheide bis auf Einzelheiten genau entzweitrennen. Für die Frage quantitativer Speisung kommen sie allerdings kaum in Betracht, da sie zu kleinen Maßstabes sind.

Andere Beispiele lassen sich aber in dieser quantitativen Beziehung anführen, wenn sie auch aus naheliegenden Gründen den inneren geologischen Zusammenhang nicht so klar erkennen lassen.

Dahin gehören vor allem die mächtigen Wasseradern, die unterirdisch den Gebirgsbau der Alpen durchsetzen und oft in gar keinem Verhältnis stehen zu den oberirdischen, dem Bodenrelief entsprechenden jeweiligen Abläufen. Ich führe von ihnen an die mächtige Nafswaldquelle, die, im Jahre 1894 für die Wiener Hochquellleitung erschlossen, den Bau eines besonderen Kaskadenwerkes nötig machte, um ihren Überschuß ohne Schaden in das Thal zu leiten. Sie wurde nach zielbewusstem Suchen, auf Grund geologischer Daten, gefunden. Andere, ähnliche Wasseradern traten ungesucht und sogar gegen Erwarten entgegen, so die unterirdischen Wasser, durch deren Einbruch im Jahre 1901 der Bau des Simplontunnels auf lange Zeit gestört wurde. Irgendwo müssen diese Wasser an einem Berghang austreten und einem oberirdischen Gewässer zugehen, denn so hermetisch können sie zwischen Bodenschichten nicht abgeschlossen sein, daß durch ihre Nachläufe der Wasserdruck ins Ungemessene gesteigert wird.

Die hydrographische Bedeutung solcher hydrologischen Verhältnisse tritt auch an einigen Beispielen ähnlicher Art direkt hervor. Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu München 1899 erwähnte

Penck die unterirdische Anzapfung der oberen Donau durch die dem Bodensee, also dem Rheingebiet, zufließende Aach. Eine Wassermenge, die sogleich nach ihrem Wiederaustritt mehrere Mahlen zu treiben instande ist, durchsetzt von der Donau oberhalb Tuttlingen die relativ etwa um 400 m höhere orographische Wasserscheide nach dem Rheingebiete hin.

Die periodischen Anschwellungen des Neusiedler Sees werden, nach den von Baubeamten der Stadt Wien mir gewordenen Informationen, veranlaßt durch Hochstände im Leithagebiete. Deren oberen Wasserscheiden sollen danach die bis 200 und mehr Meter sich höher erhebende Wasserscheide des Leithagebietes durchsetzen und unterirdisch nach Osten dem periodischen See zufließen, der durch die Repe nach der Raab entwässert. Die geologische unterirdische Wasserscheide wirkt demnach wie ein seitlich am Leithabett angebrachtes Überfallwehr. Streng genommen kann man sie gar nicht mehr Wasserscheide nennen, da sie zeitweise als tatsächlich nicht vorhanden gelten muß.

Aus diesem Beispiel geht deutlich hervor, daß die Frage der Speisung allein durch direktes hydrologisches Studium vollkommen zur Entscheidung gebracht werden kann.

Es handelt sich hierbei wesentlich um die topographische Aufnahme der Grundwasserverhältnisse und besonders der Grundwasserströmungen. Diese Strömungen können, unter Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse, durch einfache Abmessung der Niveauehöe verschiedener Stellen einer Grundwasseroberfläche bestimmt werden. Denn es ist klar, daß innerhalb derselben oder auch innerhalb mehrerer miteinander kommunizierenden Bodenschichten, sofern sie nur wasserdurchlässig sind, das Grundwasser dem Sinken seiner Niveauefläche mit seiner Strömung nachfolgt.

Eine solche Aufnahme wurde zuerst im Jahre 1892 von mir in Angriff genommen. Sie betraf das Gesamtgebiet der unterirdischen Städte Altona, Hamburg und Wandsbeck, also das Nordufer der Unterelbe, da wo sie die Alster empfängt, und den Nordteil der Elbinseln. Absichtlich war über die politischen Grenzen hinausgegriffen worden. Der Erfolg aber lehrte, daß diese doch im wesentlichen mit sehr ausgeprägten geophysischen Zusammenhängen, mit den Grenzen zweier hydrologischen Zonen, die beiderseits der Alster wiederkehren⁴⁾.

Es sind erstens das westliche und das östliche Drainagegebiet in weiterer Entfernung von den Alsterseen und zweitens deren Ufergelände, das westliche und besonders das östliche Staugebiet der Alster.

In den beiden ersten Gebieten liegen vielfach durchlässige Geestschichten, deren oberes Grundwasser von höherem Niveau als Elbe und Alster ist und deshalb nach diesen Flüssen hin den Boden drainiert. Sie umfassen Altona und Wandsbeck zum allergrößten Teil, von Hamburg außerdem nur Harrestehude, Rotbaum und Eimsbüttel im Westen, den Geestrücken von Horn im Osten.

Die beiden Staugebiete der Alster und ihrer Zuflüsse führen ihren Namen daher, daß ihr oberes Grundwasser im allgemeinen unter dem künstlich in fast gleichmäßiger Höhe gehaltenen Spiegel der Alsterbassins liegt. Es muß daher, anstatt zu drainieren, in dem dortigen Geest-

²⁾ Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Nr. 83, S. 69.

³⁾ Geologische Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion 10.

⁴⁾ W. Krebs, Grundwasserbeobachtungen im unterirdischen Gebiet. Sonderdruck aus der Zeitschrift für Bauwesen, Jahrgang 1892. Berlin, W. Ernst u. Sohn, 1892. — Vgl. auch W. Krebs, Von der Meteorologie zur Cholerafrage, in „Das Ausland“, Jahrg. 66, S. 497 bis 501, 515 bis 520. Stuttgart 1893.

boden bleiben und eine marschartige Verunreinigung dieses Bodens, besonders in einiger Tiefe, veranlassen. Sie werden von der Zone der Drainagegebiete in einem nach Süden offenen Bogen umschlossen.

Der südlichen Bogenöffnung lagerten, besonders im Osten, zwei andere, wieder paarweise geschiedene Grundwassergebiete vor, die unter dem natürlichen Elbstau stehen und gänzlich vermarscht sind. Es sind die nördliche und die südliche Staudmarsch, je nach ihrer Lage beiderseits der Norderdelle.

Diese sechs paarweise einander zugeordneten Gebiete wurden von mir schon im Jahre 1892 unterschieden.

Seit demselben Jahre 1892 ist in dem hamburgischen Hauptteile des Gesamtgebietes von seiten des physikalischen Staatslaboratoriums eine systematische Messung des oberen Grundwasserniveaus ausgeführt worden. Von ihr liegen Ergebnisse in alljährlichen Veröffentlichungen und in einer kurzen Übersicht vor, die in einer der diesjährigen Festschriften enthalten ist. Diese ist leider nur den ärztlichen Teilnehmern der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gewidmet, und zwar von dem hamburgischen Medizinalkollegium *).

Ihr Berichterstatter Professor Voller unterscheidet drei Gebiete: das hochgelegene Geestgebiet, das Marschgebiet der Alster und das Gebiet der Elbe und Bille.

Das hochgelegene Geestgebiet stimmt topographisch im ganzen mit meinem gut drainierten Geestgebieten überein, nur das von Voller die Horner Geest übersehen scheint. Innerhalb dieses Gebietes zeigt das Grundwasser „eine wesentliche Abhängigkeit von den Jahreszeiten und meteorologischen Verhältnissen“ (V.). Das Grundwasser ist demnach abhängig von keinem Stau und mifs drainiert.

Die beiden Staugebiete der Alster sind von Voller mit der abweichenden Bezeichnung „Marschgebiete der Alster“ belegt. Doch erscheint nach seiner eigenen Darstellung meine ältere Bezeichnung „Stau- oder Infiltrationsgebiete der Alster“ geeigneter. Voller findet selbst „auffallend, dafs der Alster-Grundwasserstand sich recht weit bis unter die das Alstertal einschließenden Höhenrücken erstreckt“. Da kann doch von „Marsch“ nicht wohl die Rede sein. „In diesem grossen, meist dicht bevölkerten Gebiete beherrscht die Alster den Grundwasserstand durchaus.“

Die beiden Marschgebiete fallen zusammen mit Vollers „Gebiet der Elbe und Bille“. Das starke Steigen und Fallen ihres Grundwasserstandes findet seine Ursache „lediglich in dem durch Elbe und Flut, sowie durch den rasch wechselnden Winddruck bald angestauten, bald stark verminderten Höhenstand des Elbespiegels“.

Auf die Bestätigung meiner Ansicht von den Staugebieten der Alster durch Vollers Darstellung darf ich deshalb besonderen Wert legen, weil die Angriffe gegen meine Übersicht der unterelbischen Grundwasserniveaus und gegen die von mir daraus gezogenen Schlüsse hydrologischer und bodenhygienischer Art gerade den Alsterstau betrafen, soweit sie sich überhaupt zu einer sachlichen Begründung herbeiliefen. So sagte Herr Ingenieur C. K. Aird in Bezug auf die Alsterbassins: „Ich gehe also von der Anschauung aus, dafs die Wassermassen dieser Seen auf undurchlässigen (Thon-)Schichten gelagert sind“, und nahm an, dafs das tiefer stehende Grundwasser in meinem „Staugebiet“ oder Vollers „Alstermarsch“ einer tieferen Grundwasserstufe, über

einer tiefer gelegenen anderen undurchlässigen Schicht, angehöre“).

Durch die Ergebnisse der nun über neun Jahre fortgesetzten Grundwasserbeobachtungen des physikalischen Staatslaboratoriums ist dem gegenüber für Hamburg eine einmalige fliegende Aufnahme von 1892 auch für das Hauburger Gebiet als bestätigt zu betrachten.

Diese fliegende Aufnahme für das unterelbische Gebiet stützte sich auf 33 Grundwasser- und 11 Tagwasserstände. Diese 44 Messungen waren an 43 verschiedenen Stellen der drei Stadtgebiete ausgeführt worden. Sie waren keineswegs zu gleicher Zeit, nur 22 an demselben Tage, dem 23. Juli 1892, 28 in demselben Jahre 1892 aufgenommen, während die übrigen 10 sich auf die Jahre 1875 bis 1876, 1880, 1890 und 1891 verteilten.

Aus der erwähnten Bestätigung dieser Aufnahme durch langjährige methodische Untersuchung darf ohne weiteres geschlossen werden, dafs auch in dem vielseitigen Eingriffen ausgesetzten Stadtboden die Grundwasserniveaus eine hohe Gleichmässigkeit beibehalten. Daraus folgt aber eine grosse Brauchbarkeit einmaliger fliegender Aufnahmen, wie ich solche für das unterelbische Gebiet und später noch für verschiedene andere Grosstadtgebiete an Elbe und Donau ausgeführt habe.

Die hydrologische Landesaufnahme kann demzufolge schon mit geringfügigen Mitteln in Angriff genommen werden. Besonders geeignet hierfür sind diejenigen Gebiete, deren Oberflächenbrunnen durch Einrichtung zentraler Wasserversorgung für ungestörte Wasserstandsmessungen frei geworden sind. Durch fliegende Aufnahmen an verschiedenen Stellen, möglichst zu gleicher Zeit, kann eine wertvolle Unterlage für die Kenntnis von Verhältnissen beschafft werden, die meist noch gänzlich in Dunkel gehüllt sind.

Diese hydrologischen Aufnahmen, die vorzugsweise zunächst einzelnen Stadtgebieten zu teil werden, können danach zu einer Landesaufnahme zusammengeschlossen und nach Bedarf durch ad hoc unternommene Grundwassermessungen zweckmässig ergänzt werden.

Der hohe Wert der hydrologischen Landesaufnahme für Vorbeugung der Hochwassergefahr und für einwandfreie Trinkwasserversorgung ist in dem eingangs erwähnten Vortrage dargelegt. Für lauliche Zwecke ist er durch kostspielige Bauunfälle, wie z. B. das Rutschen der Altonaer Stadenummauer im Jahre 1890 belegt. In diesem Zusammenhang ist auch die der Klärung bedürftige Beziehung der Blitzgefahr zu Grundwasserverhältnissen anzuführen. Im Hauburger Gebiet war im vorjährigen Sommer besonders der Nordteil St. Paulis, östlich des Neuen Pferdemarktes, heimgesucht von Blitzschlägen. Es deutet entschieden auf eine Beziehung der Umstand, dafs in derselben Gegend gemäfs meiner Übersichtskarte des oberen Grundwasserniveaus eine Kuppe dieses Niveaus unter einer Einsattelung der Bodenoberfläche liegt, dafs also das Geestgrundwasser dort besonders nahe dieser Oberfläche auftritt¹²⁾.

Den hydrologischen Aufnahmen der Städte, von denen die Landesaufnahme ausgehen soll, ist endlich auch ein hervorragendes hygienisches Interesse beizumessen. In dieser Hinsicht hatte ich gerade der unterelbischen Aufnahme eine weitere Bearbeitung gewidmet, deren Ergebnisse durch die kurze Zeit danach, im Hochsommer 1892, aufgetretene Choleraepidemie eine praktische Bedeutung und augenfällige Bestätigung erlangten. Über diese

*) A. Voller, Das obere Grundwasser, S. 25, 26, in „Die Gesundheitsverhältnisse Hamburgs im 19. Jahrhundert“, Hamburg, L. Vofe, 1901.

*) C. K. Aird, Bemerkungen über die Sterblichkeit in Hamburg, Gesundheits-Ingenieur, Jahrg. 1893, S. 233 bis 244, München, Oldenbourg, 1893.

12) A. u. O. (Ann. 7), Blatt 3.

bodenhygienischen Ergebnisse habe ich abschließend der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Lübeck berichtet¹⁾. Ich halte an ihnen durchaus fest.

¹⁾ W. Krebs, Grundwasserstand und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Städten. „Deutsche Medizinische Wochenschrift“, Jahrg. 22, S. 583 bis 585. Berlin 1896. — W. Krebs, Hochwasser, Grundwasserstand und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Großstädten. Sonderdruck aus den „Fortritten

um so mehr, als die von ärztlich-hygienischer Seite besonders angezeifelte hydrologische Grundlage²⁾ nunmehr, wie oben ausgeführt, von der maßgebenden physikalischen Seite in der Sache voll und ganz bestätigt ist.

der öffentlichen Gesundheitspflege“. Frankfurt am Main, Jägers Verlag, 1896.

²⁾ Reincke in der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift“ 1896, S. 618.

Reiseskizzen aus Zentralbrasilien.

Von Dr. Max Schmidt. Altona.

III.

6. Verkehr auf dem Kulisehu. Wohl selten kommt der Fall vor, dafs auf einen verhältnismäfsig so kleinen Gebiet, wie es das Schinguquellgebiet ist, so viele verschiedene Sprachen sprechende Völkerschaften eng bei einander wohnen, wie es hier der Fall ist. Allein am Kulisehu wohnen nebeneinander die Bakairi, Nahuqua, Trumai, Mahinaku, Auetö, Yaulapiti und Kamayura wohnen, von denen jeder Stamm eine besondere Sprache redet.

Um dieses ungestörte Nebeneinanderleben verstehen zu können, mufs man vor allem den regen Verkehr berücksichtigen, welcher trotz der Sprachverschiedenheit bei diesen Stämmen besteht. Allerdings kommen Störungen vor durch die schon weiter flufsbwärts am eigentlichen Schingu wohnenden Suyä, vor denen alle übrigen Stämme eine unüberwindliche Angst haben, und die noch in jüngster Zeit die Trumai aus ihrem ursprünglichen Gebiete weiter flufsbwärts zurückgedrängt haben; aber in übrigen sucht jeder Stamm es zu vermeiden, irgend etwas zu thun, was einen anderen Stamm verletzen könnte.

Ein friedlicher Verkehr von einer längeren Dauer ist unter mehrern dicht nebeneinander wohnenden Nationen naturgemäfs nur möglich, wenn sich gewisse Regeln für die Ansbung dieses Verkehrs, gewissermaßen ein Völkerecht, herauskristallisiert hat, und solche Regeln lassen sich denn auch in wechselseitigen Verkehrs der Kulisehuvölker mehr oder weniger deutlich erkennen.

Der wichtigste Punkt ist hier zunächst der, dafs überall die Benutzung des Hauptstromes ausnahmslos dem freien Verkehre überlassen ist. Jedes Mitglied irgend eines der Stämme hat auf dem ganzen Flufslauf das Recht, mit seinem Boot zu fahren, zu fischen, die Uferjagd auszuüben und am Ufer zu übernachten. Das Einfahren in die einen anderen Stamme gehörigen Nebenflüsse des Hauptstromes, um dort zu fischen, ist dagegen nicht gestattet. Zu wiederholten Malen schlugen mir aus diesem Grunde meine indiamischen Begleiter ab, in einen solchen Nebenflufs einzufahren, indem sie mir ausdrücklich sagten, das Wasser gehöre dort einem anderen Stamme. Die Gebietsgrenzen eines jeden Stammes sind genau bestimmt.

Ein zweiter hierher gehöriger Punkt bezieht sich auf den Güteranstausch, sowohl beim Begegnen zweier Boote, deren Insassen verschiedenen Stämmen angehören, als auch beim Ankommen eines Fremden im Dorfe.

Als das Boot mit meinen Auetöindianern mit einem Trumaiboot zusammentraf, tauschten Auetö- und Trumaiindianer nach genauer Musterung der gegenseitigen Habe je einen Pfeil miteinander aus. Dafs mein Auetöindianer dasselbe schon mehrfach vorher gethan haben mußte, geht aus der Thatsache hervor, dafs von seinen etwa

zehn Pfeilen mindestens zwei Drittel von anderen Stämmen herstammten. Auch sonst sah ich mehrfach, dafs man sich beim Begegnen zweier Boote gegenseitig die Nahrungsmittel durchaus-terte und etwas davon nahm. Kommt ein Fremder in den Hafen oder das Dorf, so ist Voraussetzung, dafs er Geschenke giebt. Was er an für ihn eutbehrlichen Sachen mitbringt, versucht man ihm einfach abzunehmen. So mußte meine Auetöindianer bei ihrer Ankunft im Bakairidorf das meiste ihrer Habe an die Bakairi abtreten. Meine Bakairi versteckten einen großen Teil ihres Proviantes und ihrer sonstigen Habe im Walde, bevor sie zu den Nahuqua kamen. Als Entschädigung sieht man sich verpflichtet, den Fremden zu bewirten und ihm noch für die Weiterreise Proviant mitzugeben.

Der Grund für diese Regel, das Mitglied eines anderen Stammes nicht mit Waren vorbeiziehen zu lassen, scheint mir nicht allein in der Habgier zu liegen, als vielmehr darin, sich den Zwischenhandel mit seinen Vorteilen nicht nehmen zu lassen. Soweit meine Erfahrung in dieser Frage reicht, glaube ich, dafs ein direkter Güteranstausch zweier nicht benachbarter Staaten nicht gestattet ist.

Aus einem ganz analogen Grunde, glaube ich, wollten mich meine Bakairi nicht mehr über das Gebiet der Nahuqua hinaus begleiten. Die Nahuqua hatten eben ein Anrecht darauf, die Führung des weifsen Mannes mit allen ihren Vorteilen in ihrem Gebiete selbst zu übernehmen. Mit meinen Nahuquabegleitern spielte sich bei den Auetö dieselbe Sache ab.

Auf Grund dieser festen Verkehrsregeln konnte sich denn am Kulisehu ein so stark ausgeprägter Verkehr entwickeln. Dafs hier ein solcher reger Verkehr besteht, geht einerseits schon direkt daraus hervor, dafs man auf der Flußreise immerwährend Boote trifft, die von einem Stamme zum anderen fahren. So traf ich auf der Hinreise z. B. ein Nahuquaboot, das zu den Bakairi wollte, und auf der Rückreise ein solches, das von den Bakairi herkam. In den Dörfern halten sich gewöhnlich eine Anzahl Fremder auf, so traf ich bei den Auetö einen Kamayura und eine größere Anzahl Yaulapiti an. Eheliche Verbindungen finden sich häufig zwischen den benachbarten Stämmen¹⁾, und endlich, was vor allem wichtig ist, in jedem Stamme finden sich Personen, die der Sprache, teilweise sogar der Gesänge anderer Stämme kundig sind. So waren bei den Bakairi solche, die Nahuqua, Mahinaku, Auetö und Kamayura sprachen, bei den Nahuqua solche, die Mahinaku und solche, die Kamayura sprachen.

¹⁾ Vergleiche hierzu Karl v. d. Steinbo: „Unter den Naturvölkern Zentralbrasilien“, S. 331.

Die Gründe für diesen regen Verkehr mit den Nachbarstämmen sind sowohl wirtschaftlicher wie auch psychologischer Natur. Wirtschaftlicher Natur insofern, daß die mit verschiedenen Fähigkeiten ausgestatteten Stämme auf den gegenseitigen Austausch der Erzeugnisse dieser Fähigkeiten angewiesen sind. So versehen vor allem die Mahinaku das ganze Gebiet mit Thonggefäßen. Die Trumai liefern die Steinbeile, die Flechtarbeiten der Bakari sind besonders beliebt. Psychologische Gründe hat der Verkehr insofern, als der Indianer des Kulisehu es schon seinem Naturell nach liebt, seine Nachbarn zu besuchen, dort neue Erkundigungen einzuziehen und dort Feste mitzufeiern. Hierzu kommen die Bande der Verwandtschaft, welche die Verwandten veranlassen, ihre Angehörigen, die in einen anderen Stamm hineingeheiratet haben, aufzusuchen.

7. Die Auetöindianer. Wohl der interessanteste, aber auch der schwierigste und gefahrvollste Teil meiner ganzen Reise waren die zwei Tage, welche ich bei den Auetöindianern zubrachte. Leider brachten es die Umstände mit sich, daß ich nur zwei Tage unter diesen interessantesten, sprachlich den Tupistämmen zugehörigen Indianern bleiben konnte.

Der ganze Stamm der Auetöindianer, der jedenfalls über 100 Individuen umfaßt, ist in einem großen Dorfe angesiedelt, das aus fünf großen Wohnhäusern und einer Festhütte besteht.

Der Hafen, wenn man den Einschiffungsplatz zu einem Hafensarpe des Kulisehu, in dem mehrere Rindenkanus liegen, so nennen darf, liegt etwa zwei bis drei Stunden von dem an einer Lagune westlich vom Flusse sich befindlichen Dorfe entfernt. Der Platz ist nur mit großen Schwierigkeiten mit dem wenn auch flachen Fahrwegen zu erreichen, da man eine weite Strecke das Boot mühsam zwischen einem Gewirr von Bäumen und Strauchwerk, die durch ein fast undurchdringliches Netz von Schlingpflanzen miteinander verknüpft sind, hindurchstoßen muß, wobei dasselbe häufig genug in dem schlammigen Untergrunde fest gerät. Mein Begleiter und ich sind denn auch nicht dieser typischen Fiebergegend entgangen, ohne den Keim dieser Krankheit bei unserer Rückkehr mit uns zu nehmen.

Der Hafen ist mit dem Dorfe durch einen schmalen Indianerpfad verbunden, der oft durch fußhohes Wasser führt und zweimal über einen kleinen Wasserarm, der durch einen dünnen Baumstamm überbrückt ist, auf dem die Indianer beieinander mit den Lasten hübenüberbalancieren. Ein Nichtgöhrter muß natürlich den Weg durchs Wasser, das bis zur Brust reicht, wühlen und die Lasten beim Passieren hoch über den Kopf halten.

Nachdem der Weg eine Strecke lang durch den Urwald geführt hat, kommt man an eine weite Lichtung, die zur Zeit mit dichtem Schilfgras bewachsen ist, eine einstige Pflanzung der Auetö, in deren Mitte sich auch einige, jetzt verlassene Häuser befinden. Weiterhin wechselt der Wald mit den Pflanzungen der Auetö ab. Große Strecken sind mit der Maudioca brava bepflanzt, aus deren Knollen das Mehl hergestellt wird, welches die Hauptnahrung der Indianer des Schlingquellgebietes liefert. Hin und wieder sind einige Maispflanzen inmitten der Maudioca sichtbar. An mehreren Stellen auch sind die großen Hüme angepflanzt, welche die Pikefrucht liefern, die im Monat ihrer Reife, im Dezember, einen wichtigen Bestandteil der Nahrung der Auetö bilden. Je näher ich mit den beiden mich begleitenden Nahyuanindianern dem Dorfe kam, um so angetretener und sauberer wurde der Weg. Nachdem unsere Ankunft im Dorfe durch laute Rufe zweier Auetö-

indianer, die wir schon auf dem Wege getroffen hatten, angekündigt war, entwickelte sich sogleich ein reges Leben. Von irgend welcher Verlegenheit oder Furcht der Eingeborenen war nichts zu merken. Wie von einem Bienenschwarm wurde ich von allen Seiten umdrängt, als ich mich auf dem großen Balken, der vor dem Festhause auf der Erde lag, niedergesetzt hatte. Dadurch, daß ich einige kleine Perlen weit von mir in den Sand warf, machte ich mir wieder freien Raum, indem sich jetzt die ganze nackte Gesellschaft, Kinder und Frauen, in dichtem Knäuel über die verschütteten Kostbarkeiten herstürzte.

Die großen bienenkorbbartigen Häuser liegen ungefähr im Kreise um die Festhütte herum. Jedes Haus birgt eine größere Anzahl von Familien in einem großen Raume.

In der Nacht, welche ich in dem einen der großen Häuser, dem Hauptlingshaus, zubrachte, war ich des verdächtigen Gebahrens meines Gastgebers wegen genötigt, wach zu bleiben, und hatte so, ruhig in meiner Hängematte liegend, vollauf Ruhe, mir die Konstruktion des Hauses und das wunderbare Nachtleben seiner Insassen zu betrachten. Der Grundriß des bienenkorbbartigen Hauses, das nur zum Teil mit Blättern gedeckt war und zwei sich gegenüberliegende Ausgänge hatte, ist ein Oval. Die Dachkonstruktion ruht auf zwei großen Mittelpfosten, an denen zugleich die Hängematten der Bewohner strahlenförmig nach der Wand zu dicht nebeneinander angebracht waren und zwar die der Ehepaare meist übereinander.

Der Häuptling hatte mir für meine Hängematte einen Platz dicht neben der seinigen angewiesen. Neben der letzteren war die Hängematte der Häuptlingsfrau angebracht, die ihren niedlichen kleinen Jungen bei sich liegen hatte. Weiterhin kam die Hängematte eines älteren Jungen, dahinter die der Häuptlingstochter, die beim Eintritt der Dunkelheit vergnüglich mit ihren Beinchen mit den Beinen ihres Liebhabers spielte, dessen Hängematte über der ihrigen angebracht war. Vergnüglich pendelten alle Hängematten mit den nackten Insassen hin und her, immer zwischen zweien loderte ein helles Feuer, das von Zeit zu Zeit von den behend aus der Hängematte springenden Indiuern angefaßt wurde. In der einen Hälfte des Wohnraumes hauste in der geschilderten Weise mit uns zusammen die Familie des Häuptlings, in der anderen Hälfte wohnten zwei andere Gruppen in ähnlicher Weise. Kindergeplärre ertönte während der Nacht aus mehreren Ecken ergötete.

Die Festhütte, welche den Mittelpunkt der Tánze und Gesänge der Männer bildet, unterscheidet sich schon von außen dadurch von den übrigen Häusern, daß die beiden Eingänge nebeneinander an einer Seite liegen und so niedrig sind, daß man auf allen Vieren hineinkriechen muß. Auch hier ruht die Konstruktion des bienenkorbbartigen Hauses auf zwei großen Mittelpfosten. In der Mitte des Innenraumes befindet sich am Boden ein dicker, etwa 6 m langer ausgehöhlter Baumstamm, der mit einem großen Holzklotz einer großen Trommel gleich geschlagen wird, um bei einer wichtigen Angelegenheit die männliche Auetöbevölkerung schnell zusammenzurufen. Oben unter der Decke hing eine große Anzahl schöner, buntemaltes Gesichtsmasken, die, mit den typischen Merkmalen eines bestimmten Tieres versehen, ihren jeweiligen Träger während des Tanzes als dieses Tier qualifizieren. Aufser diesen waren auch Masken von sehr großem Umfange vorhanden, die der Tänzer auf dem Kopfe trägt und die dazu fast den ganzen Körper bedecken. Interessant war mir eine bisher noch nicht beobachtete Form solcher Masken, welche aus dem spiralförmig aufgewickelten Stamme einer Schlingpflanze bestand und, wenn

sie flach auf dem Boden lag, einen Durchmesser von etwa 3 m hatte. Der Tänzer nimmt das Zentrum dieser sehr elastischen Spirale auf den Kopf, der breite Außenrand pendelt dann bei den Bewegungen stark auf und nieder.

Die großen Flöten, welche sich in dem Festhause befinden, darften die Frauen nicht sehen, was auch wohl vor allem die niedrigen Eingänge des Hauses bewirkt hat. Ängstlich wurden während der Nacht alle Thüren der Wohnhäuser dicht verdeckt, als sich draußen auf dem freien Platze zwischen den Häusern die Tänze unter der dumpfen Begleitung der großen Flöten abspielten.

Einer der wichtigsten Gesänge bei den Tänzen der Auetó ist der sogenannte Yaurigésang, der seinen Namen nach dem bei den Auetó gebräuchlichen Wurfblett trägt, mit dem Pfeile, die von verdickte Stein- oder Holzspitzen haben, mit großer Kraft fortgeschleudert werden, und das die eigentliche Kriegswaffe der Auetó bildet.

Von den von mir aufgezählten fünf Strophen dieses interessanten, endlos fortlaufenden Gesanges möchte ich hier eine Strophe als Beispiel anführen, um eine Anschauung von der Wucht und dem ausgeprägten Rhythmus, die diesen kriegerischen Gesängen zu Grunde liegen, zu geben.

1. Ũnku ũnku ũnkuáhiya ah áhi
2. " " " " "
3. " " " " "
4. " " " " "
5. makáhuári náwákawári
6. " " " " "
7. Irúwítunéru yú haf haf
áhi áhi áhi.

8. Die Guato. Als ich mich nach einem sechswöchentlichen Krankenlager in der Hauptstadt Cuyabá wieder notdürftig erholt hatte, begab ich mich nach dem kleinen Örtchen Amnar, das am Paraguayfluss eben oberhalb der Einmündung des São Lourenço liegt, um von dort aus die in dem nliegenden Seengebiet versteckt liegenden Wohnsitze der Guato-Indianer aufzusuchen.

Abgesehen von kurzen, allgemein gehaltenen Bemerkungen haben wir bisher nur zwei eingehendere Beschreibungen dieses interessanten Stammes in der Litteratur anzuweisen. Eine von Castelnau, der unter anderem ein kurzes Wörterverzeichnis angelegt hat, und sodann neuerdings eine zweite von Koslowsky¹⁾, der in der Revista del museo de la Plata 1895 seinen dreiwöchigen Aufenthalt unter den Guato beschreibt.

Während die Nachrichten Koslowsky's sich auf die Guato an den Ufern des oberen Paraguay beziehen, kommen bei meinen Beobachtungen die in dem Seengebiet von Gaiba und Uberaba liegenden Wohnsitze der Guato in Betracht.

Außer den beiden erwähnten Gebieten befinden sich dann noch einige wenige Individuen dieses Stammes in der Gegend des in dem von São Lourenço und Paraguay gebildeten Winkel gelegenen Ilhéus von Caracara und einige am unteren São Lourenço.

Die Zahl der von mir angetroffenen Guato beläuft sich ungefähr auf 46, nämlich 16 Männer, 12 Frauen und 18 Kinder. Mit Rücksicht darauf, daß Koslowsky nur 28 Individuen in dem von ihm bereisten Guatogebiete vorgefunden hat, wird man meiner Ansicht nach annehmen können, daß die Zahl der noch jetzt lebenden Guato die Zahl 100 jedenfalls nicht übersteigt.

Es war die höchste Zeit, diesen Rest eines einst jedenfalls zahlreicheren Stammes mit seinen sprachlichen, anthropologischen und ethnographischen Eigentümlichkeiten einer eingehenderen Untersuchung zu unterziehen, da die wenigen noch übrig gebliebenen, zerstreut wohnenden Familien sich voraussichtlich der brasilianischen Bevölkerung bald mehr und mehr assimilieren werden, soweit nicht die in jenen Gegenden so häufigen Pockenepidemien ihnen ein vorzeitiges Ende bereiten, wie noch im Jahre 1900 eine große Anzahl der Guato dieser Krankheit erlegen war.

Das von mir mitgebrachte sprachliche wie ethnographische Material werde ich noch einer eingehenden Bearbeitung unterziehen, hier kann ich, dem Rahmen dieser Abhandlung entsprechend, nur einzelne Gesichtspunkte herausgreifen.

Von besonderer Wichtigkeit, im einzelnen aber oft schwer zu beantworten ist zunächst die Frage, inwieweit wir bei den Guato ursprüngliche, diesem Stamme speziell zukommende Verhältnisse vor uns haben und inwieweit solche von außen her beeinflusst sind.

Abgesehen von einigen von den Häuptlingen veranstalteten Festen findet sich nichts mehr von einheimischen Tänzen und Gesängen. Der brasilianische Cururutanz zum eintönigen Klang der Viola und dem rhythmischen Schrapen auf der Caracacha hat an Stelle derselben Eingang gefunden. Außer einigen kleinen Halsketten aus Samenkernen, Knochen und dergleichen am Halse der kleinen Kinder oder einigen Federn in den Ohren findet sich nichts mehr von einheimischen Festschmuck vor. Eine als Schurz unter einem Ledergürt zusammengehaltene Hose bildet schon die Bekleidung der Männer, ein Kleiderrock die der Frauen. Schon sind Buschmesser und eiserne Äxte Gegenstände der Habe des Guato. Die Spitze der großen Lanze zum Erlegen größerer Tiere ist aus Eisen. Aber abgesehen von den erwähnten Gegenständen haben wir Erzeugnisse echt einheimischer Industrie vor uns, die sich durch charakteristische Merkmale in auffälliger Weise von derjenigen benachbarter Stämme unterscheidet.

Im Gegensatz zu den sonstigen Indianern jener Gegenden ist hier alles schlicht und eintönig. Es fehlt fast jedes Ornament an den Geräten. Ohne jeden Sinn dafür, seine Umgebung dem Auge gefällig zu gestalten, lebt der Guato von dem, was der Wald, und noch mehr, was das Wasser ihm bietet. Namentlich von dem letzteren ist die Befriedigung der meisten seiner Lebensbedürfnisse abhängig. Die vielen weitverzweigten Wasserarme seines Gebietes machen das Eindringen in seine versteckt liegenden Wohnsitze für den der Gegend Unkundigen fast unmöglich, während sie dem Guato namentlich zur Zeit des hohen Wassers weite Fahrstraßen eröffnen. Der Reichtum des Seengebietes an Fischen ist ungeheurer. Auch das Krokodil, dessen Schwanzfleisch besonders geschätzt wird, ist häufig. Eine Wasserpflanze, Forno d'agua, liefert mehlig, maisartige Körner. Auch die Jagd auf die Vierfüßler und Vögel wird zum größten Teil vom Wasser her angestellt.

So ist es denn verständlich, wie das Leben der Guatofamilie sich zum größten Teil auf dem Wasser im Kann, einem gut gearbeiteten Einbaum, abspielt. Die Kinder und die Habe befinden sich in der Mitte des Fahrzeuges, die Frau sitzt hinten und stertert, während der Mann im Vorderteil des Bootes sitzend oder stehend dasselbe mit dem langen Ruder oder mit einer bis zu 4 m langen, vorn mit einer Holzgabel versehenen Stange vorwärts bewegt. Die so auffällige, schon von Castelnau beobachtete schwache Entwicklung der unteren Extremitäten, sowie das häufige Vorkommen von X-Beinen scheinen

¹⁾ Julio Koslowsky: Tres semanas entre los Indios Guatos. In der Revista del museo de la Plata 1895.

ein sich anthropologisch bemerkbar machendes Zeugnis dieser einseitigen Ausübung der Körperkräfte zu sein.

Dem Vorigen entsprechend wird auch wenig Sorgfalt auf die Herstellung der Wohnungen der für sich zerstreut lebenden einzelnen Familien verwendet. Ein einfaches, mit Palmblättern gedecktes Schutzdach mit zwei offenen Giebelseiten bildet die typische Guatowohnung. Von irgend welcher neuenswerten Anpflanzung habe ich nichts gesehen. Indianischer Sitte gemäß finden sich außer einigen Hunden keine nützlicheren Haustiere vor. Ein Bedürfnis aber ist es, das wenigstens für einige Monate den Guato enger an sein Heim fesselt, die so stark bei diesem Indianerstamme ausgeprägte Sucht nach Alkohol. den er aus dem Saft der Akuripalme gewinnt. Die geeignete Zeit zur Herstellung dieses Getränkes, des *taitia*, war gerade die meines Aufenthaltes unter den Indianern, und so hatte ich Gelegenheit, diese interessante, meines Wissens bisher noch bei keinem anderen Stamme angebrochene Art der Herstellung zu beobachten und das Produkt und seine Wirkung zu erproben.

Aus einer Anzahl in der Nähe der Wohnung wachsender Akuripalmen wurden die Spitzen herausgeschnitten und die großen Blätter strahlenförmig nach unten hin auseinandergebogen. Zum Ausammeln des weißlichen Saftes wird dann ein rundes Loch in die Spitze des Stammes eingekratzt. Mittels eines kleinen Saugrohres wird das ziemlich berausende Getränk aus dem Loch in die Höhe gesogen. Es ist ein eigenartiger Anblick, die verschiedenen Palmspitzen von Männern, Frauen und Kindern besetzt zu sehen, die behaglich zwischen dem großen Blätterkranz sitzen und sich von Zeit zu Zeit mit dem Saugrohr zu dem Loch herabbeugen. Jeden Abend muß der in den Palmen vorhandene Vorrat des Getränkes aufgebraucht sein, um nicht die weitere Produktion zu verderben. Das Loch wird dann frisch ausgekratzt, und der sich frisch ansammelnde Saft gärt bis zum nächsten Morgen, womit jedenfalls auch die Tatsache zusammenhängt, daß das Getränk des Morgens

berauschender ist als des Abends. Einige mit Kerben versehene Pfähle sind als Leitern an die Palmen von oft sehr beträchtlicher Höhe angelehnt, an denen die Indianer behend, mit den Zehen sich an den Kerben anklammernd, hinaufklettern. Wo die Palmen besonders hoch waren, hatte man zunächst in der geschilderten Weise eine Verbindung mit der Spitze eines in der Nähe stehenden Baumes hergestellt und diese wieder durch einen weiteren Pfahl mit der Spitze der Palme verbunden. Eine Verbindung zwischen den oben sitzenden und den unten befindlichen Personen wurde durch Auf- und Niederwinden eines kleinen Korbes an einem langen Stricke bewerkstelligt.

Wenn schon die Folgen des vielen *taitia*-Trinkens auf den Gesichtern der Guato sowie in der geistigen wie körperlichen Trägheit zum Ausdruck kommen und die guten geistigen wie körperlichen Anlagen auf den ersten Blick zu verlegenem scheinen, so macht sich die fast krankhafte Sneht nach Alkohol noch schlimmer da geltend, wo der Guato in Berührung mit dem brasilianischen Zuckerbrautwein kommt. Diese Indianer trinken, wie sie mir ausdrücklich versichert haben, nicht sowohl des Wohlgeschmackes wegen als vielmehr, um das angenehme Gefühl des vollständig Betrunkenseins zu haben, und in einen solchen Zustande sind sie, wie ich selbst Augenzeuge war und wie auch von anderen beobachtet ist, überaus streitsüchtig.

Wird auch der soeben geschilderte Punkt einigen Schatten auf das Leben der Guato, so trifft man wieder so manche Züge bei diesen teilweise auch durch schöne Körper- und Gesichtsbildung ausgezeichneten Indianern, die den Umgang mit ihnen zu einem angenehmen machen. Der Aufenthalt bei dem alten Indianer Timotheus, dessen kleiner aufgeweckter Junge für einige Wochen mein Reisebegleiter wurde, wird mir stets in angenehmer Erinnerung bleiben als Entschädigung für so manche während meines Aufenthaltes in Matto-Grosso erlittene Entbehrungen und Strapazen.

Bücherschau.

A Magyar Nemzeti Múzeum néprajzi gyűjteményei III: **Biro Lajos** Német-Új-Guinea (Astrolabe-öböl) néprajzi gyűjtemék leíró jegyzéke. [Ethnographische Sammlungen des ungarischen Nationalmuseums III.: Beschreibung der ethnographischen Sammlung Ludwig Biros aus Deutsch-Neu-Guinea (Astrolabeöböl). Mit 22 Tafeln und 245 Textabbildungen in 73 Figuren.] 4^o. Budapest 1901.

Dem ersten Bande des Kataloges der Neu-Guinea-Sammlung des Budapest-Museums, der die Gegenstände von Berlinhafen enthält, ist nun der zweite gefolgt, der in ganz anderer systematischer Anordnung die von Biró in der Astrolabe-Öböl-Gegend gesammelten Gegenstände vorführt. Auch hier bilden wieder die Originalbemerkungen Biros den Grundstock der Beschreibung, zu der jedoch stets auch die Beobachtungen Finschs, Hagens und anderer herangezogen werden. Zum Vortheile des Werkes ist in diesem Bande das Abbildungsmaterial ein ungleich reichhaltigeres. Am Anfange der einzelnen Kapitel sind überall allgemeine Leben, Sitte und Brauch und Kultus der Eingeborenen beleuchtende Nachrichten mitgeteilt. Wo reichere Inhalte möchte ich nur auf einiges Wenige besonderes Augenmerk lenken; so auf das, was wir S. 16 über Kannibalismus lesen; auf das Vergehen der Fische¹⁾, wie es in Indonesien allgemein verbreitet

¹⁾ Paer Erdweg berichtet darüber von Talmoe in einer eben in den Mitteilungen der Wiener Anthropol. Gesellch. erscheinenden Arbeit. Auch Krieger erwähnt es in seinem „Neu-Guinea“ S. 388 nebebei vom holländischen Teile der Insel. Nach Powell: „Unter den Kannibalen von Neu-Britannien“ kommt es auch in Neu-Britannien vor (und zwar ebenfalls mittels einer Schlingpflanze, wie in Indonesien).

ist; auf das, was Biró betrifft der von Preufs in seiner Arbeit über die künstlerischen Darstellungen aus Kaiser Wilhelmus-Land erwähnten Fischfiguren bemerkt; ferner auf die Deutung des auf der Vorderseite der großen runden Schilde befindlichen Kreuzes als Frauenthur, die Deutung der bisher als Kalkspatel, später als Schwirrlöcher angesehenen Gegenstände als Liebespfänder. Die Einteilung der Feile und Speere, die indes (wie im Werke selbst bemerkt) nur auswählen Zwecken dient, ermöglichte doch zu Hand der zahlreichen lehrreichen Abbildungen derselben eine gute Übersicht der mannigfaltigen Formen; eine unannehmliche Einteilung wird wohl wegen des oft gar nicht zu ermittelnden Herstellungs-ortes nie recht möglich sein. Mit dem Dank an Dr. Willibald Semayer, der diesmal die ganze Arbeit allein übernommen hat, für sein schönes Werk verbinden wir die Hoffnung, auch die anderen wichtigen Sammlungen des ungarischen Nationalmuseums bald veröffentlicht zu sehen.

Wien.

L. Buchta.

Dr. Leopold Contzen, Gymnasialdirektor: Goa im Wandel der Jahrhunderte. Beiträge zur portugiesischen Kolonialgeschichte. Berlin, C. A. Schwetschke u. Sohn, 1902. 89 Seiten.

Portugiesische Verlegenheiten haben in den letzten Jahren Politik und Tagespresse beschäftigt, und der Burenkrieg warf neue Schlaglichter darauf; es war die Rede von einer bevorstehenden Veränderung der Reste des portugiesischen Kolonialbesizes in Afrika und Indien, wobei auch Deutschland in der Presse in Betracht gezogen wurde. Für unsere asiatischen Interessen sind allerdings Verbindungsstutzpunkte erwünscht, um in kritischen Zeiten mehr Unabhängigkeit des Handels zu sichern. Hier lenkt tief an der Küste

von Malabar vor allem die Aufmerksamkeit auf sich. Daher wird den Kreisen, welche Verständnis und Teilnahme haben für die Unternehmungen unseres Volkes jenseits der schwarzweissen Grenzfläche die angelegte Schrift willkommen sein, die uns mit der Entstehung, der Blüte und dem Niedergang dieser portugiesischen Kolonie bekannt macht.

Der Verfasser ist bekannt als Kenner des spanischen und portugiesischen Volkes, seiner Königsgeschichte; er hat seine Kenntnisse aus eigener, teilweise langjähriger Beobachtung und aus dem Studium der besten zeitgenössischen Quellen geschöpft. Das letztere gilt auch von der vorliegenden Schrift, wie der vorausgeschickte Quellennachweis zeigt, und darin besteht ihr Wert. Heidenhafter Sinn eines kleinen Volkes, gewiekt und genährt durch die religiös-nationalen Kämpfe des abgehenden Mittelalters, Kühne, rücksichtslos, Eitschlossenheit bedingender Führer — allerdings nicht frei von Beispielen menschlicher Grausamkeit — erklären nach den Ausführungen des Verfassers vor allem die Gründung des portugiesischen Kolonialreiches. In einer Reihe von Bildern führt er uns die Stellung der Eroberer zu den Unterworfenen, die wirtschaftliche, sozialen und kirchliche Verhältnisse Gons vor Augen; es sind scharf gezeichnete Bilder mit hell-schimmernden Stellen, aber auch mit tiefen, düsteren Vorzügen und Fehler der Deinnat treten auch hier in der fernen Kolonie in die Erscheinung, aber viel ausgeprägter. Nach verhältnismäßig kurzer Blüte — bereits zu Ende des 16. Jahrhunderts — beginnt der allmähliche Verfall Gons. Von

225 000 Einwohnern ums Jahr 1600 sank die inzwischen auch verlebte Hauptstadt des Gebietes auf etwa 10 000 in unseren Tagen. Dem langsamen Hinsiechen entsprechend nimmt die Schilderung der Symptome und der Ursachen des Verfalles einen breiteren Raum ein. Viele Faktoren haben hier mitgewirkt: besonderen Anteil am Niedergange Gons haben das Mißverhältnis der portugiesischen Kräfte zum erstrebten Ziel, Anbeugung der Eingeborenen, unmenschliche Grausamkeit; übertriebener Luxus und Sittenverfälschung, damit verbunden Entwertung des Volkes und schamlose Veruntreuung in der Verwaltung. „Arm oder chlos werden“, das war nach Diego de Cotos Anspruch schon um die Wende des 16. und 17. Jahrhunderts die Alternative für einen Portugiesen, der lange in Indien lebte. Ferner kommt hinzu religiöser Fanatismus und die furchtbare Thätigkeit der Inquisition und endlich das Emporkommen der Holländer und Engländer, die wiederum erlitten sich die Pracht der zahlreichen Kirchen und Klöster, welche verinsamt die längst in Trümmer gesunkene Stadt Albuquerque überragten, bis auch sie seit 1835 dem Übergang zum Infidelen und zum Teil des Baumaterial zum heutigen Paiajen, der neuen Hauptstadt der Kolonie, überliefern.

Mit unbefangener, unvoreblicher Beurteilung der überlieferten Verhältnisse verfährt der gewählte Verfasser, der soebenweise des Verfassers; daher darf die Schrift der beifälligen Aufnahme seitens gebildeter Leserkreise versichert sein.

Bonn.

Konstantin Schultze.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Expedition von N. Annandale und H. C. Robinson zur anthropologischen Erforschung der malaiischen Halbinsel ist mit reichen Ergebnissen heimgekehrt. Mehr als 300 Individuen der verschiedenen Rassen, „wilde“ und „zivilisierte“ aus dem siamesischen Teile der Halbinsel und aus Perak wurden gemessen und fotografiert. Es gelang, 30 authentische Skelette und Schädel zu erhalten, von denen der größere Teil auf die primitiven Völker der Sakais, Semangs und Orang Laut entfällt. Die Religionen, Begräbnisriten und Sitten der verschiedenen Rassen wurden studiert und eine reiche Sammlung von Kleidungsstücken, Waffen, Geräten, Zubehörsinstrumenten u. s. w. erlangt. Auch die Zoologie ist durch viele neue Funde bereichert worden. (Nature.)

— Schwankungen des Wasserspiegels im Toten Meer. Ancheinend ist der Wasserspiegel des Toten Meeres im Steigen begriffen, wodurch eine Veränderung der Uferumgestaltung bewirkt worden ist. Das letztere behaupten auch die Anwohner. Meaalster und Masterman haben eine Reihe von Beobachtungen über die jahrzeitliche und jährlichen Niveauveränderungen angestellt, um herauszubekommen, ob der Wasserspiegel noch steigt, oder ob das Gegenteil der Fall ist, und bis zu welchem Grade die Schwankungen sind. Bestimmte Schlüsse lassen sich aus diesen Beobachtungen noch nicht ziehen, inwiefern aber hat man einige interessante Einzelheiten festgestellt, die neuerdings im „Quarterly Statement“ des „Palestine Exploration Fund“ mitgeteilt worden sind. Masterman schreibt dort: „Ich glaube, wir können sagen, daß der Unterschied zwischen dem niedrigsten Stand von 1900 und dem höchsten Maßstand, von dem die erste Zoll (0,46 m) betrug und der zwischen dem letzteren und dem niedrigsten Wasserstand von 1901 bis 2 Fuß 6 Zoll (0,76 m).“ Den Tiefstand von 1901 schreibt er einer Periode von ausnahmsweise großer Trockenheit zu und hofft, daß normaler Regenfall ein sicheres Urteil im Laufe des Jahres 1902 ermöglichen wird. Bei diesen Beobachtungen benutzte Masterman ein gewöhnliches Maßband, von dem die erste, beschwerte Ende zur Oberfläche des Wassers herablassen, das andere an eine im Fels zwischen Ain-el-Foschkah und Ras-el-Foschkah geschnittene Marke gelegt wurde. Es soll demnach auf dem Toten Meer ein Damfjer Rott gemacht werden, der künftig die Erforschung des Meeres erleichtern würde.

— Forschungen der Mission du Bourg in Gallilande. Wir erwähnten auf S. 340 des vorigen (81.) Bandes die Expedition des Viconte du Bourg de Bozas, die seit April 1901 im afrikanischen Osthorn weit und im Auftrage des französischen Unterrichtsministeriums vornehmlich das Land der Arussi-Galla erforscht hat. Der Reisebericht darüber ist nun

bereits im Juniheft von „La Géographie“ veröffentlicht worden, zusammen mit einer guten Übersichtskarte in 1:200 000. Aufser dem Leiter selbst die Mission folgende Geographen: Barthe d'Annet's Topograph, Dr. Brumpt Geologe, Botaniker und Arzt, de Zeltner Zoologe und Goloz Astronom. Im Verlauf der Reise trauten sich die Mitglieder mehrfach voneinander, so daß ein Netz von Routen entstand, das von Harar und Adis Abeba im Norden bis über den 6. Grad Nord, Dr. hinaus reicht und im Südwesten nahezu den Äquator berührt. (Ganze) unbekannt war das Gebiet allerdings keineswegs, denn was stößt dort ein, nur die wichtigsten zu nennen, auf die Routen Traversis, Böttes, Smith' und Baron Erlangers, doch wurde manche Lücke im Kartenbilde ausgefüllt. Hierher gehört die Aufnahme des Weh Schebeli-Bezuges an der Grenze des Ogaden und des Gehirglandes bei Goba im Südwesten und Westen von Gidir, das bis zu 3600 m hohe Gipfel aufweist. Auf dem Wege von Harar zum Weh Schebeli berührte man mehrere Stämme, die zur neuen Sekte des Mahdi von Ogaden, des „wahnsinnigen Mullah“ gehören. Der auf den Karten an Weh Schebeli unter 6° 10' nördl. Br. verzeichnete Ort Ini ist eine Landschaft. An Weh. dem großen nördlichen Zuflusse des Djuba, fand man Höhlen, die seit alter Zeit von Gallilägern als Schutzhöhlen genutzt sind. Infolge der großen Hitze wurde auch die allgemein arabishe Enklave von Seikh Hussein, hier die Ms zuerst von D. Smith berichtet worden ist. Die erwähnte Karte weicht stellenweise nicht un erheblich von früheren, allerdings nur auf dürftiger Grundlage beruhenden Darstellungen ab; so verläuft der Weh Schebeli unterhalb Ini ein gut Teil nördlicher als nach der Zeichnung der beiden Swazys.

— Karte des Kangtshenchingsha nach Garwood und Freshfield. „The geographical Journal“ vom Juli d. J. bringt die Karte des Kangtshenchingsha nach den Forschungen der Freshfield-Garwood'schen Expedition von 1899. Sie ist von Professor Garwood im Maßstab von 1:125 000 gezeichnet und giebt ein anschauliches Bild der großartigen Eis- und Schneewelt des Bergmassivs; sie ergänzt und bereichert die Karte der indischen Landesaufnahme, die ja hier nur auf einigen Rekognoszierungen und trigonometrischen Messungen beruht, ganz erheblich. In Garwood's Begleitworten wird das eingehend erläutert. Von der eisbedeckten, etwa 35 km langen, nördlichlich streichenden Zentralgebirgsgruppe nehmen vier ein großes Gebiet ihrer Ursprung. Nun bedekt der Sükkinnnasse Kangtshenchingsha „die fünf Schatzkammern des größten Schnees“; doch meint Garwood, daß man daraus nicht auf ein Kenntnis des Gletschersystems bei den Eingeborenen schließen dürfe. Die vier bemerkenswerten, um Zentralpik ent springenden Gletscher sind folgende: Seungletscher nach

Osten 28 km lang, Kangtendschinglagetscher nach Nordwesten und Westen 20 km, Yaltungtscher nach Südwesten 17 km und Talungtscher nach Südosten 15 km. Die Karte beruht auf Meßtischarbeiten, für die durch Peilungen das Gerüst geschaffen wurde; zur Auffüllung leistete dann die Photographie gute Dienste.

— Der „Indianische Sommer“. In der amerikanischen „Monthly Weather Review“ für Januar und Februar d. J. beschäftigt sich A. Matthews ausführlich mit dem Ausdruck „Indianischer Sommer“. In Amerika bringt der Volksglaube diese Zeit des Jahres mit den Eingeborenen in Zusammenhang, worauf ja der Name hindeutet; der Ausdruck soll aus dem letzten Jahrdr. der 18. Jahrhunderts her rühren und eine Reihe warmer Tage kennzeichnen, die im Spätherbst vorkommen. Er soll 1821 Kanada und 1830 nach England erreicht haben, und in Büchern über Meteorologie wird darauf häufig Bezug genommen. Dr. Buchan gab für die Erscheinung die Erklärung, daß, wenn im Herbst Ostwinde stark vorgeherrscht haben, und gegen Ende November oder etwas später Südwestwinde zu dominieren beginnen, das Wetter leicht andauernd ausnahmsweise mild wird. Diese Verhältnisse kommen fast in jedem Jahre vor, und die Reihe warmer Tage, die dann beginnen, wird in England „St. Martins-Sommer“ genannt.

— *Espritu Santo* (Neue Hebriden). Die Neue-Hebriden-Inseln ist bekanntlich noch nicht gelöst, Frankreich will die Gruppe haben, und die englische Regierung will sie mit Rücksicht auf Australien nicht abtreten. Inzwischen hat der Gouverneur von Neu-Kaledonien eine Expedition ausgesandt, die die Hauptinsel *Espritu Santo* untersuchen sollte. Den Mitteilungen J. Oliviers, anscheinend des Botanikers der Expedition, in „Journal des Nouvelles-Hébrides“ vom 16. Dezember dieses Jahres, entnehmen wir folgende Angaben: *Santo* ist 5786 qm groß. Den westlichen Teil durchzieht eine steil zum Meere abfallende Gebirgskette, die sich nach Osten sanft abflacht; die Höhe des Gebirgszuges beträgt 600 bis 800 m, doch gehen einige Höhen im Süden über 1000 m hinaus. Der beträchtliche Wasserrlauf ist der in die Bai von Saint Philippe mündende Jourdain. Die Insel besteht in der Hauptmasse aus Eruptivgestein, an die sich nach Osten sedimentäre Lagen anschließen. Überall findet sich Korallenformation, bis zur Höhe von 400 m hinauf. Auf der Ostseite der Gebirgskette beträgt die Regenmenge 2000 mm, der Westabhang ist dagegen trocken. Eine dichte, hohe Baumvegetation bedeckt drei Viertel des Flächenraumes, besonders stark blühend sind die Abhänge der Berge und Plateaus. Die westlichen Gebirgsabhänge hat Strauchvegetation und weist sogar ganz nackte Flächen auf infolge des Regenmangels. Der südliche Teil der Insel ist für den Anbau an geeigneten und umfaßt 45000 ha benutzbare Fläche, die bis zur mittleren Höhe von 100 m reicht. Auch die Küstenplateaus eignen sich für Kulturen, besonders an der Bai des Regains und bei Port Oiry; auch an der Bai von Saint Philippe findet sich viel anbaufähiges Land. Die Einwohnerzahl beträgt 4000 bis 5000. *Espritu Santo* ist nicht nur die größte, sondern auch die wirtschaftlich wertvollste Insel des Archipels. Kakukukuri würde in den Ebenen und den tiefen Thälern des Südbahls der Bai von Saint Philippe viel Erfolg haben, der arabische Kaffee würde auf dem Plateau des Ost- und Südabhanges bis 100 m gut gedeihen, und die Befehde der Libierkaffee. („La Géographie“, Mai 1902.)

— Aussterbende Dörfer in Rußland. Nenerdings ertönen in der Presse zahlreiche Stimmen, welche auf die schauerhaften Zustände hinweisen, die auf dem flachen Lande unter der russischen Bevölkerung herrschen. Inessen haben den meisten der politischen und kulturellen Zustände in den Vordergrund gestellt; wir wollen hier, nach einem Berichte des St. Petersburger „Herold“ auf die zunehmende Sterblichkeitsziffer hinweisen, die in vielen russischen Dörfern herrscht und dem die amtlichen Mitteilungen des Dr. Schingarew, Landchaftsarztes im Gouvernement Woroneß, zu Grunde liegen und die sich auf die beiden Dörfer Nowo-Ziminnaja und Maschortowka beziehen. In ethnographischer Hinsicht sind die Bewohner dieser Dörfer Grobrussen, welche die Sitten, Gewohnheiten und Getränke ihrer Vorfäter aus dem 15. und 16. Jahrhundert bis auf den heutigen Tag bewahrt haben. Sie huldigen noch dem Feuerkultus, glauben an gute und böse Geister, an Hexen mit Schwänzen und dergleichen mehr. Auch eine solche gibt es, die seit 20 Jahren besteht, allein die Zahl der männlichen

Analphabeten erreicht in dem ersten Dorf 67 und im zweiten 84 Proz., während bei der weiblichen Bevölkerung dieser Prozentsatz 98 $\frac{1}{2}$ beträgt. Diese 1100 Seelen leben in der flachen Steppe ohne Baum, Strauch oder Garten in Stein- oder Holzhütten mit Lehmdielen und riesigen russischen Öfen, welche 15 bis 20 Proz. des Rauminhalts der Hütten einnehmen. Im Winter warden diese auch als Stallungen in die Hütte genommen und Kühe, Schweine, Schafe und Geflügel teilen den Raum, in dem Menschen schlafen. Demgemäß besaßen von 158 Hütten nur zwei Hütten Betten; in den übrigen wurde entweder auf dem Ofen, der Leschanka oder auf Stroh mit dem Vieh zusammen geschlafen. Dieser Gebrauch hat auch die Gewohnheit gezeitigt, daß die Bewohner einhütten ganz wie das Vieh, und zwar während des Winters nicht außerhalb, sondern in der Hütte verrichten, so daß den Winter über eine erstickende Atmosphäre in den Bauerwohnungen herrscht. Eine Reinigung der Hütten wird zweimal dreimal im Jahre vorgenommen; die Bauern waschen sich ohne Seife und benutzen solche nur für das Waschen der Wäsche. Unter diesen Umständen kann es nicht wundernehmen, daß die Hütten von Ungeziefer grandios wimmeln. Die Hauptnahrung dieser Bauern bildet Roggenbrot, Kartoffeln und Weizengrütze; Fleisch, Milch, Kohl und Gemüse wird nur in sehr geringen Mengen verzehret; dadurch läßt sich ein Fettmangel bis zu 57 Proz. unter der Norm feststellen. Wir stehen hier also einer systematischen Entziehung aller fettbildenden Nahrung gegenüber. Dementsprechend liegt auch die Sterblichkeit bei den Vieh, und zwar ist die Sterblichkeit im ganzen europäischen Rußland auf 34,8 pro Mille angegeben wird, so erreicht sie in diesen Dörfern 60 und bei den Kindern sogar 590 vom Tausend. Auf diese Weise ist der Zuwachs der Bevölkerung in dem ersten Dorf auf 9 und im zweiten auf 3 Proz. gesunken und zumeist in Abnahme begriffen, so daß der Zeitpunkt nicht mehr fern liegt, wo der Bestand der Angehörigen der beiden Dörfer auf 100 ist hier nur von zwei Dörfern die Rede, so wir aber die Berichte der Landchaftsarzte aufmerksam durchblättern, so dürften sich einige Hundert solcher ansterbenden Dörfer finden.

Das Hilfsschiff für die britische Südpolar-expedition, bekanntlich von dem Komitee für die russische Südpolar-expedition von Anfang an die Aussendung eines Hilfsschiffes ins Auge gefaßt, das im antarktischen Sommer 1902/1903 mit der „Discovery“ Föhlung nehmen oder wenigstens an der Küste des Viktorialandes Depots anlegen soll, und in der Zwischenzeit, daß ihm ein solches Schiff nachgeschickt wird, hat Kapitän Scott im vorigen Dezember seine Entschlossenheit hinsichtlich der Beschaffung des erforderlichen Summe von 440000 Mark aufzutreiben, über sie war im entscheidenden Augenblick doch vorhanden, und so konnte denn der bereits im Oktober v. J. angekauft, 437 Tonnas große „Morgen“ (jetzt in „Morning“ umgetauft) Mitte Juli England verlassen. Aus den Mitteilungen Sir Clement Markhams in der Jahresversammlung der Londoner geographischen Gesellschaft („Geogr. Journ.“, Juli 1902) geht folgendes hervor: Scott wollte auf Kap Adare, auf Possession Island, auf Coulman Island, in der Woodbay, auf Franklin Island und bei Kap Crozier Nachrichten hinterlassen, sofern die Landung ohne großen Zeitaufwand möglich wäre. Dann gesuchte er, an dem Rosseseen Eiswall ostwärts zu fahren und dort in subarktischen Gegenden vielleicht auch zu überwintern. Hierbei, so fürchtete er, könnten die Vorräte auf ihn in eine verloren gehen; er wäre dann gezwungen, am Eiswall nach dem Viktorialand sich zurückzuziehen, und müßte die Gewißheit haben, dort Vorräte zu finden. Sollte eine Überwinterung im Osten nicht ratsam erscheinen, so wollte Scott zur Küste von Viktorialand zurückfahren und da in der McMurdo- oder in der Woodbay sein Winterquartier aufzuschlagen; von hier sollte der Weg zum Viktorialand an das Innere des Polarlandes, die Vulkangegend und das große Eisfeld im Süden erforscht werden. Demnach soll die „Morning“, wenn sie weder die „Discovery“, noch Nachrichten von ihr findet, Vorräte für zwei Monate bei Kap Crozier und Kap Adare, den Hauptteil jedoch um sämtliche Kohlen in der Woodbay landen. Trifft die „Morning“ dagegen die Expedition irgendwo an der Küste des Viktorialandes an, so ergibt sich alles weitere von selbst, und beide Schiffe sollen dann während der eisfreien Monate von 1903 gemeinsame Forschungsfahrten unternehmen, bevor sie im April die Heimkehr antreten. Führer der „Morning“ ist Kapitän William Colbeck, ein Begleiter Borggrücks; er wird in Lyttelton auf Neuseeland die letzten Vorräte einnehmen und von Dezember ab in dem angegebenen Sinne operieren.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. * * * VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 7.

BRAUNSCHWEIG.

21. August 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsverwaltung gestattet.

Zwerg in Geschichte und Überlieferung.

Von David Mac Ritchie. Elinburg.

Die vor kurzem veröffentlichten Aufsätze der Professoren Thilenius und Kollmann über die „Prähistorischen Pygmäen in Schlesien“¹⁾ und „Pygmäen in Europa und Amerika“²⁾ haben den Lesern des „Globus“ eine ziemlich große Anzahl wichtiger Thatsachen über die Zwerg-rassen Europas, und in geringerem Maße über die Amerikas vorgeführt. Da, wie Prof. Kollmann mitteilt, die vom verstorbenen R. G. Haliburton und mir selbst gemachten Angaben über die amerikanischen Zwerg-e von einigen Seiten angezweifelt worden sind, so will ich hier Prof. Kollmann's Aufsatz durch Wiederholung von positiven von mir angeführten Angaben vervollständigen.

Die erste genaue dieser Angaben ist die Mitteilung des Kapitän Foxe, eines englischen Reisenden, der 1631 die Begräbnisstätte der Eingeborenen auf einer kleinen Insel der arktischen Regionen (Nordamerika) besuchte. Von allen von den englischen Matrosen dort gesehenen Leichenamen „war der längste nicht über vier Fuß“ (1,219 m). Dies wird im Tagebuche des Seefahrers ebenso einfach und ernsthaft wie irgend eine andere Thatsache während der Fahrt angeführt und läßt wirklich nicht einen vernünftigen Grund für eine Anzweiflung an der Genauigkeit dieser Mitteilung aufkommen.

Foxe war wieder ein Romanschreiber noch ein Theoretiker, dem daran liegt, seine Theorie auf alle Fälle zu stützen. Er war ein gewöhnlicher Seefahrer des 17. Jahrhunderts, der die hervorragenden Ereignisse jener Fahrt in sein Tagebuch eintrug, und die einzige Bemerkung, die er für nötig hielt über die Eingeborenen dieser Region zu machen — wie die über die auf dem Begräbnisplatz gefundenen Leichen zeigt —, war die: „Sie scheinen ein Volk von kleiner Statur zu sein, mag Gott mir bessere für meine Abenteuer senden!“ Nur der äußerste Skeptizismus könnte zweifeln, daß diese englischen Entdecker Leichen einer Rasse antrafen, deren Maximalgröße bis 1,219 m betrug. Es soll noch bemerkt werden, daß Foxe's Leute das Holz, welches die Gräber bedeckte, mitnahmen, jedoch die Steine und die Skelette unberührt ließen, so daß bei der Entlegenheit der Gegend und der Trockenheit der Atmosphäre die Skelette noch dort sein können und der wissenschaftlichen Untersuchung durch künftige Forscher harren.

Die Insel liegt an der nordwestlichen Spitze von

¹⁾ „Globus“, Bd. 81, Nr. 17, 1902.

²⁾ Ebenda Nr. 21.

Southampton Island, am Nordende von Roes Welcome Strait (die nördliche Öffnung der Hudsonbai³⁾).

Es ist wahrscheinlich anzunehmen, daß diese Zwerg-eingeborenen des arktischen Amerika von demselben Stamme wie die Homunculi oder Skraelinger kommen, die die nordischen Besucher Nordamerikas im 11. Jahrhundert antrafen⁴⁾, und diese sind mit den Eskimos Rafns und anderer moderner Forscher identisch.

Im 16. Jahrhundert schreibt Olaus Magnus von den östlichen Grönländern als „Pygmei vulgo Scraelinger dicti“. Während jedoch die modernen Eskimos anscheinend zweifellos von jenen frühen Skrälingern oder „Homunculi“ abstammen, mag es jedoch sein, daß sie jene nur bis zu einem gewissen Grade repräsentieren. Die verhältnismäßig leichte Statur der modernen Grönländer läßt sich auf eine große Beimischung dänischen Blutes während des 18. und 19. Jahrhunderts zurückführen. Aber eine noch frühere Mischung muß man in Betracht ziehen. Gewisse Händler von Vliessingen, welche die Davis Straits 1656 besuchten, beschrieben zwei verschiedene Typen von Eingeborenen — der erste, eine Kaste von Jägern, fast weiß und sehr lang (wahrscheinlich Nachkommen der frühen Nordmänner) und der andere, eine Rasse von Fischern, viel „kleiner“, kurzbeinig und von olivenfarbiger Hautfarbe⁵⁾.

Angenommen nun, daß diese beiden sich vor der dänischen Zuströmung im 18. Jahrhundert vermischte und so eine Halbbrasse von mäßiger Statur hervorgebracht hätten, so läßt sich schließen, daß die „viel kleineren“ Leute von 1656 wahre Zwerg-e waren.

Ohne die verschiedenen verwandten Anspielungen, die auf eine Rasse von wahren Zwergen in arktischen Amerika hindeuten, weiter zu erörtern, läßt sich nur wiederholen, daß die positiven Angaben Foxe's von 1631 jedermann mit Ausnahme von Ultraskeptikern überzeugen müssen.

Die ndern von mir zur Unterstützung der Behauptung, daß Amerika einstmals eine Zwerg-rasse besaß, angeführten Nachweise waren einem Aufsätze Sir Clement Markham's entnommen⁶⁾, in welchem er Acuña

³⁾ Foxe's Bericht findet sich in den Publikationen der Hakluyt Society, Voyages of Foxe and James, Bd. 2, S. 319, London 1894.

⁴⁾ Verfl. Rafn, Antiq. Amer., Kopenhagen 1857.

⁵⁾ Hist. nat. et mor. des Iles Antilles von Louis de Poincey, Rotterdam 1681, S. 210.

⁶⁾ Journ. Anthropol. Inst. of Gr. Britain and Ireland, Februar 1895.

(1639), von Spix (1820), Castelnau (1847) und Ponna (1853) als seine Autoritäten für seine Angaben, daß die Guayazis und die Guamas zwei Zwergvölker, die die Region des Amazon bewohnen, anführt.

Angenehmlich sind einige der Mitteilungen dieser Schriftsteller übertrieben und beruhen auf Hörensagen; von Spix bemerkt jedoch besonders, daß er einen der Flußjurnazwerg zu Para 1820 gesehen habe. Und in Verbindung mit dieser Bezugnahme auf die Amazonregion darf man wohl Prof. Kollmanns bestimmte Überzeugung anführen, „daß Ehrenreich unter den Botokuden noch lebende Pygmäen angetroffen hat“.

Alle, die sich für diese Sache interessieren, werden die Gründe Prof. Kollmanns für seine Annahme des Vorhandenseins einer Zwergrasse in Amerika noch frisch im Gedächtnis haben; und ich brauche nur noch hinzuzufügen, daß die von mir angeführten Nachweise einen Zusatz zu den seinen bilden.

Was nun Europa betrifft, so finden wir in den Knochenüberresten von Zwergen, die sich in Deutschland, der Schweiz und Frankreich gefunden haben, und worauf Kollmann und Thilenius hingewiesen haben, greifbare Beweise abgesehen von den lebenden Mustern, um so zu sagen, für in Sizilien Nergi und Mautia Belege gegeben. Es ist interessant, daß alle oder doch die meisten Überbleibsel von Zwergen, die in Mitteleuropa entdeckt wurden, mit den Resten einer größeren Rasse vermischt gefunden wurden, und daß die meisten dieser Funde der neolithischen Periode zugeschrieben werden.

Thilenius allerdings stellt die Rotschloßfunde in das Bronzealter und die von Jordansauhl und Schwanowitz in römische und slawische Zeiten und somit eine lebende Zwergrasse gegen das 9. Jahrhundert folgender. Wenn das nun der Fall ist, so muß in der Überlieferung oder Geschichte dieser Tatsache Erwähnung geschehen sein, und wirklich gibt es viele Anhaltspunkte, die diese Annahme unterstützen.

Ein moderner flämischer Schriftsteller erwähnt⁷⁾ die Tradition, daß die frühesten bekannten Bewohner der Niederlande eine Rasse von zwerghaften „Negers oder Fenlanders“ gewesen seien, „klein, aber stark, geschickt und gute Schwimmer“, die von Jagd und Fischfang lebten.

„Adam v. Bremen beschreibt im 11. Jahrhundert ihre Nachkommen oder Rasse wie folgt: ‚Sie hatten große Köpfe, flache Gesichter, flache Nasen und großen Mund. Sie lebten in Felsenhöhlen, die sie zur Nachtzeit verlassen, um blutige Gewaltthaten zu verüben.‘“

Inwieweit diese Beschreibung traditionell ist, ist unbestimmt. Aber auf alle Fälle weist es auf eine Zwergrasse im westlichen Europa hin, die durch gewisse stark angeprägte Gesichtsbildung charakterisiert ist.

Auch im äußersten Norden Schottlands findet sich eine ähnliche Tradition im Jahre 1443. In seiner „De Orcadibus Insulis“ schreibt der Bischof von Orkney um diese Zeit: „Istas insulas primitus Peti et Pape inhabitabant. Horum alteri scilicet Peti purro superantes pigmeos statim in structuris urbium vespere et mane mita operantes, meredie vero cunctis viribus prorsus destituti in subterraneis domiculis pre timore latnerant.“

Die Zeit, auf welche der Bischof Bezug nimmt, ist das 9. Jahrhundert, die Zeit des Einfalls Harald Haarfags und der Eroberung der Orkneyinseln, und die „Peti et Pape“ waren die Fikten und die keltischen Priester.

Die „Urbes“ der Pikten waren angesehentlich die

eigentümlichen Bauten, die ihnen zugeschrieben werden, in der Landessprache als „Brochs“ (d. h. Burgen) bekannt, und jetzt noch kann man auf den Orkneyinseln Beispiele ihrer „kleinen unterirdischen Häuser“ finden. Ihre kleinen Eingänge und Lämme beweisen in vielen Fällen, daß sie für ein kleinrassiges Volk gebaut worden sind. Den Grad der Zwerghaftigkeit, wie ihn der Bischof sich als für die Pikten charakteristisch vorstellte, kann man allerdings nur annehmen; der Ausdruck, den er braucht, würde aber ganz gegenstandslos sein, wenn er nicht angenommen hätte, daß ihre Statur bedeutend unter der seines eigenen Volkes sei, und man kann mit gutem Glauben annehmen, daß er eine Rasse meinte, deren Größe nie fünf Fufs (1.524 m) überschritt.

Die schottische Folklore ist voll von Auspielungen auf eine Zwergrasse. „Es giebt in den Hochlanden viele traditionelle Erzählungen von großem Interesse“, meint eine Autorität⁸⁾, „in denen kleine Leute von zwerghafter Gestalt als gute Bogenschützen vorkommen, die Männer größeren und stärkeren Schlages durch ihre Gewandtheit im Gebrauch des Pfeiles und Bogens töten.“

Aber trotz ihrer Kleinheit sollte diese diminutive Leute der Tradition doch große Körperstärke besessen haben. Was nun das beschreibende gaelische Wort Lapanach anbelangt, sofern es auf einen derselben angewandt wird, so erklärt der eben angeführte Autor: „Lapanach heißt nicht, daß er nicht etwa klein wie Kinder im Verhältnis zu Erwachsenen, sondern daß er ein angewachsenes Individuum, von kleiner Statur und schief oder muskelt.“

Derselbe Schriftsteller meint, daß das gaelische Lapanach mit Lapp zusammenhängen mag. Wie dem auch sein mag, einer Erwähnung der Lappen muß bei einem Überblick über die europäischen Zwerge gesehen.

Nilsson⁹⁾ zufolge waren die Zwerge, Trolle, Gnomen und Bergzwerge der Sagas nichts weiter als Lappen. Des gemessenen Raumes halber ist es unmöglich, die vielen vortrefflichen Beweisgründe anzuführen, auf welche diese Schlußfolgerung gegründet ist. Es mag aber angeendet werden, daß die Lappen selber als Vorgänger eine noch kleinere Rasse hatten, mit denen sie sich späterhin vermischt.

Ein Schriftsteller der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Paulus Jovius, erwähnt, daß die Gegend nördlich von Lappland zwischen dem Varanger Fjord im Osten und Tromsø im Westen von wirklichen Zwergen bewohnt sein soll, die kaum größer waren wie ein italienischer Junge von 10 Jahren. Jovius giebt nur die Berichte früherer Schreiber wieder, auch ist er selbst keine einwandsfreie Autorität, nichts-destoweniger wird seine Behauptung von gelehrten Bank Vossius, einem holländischen Gelehrten des 17. Jahrhunderts, wiederholt. Man muß aber im Auge behalten, daß das Land der Lappen sich damals weiter nach Süden erstreckte als jetzt und daß noch früher, gegen das 9. Jahrhundert, drei Viertel der skandinavischen Halländers lappisches oder finnisches Territorium war¹⁰⁾.

Auch die Folklore Deutschlands ist keinesfalls weniger reich, was Berichte von Zwergen betrifft, als die Sebolds- oder Skandinavien.

Die Beziehungen auf sie im Nibelungenlied sind besonders interessant, da wir hier „wilde Zwerge“ mit den Hunnen verbunden finden — die selbst ein zwergenhaftes Volk waren.

Jordanes zufolge war Attila ein typischer Hunne:

⁷⁾ In *Ous Volksleven*, Juni 1895, S. 104.

⁸⁾ Baunatque *Miscelany* 1858, S. 33.

⁹⁾ J. G. Campbell, *The Fines*. London 1891, S. 239 bis 240.

¹⁰⁾ Primitive Inhabitants of Scandinavia, Kap. VI.

¹¹⁾ The Vikings von C. F. Keary, London 1891, S. 157.

„Forma brevis, lato pectore, capite grandiori, minutis oculis, rarus barba, cauis aspersus, simo naso, teter colore, originis snae signa resituens“¹²⁾).

Wie man bemerken wird, deckt sich diese Beschreibung mit den Worten, die Adam von Bremen braucht, mit denen er die dunkelfarhigen „Fenluders“ der Niederlande malt; und zwar so genau, daß man fast meinen sollte, er beschreibe ein und dieselbe Rasse. Ob die Statur der Hunnen nun wirklich pygmäalisch war, läßt sich heute nicht mehr feststellen, doch beschreiben alle Fröhen sie als zwerghaft, und es ist ganz gut möglich, daß einige der in Mitteleuropa jüngstens aufgefundenen Zwergskelette Hunnen angehörten.

Es ist vielleicht mehr als ein Zufall, daß Zwergüberbleibsel sich zu Thälons-sur-Marne, der Szene von Attilas Niederlage 451, gefunden haben. Auch ist die Bezeichnung „neolithisch“ keineswegs mit der Idee unverträglich, daß solche Reste historischen Zeiten angehören. Archäologie stimmen überein, daß die verschiedenen „Perioden“ nicht notwendigerweise aufein-

¹²⁾ Jordanes, Edit. Closs, S. 129.

ander, sondern bei einander laufen können. So beschreibt Tacitus die Fenni als im Steinalter lebend, da sie kein Eisen besaßen und ihre Pfeile mit Knochen versehen waren. Und doch waren Tacitus und seine Landsleute Zeitgenossen der Fenni des „Steinalters“. Auch die Hunnen des 5. Jahrhunderts hatten an ihrem Wurfspieß Knochen-spitzen und benutzten beim Übergang über die Donau ausgehöhlte Baumstämme.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß verschiedene ihrer Werkzeuge neolithisch waren, als sie zuerst nach Westen sich bewegten.

Wenn man daher neolithische Werkzeuge auf oder im Boden findet, so bedeutet dies nicht geradezu großes Alter, finden sie sich jedoch in alten geologischen Schichten, so liegt die Sache allerdings ganz anders.

Zum Schlusse dieser kurzen Übersicht muß noch bemerkt werden, daß sowohl Geschichte wie Überlieferung auf mehr als einen Typus von europäischen Zwergen hinweisen, und es ist interessant, das vergleichende Studium der übergebliebenen Zwergreste zu verfolgen und zu ermitteln, ob diese verschiedenum oder ob sie alle einem Typus angehören.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

I.

I. Ein verdorbenes Volk (die Slavonier).

„Grauenhaftere Früchte (der Erziehung oder vielmehr Verwahrlosung) kann sich der Mensch nicht denken, als bei uns in den unteren Gegenden Kroatens“¹⁾.

In einem von mir des öfteren aufgesuchten Bade Kroatens²⁾ stiefs ich bei meiner vorjährigen Anwesenheit in dem kroatischen Tageblatt Hrvatska auf eine Reihe von Aufsätzen³⁾, in denen ein „Bauer“, wie er sich nennt, seinen Landsleuten einen Spiegel vorhält und ein erschütterndes Bild von dem Zustande geistiger und sittlicher Verkommenheit entrollt, wie es nach seiner Befürchtung in gemeinsamer Zeit zu dem Untergange des Stammes führen muß, wenn nicht von einem deus ex machina — die fast spaltenlangen Abstriche, deren die Befangenheit des Zensors die unerschrockene Feder des Verfassers gewürdigt hat, zeigen, daß von dem Schlandrian derzeitiger Behördlichkeit nichts zu erhoffen ist — Einhalt gethan wird. Der Verfasser nennt sich einen Bauer, „seljak“, aber er zeigt sich als ein weit gereister Mann von umfassender Bildung, der die Klassiker kennt, seinen Zola und Tolstoj gelesen hat, und in der Lage

¹⁾ Wenn ich in dem ersten Abschnitt über die durch die Überschrift des Ganzen gesteckten Grenzen hinausgegangen bin, so mag man sich durch die Abrundung des Bildes entschuldigt finden, dessen Grundzüge doch eben in dem Verfall der geschlechtlichen Sittlichkeit gegeben sind.

²⁾ Krapiña Töplitz in der sogenannten Zagorje, dem nammigen Berg- und Hügel-lande, das sich zwischen der steirisch-ungarischen Grenze und der Landeshauptstadt hinzieht, von der es durch die Kette des Schjeme gescheiden wird. Das Bad, eine indifferente Thermo, verdient bei seiner außerordentlichen Heilkraft gegen gichtig-rheumatische Leiden trotz seiner Entlegenheit auch von Deutschland aus besucht zu werden.

³⁾ Kratka pripovest k propadanju pučanstva v Slavoniji, von M. Krpan, seljak. Hrvatska 1901, No. 129, 135, 137, 138, 139, 140.

Es ist anerkannt, daß die Grundfesten der Sitte in der Reinheit des Geschlechtsverkehrs und in der Heilighaltung des Ehebandes gelegen sind und daß, wo diese Grundlagen, in denen die Selbstbeherrschung und die Widerstandsfähigkeit des Einzelnen gegen unlantere Triebe ihren entscheidenden Ausdruck finden, unterwühlt werden, leichter allerlei Gebrechen und Laster sich einstellen, die, an und für sich weniger bedenklich, im Verein mit geschlechtlicher Zügellosigkeit die Zukunft des Volkes bedrohen. Wo die altertümte Zucht und Sitte in den Verhältnissen des Volkes noch in ungebrochener Kraft besteht, da hält sie den Einzelnen mit seinem Wollen und Vollbringen derart in ihrem Banne gefangen, daß sein freier Wille fast gegenstandslos ist. Wie solche durchlaufende und gebieterische Anschauungen und Satzungen sich bilden, das entzieht sich fast stets unserer Kenntnis, da sie weit mehr auf der ursprünglichen Benalanzung des Stammes beruhen, deren Kerne zu ihrer Erhaltung Jahrtausende gebraucht haben, als auf geschichtlichen Zufälligkeiten, die wir nur nach Jahrhunderten bemessen können. Man ist gewöhnlich der Ansicht, daß in den Kreisen der utschen Verwandtschaft der slavische Stamm in dieser Hinsicht am geringsten zu bewerten sei und daß bei ihm neben einer gesteigerten Sinnlichkeit und einem lebhaften Gefühl eine geringere Feinfähigkeit und eine schwächere Empfänglichkeit für edlere Genüsse einhergehe, die es ihm erschweren, die niederen Triebe des Fleisches zu regeln. Dies ist ein Irrtum. Gerade unter den Slaven trifft man auf diesem Gebiete die tiefsten Gegensätzlichkeiten, die um so höheres Interesse in Anspruch nehmen, als sie in ihren Erscheinungsformen mehrfach so fremdartig in unsere Zeit und Kultur hineinragen, daß man nicht umhin kann, zu ihrer Erklärung die Annahme urzeitlicher Rückstände zu Hilfe zu nehmen.

ist, aus eigener Anschauung die Zustände anderer Länder von Konstantinopel bis nach New York zu vergleichen. Wir wissen aus der Geschichte, wie auch der Verfasser des öfteren berührt, daß die tonangebenden Völker des Altertums an ähnlichen Lastern und Gebrechen zu Grunde gegangen sind, aber es scheint ungläublich, daß sich in unseren Tagen auf europäischem Boden innerhalb des bevorzugten Kreises der christlichen und arischen Völker ein gleiches Schauspiel wiederholt, jedenfalls ein Vorgang, der, als erster seiner Art, es verdient, in höherem Maße die Aufmerksamkeit des Ethnographen auf sich zu ziehen, als etwa das Aussterben der Kanaken oder die Auflösung des Türkentums.

Vieles Sinnenlust, ägäische Genufsucht, träge Gleichgültigkeit und blöder Haß gegen Bildung, gegen jedes höhere Streben und jeden edleren Genuß, gegen alles, was nicht dem Fünzigsten dient, wofür er Sinn hat, das heißt für Schnaps, Tabak, Putz, dazu Rohheit und Hartherzigkeit, nicht nur gegen Fremde, sondern gegen Nachbarn und Anverwandte, kurz die niedrigste Selbstsucht und Gemeinheit in ihrer nacktesten Gestalt, die alles kalten Herzens bei Seite stößt, was ihr in den Weg gerät — alles dies verdichtet sich in dem Bilde, das der Verfasser mit den grellsten Farben, die der Pinsel hergibt, vor unsere Augen malt, zu einem drohenden Verhängnis, das uns so ergreifender anmetet, als es sich auf einem der schönsten und gesegnetsten Erdenflecken vorbereitet, die Europa sein eigen nennt.

Wir wissen ohnehin, daß auf dem südslavischen Boden manches faul ist, wie denn Gopčević — selbst ein Serbe — es mannmunden ausspricht, daß der Völkerstamm, dem er angehört, der trägste und indolenteste in Europa ist. Wir wissen anderseits, daß auch bei uns in Deutschland die klassischen Zeiten des Cäsar und Tacitus längst vorüber sind, und daß der Kenschheitspudor der altwaldischen Artssage nur in wenigen Strichen unserer Bauerschaften reine Züge zurückgeben würde, aber das alles in seinen Grenzen — nirgend vor allem hat die Wirtschaftlichkeit des deutschen Bauern und seine Freude an der Häuslichkeit seines engeren Familienlebens erstere Einfäse erlitten und — die Hauptsache — die Treue des deutschen Weibes, die Kraftsäule der deutschen Heimstätte, steht unerschüttert. Von dem Zweikindsystem, das nicht nur in Frankreich herrscht, sondern auch bei uns in den Gebieten des Auerbenrechts Verbreitung hat, kann überhaupt nicht in diesem Zusammenhange die Rede sein, da es wenigstens auf deutschem Boden lediglich in wirtschaftlichen Rücksichten wurzelt. Diejenige Landschaft, in der die Zügellosigkeit der Jugend am ärgsten ist, wird wohl Kärnten sein, wo die Ziffer der unehelichen Geburten in dem reichen Gurktal mit seinen großen Bauerhöfen das Doppelte der ehelichen, ein sonst unerhörtes Verhältnis, wie es bei dem Bestande der Ehe als einer vollstündlichen Einrichtung kaum größer gedacht werden kann, ohne daß sich dies auf slavische Mischung schieben möchte, denn sofort bei dem Überschreiten der Sprachgrenze verbessert sich der Stand, um bei dem rein slavischen Landvolk in Krain eine weitere erhebliche Steigerung zu erfahren. Aber dabei ist zweierlei nicht zu vergessen, einmal, daß die Knechte und Mägde in Kärnten, wie in den ganzen bayerischen Gebirgen überhaupt, nicht heiraten, weil der Bauer das nicht zuläßt aus Furcht, daß das verheiratete Gesinde sich auf seine Kosten begrast, während er in seiner Gutherzigkeit nichts dagegen hat, einen Haufen „lediger“ Kinder groß zu füttern; sodann, daß die Statistik nur einen bedingten Maßstab abgibt, da in dem Tiroler Pustorthal die Sitten vielleicht nicht eben

strenger sind, als in den benachbarten Teilen Oberkärntens, nur daß die Folgen der Übertrötungen aus Gründen, von denen die alten Kräuterweiber zu sagen wissen, nicht in dem Maße zum rechnerischen Austrag kommen. Und wenn die Nachharn dem deutschen Kärntner seine Liederlichkeit und sein träges Phlegma vorwerfen (das sprichwörtliche Kärntner „Lei lei“ [„Lafs e lei“ = Lafs nur sein]), so werden sie selten unterlassen, hinzuzufügen: Aber er ist doch wenigstens gutmütig. Und das ist eben das Fürchtbare an jener düsteren slavonischen Schilderung, daß der Verfasser nicht vermocht hat, einen einzigen Zug aufzuspüren, der den Anblick dieser „Zustände“ hätte freundlicher gestalten können.

Damit es nicht scheinen kann, als wenn ich übertriebe⁹⁾, lasse ich im folgenden so viel wie möglich dem Verfasser selbst das Wort, auf die Gefahr hin, daß der Zusammenhang der Darstellung bei der Notwendigkeit, das Zusammengehörige aus den zerstreuten, in Betrachtungen verflochtenen Angaben zusammenzulesen, etwas leidet.

1. Die Liederlichkeit. „Ich habe“, bemerkt Verfasser, „zu mehreren Malen in den westlichen Ländern verweilt, besonders in Frankreich, aber ich habe nirgend ein so grundverdorbenes Volk gefunden, wie in Slavonien. Die Slavonierin giebt sich zunächst dem hin, der ihr klingende Münze oder hunte Lappen reicht, aber in Ermangelung dessen auch masonst. Das ist diesem Volk bis zur Unheilbarkeit in Fleisch und Blut übergegangen. — Laßt die Kinder geißen, solange sie jung sind — lautet der Rat der Eltern, die ihrer Kinder würdig sind, und auf ihre alten Tag Tetschwestern und Bekehrte werden.“

„Bei der Kängbung der Ehe kümmert sich der Bräutigam nicht darum, ob seine Braut vielleicht wie eine Karte durch hundert Hände gegangen“), und sie ebenso wenig, ob ihr Zukünftiger ein paar Dutzend ihresgleichen kennen gelernt hat. Es ist selbstverständlich, wie solche Ehen ausfallen, und wie da, wo die Mädchen lediglich zum Zwecke der Verheiratung erzogen und gepuzt werden, der Hausstand gedehnt soll. Nach der Verheiratung wissen die jungen Weiber, welche Widerspenstigkeit ihnen nötig ist, um ohne Sorgen lieblich und geißen zu können. Findet sich ein junges Weib, das wenigstens dem nächtlichen Reigen und Dudeln entziehen will, so verachtet es außer dem ganzen Dorfe die eigenen Eltern, insbesondere die Mutter.“ — „Die Slavonierin wird ohne Not bei jeder Gelegenheit bis 30 km weit in den nächsten Markt oder Stadt gehen, angeblich, um eine Kleinigkeit zu verkaufen, in Wahrheit aber, um sich in Seide und Sammet zu werfen, und besonders, um Herrenbekanntschaften zu machen. Es versteht sich von selbst, daß die Dörfer in der Nähe der größeren Orte materiell und moralisch am meisten verkommen sind, wie das die von ansteckenden Krank-

⁹⁾ Keineswegs Mehr als bestätigt wird das, was Herr Rhamm über die geschlechtliche Unauflöslichkeit der Slavonierin mitteilt, durch die Artikel von Dr. F. S. Krauß „Die Zeugung in Sitte, Brauch und Glauben der Südslaven“, erschienen in der nur sehr wenig bekannten Zeitschrift *Kerätala*, Band VI, VII, VIII. Paris, H. Welter, 1899—1902. Es gehörte Mut dazu, die sausscheu Zustände und nichtswürdigen Tanzlieder der Slavonier mit nektari Worten im slavischen Urtext mit deutscher Übersetzung niederzuschreiben. (Anmerkung der Redaktion.)

⁹⁾ Für Stroßlein in Syrien berichtet Krauß nach Bogib: „Jeder heiratet lieber eine Jungfrau, doch das Volk sucht keine Beweise für die Jungfräulichkeit (wie in anderen südslavischen Gegenden), vielmehr ist jeder bereit, selbst ein Fremdenmädchen zu heiraten, wenn sie ihm nur eine große Mitgift ins Haus bringt.“

heiten vollgestopften Siechenhäuser beweisen, insonderheit das Siechenhaus der wohlhabenden Gemeinde Vinkovae.“ Die wüsten Neigungen müssen zum Überflus durch die vom Verfasser nicht erwähnte aber sonst (Kraufs, S. 335) bezeugte slavonische (auch kroatische) Geflohenheit befördert werden, daß man einem unreifen Manne ein völlig angereiftes Mädchen zur Frau giebt.

„Schon bei den alten Barbaren finden wir leidenschaftliche Tanzlieder, die nichts anderes sind, als eine leidenschaftliche Reizung zu Tanz und Spiel, aber in jenen barbarischen Strophen finden wir häufig den Preis der Götter und Helden.“ In Slavonien giebt es keine anderen Gesänge als Tanzlieder zur Begleitung des Reizens (kolo) und Fiedelns, ein Ausflus uner sättigter und unerfüllter Leidenschaft, aber diese Lieder sind so niedrig, abscheulich und schamlos, sie entmannen die Leidenschaften und viehischen Lüste, sie sind Gespräche zwischen Hurern beiderlei Geschlechter, sie reizen sich zu buhlerischem Wettfeiern und Raube mit Messer, Beil, Knüttel und Revolver, sie rühren und wühlen unverhüllt, was nicht einmal eines Zigeuners würdig ist, geschweige eines Volkes, dem die Vorsehung die schönste Heimat auf der Welt zugeweiht hat. — Wenn ein ehrbarer Mensch diese in Strophen gegossenen Zotenhaftigkeiten anhört, muß er in Wahrheit sagen, das ist der Scham eines unsauberen Meeres, der zu nichts anderem führen kann, als zum Tode. Wer nur einen Funken von Schamgefühl in sich hat, muß sich davor eckeln, davongehen, gegen diese Schamlosigkeit und Ausgelassenheit eifern und predigen. Und das zumal, als bei den größten Festlichkeiten und nationalen Manifestationen in diesen Zoten öffentlich sozusagen die Kinder wetteifern, denen die Milch noch aus den Zähnen seigt, und diese Abscheulichkeiten hören zum Kolo mit Entzücken die Eltern und selbst die Gäste, „Intelligenz“. Je mehr ein solches Geschöpf mit Säuerlein um sich wirft, um so „braver“ (čestitij) ist es.“

„Es giebt Fälle, daß in einem kleinen Dorfe in Slavonien ganze Dutzende verheirateter und nicht verheirateter Weiber sich entgatten (jalove se), und wer dagegen öffentlich auftreten würde, den erwartet Verfolgung, Gefängnis und Irrenhaus. Wieder giebt es Fälle, wo die Schulräume selbst haben zu Höhlen werden können, in denen sich unter dem Schutze von reichen russischen Juden und einheimischen Auswürflingen bacchanalische Orgien abspielt haben, und der, welcher das der Öffentlichkeit übergeben will, muß weitergehen, nicht nur aus den Grenzen von Kroatien heraus, sondern von Österreich-Ungarn überhaupt. Heute stellen sich diese getauften und ungetauften Brüder Zeugnisse der Ehrenhaftigkeit aus, damit sich nur nicht das Volk oder die Behörde darum aufrege. Und wieso auch! Wie die Herde, so auch die Hirten!“

„Wir müssen anerkennen, daß die Statistik eine unerbtliche Wissenschaft ist, und diese zeigt, daß im Jahre 1897 in drei Dörfern in der Umgegend von Brod an der Save 70 schulpflichtige Kinder waren, während deren Zahl heute auf 30 Kinder gefallen ist.“

Daß in Slavonien das „Zweikindersystem“ herrscht, ist mir persönlich mitgeteilt. Aber nach des Verfassers Andeutungen trifft diese Bezeichnung nicht das Richtige. Nicht Furcht vor Zerspaltung des Hofgutes ist der Grund, sondern Furcht vor den Geburten und dem Kindersegen überhaupt. Eine gewöhnliche Erscheinung ist es nach ihm, daß in einer Hausgemeinschaft mehrere Ehepaare im schönsten Alter sind, und häufig nicht einmal ein einziges Kind zur Welt kommt.

Daß Slavonien sich unter den südslavischen Land-

schaften durch Sittenlosigkeit auszeichnet, ist übrigens nichts Neues. Wie der Verfasser selbst bemerkt, haben slavonische Schriftsteller, wie Relković und Vid Došen, schon vor 100 Jahren diese Laster gegeißelt. Und aus derselben Zeit bemerkt Haecquet (Abbildung und Beschreibung der Wenden, Illyrien u. s. w., 1801, S. 205) von den Slavoniern: „Da sie sehr die hitzigen Getränke lieben, sind sie auffrausend, geneigt zu Mord, Raub, lieben die Vielweiberei.“ Man könnte geneigt sein, diese sittlichen Schäden zu einer Zeit, in der bei den übrigen Südslaven, auch die benachbarten und zunächst verwandten Kroaten nicht ausgenommen, die strengste Sitte herrscht, mit Haecquet auf die Verwilderung des Volkes unter dem langdauernden türkischen Joche und auf die Mischung der Bevölkerung zu schieben, die in dem durch die türkischen Verwüstungen weithin entvölkerten Lande infolge des Zuflusses neuer Einwandererströme eintrat; indes die türkische Wirtschaft hat auch andere Gegenden schwer betroffen, wie z. B. Dalmatien, und die neuen Ansiedler kamen zum weitaus größten Teil vom Süden der Donau und konnten in Bezug auf die geschlechtliche Sittlichkeit nur einen heilsamen Einflus ausüben.

Die Auspielungen Haecquets auf die polygamischen Neigungen der Slavonier scheinen übrigens eine besondere und mehr stehende Erscheinungsform der Unzucht zu bedeuten, über die wir aus dem bekannten Buche von Fr. Kraufs über „Sitten und Bräuche der Südslaven“ Näheres erfahren.

Nachdem Kraufs von einigen merkwürdigen Fällen von Bigamie gehandelt hat, die unter den Südslaven äußerst selten, häufiger bei den Bulgaren vorkam, fährt er (S. 237) fort: „Eigentliches Kobsontum kann ich nur für Slavonien (Syrien mit inbegriffen) nachweisen. Die Sitten und Anschauungen des Volkes sind namentlich in der ehemaligen Militärgrenze durch den demoralisierenden Einflus der Soldateska ⁹⁾ vielfach freier und zügellos, könnte man sagen, geworden. Inhshschaften und Knippen sind an der Tagesordnung. Da alle Stände von diesem Übel befallen sind, so trägt man diesen Zustand als etwas Unvermeidliches ¹⁰⁾. Man hat sich damit gewissermaßen angeschlossen. Die Statistik schweigt darüber ⁷⁾. Doch mir stehen ganz andere, nicht minder zuverlässige Quellen zur Verfügung, die ansehnlichen Aufschlus über die Sittlichkeitsverhältnisse in der genannten Gegend darbieten. Ich besitze 150 der nüchternsten Volklieder gerade aus der Militärgrenze. Die Priapiken, welche Salmasia einst zusammengestellt, sind, meiner Sammlung gegenübergehalten, Erbauungslieder für herausreifende Jüngfräuen. In diesen Liedern wird jedes denkbare Lasters gedacht. Fröhlich geschieht dies zuweilen mit viel Geist, trotzdem scheint es mir nicht zulässig, auch nur als Probe ein Lied davon mitzuteilen. (Wie die Anmerkung 4 zeigt, hat er es schließlich doch gethan, allerdings an einer entlegeneren Stelle.)

Eine weitere Quelle ist mir die Sammlung meines Freundes M. Tordinae und des Fräuleins K. Kučera. Unter ihren 1600 Liedern sind an 200 an Kobsonten gerichtet! — inoka oder inoča (eigentlich die andere), worunter zuweilen auch die Nebenbuhlerin des liebenden Mädchens verstanden wird. Nach den von Kraufs mitgeteilten Proben sind diese Lieder stets der vernachlässigten Frau in den Mund gelegt. Die andere Hälfte scheint aber um nichts besser zu sein, und mir

⁹⁾ Zweifelhaft. In der alten kroatischen Grenze ist es gerade umgekehrt.

¹⁰⁾ Die Statistik schweigt, weil die jungen Leute, sobald sie manbar sind, verheiratet werden, und weil in der Ehe der Grundsatz gilt: pater est, quem nuptiae demonstrant.

wurde in Krupina-Töplitz von jemand, der in Slavonien gedient hatte, gesagt, daß die Frau dort gewöhnlich einen Liebhaber hätte, wozu der Mann ein Auge zudrückt, indem er meint: „Wenn die Frau zufrieden ist, ist es das ganze Haus“.¹⁾

2. Der Schnaps. „Auch heute, wie schon zu den Zeiten von Relkovic, trinkt der Slavonier bis zur Besinnungslosigkeit, ja mau kann sagen, daß ihm der Schnaps noch süßer geworden ist. Während er bei den Fässern seines Gifttrankes in der dumpfen Scheuke Tag und Nacht zubringt, gerät ihm Haus und Hof unter den Hammer. In Wahrheit kann man sagen, daß es kein Volk unter der Sonne giebt, das demassen nach Schnaps und geistigen Getränken, nach Genuß, Hurerei und Unterhaltung lechzt, wie unsere Slavonier. Sei es Lust oder Trauer, Geburt oder Begräbnis, Festlichkeit oder Jahrmak, alles vollzieht sich bei Schnaps und in bunten Lappen.“

„Der Slavonier freut sich im allgemeinen über keine Frucht, außer den Zwetschen (zum Brennen des Schlivovitz) und am Tabak. Daß schon die kleinen Kinder irgendwo unter der Sonne nach Tabak und Schnaps greifen, wie in Slavonien, das habe ich nirgend bei einem Bauer gesehen von Konstantinopel bis zum Panamakanal. Die Schnapspest habe ich in London bei der Jugend gefunden, doch das findet sich bei der niedrigsten Schicht der Arbeiter, die im Schnaps den Hunger beschwichtigen.“

„In Slavonien erneuern sich bei Gelegenheit des Brauntweinbrennens die Besuche, Brüder versöhnen sich und lieben sich, neue Streitigkeiten, körperliche Verletzungen und Totschläge häufen sich. Fängt irgendwo ein Kessel an zu laufen, so hat jeder Geschäfte in dem Hause, die Verwandtschaft kommt zusammen und erkennt sich. Dasselbe geschieht an den Namenstagen und bei den Feiern der Kirchpatrone. Hast du die Gäste mit den ausgesuchtesten Speisen bewirtet, ohne letztere mit dem gebrannten Zeuge zu begießen, so hast du keinen Dank dafür. Aber wenn es an dem Tage kein Brot und keinen Brei giebt, wenn es nur an dem Schnaps nicht mangelt, so ist alles gut, alles in Ordnung.“

„Wie schon erwähnt, ist der Brauntwein das Mark des Slavoniers, und solange dieser die abgestumpften Nerven seines düsteren und apathischen Organismus nicht belebt, giebt es für ihn kein Glück, kein Leben. Umgekehrt, wenn Alkohol erhitzt, wird der Slavonier tanzen, singen, raufen und feiern bei Frost und Hitze, zur Zeit der Arbeit und Mufse. Schnaps saufen wie Wasser zur Zeit des Heumähens, der Ernte und schwerer Arbeiten, und dabei noch prahlen, daß ihm das den „Durst löscht“, wie es in Slavonien geschieht, das wird mir niemand glauben, außer dem, der das lange Zeit angeschaut hat. Die Weiber stehen in dieser Kunst des Trinkens, besonders in dem ehemaligen Provinzials (die alte Militärgrenze von Gradisca), hinter den Mannsleuten nicht im geringsten zurück. In dieser Gegend ist das Volk in jeder Beziehung verlehrt. — Rät man dem Slavonier mit guten oder bösen Worten, von seiner üblen Gewohnheit abzulassen, so hafet er dich von Grund seiner verdorbenen Seele.“

¹⁾ An einer anderen Stelle (S. 336) berührt Krauß gewisse bezügliche Vorfälle, die in keinem anderen Lande möglich wären. Verstandesschwache Burschen sind nach ihm unter Umständen zum Heiraten sehr geneigte Ware. „In zwei Fällen hat unser Stuhlrichter in Pozeza in Slavonien aus freien Stücken die Hochzeitsspesen gedeckt. Es war wohl ein sehr guter Mensch. In einem dritten Falle war der Herr Oberstenreinernehmer so wohlthätig, wieweil er ein Haus voll Kinder hatte — die Braut war wirklich sehr schön.“

3. Der Putz. (Nachdem Verfasser von der geringen Zahl der Geburten gesprochen.) „Wenn aber einmal ein Neugeborenes das Licht der Welt erblickt, so wird es meistens sich selbst überlassen. Schließt es in den kučar (die Gasse für die einzelnen Ehepaare in den slavonischen Hausgenossenschaften), und fort zur Parade, zur Spinnstube, zum Reigen und zur Gesellschaft. Infolge ihrer Bequemlichkeit und Putz-sucht (woll die Tochter auch geputzt sein wollen) fürchtet sie die Slavonierin besonders vor weiblicher Naekommenschaft. Mit einem solchen Kinde ist es übel bestellt, wenn es nicht schon in der Wiege volle Truhen und Schränke hat, vollgestopft mit allerhand Flitterkram, der dort in den Kutjaren ohne Luft und Licht modert. Aber auch das ist nicht genug, denn es kann eine neue Mode aufkommen, bis die Kleine zum Putzen heranwächst. . . . „Da ist es nichts besonderes, sondern Pflicht und Schuldigkeit, die einzige Ku oder das beste Stück Land zu verkaufen, seinen Besitz zu verpfänden, um den Sohn oder die Tochter für die Hochzeit herauszuputzen. Willst du das nicht, so ist das Kind nicht „anständig“ („cestiti“) und kann nicht in die Ehe treten. Die junge Braut muß ihrem Verlobten vor der Hochzeit wenigstens einen Hundertguldenschein geben, sie muß ihm einen dolama (lauger Rock) bis zur Erde schneiden lassen, muß die Hochzeitseute mehrere Tage glänzend und herrlich bewirten und auf dem Wege das väterliche Gut bei dem Wucherer verpfänden, von den staatlichen und Gemeindepforteln gar nicht zu reden.“²⁾ . . . „Wenn ein Fremder die so herausgeputzten Burschen und Mädchen sieht, muß er denken, das sind Kinder irgendwelcher sehr reichen Wirte, ist man aber an Ort und Stelle, so möchte man Thränen vergießen. Entweder ist das Haus enge und verwarlost, oder eine mächtige, große Ruine, die die alten Hausgenossenschaften errichtet haben, und die der elende Besitzer nicht einmal im stande ist zu weissen, geschweize auszubessern.“

4. Roheit und Selbst-sucht. „Mitgefühl und Barmherzigkeit erscheinen bei diesem Volke in grausamer Bilde. Ich habe gesehen, wie ein Mensch auf der Strafe verunglückte; der Wagen bricht, die Pferde stürzen, er selbst wird verletzt, und obschon das mitten im Dorfe geschieht, geht alles vorbei, ohne sich umzusehen. Betrunkene und rasende Hochzeitseute jagen ihre Wagen auf solche Unglücklichen und treten sie zu Tode. Und solche Helden giebt es in jedem Dorfe, die ein Gewerbe daraus machen, ihre Wagen auf die Vorübergehenden zu treiben und sie zu Boden zu werfen. Diese hunnische Jagd zeigt sich in schrecklichem Schaubelie bei den Slavoniern, wenn sie vom Schnaps benebelt vom Markt, von der Freite oder aus der Stadt zurückkommen.“

„Wenn unter ihnen auch der nächste Verwandte mehrere Jahre auf den Krankenbette liegt, oder wenn er gestorben ist, wird ihm niemand besuchen oder besorgen, wenn es kein gebranntes Wasser giebt. Weder kümmert sich jemand darum, ihm etwas Besseres zum Essen zu bereiten, noch ihm das Bett zurecht zu machen, von ärztlicher Behandlung nicht zu reden. Ausnahme giebt es allerdings, nämlich, wenn ein solcher Dekandkandidat ein Sondergut zu hinterlassen hat — einen Beutel voll Geld, Vieh, bunte Lappen, dann findet er oder sie befehlen oder nuberufenen Zuspruch genug³⁾. Am ab-

²⁾ Hier ist es also nicht der Bräutigam, der die Kosten der Hochzeit trägt, wie sonst bei den Südlavlen sondern die Familie der Braut.

³⁾ Hiermit steht in ansehnlichem Widerspruch die Bemerkung von Lovretic im Zbornik 1899, S. 373, aus derselben

scheulichsten ist es mir stets gewesen zu sehen, wie die Verwandten und Beteiligten sich in die Lumpen des Kranken teilen und sich darum zanken, wobei derselbe häufig am Leben bleibt und die Schwelle der Gerichte und Advokaten begehen muß, um seine Blöße zu bedecken, die ihm seine Brüder und Anverwandten in der Zeit seiner größten Qualen verursacht haben. Unsere Herren Staatsanwälte haben auch keine andere Sorge, als ihre Säcke zu füllen, und verschönden¹¹⁾ eine solche Verwandtschaft, die sich bis aufs Messer um die bunten Lappen des Toten streitet, mag er auch an der ansteckendsten Krankheit gestorben sein . . .¹²⁾

„Die Gefühllosigkeit des Vormunds gegenüber den un-mündigen Kindern in diesem Lande zeigt sich in ungläublichem Maße. Wen das Geschick unter den Vormund gestellt hat, dem hat es für sein ganzes Leben den Bittelstahl zugedacht. Ich kenne Leute, die ihren Pflegefohlenen, indem sie väterlich für sie sorgen, 1500 fl. Staatssteuern auf den Hals laden, sie zum Diebstahl und anderen Verbrechen anleiten und sie sodann ins Gefängnis setzen und am liebsten auf ewig einsperren ließen, um ihr väterliches Erbe zu genießen. Und solche intelligenten Schufte erlangen alle ländlichen Ämter bis zur Stelle eines Bürgermeisters. Will jemand zu diesen Andeutungen den Kopf schütteln, so steche ich ihm mit That-sachen, Steuerbüchern und Namen zur Verfügung. In der That ist es himmelschreiend, wenn Vater und Mutter sterben, die kleinen Kinder schreiben, und das amtliche Orben verkauft das väterliche Rofs und die drei Ziegen und giebt es dem versoffenen Oheiu, der mit seiner Zu-lassung seines Bruders Kinder auf die Strafe wirft und sich in ihrem Hause einnistet, um das Ihrige bei dem russischen Juden zu verfrinken. Aber für die Gefällig-keit bekommt das Haupt der Gemeinde seine Abfindung¹³⁾. (Das Folgende ist von der Schriftleitung fort-gelassen, „man weiß warum“ — weil es doch von der Zensur gestrichen würde.) — Wie soll ein solches Volk nicht zu Grunde gehen, wenn Alt und Jung bei den geringsten Festtagen bis zum Morgen in den Schenken tobt. Und dieser rasende Haufen versperrt selbst die Landstraße, dafs der Reisende, der z. B. von Brod nach Vinkovce und weiter nach Syrmien zu fährt, samt seinem Pferde häufig mit seinem Kopfe zahlen muß. Es giebt Fälle, wenn die Burschen an einem Dorfe in ein an-deres fahren, dafs ihnen von den dortigen angefanert wird, um sie zu verhaften, dafs sie ihnen Holzstücke auf die Schienen legen, um die Waggonn aus dem Geleise zu bringen. Das thun sie aus Rache selbst mit dem stummen Vieh, führen es auf die Schienen, binden ihm alle vier Füße zusammen und überlassen es in irgend einem Hohlwege seinem Schicksal. Mit Ilii angegoessene Knüttel, lange Messer, das sind die Waffen der slavi-schen Enrlente.“ — „Die Gefühllosigkeit des Volkes zeigt sich, wenn es seines Nachbarn einzige Kuh, Pferd, Ochsen oder Schwein bei einer Beschädigung erwischt; man hackt ihm mit der Axt ein Bein ab, reißt ihm die

Eingeweide heraus oder schlägt es auf der Stelle tot. Natürlich wird ihm sein Nachbar das bei der ersten Ge-legenheit zurückgeben. Solch barbarische Dinge er-gehen sich schon auf dem Hofplatze, wie viel mehr auf dem Felde . . .“

„Wir Anhänger des einen und anderen Glaubens-bekennnisses brüsten uns mit unserem Christentum, aber das „serbische“ (d. i. griechisch-katholische) Bekenntnis hindert den „rechtgläubigen Serben“ in Syrmien nicht im geringsten, dafs er ein langes Messer in den Stiefel steckt, um, den Kalender in der Tasche, von Dorf zu Dorf zu schlendern und nachzufragen, ob dort ein „Bruder“ sein krsno ime (den Tag des Hlanspatrons, das höchste Fest des serbischen Hlages, bei dem nichts gespart und offenes Hlans gehalten wird) feiert. Sein Glaube hindert ihn bei dieser Gelegenheit nicht, seinem serbischen Bruder (in trunkenem Streite) mit dem Messer die Brust zu durchhauen. Solche Dinge sind in Syrmien seit langer Zeit eine nationale Institution, die ihnen zugleich die „Schwaben“ auf den Hals gebracht hat¹⁴⁾.“

5. Unlust zur Wirtschaft. „Die Bearbeitung des Feldes findet sich bei den Alteingewesnen ganz auf der Stelle, wie zu Ohms Zeiten. Die Erde wird nicht gepflügt, sondern nur gerührt, um den Rasen zu wenden, und von Walze und Egge ist in manchen Strichen keine Rede. Sagst du zu ihm: Freund, warum nekertst du so leicht und eggst das schöne Erdreich nicht, so ist seine Antwort: Diesen Boden darf man nicht tiefer ackern, denn unten ist taubes Erdreich, und die Beete mache ich eben wegen des Wassers. Verhandelst du länger mit ihm über die Bearbeitung des Feldes, so wird er dir am letzten Ende erwidern, dafs seine Alten es so gemacht und sich wohl dabei befunden haben. Versetzt du ihm, dafs seine Vorfahren sechs bis acht starke Ochsen an den Pflug gespannt haben, während er abge-triebene und enträuferte Klepper anschirrt, so wirft er alle Schuld auf die „Herrenleute“, die den „Stock“ (bati-na, die Prügelstrafe)¹⁵⁾ abgeschafft haben. Selten sind diejenigen, welche den Dünger rechtzeitig aufs Feld bringen, sondern sie lassen ihn mehrere Jahre vor der Hausthür faulen, „damit er reif wird“. Eine kleine Kuh und zwei Mähren ist ihr Ein und Alles, als wäre das für den größten Grundbesitzer schon in den zehn Geboten angeordnet. Die Milch, die die Bäuerin von der Kuh gewinnt, wird gewöhnlich nicht im Hause ver-brauht, sondern sie führen sie alle beide am Freitag und am Sonntag auf den Markt. Denn sie müssen es doch in der Woche wenigstens einmal davon haben, dafs sie sich die Welt ansehen. Was sie dafür heraus-schlagen, das wandert, wenn die Hausfrau jünger ist,

11) Kranke, besonders schwere, pflegen sie, wie sie nur können. Niemand hat etwas dagegen, wenn ein Huhn für sie geschlachtet wird (in der Hausgenossenschaft).“

12) Die Audeutungen des Verfassers über die eigentümliche Thätigkeit der Behörden in gewissen Fällen sind oft dunkel — vielleicht mit Absicht.

13) So weit ist es schon in Slavonien gekommen, dafs die Dorfzehnten eine schlimmere Plage für ihr Volk sind, als je in Athen die 30 Tyrannen oder die Paschas in Bosnien. Ermonst ist es, zu einem solch entwerteten Geselöufe von Moral, allgemeiner Wohlfahrt oder dergleichen zu reden, es ist der Spielball in der Hand der „Herren“ und der Mit-schuldige an seinen Leuten, besonders wenn ihm jede einen Finger reichen (20 Zellen von der Zensur gestrichen).

14) Zufälligerweise finde ich in derselben Zeitung unter den vermissten Nachrichten die Angabe, dafs im verlosse-nen Jahre in Syrmien „nicht mehr und nicht weniger als 260 Menschen mit Knüttel und Messer schwer und ihrer 868 leicht verletzt sind — im ganzen also 1126 Verletzungen, dazu drei erschossen . . .“ Anstatt dafs diese öble Gewohnheit (bei jeder Kleinigkeit zum Messer u. s. w. zu greifen) nachläßt, nimmt sie immer zu.“

15) Haecquet erzählt (a. a. O., S. 187) Erbauiches über Josephs II. Versuch, die Körperstrafe durch Ehrenstrafen zu ersetzen. Ita der Kroatie nie vorher mit Schandstrafen belegt war, kam ihm dies komisch vor, weshalb er stets bei der Aus-sprechung leuchtete. Als der Monarch eines Tages in der Likka dieses tagfere Volk musterte, sagte er zu dem Obersten: „Man läßt die Menschen zu barbarisch prügeln, was nicht haben will“; allein der Oberst erwiderte: „Es sind Lik-kaner, die wollen 24 Stockprügel nicht, denn er hält sie um ein Glas Branntwein aus.“ Den Beweis erhielt der Kaiser, da ein Kerl, dem er seine Strafe von 160 Prügel auf die Hälfte heruntersetzte, über die geringe Strafe lachte.

zuerst in die Apotheke (für Schminke, da sich hier wie in Serbien alles schminkt), und der Rest wird in der Schenke durchgebracht. So geschieht es häufig, daß man bei Nacht hinausfährt und bei Nacht zurückkehrt, und was mittlerweile die Kinder machen und das häusliche Vieh, darüber mag der liebe Herrgott Rechnung führen — die Mutter hat heute zu thun; sie muß sich sehen lassen, sie ist ja für einen Sechser (sechs Kreuzer) mit Hülfe der Apotheke schön!¹²

„Der Slavonier verachtet Bücher und Zeitungen, aber darüber wird sich niemand wundern, der seinen geistigen Standpunkt kennt und die Zeitläufte, die ihn durch Jahrhunderte dieser Finsternis angeleitet und belassen haben. Er hat in den „Herrenleuten“ (kaputaš von kapnt „Rock“) von Geschlecht zu Geschlecht seinen Schänder und Feind gesehen, wie sollte er da besser von dem Litteraten oder Zeitungsschreiber denken, der auch im Rock einhergeht und nach seiner Meinung „das Papier schwärzt, schmiert und lügt, um gut zu essen und zu trinken“. Wer unter ihnen selbst Zeitungen hält oder liest, den hassen und verachten sie, und es ist für sie ein besonderer Kitzel, wenn sie einen solchen, gewöhnlich eine Amtsperson, bei der sie zufällig gut angeschrieben sind, mit einer Zueschrift hineinlegen können.“

Schon oben ist von dem Feste des Hanspatrons die Rede gewesen, das mit allem Glanz und Aufwand begangen werden muß. Kommt das schon dem Bessergestellten teuer, wie viel mehr dem Ärmeren, der alles kaufen muß. „Das thut er gewöhnlich bei dem Krämer und Schankwirt“ (in der Regel Juden. D. Verf.), „und das Geld nimmt er, da die Herrenleute dem Bauer nicht für einen Groschen leihen, von dem ländlichen Wucherer. Das sind so hartgesottene und räuberische Patrone, daß sie von ihrem leiblichen Bruder für einen Sack Korn auf acht Tage einen ebensolchen Sack Zins nehmen. Die städtischen Geldwucherer nehmen für einen Gulden zehn Kreuzer die Woche, also 500 Proz. im Jahre. Und dabei erhalten diese Halsabschneider die Ehren von Räten und Kirchenvätern.“

„Wie schon erwähnt, sieht der Bursche bei seiner Verheiratung nicht auf Tüchtigkeit seiner Braut, sondern nur, ob sie in Sammet und Seide prangt und ob sie versteht, mit Hülfe der Apotheke wie eine Puppe droinzuschauen. Das Mädchen und der Bursche, der heraufstieft ist, ist „čestiti, brav“; ob sie versteht, für die San den Trank anzurühren, oder er einen Pfahl anzuschärfen, geschweige eine Furche anzuschneiden, danach fragt niemand. Das Leben solcher jungen Leute ist Zank, Prügelei, Verbrümmelung, bis sie zu Grunde gehen und der Fremdling sich an ihren Platz setzt (die zahlreich einwandernden Schwaben, Tschechen und Magyaren).“

6. Die unausbleibliche Folge dieser Laster und Schäden für den Körper und Geist ist die Entartung des ganzen Volkes. „Schwindsüchtige Neigungen, die Folgen der Verrottung der inneren Organe

durch das ungeordnete Leben, die tizika (Phthisis), Schmerz und Krampfzustände in den Beinen infolge des Tanzens und der Liederlichkeit zeigen sich fast bei jedem im Alter von 30 Jahren, und Zahnschmerz, Ohrenfluß und Augentzündung nehmen schon bei Schulkindern überhand. Wir, die wir Augenzeugen dieses Übels sind, wundern uns nicht darüber, wenn wir sehen, wie es um uns geht. Ungares Brot oder Hirsebrei, das man mit einer sauren Suppe hinunterspült, hergestellt aus übergekochtem Kohl, einer Brühe aus grünen Äpfeln und Gurken, worin klapperharte alte Bohnen schwimmen, das alles gewürzt mit versalztem Knoblauch und Paprika, eine Suppe, von der man Barbiereise herstellen könnte, alles Schmeckhafter für Putz und Schminken verkaufen, für Staf und Schnaps, zu Gastgeboten, dazu verweilen und schlafen in Kehricht und dampfen Räumen — das ist das echte slavonische Leben“¹³).

Der Verfasser berührt zum Schlusse auch die äufseren Ursachen, welche zum Niedergang der slavonischen Wirtschaft beigetragen haben. Hierher gehören vornehmlich die Zunahme des Großgrundbesitzes und die Errichtung zahlreicher Fabriken und Werke zur Ausnutzung des Holzreichtums der Landschaft, infolge wovon auf der einen Seite die Gemeindefelder vermindert sind, auf der anderen der freie Viehantrieb in die Wälder verboten ist. Dazu in der Slavoniederung die fast jährlich auftretenden Überschwemmungen, gleichfalls eine Folge der Waldverwüstungen, die Phylloxera und andere Krankheiten bei Frucht und Vieh, nicht zum letzten die Aufteilung der alten Hausgenossenschaften, die gerade bei einem Volke mit so wenig sittlichem Grande dem Einzelnen den letzten Halt nehmen mußte, der in der Einfügung in den wirtschaftlichen Zwang der Zadruga gegeben war — aber das alles, betont er, ist nebensächlich. „Die Latifundien und großen Besitzungen haben Slavonien noch nicht zu Grunde gerichtet, so wenig wie das, was dem römischen freien Bauern in Gestalt von Steuern und fiskalischen Auflagen die Freude an seinem Grundstück verleidet und ihn von der grausamen Scholle, die ihn nicht mehr nährte, in Knechtschaft getrieben, weder das Eine noch das Andere ist der Grund unseres materiellen Niederganges, sondern eben unsere vollständige Verdorbenheit. Es ist meine tiefe Überzeugung, wenn Slavonien frei wäre von allen staatlichen und Gemeindeabgaben, daß es noch weit schneller und erst recht moralisch untergehen würde.“

¹²) Der Kuriosität wegen will ich noch das ganz entgegen gesetzte Urteil beifügen, das J. v. Caporin in Anfang des vergangenen Jahrhunderts über die Slavonier fällt (Slavonien 1819). „Dahin (nämlich zu dem schlechten Urteil) gehört z. B. die Vielweiberei. Es gedauert ihrer beinahe ein jeder, der über Slavonien schreibt, und doch ist sie — wohl verstanden — in jedem der kultivierten Länder weit häufiger zu sehen als in Slavonien“. . . . Übrigens (abgesehen von dem häufigen Mißbrauch des Brauwaisers) ist es das bestbegütigste und folgsamste Volk, welches man wünscht. Es respektiert seine Obrigkeit und hat für Recht und Unrecht den lebendigsten Sinn.“



Yopal, mohammedanische Singhalesin, aus Hambantota.

(Südostküste von Ceylon.)

In Nr. 18 des 79. Bandes (1901) hat der „Glohus“ die Bilder zweier mohammedanischer Indo-Araber der Insel Ceylon, der sogen. Moormen, gebracht. Uralt ist der Handel arabischer Seefahrer mit den Küsten des Indischen Ozeans: Perlen und Edelsteine, Elfenbein und Gewürze waren die Lockmittel eines Verkehrs, dem die Gunst der Monsune in hohem Grade zu Hilfe kam. Zur Zeit der Blüte des römischen Kaiserreiches hatte dieser Handel schon große Dimensionen angenommen, aber noch viel größer war dessen Aufschwung, als Arabien den großen Stifter einer neuen Weltreligion geboren hatte.

als sich die arabische Macht sturmgleich über die Südküste des Mittelmeeres wie über das westliche Asien ausbreitete und als auch das nichtmohammedanische Abendland in den Kreuzzügen in die vielfachsten Beziehungen mit dem Orient getreten war. Als Marco Polo in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts jene Küsten besuchte, fand er den ganzen überseeischen Handel daselbst in den Händen der Mohammedaner und diese waren, wie Barbosa (1519) berichtet, auf dem besten Wege, auch die politische Macht des von schwächlichen singhalesischen Königen beherrschten Ceylons an sich zu

reisen, als die Entdeckung des Seeweges nach Ostindien und portugiesischer Fanatismus und Wagemut mit einem Schlage ihrer seeherrschenden Stellung in jenen Meeren ein Ende machte. Aber jener Jahrtausende dauernde Verkehr hat viel arabisches Blut in jene fernen Küsten gebracht, um so mehr, als das Frauenrecht (Marumakutayam) auf der Malabarküste wie in Ceylon den Weibern mancher Stämme großen Spielraum in der Wahl des Gatten gestattete. Schon 916 klagt der Araber Abu Zeid, daß die frommen Grofskaufleute von Siraf nicht gern ihre Schiffe mit junger Mannschaft nach Ceylon schickten, da dort die Frauen sehr zügellos seien und es vorkäme, daß neu angekommene Araber den Töchtern des Königs Anträge machten, worauf diese mit dem Einverständnis des Vaters mit ihnen im Walde zusammentrafen.

So hat sich allmählich eine besondere aus arabischem und indischem Blut gemischte Bevölkerungsschicht an der Malabar- und ceylonischen Küste gebildet, die von den Portugiesen als „Mohren“, d. h. Araber (Moorauen), von den Indiern Moplah oder Mapillas genannt wird. Noch jetzt mag es oft vorkommen, daß ein solcher Moplah eine Naïrfrau an der Malabarküste, oder eine Singha-

lesin in Ceylon als Gattin heimführt, wenigstens trifft man bei manchen ihrer Frauen noch die charakteristischen Züge der indischen Rassen. Das ist auch bei der Mohammedanerin Yopal aus Hambantota der Fall, deren Bild wir heute bringen. So typisch indo-arabisch die Züge der früher dargestellten Mapillas sind, so rein singhalesisch sind die Formen dieser mohammedanischen Frau: bei ihr treten die Körpermerkmale der Nachkommen der mythischen Stammväter der Singhalesen Widschayana und seiner Genossen rein hervor, weder durch semitische, noch durch dravidische Blutbeimischung abgeändert. Die feine und doch kräftige, von allen semitischen Merkmalen freie, nicht breite Nase, das schöne, nicht zu breite Oval des Gesichts, die porzellanähnliche Weise des weitgeöffneten, etwas starr blickenden Auges, selbst die Haartracht lassen in ihr eher eine singhalesische Buddhistin als die Frau eines Mohammedaner vermuten. Nur die etwas vollen Lippen erinnern daran, daß schon Widschayana und seine Söhne ihre Frauen unter den Töchtern des Landes suchten. Alles in allem kann die mohammedanische Singhalesin als eine Schönheit ihres Landes gelten.

E. S.

Karte des Rigi.

Ein Beitrag zur Terraindarstellung.

Von Dr. Ernst Friedrich.

Mit einer Karte als Sonderbeilage.

In meiner Habilitationsschrift „Die Anwendung der kartographischen Darstellungsmittel auf wirtschaftsgeographischen Karten“, Leipzig 1901, in der ich die Darstellungsmittel des Kartographen der Reihe nach prüfte, machte ich S. 20 den Vorschlag, die Darstellung der Böschung (Schraffen) und Höhenlage (farbige Höhenschichten) bei der Wiedergabe des „Terrains“ in der Weise zu verschmelzen, daß man der Schraffe zu ihrer Eigenschaft, die Böschung darzustellen, die Fähigkeit gebe, auch die Höhe anschaulich zu machen, durch Färbung der Schraffe in der Farbe der Höhenschicht, in der sie läuft.

Durch das Entgegenkommen des Kartographen Ed. Gaebler, Leipzig, welcher die Platten für die Karte des Rigi zur Verfügung stellte und Druckversuche machte, wird es nun ermöglicht, eine Probe der vorgeschlagenen Terraindarstellung vorzulegen.

Das Bild der Karte erinnert an das, welches ein Zusammendruck von einfarbigen Schraffen mit mehrfarbigem Höhenschichtenkolorit liefert, aber es scheint gewisse Vorzüge vor dem letzteren zu haben:

1. Die horizontalen Flächen, somit Kämme, Thalsohlen, Plateaus, kommen, da der Untergrund weiß bleibt, besser zur Geltung als bei den Höhenschichtentönen.

2. Auf dem weißen Untergrunde treten die Schraffen deutlich in der gegebenen Stärke hervor. Durch das Flächenkolorit dagegen werden sie gedeckt und daher in ihrer Wirkung beeinträchtigt, weniger durch die helleren, mehr durch die dunkleren Töne; und zwar bewirken fälschlich die Schraffen der untersten Stufe durch den hellen Farbenton hindurch, den man dort anzuwenden pflegt, den Schein steilerer Böschung, die Schraffen der obersten Stufe, durch den dunkelsten (oder intensivsten) Ton gedämpft, den flacheren Bodenneigung, während doch vorwiegend die Verhältnisse entgegengesetzt liegen. Mit anderen Worten, die einfarbigen Schraffen erfüllen, von

den Tönen gedrückt, je höher hinauf desto weniger ihren Zweck.

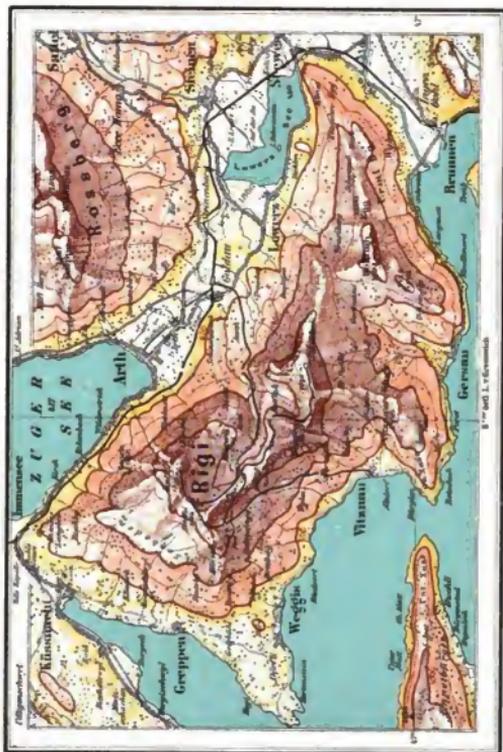
3. Bei weitem Untergrund bleibt die Farbe meiner Schraffen, wie sie gewählt ist, rein, bei der mechanischen Zusammenfügung einfarbiger Schraffen mit mehrfarbigem Untergrunde stören die ersten die Färbung der letzteren und werden umgekehrt von letzteren (verschiedenen Tönen) verschieden unaniciert.

4. In jedem Falle kann es bei der mechanischen Vereinigung von Schraffen und Höhenschichten nie gelingen, beide Darstellungen in ein Gleichgewicht zu bringen. Das Flächenkolorit ist immer im Vorteil gegenüber den Linien der Schraffendarstellung; es drückt immer vermöge seiner Natur aufdringlich zu Gunsten der Höhenlage die Bedeutung der Böschung hinab, so daß jede Höhenschichtendarstellung in Stufen abgesetzte Terrainformen zeigt, ohne daß die weniger wirksamen Schraffen diese Unnatur wett zu machen im stande sind. Dieser Hauptfehler der kombinierten Schraffen- und Höhenschichtendarstellung scheint bei dem Rigi-kärtchen vermieden.

Ein Mangel meiner „Methode“ soll in folgendem berührt werden: Die Terrainstriche wirken in den verschiedenen Farben verschieden intensiv, so daß die mattgefärbten Schraffen der unteren Stufen die Böschung flacher darstellen, als sie ist, die intensiven der obersten steiler. Jedoch macht sich dieser Fehler wenigstens nach einer Richtung geltend, nach oben, wo die schroffen Hänge auch eine zu starke Betonung des Gefalles eher rechtfertigen möchten als eine zu schwache (siehe oben unter 2).

Liegt ein weiterer Mangel meiner „Methode“ darin, daß sie nicht auf allen Karten mit Vorteil anwendbar ist? — Wohl nicht.

Mit Nutzen scheint mir mein Verfahren anzuwenden auf Spezialkarten, welche bewegte Gelände wiedergeben, be-



Karte des Rigi 1:125000 in einer neuen Terraindarstellung von Dr. E. Friedrich.

Staatl. Anst. Nr. 12

Verlag des Schweizerischen Anstalt für die Landesaufnahme

Verlag des Schweizerischen Anstalt für die Landesaufnahme



100
100
100
100

sonders auf Gebirgs-karten, möglicherweise aber auch auf Übersichtskarten.

Für flache Gebiete scheinen die Vorteile zurückzutreten und für jene Karten zu fehlen, welche große horizontale Flächen enthalten. Diese würden nach meinem Verfahren keine besondere Höhenbezeichnung erhalten, ihre Höhe also nur an den Isohypsen und der Färbung der randlichen und aufliegenden Böschungen erkenntlich sein; das dürfte die Übersicht schwierig sein lassen, während die Flächen der farbigen Höhenschichten sie erleichtern.

Immer wird man sich mit wenigen Farbenstufen begnügen müssen, damit das Bild nicht zu bunt und „unruhig“ werde.

Ich deutete an dem angeführten Orte auch auf die Möglichkeit hin, mein Verfahren auf geologischen und pflanzengeographischen Karten in Anwendung zu bringen, indem man die Terrainschraffen in geologischen bzw. pflanzengeographischen Kolorits färbte; der Vorteil, da-

mit die Bodenform zugleich anschaulich zu machen, möchte einleuchten. Leider konnte ich meine Versuche nach dieser Richtung nicht ausdehnen.

Die für die neue Terrairdarstellung ausgesprochenen Einschränkungen gelten auch hier und sie bedeuten für die geologische Karte wohl erbliche und vielleicht unüberwindliche Hindernisse: Die geologische Karte rechnet meist mit einer größeren Zahl von Farben, und diese Farben sind durch Überzeichnungen bereits festgelegt; das gäbe ein zu buntes Bild. Auch die Kleinheit mancher Flächen steht entgegen; ferner müßte die horizontale Fläche etwa mit Punktur bezeichnet werden.

Dagegen liegen bei gewissen pflanzengeographischen Darstellungen, z. B. der Vegetation eines Gebirges, die Umstände günstiger. Die Zahl der anzuwendenden Farben kann beschränkt sein, die Farbenwahl steht frei, gärtelförmige Anordnung und eine wiederzulegende Steigerung (der Lebensintensität) erinnern an die Höhenschichten. Hier würden Versuche vielleicht lohnen.

Der Fischfang in Togo.

Von H. Seidel. Berlin.

Es wird den Negern seit alters vorgeworfen, daß sie eingefleischte Materialisten seien, bei denen die Sorge um das leibliche Wohlbefinden alle besseren Gefühle überwuchere. Dieser allgemeine Satz läßt jedoch Ausnahmen zu, wie jeder bestätigen wird, der längere Zeit unter den Schwarzen gelebt hat und mit ihnen richtig umzugehen wußte. Ein hervorragendes Mittel, ihre Gunst zu gewinnen, besteht allerdings darin, daß man ihnen etwas regen Appetit auskömmlich zu befriedigen weiß. Mehr als bei anderen Menschen führt beim Afrikaner „der Weg zum Herzen durch den Magen“. Das gilt auch für unsere in mancher Hinsicht so begabten und hochstehenden Totoneger, selbst wenn man zu diesen nur die Eyhe rechnen wollte, die den ganzen Süden der Kolonie bis über die ersten Bergzüge hinaus bewohnen. Auch für die Eyhe ist „der Bauch ihr Gott“, und zwar ihr erster und vornehmster Gott, dem sie „mit wahrer Liebe und aufrichtigster Begeisterung“ die reichsten Opfer bringen. Ihre Lebensfreude gießt er in Essen und Trinken. Ohne diese Reize wäre ihnen das Dasein traurig und öde. Ihre leere Magen ist den Eyhe ein Grauel, und nichts schreit er mehr als Hunger und Entbehrungen. Nur um diesen zu entgehen, greift er zur Arbeit, widmet sich dem Handel, wird Handwerker, Jäger, Fischer oder verdingt sich auf die Faktoreien und die Stationen.

In der Jagd oder dem Fischfang ein bloßes Vergnügen zu sehen, kommt einem Togoman schwerlich in den Sinn. Der Begriff „Sport“ ist ihm fremd. Im Weidwerk erblickt er nur ein Mittel, um Beute für den Magen zu schaffen. Deshalb schießt er auch alles, was ihm vor die Flute kommt, ohne jede Schonzeit, ohne auf Alter und Geschlecht zu achten. Obwohl er im Durchschnitt ein schlechter Schütze ist, bringt er durch seine Ausdauer auf der Pirsch, wie auf dem Astand manches Wild zur Strecke. Das Raubzeug, namentlich die gefürchteten Leoparden, sucht er in Gruben zu fangen. Auch vergiftete Köder sollen gelegt werden. Mit Vorliebe stellt er aber Selbstschüsse an, die ihn fast jeder Mühe entheben und darum seinem bequemem Wesen so zusagen, obschon ihr Ertrag gänzlich vom Zufall abhängig ist.

Aus demselben Grunde wendet der Eyhe auch in der Fischerei gern Rensen und Fellen an; ja er betreibt sogar das Bleudere oder Vergiften der Fische, nur am möglichst

schnell und möglichst leicht in Besitz einer großen Nahrungsmenge zu gelangen. Welche Folgen diese Thorheit in Zukunft haben muß, scheint ihm völlig unklar zu sein. Darüber hat er bisher niemals nachgedacht. Er ist eben ein Augenblicksmensch, dem für zeitlich weit auseinander liegende Wirkungen noch das Verständnis fehlt. Erst wenn der Weiher, der Bach, der Fluß nach Jahren oder Jahrzehnten wieder mit Fischen sich lebte, wird des Negers Aufmerksamkeit wach, und er rüstet sich zu neuem Raube. Nach der Ursache des Mangels oder der Fülle fragt er nicht. Bestenfalls behilft er sich mit der Ausrede, daß irgend ein Fetisch oder ein mächtiger Zauberer das eine wie das andere veranlaßt habe.

Zu den bevorzugten Fangplätzen gehören in Togo die Lagune und das Meer. Letzteres wird namentlich in viertel- bis halbtägiger Entfernung vom Straunde mit solchem Erfolge besichtigt, daß die Schwarzen ihre Beute manchmal zentnerweise ans Land bringen. Selbst bei schlechter Zandrung gehen die Fischer ihrem immerhin schwierigen Gewerbe nach und wagen sich weit auf die See. Bei diesen Ausfahrten sollen sie stets auf die Mondphasen Obacht geben, da sie glauben, daß die Zeit an den Lichtwechsel besonders ergiebige Züge liefere. Das gemeine Volk will dagegen wissen, daß bei Neumond, erstem Viertel und Vollmond stets drei Sturmtage auftreten, nur beim letzten Viertel sei das Unwetter auf einen Tag beschränkt¹⁾.

Die Seefischerei wird entweder mit großen Schleppnetzen, ähnlich den uroeuropäischen, oder mit kleineren Wurfnetzen eigener Konstruktion betrieben. Die Herstellung der Netze liegt ausschließlich in den Händen der Küsteleute, die sie aus importierten Garnen, seltener aus einheimischem Material geschickt zu schürzen wissen. Allein trotz der billigen Löhne kommt ein gutes Schleppnetz doch so teuer, daß es in der Regel gemeinsamer Besitz einer ganzen Dorfgenossenschaft ist.

Schon mit Tagesanbruch beginnt die Fahrt. Wie bei uns arbeiten stets zwei Boote, hier also zwei Kanus, zusammen. Letztere sind Einbäume, die aus den Stämmen des Seidenwollbaumes gefertigt werden und zum Schutz

¹⁾ Pater Fr. Müller, Folkloristische Etheltexte. Globus, Bd. 79, S. 45 (1901).

gegen die furchtbare Brandung geeignete Vorrichtungen haben. Die Borde sind nämlich durch Planken und Bretter erhöht, die am Vordertheil einen förmlichen Aufsatz bilden, um das Hereinschlagen der Brecher zu verhindern. Trotz ihrer Kleinheit führen diese Kanus auch Segel. Haben die Fischer endlich mit vieler Mühe den gewünschten Platz erreicht, so geht es an das Auswerfen und Wiedereinziehen der Netze, bis die Sonne sich senkt und zur Hinfahrt mahnt. Wenn die Boote im Abendlande dem Ufer sich nähern, eilen Weiber und Kinder herbei und schauen mit banger Sorge aufs Meer, um sich zu überzeugen, ob die Ihrigen glücklich die Brandung passieren. Nur zu oft tritt leider das Gegentheil ein. Das Kanu schlägt um, Netz und Beute gehen verloren und die Mannschaft stürzt in die wirbelnden Wasser.

Sind die Kanus ungefährdet gelandet, so werden die Fische an der Stelle sortirt. Die größeren wandern meist in die Faktoreien, die Offiziers- und Beamtenmesses, auf die Missionen oder sonst in die Hände besser zahlender Käufer. Die kleineren kommen, nur notdürftig konservirt, schon andern Tages auf die Märkte und finden dort reisenden Absatz. Zuweilen verirrt sich in die Schleppnetze auch ein Hai oder ein Sägefisch. Dann stürzt sich jung und alt unter Freudengeschrei auf diese Feinde, um an ihnen Rache zu nehmen für alle Unthaten, die sie oder ihresgleichen jemals verübt haben. Mit Knütteln und Stangen werden die Ungeheuer totgeschlagen. Zur Speise dient aber nur der Sägefisch, nachdem man ihm seine furchtbare Wehr, die von den Schwarzen als Waffe benutzt wird, genommen hat. Das Fleisch der Haie pflegen die Togoueger zu verschmähen. Ist ein Stachelrochen gefangen, so löst man zunächst den Schwanz ab, da dieser als Peitsche ziemlich begerbt ist. Nach beendeter Anlese werden die Netze gereinigt, auf dem Strande zum Trocknen ausgetreut und, wo es noththut, geflickt, damit sie am nächsten Morgen wieder gebrauchsfertig sind.

Weit minder kostspielig und viel bequemer zu handhaben als das schwere Schleppnetz ist das sinreich konstruirte Wurfnetz. Es hat die Form eines Kreises von drei bis vier Meter Durchmesser und abnut mit seinem Mittelpunkte radial anlaufenden Strahlen und den konzentrischen Querfäden ein Spinnwebchen nach. Der Rand ist mit Steinen oder Blei- und Zinkstücken beschwert, während am Sterne das sechs bis sieben Meter lange Wurftau sitzt, — ehedem ein aus Gras geflochtener Strick. Beim Auswerfen faßt der Eingeborene den Stern, hebt ihn, schwingt das Netz um den Kopf und schleudert es im weiten Bogen fort, indes die Linke das Tau dirigirt. Beim Niederfallen breitet sich das Netz aus und umspannt eine kleine Wasserfläche, sinkt aber infolge der Randbeschwerung schnell auf den Grund und hält die ahnungslosen Flossenträger gefangen. Nun zieht der Fischer das Netz zum Strande oder zum Kanu und entleert es von seinem lebenden Inhalt.

Dieser besteht in der Mehrzahl aus einer kleinen Sardinarten, welche das Meer in geradzue „unendlicher Menge“ bevölkert. Die Fischechen werden theils über Feuer geräuchert, theils auch nur in der Sonne gedarrt und gelten bei den Negeren als ein außerordentlich beliebtes Nahrungsmittel. Leider entwickeln sie in der Tropenhitze bald einen furchterlichen Geruch, so daß die Europäer sie nicht anders als „Stinkfische“ titulieren. Der Schwarze ist gegen diese Reizung seiner Nase unempfindlich; er führt die Stinkfische selbst auf Reisen mit sich, sei es als Proviant, sei es als Tauschmittel. Noeb tief im Innern, am Adakln, in Agome, in Kpando und Kratschi, setzen die Bauern ihre Feldfrüchte gegen Salz und Fische um. Aus diesem Handel wissen namentlich die Angloer,

ein Erbestamm zwischen dem Volta-Delta und der Keta-Lagune, bedeutende Vorteile zu ziehen.

Einer der zwölf Unterstämme Anglos nennt sich sogar nach einem Fische und betreibt bis auf den heutigen Tag fast ausschließlich das Fischereigewerbe. Wie die Tradition erzählt, erbaute der Vorfater der Leute einst im flachen Wasser den Fisch Adsovia mit den Händen. Um diese zu weiterem Fange frei zu bekommen, steckte er den Kopf des Fisches in den Mund. Der Fisch aber glitt in den Hals hinab und blieb dort stecken. Alle Bemühungen, ihn wieder herauszuziehen, waren vergeblich. Der alte Mann mußte sterben. Deshalb essen seine Nachkommen niemals diesen Fische; wohl aber haben sie seinen Namen angenommen; denn sie beißen noch jetzt Adsoviawa.

Hier liegt also eins der wenigen sieber verbürgten Beispiele von Totemismus unter den Ewev, vor es erlöhnt die Verdienste des verewigten Hornberger, dafür diesen Fall an das Licht gezogen⁵⁾.

Wie das Meer, so wimmeln auch die Lagunen der Sklavenküste von zahlreichen Fischen, denen unsere Schwarzen eifrig nachstellen. Am Togosee kann man häufig beobachten, daß im flachen Uferwasser die Fische mit der Hand erbeutet werden. Zu 15 bis 20 schreiten Weiber, Mädchen und Kinder nebeneinander dahin und surben emsig den Grund ab, und man muß über die Geschicklichkeit stanno, mit der sie arbeiten. Denn in schneller Folge wandert ein Fischein nach dem andern in die vor der lustigen Schar auf dem Wasser schwimmenden Kalalassen. Ein ähnlicher Fang, aber automatisch, wird an der See gepflegt. Zur Ebbezeit stecken die Lente tie in den Sand feste Stöcke, an denen je eine Kalabasse derart angebunden ist, daß die Öffnung nach oben sieht. Tritt nun die Flut ein, dann spült das Wasser über die Behälter fort und schweumt manches Fischein oder eine Krabbe hinein, die beim nächsten Reflux herausgeholt werden, um bald darauf in einem Pfefferpuppentopf ihr Dasein zu enden.

Den besten Erfolg hat die Fischerei meist in den flussartig verzweigten Nebenarmen der Lagune, besonders wenn ein Schleppnetz zur Hand ist, das über die ganze Breite des Armes reicht. Da ein solches Netz aber mehrere hundert Mark kostet und in dem engen Gewässer viele Bedienung verlangt, so müssen ärmere Fischer auf die Vorteile dieses Fanges verzichten. Zum Schrecken der Eigentümer kommt in das teure Gerät nicht selten ein Krokodil und richtet zunächst unter der Beute, dann aber im Netze selber seine Verheerung an, die es natürlich mit dem Leben bezahlen muß.

Auf dem offenen Togosee wird, wie im Meere, unter Zuhilfenahme des Segelkanus gefischt. Gefahrlöser und leichter ist die Arbeit, wenn man sich auf das Stangennetz beschränkt. Dieses ähnelt einem großen Kescher, ist etwa 1½ m breit und 1 m tief und wird seitlich an zwei Stangen befestigt, so daß zwei Männer es ohne viele Mühe hin und her schieben können. Außerdem benutzt man auch das Wurfnetz, das die Fischer, oft bis zum Hals im Wasser stehend, mit unermüdlicher Geduld zum Grunde senken, während die alten Leute vom Kanu aus dem Angebl obliegen.

Auch die bei uns üblichen Reusen gewahrt man überall, nur daß zu deren Aufstellung quer durch die Lagune von Ufer zu Ufer im Zickzack Fischzäune oder Feuze geschlagen sind, welche die Fahrstraßen völlig versperren. An einer Stelle ist jedoch eine Kammgasse offen gelassen, die aber so schmal ist, daß europäische

⁵⁾ Monatsblätter der Norddeutschen Mission, Bremen 1877, Heft 10, S. 156.

Boote oftmals die Sperre zerstören müssen, wenn sie aus einem Fischrevier ins andere gelangen wollen. Wo die bis zum Grunde hinabgehenden Gitter das Land erreichen, sind sie an starken Pfählen befestigt, und hier sowie an den unverschlossenen Winkeln der Zäune liegen zu mehreren neben- und übereinander die Reusen und Netze. Zur Nachtzeit bringen die Neger auf den Feuzen kleine Öllampen an; auch auf den Kanus pflegt man Feuer und Lichter zu entzünden, und geisterhaft gleiten jene, bald einzeln, bald in langer Reihe, über das stille, dunkle Wasser, um die Fische durch den Lichtschein ins Verderben zu locken. Selbst durch den Schall von Glöckchen oder Flaschen, an denen eine Muschel im Winde klirrt, sucht man die Fische herbeizuziehen.

Der Reusenfang ist im Ebeeland wie überhaupt in der Kolonie, sofern es die Verhältnisse gestatten, fast allgemein verbreitet. Die Fischzäune findet man n. a. im Iahò wieder, der sich in den Togosee ergießt, desgleichen in den Verzweigungen der Keta-Lagune und in den größeren Nebenflüssen des Volta. Wie mir Herr Reserveleutnant II. Klose mitteilt, sind aber die Feuze im Iahò weniger zickackförmig als vielmehr gerade angelegt. Nach einer älteren Notiz in den Monatsblättern der Bremer Mission (Jahrg. 1888, S. 9) sollen die Neger bisweilen den Fluß durch „Graswälle“ zu sperren suchen. Solche Praxis kann sich aber nur auf seichte und schwächere Gewässer beziehen; bei stärkeren wäre sie unmöglich.

In der Lagune bemerkt man ferner sehr häufig die eigentümlichen Fischfallen. Sie haben die Gestalt eines rechteckigen Kastens, dessen drei feste Seiten aus Korbgeflecht hergestellt sind, während die vierte durch eine bewegliche Falltür gebildet wird. Beim Gebrauch wird letztere, nachdem sie mit Steinen beschwert ist, bis zum Wasserspiegel gehoben und dann mittels eines kleinen Hakens in Ruhe gehalten. Durch eine Vorrichtung, ähnlich der an unseren runden Drahtmanefallen, schlägt die Thür sofort zu, wenn die ungefähr in der Mitte (des Wasserraumes) liegende Balance gestört wird²⁾. Diese Kästen dienen auch zum Fange der Seekuh, die sich noch im Togosee aufhält und ausgewachsen 2 bis 3 Zentner wiegt. Als Köder benutzt man Laub und frisches Gras, das man oben auf die Falle legt. Gefangene Tiere werden vom Kanu aus mit einer Harpune getötet. Ihr Fleisch ist schmackhaft und daher sehr beliebt. Die Knochen werden zu abergläubischen Bräuchen aufbewahrt, wandern also in die Hand der Fetischpriester, die begrifflicher-weise über ihre Manipulationen gern Stillgeschweigen beobachten.

Auf der Lagune wie auf den Bächen und Flüssen des Innern wird ferner das Speeren der Fische betrieben. Die Geschosse sind mit Widerhaken versehen und haben anschaft eine Schnur, mittels deren Fisch und Speer ans Land gezogen werden. Diese Methode übt man sogar im bergigen Akpsoo, wo der verstorbene Dr. R. Plichu einen „primitiven, 2 u langen Spieß“, der lediglich dem Fischfang dienen sollte, bei den Eingeborenen sah³⁾. Am unteren Oti geschieht das Speeren nach II. Kloses Beobachtungen⁴⁾ während der Nacht. Die Schwarzen machen auf den aus den Schnellen hervorragenden Klippen und Felszacken ein Feuer an oder legen Brände dorthin, welche die Fische in den Bereich der Spieße locken sollen. Das bei uns aus guten Gründen verbotene „Fischstechen“, also das auf Geratewohl mit einem mehrspitzigen Eisen

ausgeführte stofsweise Durchstechen des Schilfichts, scheint unter den Togonegern nicht im Schwange zu sein.

Ebenso war ihnen ursprünglich das Angeln unbekannt. Dies haben sie, wie so manches andere, erst von den Weißen gelernt. Heute angelt der Schwarze aber nicht bloß in der Lagune, sondern schon weit über die Küstenzone hinaus, den breiten und tiefen Volta nicht ausgenommen. Selbst die Kinder liegen dieser Beschäftigung mit vielem Eifer ob. Als Haken dient, wenn bessere Hilfsmittel fehlen, eine gekrümmte Nadel. Doch werden neuerdings aus Deutschland richtige Angelhaken in ziemlicher Menge eingeführt, und so begehrt sind dieselben, daß sich bereits die eingeborenen Schmiede mit der Herstellung befassen. Als Köder steckt man kleine Stücke einer Muschel oder das Fleisch der Krabben auf. Einen Schwimmer, der den Haken in der gewünschten Tiefe hält, pflegen unsere Schwarzen noch nicht zu gebrauchen. Sie werfen die Angel an geeigneten Plätzen ans und ziehen sie von Zeit zu Zeit mit einem kurzen Ruck wieder ein und kommen auf diese Weise oft schneller zu Beute als der im selben Wasser mit einer „Patentangel“ und künstlichen Ködern fischende Europäer. Am Togosee und seinen Nebenarmen werden bereits Grundangeln ausgelegt, deren bequeme Einrichtung dem Neger, wie leicht erklärlich, besonders zusagt. An einzelnen Flüssen geht man den Fischen sogar mit Bogen und Pfeilen zu Leibe; doch scheint das „Fischschießen“ mehr als Spielerei betrieben zu werden, der hauptsächlich die Knaben huldigen.

Im Vergleich zu den Seefischen haben die Flußfische ein zarteres und schmackhafteres Fleisch; sie werden deshalb jenen vorgezogen und stehen auch weit höher im Preise. Das wissen die habgierigen und genüßsüchtigen Fetischpriester und Priesterinnen sich zu nutze zu machen, indem sie austreuen, ihnen sei von ihren Götzen das Essen der Seefische verboten. Das blühdüngliche Volk fühlt sich daher verpflichtet, sie mit den kostspieligeren Flußfischen zu versehen. Die kleineren Arten werden im Binnenlande ebenso gedórt wie an der See. Die Anwohner der Bäche und Flüsse geben sie gegen bar oder als Tauschobjekt gern an durchreisende Karawanen ab. Kommen diese häufiger und mit großer Kopzahl durch das Land, so steigern sich die Preise natürlich sehr schnell. Das geschieht auch in den Monaten, wenn die Beute dürriger ausfällt. Manche Flüsse scheinen förmlich ihre „Saison“ zu haben. Am Volta erstreckt sich diese nach J. Spieths Beobachtungen auf April und Mai, zu welcher Zeit die Voltafische besonders gut und reichlich auf den Markt kommen.

Da über den Fang der Flußfische das Wesentliche schon gesagt ist, so bleibt uns nur noch das „Blenden“, „Betäuben“ oder „Vergiften“ der Fische zu erwähnen, das an den Wasserläufen des Innern leider so sehr im Schwange ist. Hauptmann Herold hat es bereits beklagt, daß die Eingeborenen ohne Rücksicht auf Schon- und Brutzeit die Geflüsse künstlich infizieren und dadurch den Fischbestand vernichten. Die erbeuteten Tiere werden trotz des aufgenommenen Giftes von den Negern gekocht und mit Belegen verzehrt. Genannere Mitteilungen über die Art des Giftes und seine Anwendung gab später Graf Zech. In der Landschaft Apai zwischen Oti und Asuokoko gewahrte er, daß die Leute die Fischerei vorwiegend mit Hilfe eines Giftes betrieben. Gewonnen wurde dasselbe aus einer baumartig aufgeschossenen Euphorbiacee mit dicken, aufwärts stehenden Blättern. Die Pflanze enthält einen weißen, milchartigen Saft, der auf die menschliche Haut eine ätzende Wirkung ausübt. Vor dem Gebrauch wird der Saft mit Wasser vermischt und dann in den Bach oder Fluß gegossen, worauf die Fische

²⁾ Nach A. Diehl in einer handschriftlichen Bearbeitung meiner „Instruktion für ethnographische Beobachtungen und Sammlungen in Togo“.

³⁾ Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten, Bd. 9, S. 118 (1896).

⁴⁾ Togo, S. 321.

bold betäubt — oder besser: „geblendet“ — an die Oberfläche kommen und leicht zu erfassen sind. Diese Art des Fischens soll überhaupt bei den Tschistämmen, also an der Westgrenze unserer Kolonie, sehr verbreitet sein.

In der Landschaft Ntschumeru am unteren Daka, wo ebenfalls stark mit Gift gefischt wird, stellt man dasselbe nun einem strauchartigen Schotengewächs her, das in der Kratschisprache „Kessä“ heißt und auf den Negerfarmen vielfach in Aulab steht. Die belaubten Zweige werden in großer Menge zum Fischwasser gebracht und dort mit schweren Holzstangen zu einem faserigen Brei zerstampft, den man in das betreffende Gefäß schüttet. Da ihm die Strömung schnell zu Thun führt, so zeigen sich die betäubten Fische erst weiter unterhalb, wo natürlich schon Auffasser zur Stelle sind, die die Tiere mit Netzen und Speeren heraushehlen.

Wie mir Herr Leutnant H. Klöse auf eine Anfrage schrieb, dürfte der von Graf Zech beobachtete Strauch wahrscheinlich derselbe sein, der auch in Bassuri zu gleichem Zweck auf den Farmen gezogen wird. Er hat ovale Blätter und fällt sofort durch seine hellgelben Blüten auf, die sich zu Schoten entwickeln. Durch ein Versuchen ist in Kloses großem Togerwerke auf Seite 497 eine Euphorbie als der Giftträger genannt. Es muß aber, nach einer Mitteilung des Autors, heißen, daß das Gift „aus keiner Euphorbienart, sondern aus einem Strauche gewonnen wird“.

Für Togo ist die Frage nach dem Fischgifte in jüngster Zeit in ein neues Stadium getreten. Herr Missionar a. D. Fies, jetzt in Oselehausen bei Bremen, hat seinen Bruder in Ho veranlaßt, ein Fläschchen des weißen Giftes zu beschaffen und nach Deutschland zu senden. Es befindet sich gegenwärtig zur Untersuchung im Museum für Völkerkunde in Berlin und dürfte, wie mir Herr Prof. v. Laschan noch kurz vor seiner Abreise freundlich schrieb, jedenfalls ein Euphorbiensaft sein. Seiner Herkunft nach entstammt es „einer baum- oder strauchartigen Pflanze, die von den Eingeborenen gezogen wird; ihr Name ist Trödö, d. h. Gotteszauber; dem Trö bedeutet Fetisch oder Gint und Dän ist Zauber“. Herr Fies glaubt, daß die Pflanze — oder vielmehr: die Wirkung ihres Giftes — nicht allgemein im Volke bekannt sei. Die „Wissenden“ aber sind in solchen Dingen sehr zurückhaltend und geheimnisvoll, so daß es nur selten gelingt, etwas aus ihnen herauszubekommen. — Die Anwendung des Giftes ist eine dreifache. Zu-

nächst wird es bei der Aka- oder Fetischprobe gebraucht, indem es der Priester dem Schuldigen oder für schuldig Gehaltene in die Augen spritzt, um von ihm ein Geständnis zu erpressen. Der Unglückliche muß die furchtbarsten Schmerzen erleiden. Die Augen werden ganz rot, thönen immerfort und lassen sich kaum noch öffnen. Die Qual ist so arg, daß der Gepeinigete alles gesteht, was man ihm zur Last legt, auch wenn er's gar nicht gethan hat. Will der Akapriester — aus selbststichtigen Gründen — den Menschen nachträglich für schuldig erklären, so hat er ein anderes Mittel zur Hand, das die Wirkungen des ersteren aufhebt.

Zum anderen gebraucht man den Trödösaft, um damit den Nabel der neugeborenen Kinder einzustreuen, weil man meint, daß dann die Nabelschnur schneller abfalle. Die dritte Anwendung ist die als Fischgift. „Wenn die Neger fischen wollen“, schreibt mir Herr K. Fies, „so gießen sie das Gift in fließendes Wasser. Da es weiß ist, kann man genau verfolgen, wohin es treibt. Die Fischer laufen daher am Ufer entlang, oft zwei bis drei Stunden weit, und suchen die mit dem Gift in Berührung gekommenen Fische mittels ihrer Netze, die an Stangen befestigt sind und die Form eines Schmetterlingsfängers haben, herauszuholen. Die Fische können ohne Gefahr verzehrt werden, da das Gift nur auf die Augen wirkt“, die Tiere also „blendet“, so daß sie stehen bleiben, sich auf die Seite legen und mit dem Netze leicht zu fangen sind“.

Laut dieser Erklärung ist das von Fies beschriebene Gift jedenfalls dasselbe, welches nach Graf Zech aus einer Euphorbie gewonnen wird. Ebendahin zielt auch Prof. v. Laschans Urteil. Endgültig können diese Fragen jedoch erst durch systematische Herbariensammlungen der einschlägigen Pflanzen entschieden werden. Auch dazu haben die Brüder Fies bereitwillig die Hand geboten. Es aber dies rein wissenschaftliche Problem gelöst ist, haben wir in der Kolonie eine andere, weit praktischere Aufgabe zu erfüllen. Wir müssen es mit allen gesetzlich zu Gebote stehenden Mitteln zu erreichen suchen, daß die Neger nicht mehr, wie bisher, den Fischbestand ihrer Geflässe gedankenlos vernichten. Vor allen Dingen muß dem Blenden oder Vergiften der Fische ernstlich gesteuert werden, wenn wir anders die nützliche und artenreiche Fischwelt der Binnengewässer Togos zu erhalten hoffen. Wenn die vorliegende Schrift dazu die Anregung gäbe, so würde mich das zum Besten des Schutzgebietes von Herzen erfreuen.

Nachrichten von der Saposchnikowschen Expedition in den Tiën-schan¹⁾.

Die Expedition ist wie folgt zusammengesetzt: Prof. Saposchnikow (Tomsk), Botaniker, Führer der Expedition. Dr. Max Friederichsen (Hamburg), Geograph und Geologe. N. W. Popow, Mediziner. N. A. Kuljasew, Botaniker. A. F. Wellshänin, Zoologe. V. F. Ssemennow, Lehrer, Entomologe. Nikolai, Präparator. Die letzteren Herren sämtlich aus Tomsk.

Die Expedition (eine Karawane, 22 bis 24 Pferde stark, außer den sie begleitenden Kirgisen) hatte die am Nordfuß des Transsibirischen Ala-Tau belegene und von mehr als 4000 m hohen schneegekronten Berggipfeln überragte Stadt Wjersnyi am 4. Juni verlassen und über Kasansko

¹⁾ Aus einem Briefe des Dr. M. Friederichsen an seinen Vater, Dr. L. Friederichsen in Hamburg, datirt Pribrawalsk, 24. Juni.

— Bogorodskoje, Kastekpafs, Bamschult (Durchbruch des Tschu durch das Alexandergebirge), Kokuninsk, Südfuß des Isky-Kul und Nordfuß des Terskei-Ala-Tau am 24. Juni Pribrawalsk an Ostende des Isky-Kul erreicht. Von dort ist sie am 26. Juni in der Richtung nach Turgen-Aksupafs aufgebrochen, um hier die Kammlinie des Terskei-Ala-Tau zu überschreiten und in das Thal des Sury-dschassy vorzudringen. Es lag in der Absicht, daß das Gira der Karawane hier ein Ständler beziehen sollte, um zu jagen und zu sammeln, während Saposchnikow und Friederichsen mit den nötigen Pferden und Führern nach Westen zu den Narynquellen vordringen wollten. Nach der Rückkehr zum Ständler sollte alsdann von Sury-dschassy aus ein Vorstoß gegen den etwa 7400 m hohen Khan-Tengri gemacht und dessen in das Sury-dschassenthal mündende Gletscher besetzt werden. Mitte September befehlet die Expedition über Kuldscha, Dscharkent, Dsungarische Ala-Tau, Lepjansk, Semipalinsk und Omak nach Tomsk zurückzukehren.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Hoesemanns Südkamerun-Expedition vom 28. Oktober 1891 bis 5. Februar 1902 hat ein zum größten Teil unerforschetes, geographisch interessantes und für den deutschen Kolonialhandel sehr wichtiges Gebiet erschlossen [Deutsches Kolonialblatt, 1902, Nr. 6, 7, 13 (mit Karte) und 14]. Stabarzt Hoesemann gehört zu der deutsch-französischen Grenzkommission, welche die Lage der einzelnen Ortlichkeiten auf dem Parallel $2^{\circ} 10' 24''$, der Grenzlinie zwischen Kamerun und Französisch-Kongo, zwischen der Mündung des Campo im Westen und der Ngoko-Stration im Osten genau feststellen sollte. Während der Chef der deutschen Kommission, Hauptmann Engelhardt, über Stanley Pool den Sanga aufwärts nach Ngoko sich begab, hatte Hoesemann in Begleitung des Leutnants Schulz, der leider am 5. Dezember 1901 in Mahore dem Fieber erlag, den direkten Landweg vom Campo nach letzterem Ort eingeschlagen. Vergleicht man die Kiepertsche Karte von 1892 (die neueste von diesem Teil Kameruns bis zum 13. Längengrad, soviel mir bekannt) mit der jetzt von Hoesemann entworfenen, so erkennt man, wie irrtümlich bisher die Auffassung der Hydrographie dieser Gegend war. Der Autor Lesieur hatte bereits 1899 bis 1901 festgestellt, daß der Utamboni oder Ntem der Oberlauf des Campo sei und nicht, wie bisher angegeben worden, als Muni gegenüber der Insel Eleby münde. Daraus erklärte sich auch, woher der Campofluß, welchem ein sehr kurzer Lauf zugemessen war, seine auffallend starke Wassermasse erhält. Es fließt demnach der Ntem nach Osten in die Kupa, die den Djang bildet (unterhalb Mahore) vom 12. Längengrad nahezu genau längs des Parallels $2^{\circ} 10'$ in gerader Richtung nach Westen. Lesieur erreichte auch den Djang bei Djambang (etwas westlich vom Steins und Hoesemanns Mbalim-Babang) und stellte die Behauptung auf, der Djang fließe in den Iwindo und gelöre demnach zum Stromgebiet des Ogowe. Steins Vermutung, daß dies eine dieser Gegend sei, die sich jetzt bekannt hat, Hoesemann bestätigt, welcher thatsächlich feststellen konnte, daß der Djang der Oberlauf des Ngoko und mit diesem dem Stromgebiet des Sanga zuzurechnen ist. Das Steck des Djang von Mbalim bis Dongo (bei Steins Bombassa-Stramsmellen) ließ Hoesemann (wegen der völligen Unfruchtbarkeit der Ufergegenden) unerforschet, allein er hielt sich so nahe südlich seiner Route, daß er die Richtung des Djang genau den nicht weitab im Süden strömenden Iwindo unzufällig hätte krouzen müssen, was aber nicht der Fall war. — Über die Natur der durchgezogenen Landschaften spricht sich Hoesemann sehr günstig aus. Nach Überwindung der Urwaldzone, die sich ungefähr 100 km landeinwärts von der Küste erstreckt, trifft man in den Ländern der Ntuni, Mwal Dulu und Fung bis zum Mittellauf des Djang fleißig bebauten Kulturen und eine ziemlich dichte Bevölkerung an. Der Reichthum an Eisenstein und namentlich an Kautschuk ist ganz außerordentlich. Alle Handelsprodukte schlagen den Weg nach der Küste ein; die letzte europäische Faktorei befindet sich etwa 250 km vom Meere entfernt. Es bedarf nur einiger Ausbesserung der Karawanenpfade, um die unmittelbare Verbindung zwischen den Küstenstationen und der Ngokostation ganz auf deutschem Gebiete einzurichten, so daß man nicht den ebenso viel Zeit beanspruchenden und viel kostspieligeren Umweg über den Stanley Pool zu machen hat, sondern die weite Strecke von etwas mehr als 700 km (etwa wie zwischen Bremen und Thorn) bequem in zwei Monaten zurücklegen kann. Williges Trägermaterial werden allem Anschein nach in genügender Menge; Verpflegungsschwierigkeiten giebt es nicht.

Brix Förster.

— Das vulkanische Ries bei Nördlingen erörtert Branco und Fraas in seiner Bedeutung für Fragen der allgemeinen Geologie (Abhandl. der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1901). Wir wollen aus der wichtigen Arbeit hervorheben, daß der Braunjura auf den weißen von der Seite her überschoten ist, nicht von unten her aufgedrückt wurde; die Lauchheimer Breccie ist in ganz derselben Weise an Ort und Stelle geschohen wie die Braunjurakappe des Buchberges, nicht durch eine andere Kraft. Die Zweifel an der ehemaligen Verlöcherung waren berechtigt, denn, wie Koken selbst nachdrücklich betont, an einen Transport der Buchl-ergüsse durch Eis ist nicht zu denken. Gleiches muß von der Lauchheimer Breccie gelten. Die Annahme, daß ein Laccolith also diese rätselhaften

Lagerungsverhältnisse erzeugt habe, stellt sich als die richtige heraus. Denn wenn doch diese Überschiebungen nicht mehr besprochen werden können, durch welche unterer Braunjura auf mittleren und oberen Weißjura von der Seite her geschohen wurde, so müßte er zuvor in das Niveau der letzteren hinaufgedrückt werden. Solche Arbeit kann man aber aus Laccolith zuschreiben, da man doch unmöglich zu der Vorstellung einer sich auflösenden Masse der Erdrinde zurückgreifen kann und da geblühten Kräfte, auf welche diese Überschiebungen aus zurückzuführen seien, im Tafeljura ausgeschlossen sind.

— Mit der jüdischen Kolonisation in Palästina beschäftigt sich das zweite Heft der von Dr. A. Nosig herausgegebenen Zeitschrift „Palästina“. Mehrere sachverständige Beobachter geben darin ihr Urtheil und ihre Erfahrungen ab, sprechen auch Hoffnungen für die Zukunft aus, vermögen aber über das bisher Geleistete, trotzdem sehr große Geldmittel aufgewendet wurden, kein günstiges Urtheil zu fällen. Die Krisis, heißt es, sei so schwer, daß eigentlich das ganze Volk von neuem wieder aufgenommen werden müsse. „Das jüdische Volk“ verfügt heute schon über einen Besitz von 30 000 Hektar kulturfähigen Landes in Palästina, aber „das ganze jüdische Volk steht unter dem Drucke einer furchtbaren Enttäuschung“ bezüglich der zwanzigjährigen Kolonisationsarbeit. Viele Mißgriffe werden aufgeführt und als kennzeichnend hebt man hervor, daß die zu Scharf-Ammern und Gabeln der jüdischen Jugend, die neue Beschäftigung nach und nach aufgaben und Hände und Gewerbebetriebe in der Neostadt Kaifa wurden. Verschiedene wohlwollende und wohlthätige Gesellschaften bemühen sich seit etwa zehn Jahren um die Aniedelung der russischen und rumänischen Juden, welche das alte Vaterland wieder beleben wollen, allein trotz der 30 Millionen Francs, die Baron Edmond de Sotomayor jetzt durch die Zeele spendete, sind fast nur Mißerfolge zu verzeichnen. Eine den Arbeitern beigegebene Tabelle verzeichnet 34 jüdische Ackerbaukolonien in Palästina mit 719 Haushaltungen, 5200 Kolonisten und Lohnarbeitern. Getreide- und Weinbau werden betrieben; auch Talak, Oliven, Manielerpflanzungen u. s. w. sind vorhanden. Dank der Unterstützung der verschiedenen Wohlthätigkeitsgesellschaften ist das Schicksal bei den angesiedelten Juden Palästinas sehr entwickelt.

— Dr. Richard Kaudt, einer der erfolgreichsten neueren deutschen Afrikareisenden, ist nach mehrjähriger Abwesenheit wohlhalsen wieder in die Heimat zurückgekehrt. Wir verdanken ihm vor allem die Erforschung und kartographische Festlegung des Kiwusees im Grenzgebiet zwischen Deutsch-Ostafrika und dem Kongoestaate, wofür die Schrift von A. v. Bokelmann „Karte des Kiwusees von Dr. R. Kaudt“ (Berlin 1902) näher unterrichtet. Ein weiteres Verdienst erwarb sich Dr. Kaudt um die Kenntnis des Oberlaufes des Kagera (der in den Viktoriassee mündet), den er in den Quellflüssen Itukwara-Sivavango erforschte („Nilquellen“). Kaudt hat wenig über seine Reisen veröffentlicht. Sehr ansprechend geschriebene Reisekizzen brachte die Vossische Zeitung (Juli 1902).

— Die Säugethiervelt Deutschlands einst und jetzt in ihren Beziehungen zur Tierverbreitung schildert P. Matschie (Zeitsch. d. Gesellsch. f. Erdkde. zu Berlin, 1902). Die Fauna der Triaas in der Provinz von Säugetieren bewohnt. Eine der damals vorhanden gewesen Gattungen ist heute noch in Westafrika vertreten, andere zeigten eine gewisse Ähnlichkeit mit manchen jetzt auf Australien beschränkten Beuteltieren. Im Eocän tritt uns eine sehr reiche Säugethiervelt entgegen, welche aus sehr verschiedenen Gattungen zusammengesetzt war und namentlich durch eine große Mannigfaltigkeit in unpaarfüßigen Huftieren, Stachelschwanz-Eichhörnchen, Wildhunden und Hälloffen sich auszeichnet. Die damalige Fauna des südlichen Deutschlands war sehr verschieden von derjenigen Südfrankreichs, stimmte aber mit der in Nordfrankreich und Süddeutschland vorhandenen überein. Auch im Bonapartezeit scheint Annahs, soweit man aus den wenigen dort gefundenen Resten schließen kann, eine eigentümliche Säugethiervelt vorhanden gewesen zu sein. Die in der Nordseezeit gefundenen Arten bilden ein Gemisch von südfrauzösischen und nordfranzösischen Formen. Im Eocän stirbt

der größte Teil dieser reichhaltigen Fauna aus, einige Gattungen erhalten sich bis zum Oligocän. Von diesem Zeitpunkt tritt eine ganz fremde Säugetierwelt ein entgegen; sie besteht aus Antarktika, die entweder von Südfrankreich oder von den Donauländern, von Südosteuropa und dem nördlichen Vorderindien her bekannt ist. Es sind Einwanderer aus dem Süden und Osten. Durch die Eiszeit wird diese Fauna vernichtet. Im Diluvium wandern alle aus dem Eismeer bekannten Arten nach Deutschland; zu ihnen gesellen sich viele Formen, welche den südrussischen und mitteleuropäischen Säugetieren ähneln, nur weniger aus Südfrankreich. Ein Teil dieser Gattungen stirbt noch im Diluvium wieder aus, andere halten sich bis in die historische Zeit, der Rest ist noch heute vorhanden. Eine Fortentwicklung von Säugetiergattungen aus anderen kann nicht nur nicht bewiesen werden, sondern ist unwahrscheinlich. Die deutsche Tierwelt ist auch in den ältesten Zeiten niemals dieselbe wie in Asien, es hat früher nur eine größere Ähnlichkeit als heute geherrscht.

— Die eingeborenen Brunnenbauer in den süd-algerischen Oasen. In Uargla, in Tuggurt, im Oud Fuf und Ud Rhrir werden die Brunnen, die zur Bewässerung der Palmengärten dienen, immer tiefergehend. Vater Huguenot von den Wäferen in Uargla, die den bedauerlichen Erscheinung bespricht, schildert bei der Gelegenheit die Rhetassa (Sing: Rhetafs), die eingeborenen Brunnenbauer, die eine Art Innung bilden und auch die Reparaturen besorgen. Die Brunnen haben oben eine Öffnung von 4 bis 6 cm, sind 2 bis 3 m tief und mit Verschälungen aus Palmstämmen versehen; dann werden sie allmählich enger, so daß nur eine Öffnung übrig bleibt, groß genug, einen Mann und seine Geräte durchzulassen. Dieser enge Brunnen verstopft sich leicht, und er muß dann durch den Rhetafs ausgeräumt werden. Seine Werkzeuge sind eine Hacke, zwei Stricke und ein Kübel. Der eine Strick, der an kreuzförmig über die Brunnenöffnung gelegten Balken befestigt wird, dient zum Ab- und Aufsteigen und um ein Zeichen zu geben, wenn dem Mann unten etwas vorkommt; mit dem andern wird der zu Erschütterungen des Strickes, das er auf dem Grunde angekommen ist und arbeitet. Hat er den Kübel gefüllt, so zieht er ihn mit sich nach oben aus dem Wasser heraus, und ein Genosse hilft ihm, den Kopf über Wasser zu halten, damit er Luft schöpfen kann. Ein einmaliges Tauchen nimmt 3 bis 3½ Minuten in Anspruch. Die Rhetaffen arbeiten gewöhnlich zu 6 oder 7 und lassen sich beim Tauchen ab. Jeder vermag täglich vier- bis fünfmal zu tauchen, und das ist eine bewundernswürdige Leistung, wenn man bedenkt, daß in Uargla z. B. die Brunnen 40 bis 45 m tief sind, und der Mann danach einen Druck von 3 bis 4 Atmosphären auszuhalten hat.

— Über die mutmaßliche Ursache der Eiszeit ändern sich Paul und Fritz Sarasin (Verh. d. naturf. Gesellsch. in Basel, Bd. 13, 1902). Zunächst gehen die beiden Forscher von der feststehenden Tatsache aus, daß die Thätigkeit eines einzelnen Feuerherdes in der Sandstrasse, des Krakatau, den ganzen Erdball mit einem Rauchschiefer umhüllt hat, welcher fast drei Jahre brannte, um wieder aus der Atmosphäre ausgehenden zu werden, und eine ganze Reihe intensiver Störungen der optischen und meteorologischen Erscheinungen in tiefolge hatte. Wenden wir uns nun zu den Verhältnissen am Ende der Pliocän- und in der Pleistocän- (Quartär-)periode, in welcher letztere die Eiszeit fällt, so finden wir, daß diese Perioden charakterisiert ist durch die Bildung zahlreicher mächtiger Einbrüche am Rande der bestehenden Kontinente, von Kesselbrüchen also, deren Verbreitung so allgemein bekannt ist, daß man im einzelnen nicht darauf hinzuweisen braucht. Ihre Bildung war zweifellos von einer ungeheuer gesteigerten und sehr lange Zeit andauernden vulkanischen Thätigkeit begleitet, und man wird in der Annahme nicht irren, daß, so important auch heute noch in manchen Gebieten der Vulkanismus uns entgegentritt, er doch nur noch ein schwacher Abglanz von dem sein kann, was er wie aus jenen zahlreichen Kesselbrüchen sich bildet, und die uns heute so gigantisch entgegenstretende Vulkanergel, mit denen die Erde von Pol zu Pol überstet ist, erst sich aufbauten. Wichtig ist ferner der Umstand, daß zweifellos ein

sehr großer Teil der mit der Bildung von Kesselbrüchen Hand in Hand gehenden Eruptionen unter Zutritt des Meeres stattfand. Denn dieser Erscheinung ist die aufsergewöhnliche Heftigkeit der Krakatau-Brüche und ihrer Sinkenphänomene zuzuschreiben, während die Eruptionen von Vulkanen, die vom Meere entfernt liegen, von viel weniger intensiven Folgen begleitet zu sein pflegen. Wir müssen annehmen, daß vom Ende der Pliocänenperiode an durch die Glazialperiode die ganze Erde von einem Mantel ungeheurer Massen von Eruptionstoffen, vermischt mit Wasserdampf und Gasen, welche Heftigkeit der Brüche auslösten, und über die Senken der Temperatur durch Absorption der Sonnenwärme als auch zugleich eine bedeutende Steigerung der Feuchtigkeit und der Niederschläge auf der ganzen Erde erfolgt sein. Damit sind aber die Faktoren zur Erzeugung einer Eiszeit gegeben, welche genau den geforderten Verhältnissen entspricht. Bekanntlich ist die Glazialperiode durch eine Anzahl wärmerer Interglazialzeiten unterbrochen worden, während welcher ein Rückzug der Gletscher und eine Erhöhung der Temperatur stattfanden. Diese Interglazialzeiten entsprechen nach den Ansichten der beiden Forscher Ruheperioden in der vulkanischen Thätigkeit, wodurch der Rauch- wie Aschemantel zum Verschwinden gebracht wurde, was ein Steigen der Temperatur und eine Abnahme der Feuchtigkeit zur Folge hatte. Dabei würde die Frage zu erörtern, ob etwas an dem, der ganzen gefallenen vulkanischen Materialen, vielleicht feinsten Silicatischen nachweisbar wäre.

— Schon seit einigen Jahren ist in Tsingtau eine meteorologische Station höherer Ordnung errichtet, deren Ergebnisse je für das verflossene Vierteljahr in den „Annalen der Hydrographie u. s. w.“ veröffentlicht worden. Das fünfte Heft des Jahrganges 1902 der genannten Zeitschrift enthält die betreffenden Daten für die Wintermonate 1901/02, die wieder die charakteristischen Eigenartlichkeiten des Winters an der nördlichen chinesischen Küste deutlich hervortreten lassen. Sie bestehen neben dem hohen Luftdruck in dem Vorwiegen der Winde aus dem nordwestlichen Quadranten, die wieder zu erheblichen Schneefällen, der größten Niederschlagsmengen bei niedrigen Temperaturen. — Grun-

— G. Gerland veröffentlicht („Nord und Süd“, Jahrgang 1901) eine Studie über Scepter und Zauberstab, wobei er die Herkunft des seit alters her als persönliches Abzeichen der Herrscher und Könige geltenden Scepters von den Zauberstäben der Naturvölker nachzuweisen sich bemüht. Die Heiligkeit, welche den Zauberstäben durchweg beigelegt wird, erklärt der Verfasser in fetschistischem Sinne damit, daß der Stab selbst die Verkörperung eines Gottes oder göttlichen Wesens, insbesondere aber des persönlichen Schutzgeistes des Stabträgers sei. Daher wurde der Stab als solcher verehrt, erst später setzten sich Waffen an die Stelle des Stabes, und übertrag sich dann auch die Heiligkeit auf dieselben. Die hasta caelibras, der kleine Speer, mit dessen Spitze bei den Römern die Haare der Braut bei der Vermählung gescheitelt wurden, ist ein Überbleibsel der Tabulanz der Urzeit. Die Stabgötter hatten jedoch nur eine untergeordnete Stellung im Pantheon der Naturvölker, sie waren stets an die Person des Trägers und Besitzers des Stabes gebunden, Schutzgeistes waren demnach eine zeitweilige Anwesenheit zuerkannt wurde. Die göttliche Bedeutung wohnt nicht nur den Stäben der Priester, Seher, Schauspieler und Rhapsoden inne, sie kommt auch dem Schminnestab zu, und auch der Stab des Moses, mit dem dieser Wasser aus dem Felsen schlägt, gehört hierher. Auch der Stab der Narren, die als geistig Gestörte in direktem Verkehr mit der Gottheit gebildet werden, deuten auf Beziehungen zu Stabgöttern. Im Volksglauben und dem Rechtsleben der modernen Kulturvölker erscheinen Sitten, wie bei Hinrichtungen einen Stab zu zerbrechen, Redensarten, „über einen Stab brechen“, Rechtsbrüche, wie das Aufstrecken eines Speeres bei öffentlichen Verkäufen, als aus der Vorzeit in die Gegenwart hineinragende Überreste des Glaubens an die Stabgötter. In weiterer Ableitung kommen wir zu den Kränzen, Schulzenstäben und Fähen (eben dem Scepter), die jetzt nur als Zeichen der Macht und des Standes Bedeutung besitzen; und selbst der heute allgemein verbreitete Spazierstock ist ein wenn auch sehr entfernter Verwandter des uralten Tabulanzes, wofür besonders der Umstand, daß auch in der Gegenwart bei allen Völkern der Erde sich ausnahmslos die Männer seiner bedienen, welche ja auch in der Urzeit die alleinigen Träger des Tabulanzes waren, zu sprechen scheint.

Horn (N.-O.).

Dr. Rich. Lisch.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 8.

BRAUNSCHWEIG.

28. August 1902.

Nachdruck nur nach Überschrift mit der Verlagsbezeichnung gestattet.

Ein Besuch der Insel Palma.

Von Dr. O. Borchard, Hamburg.

(Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.)

Der Kanarische Archipel ist schon vielfach Gegenstand von Schilderungen sowohl allgemeiner als spezieller Art gewesen, und seine eigenartige von den Kontinenten abgeschlossene, in sehr langen Zeiträumen auf vulkanischem Boden entstandene Lebewelt hat in hohem Maße das Interesse der Forscher auf sich gelenkt. Die bekannteste der sieben Inseln, Tenerife, welche wohl am eingehendsten durchforscht ist, ist von dem Naturforscher Dr. Hans Meyer zum Gegenstande einer größeren, sehr lesenswerten Monographie gemacht worden. Dieses Buch¹⁾, sowie eine Reihe von älteren wertvollen Arbeiten und Beschreibungen haben diese größte der Kanaren mit dem schönen Teydegipfel bereits weiteren Kreisen bekannt gemacht. Die zweitgrößte, Gran Canaria, deren am Nordostufer nahe Las Palmas gelegener und gut angelegter Hafen Puerto de la Luz von sehr zahlreichen transatlantischen Dampferlinien angelaufen wird, erfährt gelegentlichen Besuch von Durchgangspassagieren oder wird ihres gleichmäßig trockenwarmen Klimas wegen aus Gesundheitsrück-

Zeitintervallen oder durch unregelmäßige kleinere Schiffe von Las Palmas oder Santa Cruz de Tenerife aus besucht werden können. Deutensprechend haben sich auch Verkehrs- und Unterkunftsverhältnisse auf diesen noch nicht

so ausgestalten können wie auf den beiden Hauptinseln, wo nicht nur in den Hafendörfern, sondern auch in den Innern sich bessere Hotels, ja sogar mit bedeutendem Komfort ausgestattete Sanatorien etabliert haben.

Für diejenigen, die Gran Canaria oder Tenerife näher kennen gelernt hat, besitzt es einen Reiz, auch andere Glieder des interessanten Archipels zu besuchen, zumal dieselben große Verschiedenheiten untereinander aufweisen. Die auf der Weltkarte neben dem afrikanischen Kontinent sich ziemlich klein ansehende Inselgruppe ist ostwestlich über mehr als $4\frac{1}{2}$ Längengrade ausgebreitet. Während die Westküste von Palma etwa 185 km von Kap July in Afrika abliegt, nähert sich die Ostküste von Fuerteventura denselben bis auf 95 km. Dieser große Abstandsumfassen, so wie namentlich der große Höhenunterschied ihrer Gebirge bedingen haupt-



Abb. 1. In einem Kanarischen Garten.

sächlich gewisse klimatische Abweichungen auf den einzelnen Kanaren, die naturgemäß auf die Vegetation und Fauna, sowie das kulturelle und wirtschaftliche Leben von merklichem Einfluß sind. Die beiden niedrigen, zwischen Gran Canaria und Afrika liegenden östlichen größeren Inseln Fuerteventura und Lanzarote be-

stehen

¹⁾ Dr. Hans Meyer, Die Insel Tenerife. Leipzig 1890.

fast wüstenartigen Charakter, weil Quellen nahezu gänzlich fehlen und Niederschläge oft jahrelang ausbleiben. Auf ihnen ist das Kamel das gefährlichste Lasttier, das auf Lanzarote sogar gezüchtet wird. Die fünf übrigen mit ihren Gebirgen in und über die Wolkenregion des Passates reichenden westlichen Inseln empfangen eine mehr oder minder ausgiebige Niederschlagsmenge und weisen eine das Auge erfreuende höhere Vegetation auf, welche sich stellenweise sogar zu tropischer Üppigkeit entfaltet und sie überaus anziehend macht (Abb. 1). Ganz besonders gilt dies von den drei westlichen Kanaren, von denen Palma die größte und wohl schönste ist und in ihrem Innern viele Anklänge an das feuchtere Madeira zeigt.

Diese über 800 qkm große Insel wählte ich während

westwärts genommen. Es war eine herrliche Nacht. Der Sternenhimmel leuchtete in wunderbarer Klarheit, in dessen Zenith der Orion prangte. Die niedrige geographische Breite gestattet bereits, gelegentlich das südliche Kreuz bei seiner Kulmination eben über dem Horizonte zu sehen. Gegenwärtig war es nicht sichtbar, wohl aber erfuhr sich das Auge an dem hellen Glanze des schönen Canopus im „Schiff Argo“, des zweithellsten Sternes am gesamten Himmelsgewölbe, der mit dem Sirius an Feuer wetteiferte. Auch das Meer mit seiner leichten ozeanischen Dünung zeigte sternartigen glitzernde Punkte, ein eigentümliches, durch besondere Organismen hervorgerufenes Leuchten, das an den Wänden und im Kielwasser des Schiffes besonders stark auftrat. Hin und



Abb. 2. Auf der Cumbre der Palma. Am Horizonte die Inseln Tenerife und Gomera.

eines längeren Aufenthaltes auf Tenerife zu einem mehr-tägigen Abstecher, der meine auf den Kanaren gesammelten Eindrücke sehr erweitert und vervollständigt hat. Einige derselben mögen in nachfolgenden Zeilen nebst Bildern Platz finden.

Es war am Abend des 6. Februar, einem sehr ruhigen und milden Abend, als mich ein Boot im Hafen von Santa Cruz de Tenerife an den zur Abfahrt bereit liegenden schmucken spanischen Dampfer „Almirante Diaz“ brachte. Gegen 9 Uhr wurden die Anker gelichtet und in zunächst östlicher Richtung glitten wir an der schnee-reichen, dunklen Anagokette vorbei, dem Ostzipfel der langgestreckten Insel, während die Lichter der Hafenstadt in immer mehr-entlicher Ferne rückten. In weitem Bogen nordwärts wurde das wogenumrandete Kap Anaga mit dem auf einer vorspringenden Halbinsel stationierten Leuchtturm passiert, und um der Kurs

wieder nahmen diese leuchtenden Punkte, nahe dem Schiffe, die Gruppierung einer rasch abwärts-sinkenden Fischform an, indem dicht unter der Wasseroberfläche anscheinend Rudel gegen meterlanger Fische durch ihre Bewegung die Erscheinung verstärkten. Endlich sagte ich der schönen Nacht auf Deck auf kurz-Zeit Lebewohl, um frühzeitig am Morgen den Sonnenaufgang zu genießen. Ein neues, überaus herrliches Schauspiel! Gegen 7 Uhr erschien der feurige Ball über den majestätischen Konturen des fernen Tenerife, dessen Berggipfel in rosigen Lichte flimmerte, während im Westen auf dem schwarz-blauen Ozean die lang hingestreckte Masse der Palma noch in grauem Morgennebel dalag. Schon oftmals ehe-dem erfuhr ich mich ihres Ausblickes, den ich in Gestalt eines langen schmalen und in der Mitte ein wenig eingesenkten Bandes am Horizonte von Grotava in mich aufgenommen, mit dem schlichten Wunsche, die Insel

selbst zu besuchen. Jetzt hob sich die anmutige Kette ihrer Gebirge immer höher und deutlicher empor. Allmählich vergoldete die Morgensonne ihre Kämme und Grate, und immer von neuem, bald im Fernglas, bald mit bloßem Auge sie durchmusternd, erkannte ich zunächst die Faltungen ihrer Abhänge in bläulichen Abfärbungen, dann höher gelegene Ortschaften, die sich in weiße Häusergruppen auflösten, und endlich die am Gestade sich aufbauende „Ciudad“⁷⁾; Santa Cruz de la Palma. Der letzte Rest weißer Nebelwölken, die eine duftige Kette in etwas über halber Höhe der herrlich bewaldeten Gebirge gebildet hatten, zerflatterte, als der Dampfer nach genau 12stündiger Fahrt vor der Bai der schönen Hafenstadt Anker warf. Route erschienen bald und brachten die Passagiere ans Land, außer mir anscheinend huter (español⁸⁾) und einzelne spanische Kaufleute, während ein kleiner Rest auf dem Dampfer verblieb, um bald darauf nach den Inseln Gomera oder Hierro weiter zu reisen. An einer kurzen Steinmole wurden wir gelandet, an deren Flanken die Wagen des offenen afrikanischen Meeres gelegentlich furchterlich branden mögen. Zur Zeit herrschte das ruhigste, freundlichste Wetter. Ich freute mich um so mehr, vom Glücke in dieser Hinsicht begünstigt zu sein, als ich hörte, daß in den verfloßenen Tagen der Regen in Strömen geflossen habe, ein auf den Kanaren gerade nicht häufiges Ereignis. Man landet nahe dem südlichen, von einer vorspringenden Felswand gedeckten Ende der Stadt. Nicht so zahlreich und stürmisch als in Tenerife erbot sich dienstfertige machachos⁹⁾ zum Tragen des Reisepäckes. Alles geht in Friedfertigkeit und Ruhe seinen Gang. Ich wende mich rechts und durchwandere die schaucke Hauptstraße, die, bald über eine palmengeschmückte dreieckige Plaza führend, von überaus freundlichen, zierlich erlauten Häusern gebildet wird. Noch zahlreicher als auf Tenerife zieren die kanarischen, verandenartig gedeckten kleinen holzgeschützten Balkone die weißen Fassaden, von denen sich grüngemalte, mit hän-

genden Klappen versehene Fensterläden geschmackvoll abheben, und überall gewahrt man die geräumigen, durch Treppen erreichbaren flachen Dächer (azoteas) mit ihrem beschaunlichen Lugarus (mirador), auf denen man die Bewohner auch vielerwärts erblickt. Die sich krümmende Hauptstraße läuft nahezu eben fort. Aber wie malerisch münden auf sie die Nebenstraßen! Steil wie Berg-



Abb. 8. Im Pinal.

pfade, mit Lavasteinen gepflastert, ziehen sie von den Hängen der Insel herab; ein Fahren mit Wagen wäre in ihnen kaum denkbar. Terrassenförmig erheben sich an ihnen die zierlichen Gebäude mit kleinen blumenstrotzenden Balkonen, hier und dort von palmenüberragten Gärten umgeben.

Aber jetzt galt es, so rasch als möglich Maultiere aufzutreiben, denn nur drei Tage standen mir zu Gebote, und in diesen war ein anstrengender Ritt in das Innere und zurück zu vollführen. Ich bedachte die nämlich,

⁷⁾ Stadt: Santa Cruz wird auf der ganzen mit etwa 70 Ortschaften besetzten Insel vom Volke so genannt.

⁸⁾ Inselbewohner des Kanarischen Archipels.

⁹⁾ Fuhler, Knecht.

eine der gewaltigsten Giebigesserien der Kanaren, die „große Caldera“, zu erreichen.

Die Insel Palma erstreckt sich mit etwa 46½ km Länge und 27½ km Breite zwischen 28° 26' und 28° 51' nördl. Br. und 18° und 17° 43' westl. Länge und besitzt einen annähernd birnförmigen Umriss, der mit dem spitzen Ende nach Süden gekehrt ist. In etwa einem Drittel ihrer Längsachse vom nördlichen breiten Ende, etwa im Zentrum des letzteren, erhebt sich ein mächtiges Kratergebirge, das nach West, Nord und Osten zu in wilden Schluchten zum Meere abfällt und mit der Südspitze der Insel durch ein langes, nach beiden Seiten steil abfallendes Kettengebirge verbunden ist. Dieser

zu überschreiten, dann bis nahe zur Westküste hinauszureiten und in der Nähe des Ortes Los Llanos sich dem Eingange des großen barranco zu nähern. Gleich westlich neben der Vereinigung mit dem Kettengebirge der Insel weist der Südrand des Kraters noch eine ziemlich tiefe Einsenkung auf, Cumbreita genannt, deren niedrigster Punkt von außen erreichbar, jedoch keinen Abstieg in das Innere der Caldera gewährt. Wer die Caldera nur sehen will, kann in einem Tage diesen Punkt von der Stadt aus erreichen und abends spät zurück sein, eine allerdings kaum die nötige Ruhe zur vollen Würdigung der Eindrücke gewährende Unternehmung. Mein Ziel war daher zunächst nach Los Llanos gerichtet.



Abb. 4. Die Cumbreita.

große Krater, die „Gran Caldera“⁵⁾ genannt, besitzt 5 bis 6 km Durchmesser, fällt nach innen in fast senkrechten Wänden ab und trägt auf seinem Rande einen Kranz der höchsten Berggipfel der Insel. Nach Südwesten hin besitzt der Kessel, der geologisch nur oberflächlich durchforscht ist, einen trichterförmigen Durchbruch zum Meere, den langen und tiefen „barranco“⁶⁾ de las angustias“, welcher den einzigen, gut passierbaren Zugang zu demselben bildet. Von Santa Cruz, das etwa in der Mitte der Ostküste der Insel liegt, ist das Innere der Caldera also nicht direkt zugänglich, sondern man hat zunächst die vorerwähnte Längskette auf einem Passe

⁵⁾ Auch andere der Kanaren besitzen solche ähnlichen, wenn gleich weniger tiefen Kraterbildungen; ebenso die Insel Madeira (dort Curral genannt) und die Gruppe der Azoren. Auf letzteren befinden sich oft noch Kraterseen innerhalb derselben.

⁶⁾ Barranco ist der kanarische Ausdruck für Engthal im Gegensatz zu „valle“, einem weiten Thale.

Es dauerte mehr als eine Stunde, bis alle Vorbereitungen zum Anfluche getroffen waren und ich mich endlich dem Rücken des Tieres anvertrauen konnte. Pedro, ein junger dunkeläugiger, freundlicher Bursche, hiels mein arriero⁷⁾. Nun begann der Genuß, durch die schon vorher vom Meere aus und auf kleinen Alstereisen auf seitlichen Ausstiegen oberflächlich explorierte wunderbare Landschaft emporzureiten und einen immer zunehmenden Überblick über dieselbe und den weiten Ozean zu gewinnen. Langsam lavierten die mulas durch die steilen, jedoch nicht gerade engen Straßsen. Überall palmen-überragte saubere Häuser, aus deren Fensterläden und Türen hübsche Gesichter hervorblitzten, welche den Ausländer, eine nicht häufige Erscheinung auf La Palma, neugierig musterten. Neben der häufigen kanarischen Dattelpalme bemerkte ich in besonders zahlreichen Exem-

⁷⁾ Maulthierführer.

plaren hier die schlauke Königspalme (*Oreodoxa*) mit ihrem silberweißen Stamme und der Krone grazios überhängender Fiederwedel. Püppige Schlinggewächse überspielen die Mauern und Felsbänge. Am auffallendsten sind eine *Bignonia* mit hübschen zimmerrotten Blüten (*Bignonia venusta*) und die mit leuchtig purpurrot-bis lilafarbigem Blätzworhlatt-ern geschmückten, weithin sichtbaren *Bougainvillea*. Auch herrliche Norfolk-Araukarien und vielerlei Nutzhölzer ragen fruchtbeladen über die Grenzmauern hinweg. Wir krenzen mehrere Windungen der im südlichen Teil der Insel umziehenden (*Carretera*)⁷⁾ und biegen endlich dummernd vor ihr ab, einen steileren Gebirgspfad einschlagend. Häuser und Gehöfte werden allmählich sparsamer. Wir krenzen einen Thaleschnitt, dessen Flanken mit einem dichten Walde alter Edel-

Niederschläge, der den Inseln durch die feuchten See- winde zugeführt, hier in Form von Nebel verdichtet und sorgfältig in Leitungen (*tajenas*) weiter unten gelegenen Sammelbassins (*estanques*) zugeführt wird, um so der Kulturregion zu gute zu kommen. Der Wald besteht aber nicht aus dem bei uns kultivierten asiatischen Lorbeer, sondern aus einer Reihe von anderen, zum größten Teile spezifisch atlantischen Laurineen, von denen bald diese, bald jene Art prävaliert. Wohl die höchsten Stämme bildet eine *Persea*, von den islenos „vünstigo“ genannt, die von urwüchsiger Kraft strahlen. Ihr gesellt sich der „*Joro*“ (*Laurus canariensis*), ebenfalls zu großer Höhe entfaltend, zahlreich bei. In anderen Wäldern herrscht der Til-Lorbeer (*Oreocaluphe foetens*) vor oder bildet reine Bestände, ein Baum von Eichenhabitus, mit

Stämmen von oft kolossaler Dicke mit mächtig seitlich ausladenden Ästen. Auf Palma ist ferner der schöne „*barbosano*“ (*Phaseolus barbosana* Webl) auffallend häufig. Eine ganze Zahl seltenerer Fäusprengungen von Baumcharakter finden sich unter diesen vier häufigsten waldbildenden Arten. Dazu tritt ein vielgestaltiges Unterholz in Buschgestalt, unter dem der schöne *Viburnum rugosum* mit seinen zahlreichen weißen, unserem Laurineen ähnlichen, jedoch größeren Blüten dolden besonders auffällt. An dem Boden des außerhalb der Pfade fast undurchdringlichen Dickichts aber entwickelt sich eine üppige Farnevegetation, die das Auge durch ihr helles federblättriges Grün entzückt. Neben der Menge mehrerer zarter *Aspidien* und *Atrien* fesselt uns namentlich die mit amerikanischen Formen verwandte schöne *Woodwardia radicans*, welche gern an nassen Felsen



Abb. 5. *El Pino santo*.

neben Wasserabstürzen vorkommt, und ihre über meterlang entrollten Wedel grazios herabhängend läßt. Diese Wälder bilden ein Eldorado für den Botaniker. In 800 m Höhe wich der Nebel fast gänzlich und Sonnenstrahlen fallen durch die lichtereren Zweige. Trotz der größeren Höhe ist die Luft warmer wieder eine höhere, während der Waldpfad in immer steileren Windungen aufwärts strebt. Vielstimmiges Vogelgezwitscher belebt diese herrlichen Laubhallen. Vor allem entzückt immer wieder die schwelenden Gesangsstrophen der kleinen grünlichen Kanarienvögel, deren Vorkommen jedoch durchaus nicht auf die Wälder beschränkt ist. Auch in Felsschichten und in heißen, wüstenähnlichen Gebieten der tieferen Regionen habe ich sie paarweise oder in Schwärmen oftmals beobachtet, indem sie Jagd auf kleinere Sämereien veranstalteten. Vornehmlich in den schattigen Wäldern hört

plaren hier die schlauke Königspalme (*Oreodoxa*) mit ihrem silberweißen Stamme und der Krone grazios überhängender Fiederwedel. Püppige Schlinggewächse überspielen die Mauern und Felsbänge. Am auffallendsten sind eine *Bignonia* mit hübschen zimmerrotten Blüten (*Bignonia venusta*) und die mit leuchtig purpurrot-bis lilafarbigem Blätzworhlatt-ern geschmückten, weithin sichtbaren *Bougainvillea*. Auch herrliche Norfolk-Araukarien und vielerlei Nutzhölzer ragen fruchtbeladen über die Grenzmauern hinweg. Wir krenzen mehrere Windungen der im südlichen Teil der Insel umziehenden (*Carretera*)⁷⁾ und biegen endlich dummernd vor ihr ab, einen steileren Gebirgspfad einschlagend. Häuser und Gehöfte werden allmählich sparsamer. Wir krenzen einen Thaleschnitt, dessen Flanken mit einem dichten Walde alter Edel-

⁷⁾ Chaussee.

man die heimatlich anmutenden Flötentöne der Schwarzdrossel. Hin und wieder singt hier der „capiroto“ sein schönes Lied, ein uns gleichfalls bekannter hochbegabter Sänger, die schwarzköpfige Grasmücke. Sie wird neben den Kanarienvögeln sehr häufig auf den Inseln in Gefangenschaft gehalten, wobei ihr Bananen als Futter gereicht werden.

Ein kleines Gehöft, Dopito, in 1145 m Höhe mitten im Walde gelegen, der hier beginnt sich stark mit Baumheide zu mischen, ladet zu kurzer Rast ein. Während man in freundlicher Weise unsere mulos tränkt, knüpft mein arriero mit den Frauen an, der überall wie zu Hause zu sein scheint. In mühsamer Steigung geht's weiter, schließlic durch reinen Heidewald (lreezal), dessen

Ortschaften auflodzen. Deutlich erkennt man El Paso, Los Llanos, Argual und Tazacorte, das schon nahe dem Tiestade liegt. Unter mir aber dehnt sich in herrlicher Pracht der „pinal“, die weiten, lichten Bestände der gewaltigen, langadeligen kanarischen Pinie: ein völlig verändertes Vegetationsbild (Abb. 3). Während sich auf Tenerife und Gran Canaria nur noch Reste dieses schönen Baumes finden²⁾, die der Axt des isleño entgangen sind, findet sich derselbe auf Palma noch in urwaldartiger Unberührt-heit, in unabherrbaren Beständen die Flanken der Gebirge bekleidend und verleiht neben den Lorbeerwäldern dieser Insel einen besonderen und hohen Reiz. In ihrer Jugend gerade und schlank emporstrebend, im Alter mächtige Seitenäste entsendend, läßt diese Pinie ihre bis über



Abb. 6. Thalverengung vor der großen Caldera und Roque de los Muchachos.

Stämme an 20 Fufs erreichen, aber, je höher wir kommen, um so niedriger bleiben, bis schließlic der Blick vom Rücken des Mantieres über sie hinwegschweift und — welche Pracht! — an dem Horizonte des weiten Meeres die Inseln Tenerife und Gomera in klaren Unrissen erkennt (Abb. 2). Noch ein paar scharfe Wendungen und ich stehe auf der Fufshöhe der „Cumbre nueva“ (1420 m). Es ist ein ziemlich scharfer Grat, auf welchem wir angelangt, an dessen Westseite, in einer Felsschneise, sich eine kleine Hütte mit notdürftigem Stalle befindet. Einige isleños, Männer und Frauen, die schon vor uns mit Korben beladen eingetroffen sind, um Waren von der Stadt nach dem Inneren zu bringen, lagern im Sonnenschein. Die Luft ist ruhig und mild, noch fast 13° C. um etwa 3¹/₂ Uhr nachmittags. Mit Neugier wendet sich mein Blick westwärts. Auch dort winkt das Meer, jedoch getrennt durch eine viel weitere Landfläche als diesseits, in der zahlreiche

fufslangen feinen Nadeln in dichten Büscheln überhängen und gewährt einen sehr malerischen Anblick. Ähnlich der italienischen Pinie zeigen junge Sämlinge und Seitensprossen am Hauptstamme kurze, einzelstehende, lebhaft bläulichgrüne Nadeln (Vorblätter), während die normalen Nadeln zu dreien einer Scheide entsprossen und von mehr schwarzgrüner Farbe sind.

Nach angenehmer Rast in luftiger Höhe begann der Abstieg in anfangs recht steilen Windungen. Die isleños balancierten ihre Tragkörbe, wie überall auf den Kanaren, auf dem Kopfe, was bei der Unwegsamkeit der Pfade recht mühevoll sein mag. Denn selten ist der Boden hier fest, fast stets, und an den abschüssigsten Stellen

²⁾ Im Gegensatz zu unserer Föhre liefern die kanarische Pinie, „tea“ genannt, ein festes, schweres und sehr dauerhaftes Holz.

am schlimmsten, ist er von größerem losen Lavageröll überdeckt, durch das sogar das Maultier nur langsam Schritt vor Schritt seinen Weg findet. Immer schöner und kraftvoller entfalten sich die Pinien, rechts und links Durchblicke auf die herrliche Gebirgslandschaft gewährend, deren Abhänge die warme Nachmittagssonne vergoldete (Abb. 4). Besonders gut wurde eben die „Cumbrecita“ sichtbar, als der Wald in lang vorgezogener lichter Spitze mit der „Pino santo“, einem riesigen Prachtexemplare von mehreren Metern Stammesumfang, abschloß (Abb. 5), an deren Fuß eine kleine offene Kapelle friedvoll geleht ist. Der Pfad verlief allmählich flacher, Gehöfte und Gärten kamen in Sicht, und in 830 m Höhe wurde die weitverstreute Ortschaft La Cañale passiert. Im Gegensatz zu

ginnenden Dämmerung das gastliche Los Llanos zu erreichen.

Der Aufruch am anderen Morgen war ein zeitiger und dabei erfreulicher, als der wolkenfreie Himmel einen schönen Tag versprach. Die Luft war bei 12,4° C. (in 360 m Meereshöhe) frisch zu nennen, während wir auf das im Nordwesten sichtbare Timegebirge zuritten, das aus dunklen, fast schwärzlichen Laven besteht und die jenseitige Flanke des barranco de las augustias aufbaut. Nach einer halben Stunde, während die aufgehende Sonne eben ihre Strahlen auf die umliegende Berglandschaft entsandete, eröffnet sich der Blick westwärts auf das Meer und die ferne Insel Hierro. Ihre Umrisse deuten auf Plateaucharakter, indem ihre Oberfläche, abgesehen von



Abb. 7. In der großen Caldera mit dem Pico del Cedro.

den wilden Gebirgen schloß sich von nun an ein idyllisches Bild an das andere, indem Stunde um Stunde blühende Gartengehölze durchritten wurden, in denen gerade Pfirsich und Mandel den Zauber ihres Blütenschmuckes entfalteten. Daneben fesselt aber die Orange in saftstrotzenden, fruchtbeladenen Exemplaren das Auge, zugleich auch blühend und die Luft mit ihrem herrlichen Duft erfüllend. Zwischen den ausgedehnten Gärten blühte auch unser Flachs in zartestem Blau. Dieser und die Maulbeere, die der Seidenzucht wegen hier geerntet wird, bezogen den industriellen Sinn der Palmaner, welche vielerlei Handarbeiten fertigen und sie dem Fremden gern und wohlfeil anbieten. Die Seide von Palma besitzt eine schöne, feste Textur und einen auffallenden Glanz. So vielseitig angeregt, durchritt ich das anmutige El Paso, um eine weitere Stunde später, nach einem in ganzen achtstündigen Ritt, bei der be-

einigen geringfügigen Erhebungen, horizontal verläuft, um beiderseits in steilem Absturze ins Meer abzufallen. Es gewährte mir Freude, diesen westlichen Marktpfeiler Afrikas, durch den Ludwig XIII. von Frankreich 1634 den ersten Meridian gelegt hatte, aus einer verhältnismäßig geringen Entfernung zu sehen. Während Palma den 18. Längengrad von Greenwich gerade noch berührt, überragt Hierro denselben noch mit etwa 15 km nach Westen, liegt also fast genau südlich von diesem Standpunkte. Der diesseitige Abhang des großen barranco wurde bald erreicht und der eben sichtbare Pfad schlängelt sich durch wüstes Geröll allmählich der Tiefe zu. Allein die Sohle der Schlucht war gegenwärtig zum Vordrängen zur Caldera nicht aussichtsvoll, da ein wildes Wasser dieselbe durchstosste, eine auf den Kanarern nicht gerade häufige Erscheinung. So ritten wir in schwach ansteigender Richtung einem leise angedeuteten

Platz nach, um dem uns mehrere *ideños* mit einem Esel begegneten. Bald aber mußten wir einsehen, daß für die Maultiere ein Vorwärtskommen unmöglich sei. Pedro hand dieselben in einem grasigen Winkel an einen Ginsterebusch fest, worauf wir, mit Apparaten und Proviant bespackt, zu Fuß unsere Reise fortsetzten. Eine teilweise schon blühende Strauch- und Zweigegewächsfloora entsproß den rissigen Hängen, an denen der reizende palmanische Ginstert (*Yucca filipes* Webb) in Manneshöhe seine mähenartig herabhängenden, dultigen weißen Blütenzweige entfaltet und saftige Asphodelen und Pankratien ihre steifen Rispen emporreckten, welchen sich allmählich das zierliche Laubwerk verschiedener schöner Farne hinzugesellte. Besonders charakteristisch war hier der auf den östlicheren Kanaren seltene Farn *Pteris longifolia*, der, an feuchten Seitenschluchten Massenvegetation bildend, Wedel von bis zu Meterlänge entfaltet. Am Rande der stellenweise fast perpendikular abfallenden Hänge entdeckten wir eine gemauerte Wasserleitung, die, wie in vielen Schluchten der Kanaren, mit erdenklicher Mühe und Ausdauer zur Abfangung und Weiterleitung eines Teiles des Quellwassers angelegt und in gutem Stande erhalten war. Dieselbe zieht sich in fast horizontaler Richtung thalunwärts und bietet, allerdings nur für Schwindelfreie, einen festen, passierbaren Rand zum Gehen. Ihr vertrauten wir uns an, und nach mehreren Stunden mühsamen und vorsichtigen Klettern und Wandern näherten wir uns einer Thalverengung, über deren Felsgewir die ferne Hinterwand der großen Caldera höher und höher emporwuchs (Abb. 6). Ich traute meinen Augen kaum, als ich auf einer mitten im barranco aufsteigenden, von den wildesten Klüften umgebenen grünen Felsbank eine bewohnte Hütte nebst Stall vor mir erblickte, vor dem sich sogar ein kleiner Hain saftstrotzender Bananen erhob. Pedro bestätigte mir das; Dort wohnt Don Felipe in der Casa de Lono de Madre. Nach einigen Schwierigkeiten erreichten wir diesen abgelegenen Stamm-sitz eines wackeren alten Palmaners, der mit seinem Weibe und zahlreichen, schon erwachsenen Kindern hier in beschaulicher Ruhe haust. Er war erstarrt ob unseres Kommens und führte uns mit Stolz in seine Hütte. Ein grauer Vollbart umrahmte sein Gesicht, aus dem ein paar kluge, aber freundliche Augen hervorblitzten, während eine „montera“, eine südwestereiländliche Mütze, Kopf und Hals vor der Sonnenstrahlung schützte. Hier war's gut sein bei erquickender Rast und Mahlzeit. Dann vertrauten wir uns Don Felipes ortskundiger Führung an, der versprach, mir die Caldera zu zeigen. Auch er vermied die gegenwärtig wassererfüllte Sohle der Schlucht, in die hinaufzudringen sehr interessant gewesen wäre, und wies uns einen eben abgedauten, äußerst steilen Bergpfad an Hänge zur Linken. Hier habe ich auf meiner ganzen Reise wohl die kanarische Sonne am besten kennen gelernt, die an dem heute völlig wolkenlos gegebenen Tage mit großer Macht auf die ihr ausgesetzten Laubfelsen brannte, denen lockere Bestände von Pinien auf Vorsprüngen und in Mulden wenig Schatten gewährten. Das Geröll war äußerst mürbe und unter den Pinien der Boden infolge der abgefallenen Nadeln so glatt, daß es allen Geschickes beim Aufstiege bedurfte. So arbeiteten wir uns von der in 360 m Höhe gelegenen Behausung Don Felipes nach fast 400 m in der Richtung nach der Caldera hinauf, unter gelegentlichen, immer umfassenderen Rückblicken in den sich aufthunenden unbeschreiblich gewaltigen Kraterkessel (Abb. 7). Im Gegensatz zu dem barranco de las angustias zeigten sich Pinienbestände als fast ununterbrochener Schmelk der tieferen Felspartien, der sich besonders selbst am auf einigen zentralen, in spitze Felszacken endigenden Kraterberg

ausnahm¹⁰⁾. Es waren wohl die gefunerschritten Stunden, die ich auf diesem schwierigen Terrain, teils sammelnd, teils photographierend verbrachte, und die die angewendete Mühe in reichem Maße belohnten. Keine mit-tägige Nebelbildung verschleierte die Bergformen. Ihre höchsten Gipfel, der Roque de los muchebos und Pico de la Cruz im Nordosten und der Pico del Cedro im Osten, überragten den Riesenkessel in schönster Klarheit, an dessen Wänden an mehreren Stellen zarte Silberfäden herabstürzender Wasserfälle sichtbar waren und ganz tief unten den strömenden Gebirgsbach, in noch kilometerweiter Entfernung von meinem Standpunkte bildeten. Ich trennte mich nur schwer von diesem großartigen Eindruck, als die vorgerückte Stunde zum Rückweg mahnte. Unterwegs führte mich Don Felipe noch an einer kleinen Weinpflanzung vorbei, die, zur jetzigen Jahreszeit entlaubt, sich etwa 100 m über seiner casa auf kunstvoll angelegten Terrassen und daher von unten nicht sichtbar gediehl entwickelt hatte. In einem geräumigen, in einer Felsnische angelegten Holzverschlage kelterte er mit seinen Söhnen seinen Wein, von dem er uns zu kosten gab. Es war ein feurriger „Vino blanco“. Noch eine Weile gemütlichen Kastens und Plauderns bei seiner Hütte, über der in blühenden Mandelbäumen der Capirote sein Liedchen sang, dann verabschiedeten wir uns zum Heimwege. Nach fast sieben-tägiger Abwesenheit luden wir unsere nicht übermüdeten, aber ungeduligen mulos wieder und ritten in angenehmer Stimmung nach Los Llanos, wo ich nach der „comida“¹¹⁾ noch Zeit fand, mein Herbarmaterial einzulegen und zu ordnen.

Einige junge Leute von Los Llanos, die im Gasthose erschienen und Interesse an meinem Besuche der Caldera nahmen, forsterten mich in freundschaftlicher Weise auf, an einer nächtlichen Unterhaltung in einem dortigen Klub teilzunehmen. In Ansehung meiner Reisekleidung wollte ich ablehnen, doch überredeten sie mich, sie dorthin zu begleiten. Es war Sonntag und eine Vorfeier zum bevorstehenden Karneval sollte stattfinden. Ich betrat einen hübsch mit farbigen Stoffen und duftenden Blumensträußen dekorierten Saal. Letztere waren in zahlreichen, an die Wände gehängten Vasen, sowie unter dem Kronleuchter angebracht und bestanden zumeist aus weißen Ginsterebüschen, „escobón“ genannt, denen rötliche Levkojen und eine lila Cineraria, eine der ersten Frühlingsblumen der Kanaren, welche „cima“ heißt, beigemischt waren. Alsobald nahm mich eine kleine Musikkapelle auf einem Podium im Hintergrund Platz, die schon am vorigen Abend fleißig geübt hatte. Aber die Damen fehlten noch. Erst nach Verlauf eines Stündchens erschienen sie, vielleicht gelockt durch die Töne, etwa 16 an der Zahl. Es waren sehr junge, anmutige Mädchen, die in angereiztester Stimmung miteinander murrend, anfangs marschiert, alle gleichzeitig in den Festsaal stürzten. Mit kleinen Abzeichen geschmückt, die aus wenigen verschiedenfarbigen Bändlern, an der Achsel oder Taille befestigt, bestanden, trugen sie alle weiße Kleider, an deren unterstem Rande, nahe dem Saume, auffallend große Buchstaben angeknäht waren. „Viva la juventud!“ kündigte ihr Inhalt, und in der Huldigung dieses wohlberechtigten Gedankens wurden die nun folgenden Stunden fröhlichem Tanze gewidmet. Nach den in ziemlich flotten Tempo gespielten Melodien wurden Rundtänze von polka- und esmeralda-ähnlichem Charakter aufgeführt.

Dieser unter vergnügten Menschen verbrachte Abend

¹⁰⁾ Auch *Jambiparus pedrus* soll auf den höchsten Gratzen der Gebirgsstämme noch in mächtigen Exemplaren vorkommen.

¹¹⁾ Hauptmahlzeit.

schloß den erinnerungsreichen Tag, den ich in der erasmajestätischen Gießgrube der Umgebung von Los Lunos verlebte, in heiterer Weise ab, und am folgenden Morgen schon wieder früh im Sattel, überschritt ich abermals die „cumbre“, um nachmittags Santa Cruz zu erreichen, in dessen Bai der „Almirante Diaz“ bereits eingelaufen war.

„A Dios, hermosa Palma!“ rief ich in Gedanken, den

Blick auf die bereits in tiefer Dämmerung liegende liebliche Insel gerichtet, während die kräftigen Arme der idealen das Boot, in welchem ich Platz genommen, vom Ufer in die brandenden Wogen des Ozeans hineinschoben; denn der tiefe Wasserstand erlaubte derzeit ein Anlegen an der Mole nicht mehr. So verließ ich La Palma, der schönsten Fährstraße voll, und legte in diesem Augenblicke nur den schlichten Wunsch, sie wiederzusehen.

Ein Rückblick auf die vulkanischen Ereignisse in Westindien im Mai 1902¹⁾.

Von Prof. Dr. Alfred Bergart. Clausthal.

Wenn auch bisher von den wissenschaftlichen Expeditionen, welche die zunächst beteiligten Länder Frankreich, England und die Vereinigten Staaten unmittelbar nach den vulkanischen Eruptionen auf den Antillen an Ort und Stelle geschickt haben, verhältnismäßig wenig Ergebnisse mitgeteilt worden sind, so gestatten doch die zahlreichen Mitteilungen von Augenzeugen und die fortlaufenden Nachrichten über den Gang der Ereignisse, wie sie in den größeren Zeitungen und vor allem in englischen Zeitschriften veröffentlicht wurden, bereits jetzt auch dem Fernstehenden eine Übersicht über das Wesen und den Umfang der Katastrophen. Schon jetzt mag, im Gegensatz zu so viel Übertreibungen, gesagt werden, daß die letzten Ausbrüche in Westindien, vom menschlichen Standpunkte aus betrachtet, zwar zu den furchtbarsten Katastrophen gehören, welche die Geschichte kennt, daß sie aber an objektiver Bedeutung recht viel hinter andere Eruptionen zurückstehen, mit denen sie nach Grosfartigkeit der Erscheinungen, der Masse des geförderten vulkanischen Materials und hinsichtlich der Veränderungen, welche sie in ihrer Umgebung herbeigeführt haben, nicht verglichen werden können.

Der Schauplatz der Eruptionen waren bekanntlich die beiden Inseln Martinique und St. Vincent. Beide gehören dem vulkanischen Inselbogen an, welcher sich von Saba, etwa unter dem 18. Grade nördl. Br., bis Grenada unter 12° nördl. Br. hinzieht. Abgesehen von einigen kleineren Eilanden liegen auf diesem Bogen noch die Inseln St. Eustatius, St. Christopher, Nevis, Montserrat, Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Lucia, St. Vincent und die Grenadinen. Die konkave Seite desselben ist dem Caribischen Meere unmittelbar zugewandt, die konvexe Seite sieht hinaus in den Atlantischen Ozean, dessen Boden hier steil abfällt; der flachere Meeresgrund der Caribischen See erreicht gleichwohl bei Caracazo eine Tiefe von über 5000 m. Einige Inseln, welche nicht vulkanisch sein sollen, wie Barbuda, Antigua und Barbados sind der konvexen Seite des Bogens vorgelagert. Im Umkreise der Caribischen See liegen zahlreiche Erdbebenherde; so der berühmte von Caracas, der von

Panama, mehrere in Guatemala, wo die zweitgrößte Stadt, Quezaltenango, am 18. April d. J. völlig zerstört worden ist, viele in Mexiko, auf den Großen Antillen und, man möchte sagen selbstverständlich, auch auf den Kleinen Antillen. Es liegt sehr nahe, die Einsenkung des Caribischen Meeres, als die Tektonik des weiten Gebietes, die Erdbeben seiner Umrandung und den Vulkanismus seines östlichen Abschlusses ursächlich miteinander in Beziehung zu bringen.

Merkwürdigerweise war der eigentliche Herd einer seit 1896 datierenden Erdbebenperiode auf den Kleinen Antillen weder Martinique noch St. Vincent, sondern die kleine vulkanische Insel Montserrat, die beinahe 250 km von Mont Pelé und 400 km von St. Vincent entfernt ist. Diese Erdbebenperiode erreichte im Jahre 1897 in einer Katastrophe ihren Höhepunkt, welche auch auf den Montserrat benachbarten Inseln zahlreiche Ortschaften und Menschen vernichtete.

Die vulkanische Tätigkeit war auf den Kleinen Antillen in den letzten Jahrhunderten nur eine geringfügige. Die meisten Inseln zeigten bisher erloschene Krater, welche Schwefelwasserstoff und Wasserdampf aushaachten und manchmal einen See umschlossen („Soufrière“, so viel wie Solfataren); die bekannteste Soufrière ist diejenige von Guadeloupe, andere liegen auf Montserrat, St. Lucia und auf St. Vincent, und letztere hat während der letzten 100 Jahre den einzigen bemerkenswerten Ausbruch im Jahre 1812 gehabt. Der Zustand dieser Vulkane mag also mit demjenigen verglichen werden, in welchem sich seit Hunderten von Jahren die Solfataren bei Neapel oder jahrzehntelang zwischen je zwei Ausbruchperioden der Vulcano auf den liparischen Inseln befindet.

Die französische Insel Martinique besitzt einen Flächeninhalt von 988 qkm und hatte eine Bevölkerung von 207 000 Seelen, mithin die sehr beträchtliche Volksdichtigkeit von 210 Bewohnern auf den Quadratkilometer. Sind auch am Aufbau des ganzen Landes vulkanische Massen beteiligt, so spielten sich die vulkanischen Erscheinungen der letzten Jahrhunderte doch ausschließlich im Norden der Insel an dem zu schauerlicher Berühmtheit gelangten Vulkan Mont Pelé (d. h. der kahle Berg) ab; derselbe beherrscht den Norden der Insel und steigt von der Küste her, von welcher er auf drei Seiten 7 bis 8 km entfernt ist, mit einer durchschnittlichen Neigung von 10° zu einer Höhe von 1350 m an. Die von reichen Anpflanzungen umgebene Stadt St. Pierre wurde als eine der schönsten Städte Westindiens geschildert und besaß vor allem eine hohe Bedeutung für die Ausfuhr von Zucker und Rum; sie erstreckte sich etwa 3 km weit längs der Westküste und lag ziemlich genau südlich von dem Gipfel des Berges, nur 7,5 km

¹⁾ Die folgende Zusammenfassung stützt sich auf nachstehende Veröffentlichungen:

E. Deckert, Die westindische Vulkankatastrophe und ihre Schauplätze. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1902, S. 419 bis 427. — Derselbe, Martinique und sein Vulkanismus. Mit Karte. Petermanns Mitteil. XLVIII, 1902, S. 153 bis 156. — Nature LXVI, 1902, p. 130—133, 151—154, 178—180. — H. S. Dickson, The eruptions in Martinique and St. Vincent. The Geographical Journal XX, 1902, p. 49—60. — E. Audry, The volcanic eruption at St. Vincent. Elenda, p. 60—68. — The National Geographic Magazine XII, 1902, p. 183—184, 208—216. — Aufserden auf die Zeitungsmeldungen.

von ihm entfernt, d. h. gerade so viel wie die horizontale Distanz von Portici oder Torre Annunziata vom Gipfel des Vesuv, der übrigens auch annähernd so hoch ist wie der Mont Pelé. Letzterer war fast bis zu seinem Gipfel hinauf mit Vegetation bedeckt, und nur seine höchsten Stellen waren kahl, vermutlich wegen der Passatstürme, welche dort einen Baumwuchs nicht aufkommen ließen. Auf dem unschwer zu besteigenden Gipfel scheint nur noch eine Andeutung eines alten Kraters vorhanden gewesen zu sein; es war eine auf der West- und Südseite von Binssteinwänden überragte, kaum 2 m tiefe Wasseransammlung mit sumpfigen Ufern. Die eigentliche Thätigkeit des Vulkans hatte sich offenbar schon seit langer Zeit nicht mehr auf dem Gipfel, sondern unterhalb desselben gegen Süden zu abgespielt; man konnte dort einige mehr oder weniger deutliche kleine Krater beobachten, von denen zwei nachweisbar gelegentlich eines Aschenausbruches im Jahre 1851, eine Anzahl viel weniger deutlicher aber angeblich im Jahre 1792 entstanden waren. Die letzteren lagen in einem Thale, dem sogen. Etang sec; Schwefelwasserstoffausströmungen erinnerten an die alte vulkanische Thätigkeit an jener Stelle, wie denn auch verschiedene Gase aus Spalten des Kegels ausströmten. Jener Etang sec ist der Schauplatz der letzten Eruptionen geworden.

Der Ausbruch des Mont Pelé kam bekanntlich nicht ohne alle Vorzeichen, wenn dieselben auch keineswegs eine Katastrophe ahnen ließen. Schon im Anfang des April begann der Berg zu dampfen; am 25. und 26. konnte man in der Gegend der genannten parasitischen Krater eine neue längliche Öffnung beobachten, welche, wie es scheint, viel Schlamm auswarf. Am 2. Mai hatten die Dinge bereits heftigste Gestalt angenommen: es fanden in rascher Wiederholung Aschenausbrüche statt, die Rauchmenge war immer größer geworden, der Berg hüllte sich in Nebel, dazwischen zeigte sich heller Feuerchein. In der Nacht vom 2. auf den 3. stellten sich Erdbeben ein, die nicht besonders heftig waren, aber die Explosionen am Vulkan häuften sich. Am 5. Mai ergoß sich ein verheerender Schlammstrom durch die Rivière blanche hinab ins Meer. Es ist dies eine der vielen Schlueten, welche den Abhang des Vulkans in radialem Verlauf durchfurchen; sie mündet nur einige Kilometer nördlich von St. Pierre in die See. Die Schlammmasse soll 1000 m lang, 200 m breit und 10 m hoch gewesen sein; und rifs zwei Rumpfahnen mit samt den Insassen fort. Den 5 km langen Weg bis zum Meere soll sie in drei Minuten zurückgelegt haben und stürzte sich mit solcher Wucht in das letztere, dafs der Hafen von St. Pierre überflutet wurde. Schon am 3. Mai waren in der Stadt 15 mm Asche gefallen, welche wie Cement aussah, den Laut der Schritte und Räder in den Straßen dämpfte und der Gegend das Ansehen einer Schneelandschaft verlieh. Da der Schauplatz der vulkanischen Thätigkeit immerhin ziemlich weit von der Stadt entfernt zu sein schien, da derselbe ferner von St. Pierre durch einige Thäler getrennt war und die Schlammmassen ihren Weg durch die Rivière blanche nahmen, so hielt man eine Gefahr nicht für unmittelbar bevorstehend und hemühte sich, die Bevölkerung zu beruhigen. Man hat dem Gouverneur, der bei der Katastrophe selbst zu Grinde gegangen ist, daraus den Vorwurf der Lässigkeit machen wollen: ich kann aber in den Vorgehen der Behörde, welche noch am Tage vor der Katastrophe eine Paik zu beschwichtigen suchte und sogar noch eine Stunde vor dem furchtbarsten Ausbruch in Depechen eine günstigere Lage der Dinge berichtet, nur einen neuen Beweis dafür erblicken, dafs der Eintritt vulkanischer Katastrophen eben unberechenbar ist.

Trotz aller Beschwichtigungen strömten unglückseligeweise viele Menschen vom Lande in die Stadt; andere verließen dieselbe.

Am 7. Mai nachmittags erfolgten an dem Vulkane neun bis zehn schwere, dumpe Explosionen.

Am Morgen des 8. Mai — es war der Himmelfahrtstag, aber trotz des Feiertages wegen des bestehenden Endes der Zuckerkampagne alles in regster Thätigkeit — erhoben sich zwischen 1 $\frac{1}{2}$ und 7 Uhr am Vulkane plötzlich weiß- Dampfmassen, und es schien, als müsse sich etwa 200 m unterhalb des Gipfels ein neuer Krater gebildet haben. An eine größere Gefahr aber scheint man gerade damals nicht gedacht zu haben. Wie dann um 7h50 die Stadt durch eine furchtbare Explosion in Trümmer gelegt wurde und in Flammen aufging, wie an die 40000 Menschen zumeist in wenigen Minuten ums Leben kamen und einer der schönsten Landstriche in eine Wüste verwandelt wurde, ist bekannt. Nur wenige Augenzeugen sind mit dem Leben davongekommen, und es wird wichtig sein, deren Aussagen über dieses unerhörte Ereignis festzuhalten.

Kapitän Freeman, der durch seine besondere Geistesgegenwart den Dampfer „Roddam“ als einziges Schiff aus dem Hafen zu retten vermochte, erzählt über die Katastrophe noch das Folgende: „Die Explosion klang dumpf und schwer. Ich sah nach dem Berge hin und bemerkte, wie sich seine Seite öffnete und eine große, schwarze Wolke herausquoll, die auf St. Pierre zurollte. Der Anblick war furchtbar und faszinierend. Ich mußte an eine Katze denken, die eine Maus beschleicht. Als die Wolke sich der Stadt näherte, wurde sie größer und größer und nahm eine fächerförmige Gestalt an. Es schien mir kaum eine Minute seit der Explosion verstrichen zu sein, als die Wolke schon über die Bai dahinfegte und die „Roddam“ traf. Das Schiff legte sich auf die Seite, als wenn es von einer Riesenhand geschlagen worden wäre. Wären die Luken offen gewesen so wäre das Schiff sicher gesunken. So soll es dem Kabelschiff ergangen sein, welches in unserer Nähe lag. Als die Wolke herankam, sprang ich ins Kartenhaus. Dort blieb ich einige Momente, machte mir dann aber klar, dafs es hier gelte, schnell oder gar nicht wegzukommen. Ich lief wieder herans und durch einen Regen von Feuer und Staub nach vorn. Es gelang mir, die Ankerkette vom Ankerspil zu lösen. Vier verloren den Anker und 135 Faden Kette.“

Als ich nach der Brücke zurücktaumelte, erhielt ich bei jedem Schritt eine neue Brandwunde. Ich gab in den Maschinenraum den Befehl: „Mit Voll dampf zurück!“ Glücklicherweise waren der zweite und der dritte Maschinist unter Deck gewesen und unverletzt. Wir hatten wenig Dampf auf, und die „Roddam“ bewegte sich nur langsam. Meine Hände waren so verbrannt, dafs ich den Griff des Telegraphen nicht bewegen konnte, doch gelang mir dies mit dem Ellbogen. Den ersten und zweiten Offizier konnte ich nicht finden. Ein Matrose erzählte mir, 10 Leute der Mannschaft seien tot und 17 seien über Bord gesprungen. Mehr als eine Stunde lang trieben wir in Dunkelheit. Alle paar Minuten gingen am Strande Rumpfassier, die zur Verschiffung herbeilagen, in Flammen auf und ermöglichten mir dadurch, den Strand zu sehen. Der Staub fiel dicht und ohne Unterbrechung. Er drang mir in Augen, Nase und Ohren. Das Erstickengefühl war schlimmer als der Schmerz der Brandwunden und die furchtbare Hitze. Es war mir, als wenn mein Atem nicht verliefte. Die heiße Luft trocknete mir die Kehle aus. Ich erinnerte mich dunkel, dafs ich stöhnte: „Mein Gott, wie lange Zeit habe ich zum Sterben nötig!“ Als wir endlich aus dem

Hafen heraus waren, war das Deck 18 Zoll (45 cm) hoch mit feiner grauer Asche bedeckt. Das Schiff sah aus wie ein schwimmender Hochofen. Die Takelage, die Deckhäuser, die Boote — alles stand in hellen Flammen. Das Vordererschiff war eine Flammenmasse und das Feuer kaum zu händigen. Tote und Sterbende lagen umher. Ich schickte den Rest der Mannschaft zum Einheizen unter Deck, mit Ausnahme eines Mannes, der am Steuer bleiben mußte. Die Bevölkerung von St. Pierre starb nicht sofort. Als die „Roddam“ näher an den Strand getrieben wurde, sah ich Hunderte halb wahnsinniger Männer und Frauen durch die Flammen der südlichen Stadt hin- und herrennen. Ganze Massen stürzten sich in die tatsächlich kochende See. Die Stadt wurde nicht durch eine feurige Wolke zerstört. Das Feuer brach erst später aus, und zwar infolge glühend heißer Asche. Welch ein Anblick, als die „Roddam“ St. Lucia erreichte! Das Schiff war über und über mit Asche bedeckt. Auf dem Hinterdeck lagen vier und auf dem Vorderdeck fünf Leichen in seltsamen Haltungen. Der erste Maschinist saß vor der Thür des Maschinenraumes in einem Leckstuhle. Er war tot. Den Kopf hatte er ein wenig auf die Seite geneigt, und seine Hände ruhten auf den Hüften, als sei er saft eingeschlafen. Unter mir lagen ächzende Matrosen, die mit Brandwunden bedeckt waren.“ Mehr als 120 Tonnen Asche, die in glühendem Zustande auf das Deck gefallen waren, mußten von dem Schiffe entfernt werden. Ähnlich lauten auch die Angaben von den Überlebenden des untergegangenen Dampfers „Roraima“.

„Sehr anschaulich, wenn auch vielleicht etwas zu dramatisch, ist feruer die Erzählung des Photographen Célestine, der sich am 7. Mai mit den Seinigen nach Le Carbet, 5 km südlich von St. Pierre geflüchtet hatte und in der Entfernung Angenzeuge der Katastrophe war: „Um 8 Uhr morgens war der Berg schrecklich auszuschauen; er war ganz schwarz, und ungeheure Rauchwolken stiegen aus ihm von allen Seiten empor. Der Himmel war grau und die Sonne verbüllt. Kein Lüftchen regte sich. Alles war totenstill, und die Natur schien in tiefe Trauer gehüllt. Acht Uhr! Wir halten sämtlich angestoll unsere Blicke auf St. Pierre gehetzt. Während man die seltsamsten und irrigen Ansichten austauschte, änderte sich mit einem Schlage das Aussehen des Berges. Man hätte meinen sollen, er schreite vor. Überall Rauch; zu Tausenden streben die dichten Wolken zum Himmel. Ein Blitz durchzuckt die Dampfmassen. Was geht vor? — Eine, zwei Sekunden verrinnen. „Wir sind verloren! Der Berg stürzt ein! Fort! fort!“ ruft man von allen Seiten. Unbeschreibliche Verwirrung! Alle liefen mit zum Himmel erhobenen Händen, schrille Angstrufe ausstosend, davon. Ich flüchte mich gleichfalls mit meiner Familie südwärts. Ich drehe mich um, um zu sehen, was vorgeht. Entsetzliches Schauspiel! Der Berg existiert nicht mehr; eine ungeheure Wand von schwarzem Rauch, eine Lawine, von tausend Blitzen durchzuckt, stürzt auf uns zu. Ein schreckliches Grollen begleitet das Phänomen. Das Meer ist schwarz und brodelnd wild auf, Wellen schlagen über das Gestade bis auf die Landstraße. Wir sind verloren! . . . Plötzlich tritt eine Reaktion in den Lüften ein; ein Orkan weht von Süden herauf, und neuer Anprall beugen sich die Bäume bis zur Erde. Der Ansturm des Phänomens wird am Eingang des Dorfes zurückgeschlagen, 300 m von uns entfernt. Wir sind gerettet. Genau 30 Sekunden hatte das alles gedauert. Der Sturm läßt nach und legt sich nach drei Minuten ganz. St. Pierre flammt vor unseren Augen auf; wir sehen von allen Seiten den Horizont in dü-

kelem Rot glühen, und ein Stein- und Schlammregen prasselt eine halbe Stunde auf uns nieder.“ Nach dem Ausbruche war das Meer weiß von lauter Asche. Die Wirkung der Eruption war noch in Fort de France, 25 km südlich von Mont Pelé, fühlbar: dort fielen um dieselbe Zeit eine Viertelstunde lang umfangreiche Lapilli, und das Meer trat um 20 bis 30 m von Ufer zurück.

Wenn auch der Aschenanwurf des Vulkans anlieht, so hat doch die eigentliche Katastrophe nur drei bis fünf Minuten gedauert. Wer sich in St. Pierre befand, war verloren; nur ganz wenige Personen sind bekanntlich gerettet worden, und auch von diesen sind die meisten nach ihrer Auffindung gestorben. An ein Eindringen in die brennende, von fußhohen, heißen Lagen von Asche und Lapilli bedeckte Stadt war während der ersten beiden Tage nicht zu denken; das war aber am dritten Tage noch Sterbende fand, ist neben der Aussage Freemans ein schauerlicher Beweis dafür, das viele der Unglücklichen nur langsam zu Grunde gegangen sind. Viele stürzten sich ins Meer, und ihre Leichen deuten den Möwen und Haifischen zum Fraße.

Um den Umfang des Ereignisses würdige zu können, muß man zunächst die Veränderungen betrachten, welche am Vulkan selbst vor sich gegangen sind. Diese sind scheinbar verhältnismäßig keine sehr großen. Vor allem ist zu erwähnen, daß der Gipfel des Berges nicht eingestürzt ist, wenn ihn die benachbarten Eruptionen auch sehr stark unterminiert haben. Schon am 16. Mai wurde der Berg vom Generalat Clerc bestiegen. Dort, wo sich früher der flache See in dem alten Gipfelkrater befunden hatte, war ein neuer Krater von etwa 100 m Durchmesser zu sehen. Der Ausgangspunkt der Katastrophe und der hauptsächlichste Sitz der neuen Tätigkeit war indessen das schon mehrfach erwähnte Quellgebiet der Rivière blanche, wo jetzt zahlreiche fumarolen hervorbrachen. Der Gipfel des früher bewaldeten Berges bot einen furchtbaren Anblick; der heiße Boden verbrannte das Schuttwerk, die Luft war mit Elektrizität durchschwängert.

Der von der Eruption betroffene Landstrich war kein sehr großer. Eines der Mitglieder der nordamerikanischen Expedition, Prof. Hill, berechnete seine Fläche auf 8 Quadratmeilen (engl.) oder 21 km²; das verwüstete Gebiet liegt zwischen Le Précheur, dem Mont Pelé und Le Carbet; letzteres ist mit einem Aschen- und Steinregen davongekommen, und auch das 5 km von St. Pierre entfernte Morne Rouge, ein in den Bergen liegender beliebter Sommeraufenthalt der Reichen von Martinique, scheint ziemlich unversehrt geblieben zu sein. Innerhalb des betroffenen Gebietes wurde der Abhang des Vulkans nördlich von St. Pierre, also innerhalb weniger Kilometer von Ausbruchsort, total verwüstet; Tier- und Pflanzenleben verschwanden. Innerhalb einer zweiten Zone, nämlich in der Umgebung der Stadt und in ihr, wirkte die Hitze vernichtend auf alles Lebende, verbrannte die Blätter der Bäume und versengte diese, tötete sie aber nicht ganz. In einer dritten, äußeren Zone endlich hat die Asche die Vegetation so weit geschädigt, als dies eben bei jedem vulkanischen Aschenfall beobachtet wird. Der nördlichste Teil der Insel von der Rivière du Cérón bis nach Basse-Pointe hatte überhaupt nicht gelitten: die Abhänge des Vulkans, welche vom Ausgang der Explosion kaum weiter entfernt waren als die verüetete Stadt, standen nachher noch im schönsten Grün.

Bevor ich die weiteren Ereignisse auf Martinique bespreche, wird es gut sein, zunächst diejenigen auf der Insel St. Vincent ins Auge zu fassen. Eüer der merkwürdigsten Züge der Antillenkatastrophe scheint mir

die gleichzeitige Thätigkeit des Mont Pelé und der Soufrière von St. Vincent zu sein, welche doch 160 km voneinander entfernt sind — das ist so weit wie Berlin von Dresden, oder wie der Vesuv vom Albanergebirge; und nicht minder merkwürdig ist es, daß die Soufrière von St. Lucia, welche ziemlich in der Mitte zwischen beiden liegt, keine auffälligeren Erscheinungen erkennen ließ.

Beinahe gleichzeitig mit der Kunde von dem Untergange St. Pierres traf aus Barbados, ungefähr 160 km östlich von St. Vincent, die Nachricht ein, daß auch die Soufrière auf letzterer Insel seit einigen Tagen in eine Thätigkeit eingetreten sei, welche Hunderten von Menschen das Leben gekostet und viel Eigentum zerstört habe.

Die Soufrière ist ein 1235 m hoher, im nördlichen Teil der kaum 30 km langen Insel gelegener Vulkan, dessen Gipfel 5 bis 6 km von der Nordküste und nur 9 km von dem Städtchen Georgetown entfernt ist. Nach Rensch liefs dieselbe drei Krater erkennen, nämlich eine die höchste Erhebung bildenden sommarartigen Rest eines Ringwalles und zwei dicht nebeneinander liegende jüngere Krater, von denen der eine, ungefähr 1 km weite, 150 m unter seinem Rande einen blaugrünen, von Schwefel geträubten See umschloß, während der andere kleinere nur einigen Dampf aushauchte. Der größere Krater hatte einen inneren Gehängewinkel von etwa 60° und war mit Buschwerk versehen. Die Gestalt der Soufrière mag durch ihre letzte Eruption vom Jahre 1812, welche übrigens nur Asche und keine Lava gefördert haben soll, erzeugt worden sein.

Erderschütterungen waren auf St. Vincent schon im Februar zu spüren gewesen, unterirdisches Getöse hatte man seit dem 20. April vernommen. Am 3. Mai hatten sich die Erschütterungen schon so vermehrt, daß man zu Wallibou am westlichen Fuße des Vulkans, allein 19 innerhalb einer halben Stunde wahrnahm. Am 5. Mai bemerkte man die ersten Anzeichen wiederbeginnder Thätigkeit. Am 6. Mai, nachmittags 3 Uhr, durchbrach ein heftiger Erdstoß, begleitet von unheimlichen Getöse, die Umgebung des Berges, der jetzt Dampf auszustossen begann. Die Thätigkeit steigerte sich jetzt zu häufigen und immer schneller sich wiederholenden Explosionen; des Nachts stand der Himmel im hellen Feuerschein, und um Mitternacht ereignete sich noch eine gewaltige Explosion. Um 7 Uhr vormittags des 7. Mai fand nach einem heftigen Dampfabbruch, der wohl das in dem einen Krater enthaltene Wasser in die Luft jagte, der erste Aschenauswurf statt, und schon um Mittag hatte es den Anschein, als ob drei Krater in Thätigkeit seien, welche sich von der in ihnen aufsteigenden Lava zu befreien suchten.

Sechs Lavaströme sollen von den Bergflanken herabgelaufen sein. Furchtbares Getöse der ununterbrochenen Explosionen dauerte vom Abend des 7. bis in die Morgenstunden des 9. Mai. Man hörte das Brüllen des Vulkans noch auf der 300 km entfernten Insel Trinidad, ja sogar zu Guinoco am Orinoco, 420 km von St. Vincent entfernt. Die Aschenschüdel soll sich etwa 15 km hoch erhoben haben.

Der Geistliche J. H. Durrell hat den Ausbruch am 7. Mai in der Nähe von Clanteauclair, 8 km südwestlich von der Soufrière, beobachtet und entwirft dazu folgendes Bild: „Wir wollten uns schleunigst auf unseren Beobachtungsposten begeben, als eine riesige dunkle, undurchdringliche, von vulkanischem Material erfüllte Wolke sich über unseren Weg senkte, indem sie uns am weiteren Vordringen hinderte und uns warnte, noch weiter zu gehen. Diese mächtige Bank von schwefeligem Dampf und Rauch nahm bald die Gestalt eines

riesigen Vorgebirges an, dann wieder erschien sie als ein Haufwerk quirlender und sich wälzender Wolkwirbel, die sich mit furchtbarer Geschwindigkeit drehten, bald die Form eines kolossalen Blumenkohls bildeten, bald sich zu schönen Blumengestalten entwickelten, einige dunkel, einige glänzend, andere perlunterglänzend, alle prächtig durchleuchtet von elektrischen Blitzen. Bald indessen unuhüllte uns Finsternis; die schwefelige Luft war beladen mit feinem Staub, der in dicken Massen auf und um uns niederfiel und das Meer trübte. Ein schwarzer Regen begann zu fallen, gefolgt von einem anderen Regen von Asche, Lapilli und Schlacken. Die elektrischen Blitze hatten außerordentlich rasche Zuckungen, sie waren über alle Vorstellung zahlreich. Sie nitsam dem donnernden Getöse des Berges, gemischt mit dem schrecklichen Geräusch der Lava, die Erdstöße, die fallenden Steine, die enormen Massen des von dem brüllenden Krater ausgeschleuderten Materials, die unheimliche Gewalt des Berges, die jeden Augenblick zunahm, das alles vereinigte sich zu einer Szene des Schreckens. Es war nach fünf Uhr, als wir nach Kingstown zurückkehrten, verzagt und niedergedrückt durch das furchtbare Schauspiel, welchem wir beigewohnt hatten, und über und über bedeckt von der immer noch massenhaft fallenden Asche.“

Die südwestlich des Vulkans gelegenen Ansiedlungen Wallibou und Richmond wurden gänzlich zerstört; letztere soll teilweise unter das Meer gesunken, erstere etwas gehoben worden sein. Am furchtbarsten erging es den nördlich von der Soufrière gelegenen Teilen der Insel; dort wurden sieben Plantagen vernichtet und die Aschen bis zu einer Höhe von 2 bis 4 Fufs aufgehäuft; alles Leben, alle Vegetation und alle Habe sind dort vernichtet worden. Die Eruptionen des 7. und 8. Mai forderten über 1600 Tote, und ganz besonders verhängnisvoll sind sie den kleinen Rest von Uringeborenen, den Kariben, geworden, welche gerade die „Windward“-Küste bewohnt haben. Während der gesamte nördliche Küstenstrich zwischen Belair und Georgetown schwer geschädigt worden ist, fielen in Kingstown, der Hauptstadt an der Südküste der Insel, noch vereinzelt Lapilli und zertrümmerten einige Fensterscheiben. Diese Stadt ist 20 km von der Soufrière entfernt, und man kann sich also einen Begriff von der großen Höhe machen, bis zu der die vulkanischen Massen emporgeschleudert worden sind. In Georgetown waren die Straßen bedeckt von einer 1½ bis 3 Fufs hohen Schicht von Asche und Lapilli, und es sah aus, als wenn Tausende von Cementflüssern über die Stadt entleert worden wären. Nur dem Umstande, daß Georgetown am Südbahange eines schützenden Bergzuges liegt, hatte es diese Stadt zu danken, wenn sie von dem Schicksal St. Pierres verschont blieb; schon 2 km nördlich der Stadt wurden die Flufsläufe mit viele Fufs hohen Aschenschichten angefüllt, und im Umkreis von 6 bis 8 km um den Vulkan sind Hunderte von Menschen trotz der geringen Volksdichte jeuer Gegend zu Grunde gegangen. Wassermangel und Hungersnot bedrohten die Überlebenden.

Die Asche von St. Vincent erreichte Barbados in wenigen Stunden und überzog die Insel in einem halben Tage als eine etwa 1 cm dicke Schicht. Man berechnete, daß auf einem Acre (oder etwa 4000 qm) 17½ Tonnen, oder ungefähr 2 Millionen Tonnen Asche auf ganz Barbados zum Niederschlag gekommen sind. Bei einem spezifischen Gewicht von rund 2,5 ergäbe das einen Aschenwürfel von 93 m Seitenlänge.

Am 31. Mai haben die Amerikaner Jaggard, Hovey und Curtis die Soufrière von St. Vincent bestiegen.

Außer der gänzlichen Vernichtung der Vegetation, an deren Stelle große Massen vulkanischer Asche und von Schlamm getreten waren, hatte der Berg keine tiefergehenden Veränderungen seines äußeren Ansehens erfahren. Der See in dem einen Krater war verschwunden bis auf eine kleine Lache auf dessen tiefstem Boden. Die Tiefe des entleerten Sehlundes wurde auf 600 m geschätzt.

Nach den furchtbaren Paroxysmen hatten sich der Mont Pelé und die Soufrière zwar nicht ganz beruhigt, ihre Tätigkeit hatte aber für einige Tage abgenommen, und es war sogar möglich geworden, den Vulkan auf Martinique zu besteigen. Am 17. Mai fand auf St. Vincent noch einmal eine heftige, von lokalen Erdbeben begleitete Eruption statt; seitdem aber ist es dort ruhig geworden, und die Nachricht, daß sich in der Nähe von Kingstown ein neuer Krater gebildet habe, scheint sich nicht bewahrheitet zu haben.

Die Thätigkeit des Mont Pelé hatte mit dem Ausbruch vom 8. Mai ihren Höhepunkt noch nicht erreicht. Die Eruptionen des 19. und 20. und weiter in der letzten Maiwoche überboten die früheren Erscheinungen an Furchtbarkeit und versetzten neuerdings die geängstigte Bevölkerung des südlichen Inselteils um Fort de France in den aufersten, fast besinnungslosen Schrecken. Viele verließen die Insel, die Schiffe waren von Flüchtlingen überfüllt, andere zogen sich in die südlichsten Teile der Insel zurück. Der Vulkan schleuderte jetzt mächtige Bomben auf die Hünen von St. Pierre; was am 8. Mai dem Sturm und Feuer Widerstand geleistet hatte, wie die Türme der Kathedrale, wurde jetzt zermalmt und verbrannt. Der neue Ausbruch vernichtete die Vegetation des nördlichen Inselteils in noch weiterem Umkreise als die erste Katastrophe. In der Umgebung von St. Pierre stürzten jetzt heiße Schlammflüsse von den verwüsteten Berghängen herab — sie konnten nicht mehr schaden, denn der Schauplatz, auf welchem der Vulkan jetzt wütete, war ja schon eine stumme Wüste geworden. Der beim ersten Ausbruch verschonte Ort Le Carbet wurde durch einen Schlammregen und durch eine Hochflut des Meeres schwer betroffen. Aschen und Steine fielen über Fort de France, das stundenlang in völlige Finsternis gehüllt war. Fortwährende Angst und die Schrecken der letzten Tage hatten die Bevölkerung so überreizt, daß am Frühmorgen des 20. schon das Furbenspiel, welches die aufgehende Sonne in den Wolken des nordöstlichen Himmels malte, genügte, um eine gewaltige Panik und eine allgemeine Flucht auf die Schiffe und in die Berge zu verursachen.

Die Detonationen des Mont Pelé wurden am 20. bis nach St. Thomas gehört.

Am 29. Mai gelang es Prof. Heilprin, den Vulkan zu ersteigen. In dem offenbar von Reportern herrührenden Bericht ist von einem neugebildeten Krater an der Nordseite des Berges die Rede. Vom Gipfel aus konnte Heilprin in eine große, 150 m lange und 45 m breite Spalte sehen, auf deren Grund sich ein Aschenkegel erhob. Genauere Mitteilungen sowohl über den gegenwärtigen Zustand des Mont Pelé, wie über denjenigen der Soufrière wird man wohl erst von den späteren Veröffentlichungen der Expeditionsmitglieder erwarten dürfen.

Der Vulkanismus und die Erdbeben sind die gefährlichsten Naturgewalten. In dem Verlust von Leben und Eigentum erweist der Mensch ihre Macht. Erscheint das Gespenst in dicht bevölkerten Gegenden, so bringt es mehr Tod und Schrecken als anderwärts der Einsturz ganzer Berge in dünner besiedelten Strichen. Vom menschlich subjektiven Standpunkte aus betrachtet

ist der Ausbruch des Mont Pelé eines der furchtbarsten Naturereignisse gewesen, welches je über zivilisierte Gegenden hereingebrochen ist; mancher hat wohl ältere Berichte über Eruptionen, wobei Tausende von Menschen ihr Leben aubüßten, für übertrieben gehalten; die letzten Ereignisse werden die Glaubwürdigkeit derselben bestärken.

Neu, fast unverständlich und um so grausiger war die Art, in der diesmal ein Vulkan seine Opfer tötete: ein glühender, mit Aschen und Steinen beladener Sturmwind fegte, einem Tornado gleich, über die Stadt, und in drei Minuten ist dieselbe nicht mehr. Viele Menschen sollen gestorben sein, wie sie standen und saßen, manche im Tode noch den Blick nach dem Vulkan gerichtet. Die Schilderungen von solch traurigen Funden, dem Zustande der Geretteten, welche meistens bald nach der Auffindung, teilweise vielleicht auch an den Folgen von Aufregungen und Entbehren, zu Grunde giengen, von den Szenen, welche die zertrümmerte Stadt bietet, sind schon ziemlich zahlreich; die Sensationsliteratur wird wohl dafür sorgen, daß sie nicht vergessen werden, und wird sie wohl noch übertreiben; hier soll auf dieselben nicht mehr weiter eingegangen werden.

Mau hat den Untergang von St. Pierre mit demjenigen Pompejis und seiner Nachbarstädte verglichen; tatsächlich bildet dieses Ereignis das einzige genauer bekannte Analogon zu der Katastrophe des 8. Mai. Aber diese letztere ist noch viel furchtbarer als jene. In beiden Fällen, in Campanien im Jahre 79 vor Chr. und auf Martinique im Jahre 1902, ist ein Vulkan aus langer Ruhe wieder erwacht; ja, am Vesuv hatte man nicht einmal eine Tradition von einer früheren Thätigkeit des Vulkans.

Der Vesuv überschüttete Pompeji mit einer etwa 7 m mächtigen Masse, welche zu unterst aus Lapilli, das sind hier Binssteine von 6 bis 9 cm Durchmesser, darüber aus Aschen besteht, die sicherlich in feuchten, schlammigen Zustände gefallen sind. Die Eruption hat die Stadt nicht in Brand gesteckt, die Verschiebung ist sicherlich eine so langsame gewesen, daß es dem größten Teil der auf 20 000 Menschen geschätzten Bevölkerung gelang, sich zu retten; mehrere hundert Personen, welche in der Stadt zurückblieben, während der Eruption in dieselbe zurückkehrten oder darin vergessen worden waren, fanden den Tod. Der Untergang von St. Pierre aber spielte sich fast augenblicklich ab, und wäre die Stadt nicht schon am 8. Mai vernichtet worden, so wäre am 19. und 20. ihr Schicksal unter dem Bombenregen des Vulkans ein noch schrecklicheres gewesen.

Was das eigentliche Wesen der todtbringenden Katastrophe anlangt, so steht so viel fest, daß der Sturmwind auf eine Explosion des Kraters zurückzuführen ist und nicht ein Tornado gewesen sein kann, wie wohl behauptet worden ist. Denn der Krater war der Ausgangspunkt, von dem aus die Verwüstung nach Süden über die Insel zog, und das Losbrechen des Sturmwindes, der im Hafen die Schiffe fast zum Kentern brachte, ihre Schornsteine und Takelage weglegte, Geschütze auf die Seite schleuderte, sowie der Herinbruch der großen, alles verfinsternenden Aschewolke war ein und derselbe Vorgang. Neben der Asche fielen glühende Lapilli, welche zündend gewirkt haben. Aber auch die Asche selbst mußte eine enorme Hitze mit sich bringen, denn sie wurde fast in denselben Momente in die Stadt hineingeblasen, in welchem sie aus dem Krater entwich, und konnte sich nicht erst in der Luft abkühlen wie diejenigen Aschen, welche sonst bei Eruptionen vertikal emporgeschossen werden und dann nur langsam oft Tau-

sende von Metern tief niedersinken. Alle Schilderungen scheinen darin übereinzustimmen, daß die schwarze, ungelagerte Wolke des Mont Pelé in anähernd horizontaler Richtung hervorgeschossen worden ist. Bei vulkanischen Explosionen werden Lapilli und Bomben, ja sogar schwere Felsblöcke Hunderte von Metern, mitunter auch viele Kilometer weit in die Höhe geschleudert, und man hat z. B. gelegentlich der Katastrophe des Krakatau im Jahre 1883 noch kopfgroße Auswürflinge 20 km, faustgroße Steine 40 km weit im Umkreis um den Vulkan aufgefunden! Die Anfangsgeschwindigkeit der dem Krater entweichenden Gase und Auswürflinge muß etwa doppelt so groß sein, wie diejenige eines von einem modernen Geschütz abgefeuerten Geschosses, d. i. mehr als 1000 m in der Sekunde.

Am 8. Mai lag St. Pierre gewissermaßen gerade vor der Öffnung eines Riesengeschützes, welche zerstörte Lava und noch halb flüssige, welföhlende Schlacken samt heißen Gasen ausspie. Was die Natur dieser letzteren anlangt, so braucht man nicht anzunehmen, daß dieselben andere gewesen seien als die sonst bei Eruptionen hervorgeflossenen, nämlich vor allem Wasserdampf, Salzsäure und Schwefelwasserstoff. Letztere beiden, welche bekanntermaßen giftig sind, bildeten wohl minutenlang die noch dazu glühheiße Atmosphäre, die anfangs mit vollen Lungen eingatmet wurde. Die feuchten Aschen waren sicherlich gleichfalls von solchen Gasen beladen und mußten, da sie ja mit eingatmet wurden, vernichtet wirken. Von den in das Hospital von Georgetown auf St. Vincent eingelieferten Unglücklichen waren viele unrettbar, nicht wegen ihrer Brandwunden, sondern wegen der Lungenerkrankungen. Die Verbrennungen mögen zum ganz geringen Teil von Blitzschlägen herrühren, ein größerer ist sicherlich auf die Hitze der Aschen und Lapilli zurückzuführen; im ganzen handelt es sich aber um eine Abseugung und Röstung durch heiße Luft, vor welcher nachgewiesenermaßen die Kleidung schützte. Es sprechen dafür die schauerlichen Wahrnehmungen, welche man an den Leichen gemacht hat, wie die Anderrung der sich ablösenden Körperhaut zu Leder u. s. w. Die Bevölkerung ist also durch einen heißen, giftigen Schwaden versengt und erstickt worden, und darin besteht das Neue und Unerhörte des Anbruchs auf Martinique und vielleicht auch desjenigen von St. Vincent. Dafs hinter der hervorstechenden Aschenwolke des Mont Pelé sich ein luftreicher oder luftverdünnter Raum gebildet haben muß, ist nicht zu bezweifeln, er kann aber nicht lange genug bestanden haben, um eine Erstickung so vieler herbeizuführen. Man hat auch behauptet, daß die Explosion einen plötzlichen Verbrauch von Sauerstoff verursacht habe; es müßten dann große Mengen fremder Gase sich plötzlich nach ihrem Austritt aus dem Krater mit Sauerstoff verbunden haben und innerhalb der Aschenwolke über und in St. Pierre noch Explosionen stattgefunden haben, was weder wahrscheinlich ist noch beobachtet wurde.

Der hauptsächlichste Grund der schweren Folgen des Anbruchs auf Martinique liegt jedenfalls darin, daß derselbe eine volkreiche Stadt betroffen hat, welche unter allen Umständen bei einem heftigen Wiedererwachen des nicht ganz erloschenen Vulkans der Zerstörung geweiht war. Die Geschichte der am Fuße des Vesuv gelegenen Städte berichtet bekanntlich gleichfalls von Katastrophen, denen Tausende von Menschen zum Opfer fielen. Im großen und ganzen sind Paroxysmen der Vulkane um so seltener, je weniger ihre Tätigkeit durch lange Ruhepausen unterbrochen wird, innerhalb welcher sich gewissermaßen die Energie zu verheerenden Aus-

brüchen ansammeln kann. Die Tätigkeit des Vesuv war während der letzten Jahrzehnte eine fast ununterbrochene, und die Gefahr einer Katastrophe liegt deshalb dort nicht so nahe, wie es angesichts seiner imposanten Lavagüsse und Gipfelruptionen manchmal scheinen möchte. Vielleicht lehrt die Eruption des Mont Pelé neuerdings, daß man gerade den Veränderungen an scheinbar ruhenden Vulkanen eine besonders sorgfältige Beobachtung zuzuwenden habe.

Von objektiv geologischem Standpunkte aus betrachtet gehörten die Eruptionen auf Martinique und St. Vincent nicht zu den gewaltigsten Ereignissen ihrer Art. Es sei da nur an die Katastrophe des Krakatau im Jahre 1883 erinnert, welche eine Fläche, etwa so groß wie Mitteleuropa, mit insgesamt 18 cbkm lockeren Materials bedeckte Inseln verschwinden, andere größer werden liefs und eine gewaltige Flutwelle erzeugte, die sich bis nach dem Kap Horn bemerkbar machte, noch in 80 km Entfernung vom Vulkan eine Höhe von 24 m besafs und auf Java und Sumatra etwa 40000 Menschen vernichtete. Das Getöse dieser Eruption wurde über ein Viertel der Erdoberfläche gehört, die Aschen gelangten bis zu einer Höhe von 30 km, wo sie ihren Weg um die Erde nahmen und noch lange Dämmerungserscheinungen hervorriefen. Die Eruption des Krakatau hatte die Entscheidung eines 75 km großen Bruchfeldes zur Folge, innerhalb dessen das Meer stellenweise um mehr als 300 m tiefer geworden war. Mit diesen Begleiterscheinungen können sich diejenigen der westindischen Eruptionen dieses Jahres nicht messen. Wie groß die Veränderungen der Meerestiefen zwischen den Inseln sind, werden sorgfältige Messungen erst feststellen müssen. Merkwürdige Dämmerungserscheinungen sind um den 10. Mai durch Dr. Gerhard Schott an der Küste von Venezuela gesehen worden; dieselben beschränkten sich aber auf eine ganz geringe Höhe über dem Horizont und waren nur wenige Abende sichtbar. Erwähnt sei auch, daß die Eruptionen an vier verschiedenen Stellen Unterbrechungen der salmarinischen Kabel bewirkt haben.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß der Antillenkatastrophe heftige Erdbeben in Zentralamerika vorausgegangen sind; sie begannen am 8. April in Guatemala und erreichten ihre Höhe am 18. April mit der Zerstörung der Stadt Quetzaltenango, erschütterten aber auch Chiapas, Honduras und das westliche Salvador. Da Quetzaltenango und Martinique über 3000 km, das ist so weit wie von Neapel nach dem Nordkap, voneinander entfernt sind, so glaube ich, daß man einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen beiden Ereignissen nicht wird erörtern dürfen. Deckert weist auch darauf hin, daß dem Ausbruch von St. Vincent am 30. April 1812 das Erdbeben von Caracas am 26. März, dem Ausbruch vom 8. Mai 1902 das Erdbeben vom 30. Oktober 1900 vorausging, wiewohl letzteres die Stadt Guaranos bei Caracas vernichtete.

Wie das in ähnlichen Fällen immer geschieht, so hat man auch diesmal allerlei zufällige Erscheinungen mit den Antilleneruptionen in einen ursächlichen Zusammenhang bringen wollen. Die Zeitungen verzeichnen nicht nur sorgfältig jeden kleineren Ausbruch, jede lebhaftere Tätigkeit weit entlegener Vulkane, sondern man behauptete sogar, daß ein längst erloschener Vulkan in Zentralfrankreich in gewissem Zusammenhang mit den Ausbrüchen auf den Antillen wieder zu erwachen drohe, wie auch die nngünstigste Witterung gerade in Frankreich auf den Ausbruch auf den französischen Inseln in Zusammenhang gebracht worden ist. In Teplitz nahm das Wasser der Reservoirs eine ockergelbe Farbe an, woran gleichfalls der Mont Pelé schuld sein

sulte, und ein überreizter Reporter meldete sogar, daß bei New York ein vulkanischer Ausbruch unmittelbar bevorstehe!

Das alles sind harmlose Übertreibungen; schlimmer aber ist es, wenn auch inmitten aller Aufregung die Zeitungen die vorläufig Befürchtung verbreiten, „daß die Inseln unter dem Wutle überhaupt im Ozean versinken“ und sich noch dabei auf die Autorität eines „bekanntem Geologen“ in Amerika berufen können.

So wie jetzt die Dinge liegen, scheint es, als ob die unglücklichen Inseln das Schlimmste überstanden hätten, und es ist möglich, daß die vulkanische Tätigkeit sich bald und für Jahrzehnte wieder beruhigen und hinter der jungen Tropenvegetation auch wieder die Sorglosigkeit und gutes Zutrauen in die jetzt verwüsteten Striche einzeln werden. In diesem beruhigenden Sinne hat sich auch der Administrator von Dominica, Herr H. Besketh-Bell, in der „Times“ ausgesprochen, und man wird wohlhin, in den soeben besprochenen Ereignissen Katastrophen zu betrachten, wie sie sich an jedem Vulkan ereignen können, ohne doch plötzliche und unvermittelt ganz neue Verhältnisse zu schaffen und die Bewohnbarkeit eines Landes dauernd aufzuheben¹⁾.

¹⁾ In der „Times“ vom 22. Juli berichtet Administrator Besketh-Bell, daß die durch den Ausbruch des Mont Pelé zerstörte Fläche auf der Insel Martinique nur 50 square miles (= 130 qkm) betrage: eine sechsmal so große, unter Kultur stehende Fläche der Insel sei aber von ihrem Ausbruch völlig unberührt geblieben.

Vornamen in deutschen Städten.

In letzter Zeit hat man mehrfach die Aufmerksamkeit den Vornamen zugewandt und deren Wechsel, Häufigkeit und Moden studiert, was mit vorklassischer Beziehung von belang ist. Literarische Erzeugnisse, wie z. B. Ossian, haben Einfluß gehabt und wirken noch; der Name „Elsa“ für Mädchen tritt erst seit Wagners „Lohengrin“ auf. Wie in den großen Städten die Vornamengebung gehandhabt wird, erkennen wir jetzt aus zwei gründlichen Arbeiten, die sich auf Berlin und Koburg beziehen. Berliner Vornamen studierte K. Pulvermacher (Prog. d. Lessnig-Gymn. in Berlin 1902). Da es unangenehm erschien, das gesamte Schülermaterial durchzuarbeiten, beschränkte sich Verfasser auf etwa 5000 Gymnasialisten = die Hälfte aller; ebenso viele Mädchen aus höheren Töchterschulen = 95 Proz. aller, je 10000 Knaben und Mädchen aus evangelischen und je 5000 aus katholischen Gemeindeschulen. Im ganzen untersuchte er die Vornamen bei 41 975 Kindern, gleich etwa 20 Proz. der in Berlin vorkommenden. Nur etwa 600 Namen wurden auf diese Weise ermittelt. Diese Zahl vermindert sich aber noch um etwa ein Drittel (männliche 22 Proz., weibliche gar 42 Proz.), wenn nur die selbständigen Namen gezählt werden, also z. B. Charles, Charley, Carlos zu Karl u. s. w. rechnen. Von 291 männlichen Namen kamen 104 = 36 Proz. nur einmal vor mit 36 deutschen und 48 fremden Namen. Von den 306 weiblichen stehen 119 = 37 Proz. einzeln da mit 23 deutschen und 91 fremden Namen. 379 Namen kann man als häufiger aufführen, 187 unter den männlichen, 192 unter den weiblichen. Den größten Prozentsatz deutscher Namen erwiehte die evangelische Gemeindeschule unter den Jungen. Bemerkenswert ist unter den Katholiken die starke Verbrei-

tung nationalpolnischer Namen. Nur in der jüdischen Bevölkerung finden sich 35 männliche und 31 weibliche Namen. Die meisten älteren Namen, deutsche wie fremde, gehen zum Teil seit langer Zeit zurück und zwar in den unteren Schichten weniger als in den oberen. Als häufigste Vornamen traten auf: Wilhelm 7,9 Proz., Paul 6,4 Proz., Friedrich 5,9, Johannes 5,6, Karl 5,1 Proz. und Margarete 8,1 Proz., Gertrud 7,6, Martha 6,2, Frieda 6,1, Anna 5,3 Proz. Die Mostenamen finden sich in der Höhe von 27 bei den Mädchen zweimal so häufig als die entsprechenden 21 bei den Knaben. Während die katholische Bevölkerung an alter Überlieferung festhält und den neuen wie erst den neuesten Namen nur zögernd, fast widerstrebend und mißtrauisch entgegenkommt, hat sich der jüdische Teil der Berliner Bürger vor aller Überlieferung fast ganz losgerissen. Unter den neuen Namen lassen sich zwei Strömungen erkennen, deren verschiedene Stärke und verschobener Lauf zwei Richtungen des geistigen Lebens entsprechen: die eine, schwächere, ist die Neigung zu gewöhnlichen, durchweg kirchlichen Namen wie Johannes und Hans, bei den Mädchen Eva und Ruth. Ganz anders ist die zweite weit mächtigere, die nationale Strömung. Aus dem kleinen Kreise um Klopstock und den jungen Göttern entsprungen, bekam sie nach Nahrung durch die Romantik die bis jetzt erstehende germanistische Wissenschaft, die Befreiungskriege. Die überwiegende Menge der sogen. „schönen“ Namen stammt aus der unübersichtlichen neueren Romanaliteratur von den Schriften ersten Ranges bis zu den Leihbibliothekromanen. Diese leihen sie aus der alten, reichen, offenen Schatz- und Hüstkammer, in welcher die Schätze aus allen Jahrhunderten liegen aus dem Nannenvorrat der Fürstengeschlechter und des Adels. Werfen wir einen Blick auf die heutige Nannwahl, so muß man zugeben, daß dabei, wie aber bereits seit geraumer Zeit, nicht die Bedeutung der Namen, sondern ihr äußerer Klang, ihre Vornehmheit häufig den Ausschlag gibt. Zu wünschen wäre, daß das Neue nicht alles deutliches Erbgut so weit verdränge und daß das Verständnis für die Namen und der Gesinnung in ihrer Auswahl wachse.

Tauf- und Rufnamen im Herzogtum Koburg untersuchte auch Wilhelm als einen Beitrag zur Geschichte der deutschen Nannengebung (Prog. d. Oberrealschule Koburg 1902). Der Verfasser erstreckte seine Untersuchungen auf die Vornamen von 11 700 Schulkindern, nämlich 6138 Knaben und 5562 Mädchen. Etwa ein Drittel der Vornamen sind im Herzogtum geboren, was bei der Zusammenstellung zu beachten ist. Im ganzen vermachte Wilhelm bei den Knaben 179 verschiedene Namen zu verzeichnen und für 5562 Mädchen 191 anzuzählen. Von den sämtlichen Vornamen kommt mehr als die Hälfte ganz selten vor, so von den männlichen 14 dreimal, 16 zweimal und 64 nur einmal; bei den Mädchen waren 9 dreimal, 25 zweimal und 68 nur einmal. Im ganzen bleiben eigentlich 189 einigermassen gangbare Vornamen im Herzogtum. Die häufigsten waren Karl (464 mal), Max 378, Ernst 362, Alfred 268, Emil 238, Hermann 234, Albert 222, August 203; Anna 425, Prion 373, Rosa 352, Bertha 281, Emma 265, Marie 245, Martha 230, Klara 230, Elsa 205. Bei den männlichen Vornamen sind eine größere Zahl 9 dreimal oder gerissermaßen Ursprungs und verdienten weitere Verbitung, andere, z. B. katholische, konnten aus religiösen Gründen dort seltener vor. Bei den weiblichen Namen ist nur eine geringe Zahl deutschen oder germanischen Ursprungs. Zwischen Stadt und Land zeigen sich erhebliche Verschiedenheiten in der Nannengebung, ja auch zwischen einzelnen Dörfern und Landstädteln vermag man Abweichungen zu beobachten. Gewisse Namen begegnen einen in manchen Orten sehr häufig, in anderen ganz selten oder überhaupt nicht. So findet sich beispielsweise Martha in den Städten 1112 mal, auf den Dörfern nur 88 mal, bei Elsa stellen sich die Ziffern auf 126:79, bei Marie auf 140:105, Helene 48:15, Gertrud 48:12, Ella 39:12, Dora 27:5, Paula 24:6 und Minna 24:5. E. R.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Mit Belauern melden wir den im frühen Alter von 34 Jahren erfolgten Tod des ungarischen Ethnographen Dr. Johann Jankó, der als Vorstand der ethnographischen Abteilung des ungarischen Nationalmuseums, durch Reisen und zahlreiche Werke sich reiche Verdienste um die Wissenschaft erworben hat. Er war Begleiter des Grafen Engen Zichy auf dessen dritter asiatischer Forschungsreise, wobei er namentlich die Fragen des Ursprungs der ungarischen Fischei und die Verwandtschaft der Magyaren mit russisch-

sibirischen Völkern, besonders der Osjaken, zu studieren halfte. Der erste Band von Zichys großem Handwerk „Historisch-ethnographische Forschungen“ (W. Hirschwann, 1900) stammt aus Jankos Feder. Auch der erste Band von Birs Katalog der großen ethnographischen Sammlung aus Deutsch-Neugina ist von ihm verfaßt. Mit der Anthropologie der Völkerschaften Ungarns befaßte sich Jankó gleichfalls eingehend; wir erwähnen hier seine durch das ungarische Nationalmuseum herausgegebene Arbeit: Ma-

gyarische Typen. Erste Serie: Die Umgebung des Balaton (Budapest 1900). Die erwahten Arbeiten sind in deutscher und ungarischer Sprache verfaßt; außerdem veröffentlichte Dr. Danko noch andere nur in ungarischer Sprache.

— „Wann, o wann ersehnt der Meister, der o Nordpol, dich erreichst?“ könnte man ein Geißelsches Gedicht ändernd anwenden, wenn man die Kunde vom Mißerfolge der Baidwinischen Nordpolar-expedition vernimmt. Unterwegs von den amerikanischen Millionär Ziegler war er mit einer glanzvoll ausgerüsteten Expedition im Juli 1901 von Ankerage aus aufgebrochen, um von Franz-Josef-Land aus mit Hundeschleppen die Nordpol zu erreichen. Trotz aller wohlüberdachten Vorbereitungen gingen die Schladten zu Grunde, Mangel an Nahrungsmitteln trat ein, und es wurde nur eine Breite von 81° 44' erreicht. — Die höchste Breite auf der amerikanischen Seite, im Norden von Grönland, erreichte 1882 Leutnant Lockwood (82° 30'); auf der europäischen Seite, nördlich von Franz-Josef-Land, war es 1800 der Italiener Ugali, welcher bis 86° 33' gelangte und vier dadurch dem Nordpol am nächsten kam. Seit im Jahre 1827 der Engländer Parry nordwestlich von Spitzbergen 82° 45' erreicht hatte, beträgt — also in Dreivierteljahrhundert — der gegen den Nordpol erzielte Fortschritt nur 3° 48'.

— Das niederländische Ethnographische Reichsmuseum zu Leiden, dessen Schätze unter der erfolgreichen Leitung von Dr. J. P. E. Schmeltz sich fortwährend mehren, den Namen zu ein schwäbiges Gebäude zu Aufnahme der kostbaren Sammlungen feht, hat einen neuen „Verslag“, Bericht, für das Verwaltungsjahr 1900 bis 1901 herausgegeben, welcher nicht nur von den stetigen Fortschritten des Museums berichtet, sondern auch auf 16 gut angeführten Tafeln eine Anzahl hervorragender Naturerwerbungen abbildet. Wir heben hervor: Die von dem Baronesen Dr. S. Sinsuwanhis stammenden Jahressehntzwerke von kunstvoller Ausführung, eine höchst merkwürdige messingene Handtrommel von Aor, schöne alte japanische Bronzen, getriebene eiserne Dorn-, Holzschmiedereien, hindustische Statuetten aus Laos, eine Anzahl Bronzen aus dem unererschöpflich schwindenden Bein und sehr eigentümliche Masken aus dem Kongostate.

— Das Tierleben der Alpenen stellt K. Nestler nach den neueren Forschungen dar (Leipzig, Progr. der zweiten Abt., Braunschweig 1902). Es besteht aus zwei Elementen: den rezenten Kosmopoliten und den stenothermen Kaltwasserbewohnern. Die ursprüngliche Heimat der ersteren läßt sich infolge ihrer allgemeinen Verbreitung nicht mehr bestimmen; für letztere deuten aber alle Anzeichen auf eine nordische Herkunft; besonders sind dafür ins Feld zu führen die Thatsache: Sie leben außer in den Hochgebirgsseen auch in der Tiefe der großen Seen der Ebene oder in kalten Brunnen, Quellen und Bächen. Sie verlegen zweitens ihre Eibildung überhaupt ihre Hauptverbreitungszonen in der Ebene auf den Winter, im Hochgebirge auf den Sommer. Sie sind drittens außer den Alpen besonders im hohen Norden verbreitet. Den Hergang werden wir uns etwa in folgender Weise zu denken haben. Während der Eiszeit entflohen die Tiere vor dem Norden wie aus dem Alpen vor den vorgedrungenen Gletschern in die Ebenen Deutschlands, Frankreichs und Italiens. Hier mischten sich nordische und alpine Formen vielleicht gleichzeitig mit überdauernden Arten der Ebene. Dem Rückzuge der Gletscher am Ende der Eiszeit folgte nun diese nordisch-alpine Fauna teils nach dem Hochgebirge, teils nach dem Norden; ein kleiner Teil blieb sich auch in der Ebene und im Mittelgebirge an geeigneten Stellen und zog sich in die Tiefe der subalpinen Seen zurück, wo er ebenfalls zusehender Lebensbedingungen fand. So wurden die Alpen nach der Eiszeit bevölkert mit Tieren, die bereits vor der Glazialzeit dort wohnten, aber während der Dauer der ungünstigen Temperaturverhältnisse vorübergehend ausgenutzt waren; die kleinen sich erstere Teil wohl in hohem Maße den kalten und schnell fließenden Gebirgsbächen die Rolle als Ausfallspalten, als Vorrats- und Rückzugsweg der Tierwelt vor und während der Eiszeit zu. Der unge-

heure Reichtum an Schmelzwässern in der Rückzugsperiode der Gletscher schuf zahlreiche Wasserstraßen, auf denen die Kaltwassertiere nach dem Fuße der Alpen vorzudringen vermochten. Außerdem stüften die gewaltigen Wassermengen der Alpenzone weitläufige Meeresbezüge und ermöglichten dadurch nach dem Meeresstohren den Übergang in Flüsse und Seen. Mit der Eiszeit schwand auch der große Wasserreichtum, mancher frühere Weg wurde dadurch ungangbar, und die aktive Wanderung mußte eingeschränkt werden. Es begann der passive Import. Molluskenzieher wurden beispielsweise von Vögeln verschleppt, ja es entwickelten sich bei einigen Sippen eigene Haftapparate zu diesem Zweck. Leicht verschleppbare Korallen sind es auch gerade, die überall in den Hochseen verbreitet sind, während schwer verschleppbare stets eine beschränkte Verbreitung zeigen. Sehr günstig für den passiven Transport ist der Umstand, daß die Hochalpenen verhältnismäßig spät zufrieren. Als weiteres Transportmittel dienen Insekten, vor allem Wasserläufer und Wasserwanzen, aber auch der Wind spielt ebenfalls dabei eine Rolle. Freilich ist die Rolle der Insekten wie des Windes nur eine untergeordnete gegenüber der Tätigkeit der Zugvögel.

— Aus Nord-Nigeria. Nach einem Bericht Sir Frederick Lugards, des Gouverneurs von Nigeria, soll das altberühmte Kano nach der „größten Marktplatz ganz Afrikas“ sein. Dort trifft man Karawanen aus allen Teilen des Reichs, aus dem Tschadseegebieten und aus Wadai, ja aus Salaga zusammen, und man findet da ungeheure Mengen einheimischer Waren. Große Eselkarawanen gehen südwärts durch Saria, Bida und Keffi, sie bleiben viele Monate unterwegs und müssen in allen wichtigen Orten hohe Durchgangszölle entrichten. Den größten Schwierigkeiten begegnen sie in den Heidenländern auf beiden Ufern des Niger, denn die dortige Bevölkerung, die lange von den sklavenraubenden Fulbe heimgejagt wurde, hielt sich durch Angriffe auf die Karawanen schadlos. Die Exkure von Bida und Kontagora brandschatzen die Karawanen ebenfalls und legten den Handel lahm, doch sind nun im vergangenen Februar die Engländer gegen Kontagora eingeschritten. Die großen Fulbenstaaten des Nordens sind noch, wie Bantus, Niger und im Karum Yoh, die großen Zentren des Sklavenhandels, und es giebt heute kaum ein Gebiet in Afrika, wo Sklavensjagd so systematisch und in solchem Umfange betrieben werden wie hier; alljährlich, wenn das Gras verdorrt ist, gehen die Truppen auf die Sklavenjagd. Wie man hört, will die Verwaltung Nigerias nun mit zwei Soldaten an jeder Station, mit Kofa, Kontagora und einigen anderen ist bereits der Anfang gemacht, und Bauchi (Hauptstadt Jakala) soll zu nächst folgen.

— Das Curfirstengebiet in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen schildert E. Baumgarten (Bericht üb. die Thätigkeit der St. Galler naturwissensch. Gesellsch. 1899, 1900 und 1901). Unter jener Bezeichnung versteht man jene charakteristisch geformte, durch tiefe Einschnitte in elf fast gleich hohe Spitzen oder Rücken getrennte Bergkette zwischen Walensee und Oberthurtal mit einem Areal von rund 80 qkm. In der Zeit von wenigen Stunden kann man in ihm Florenzrequisiten von 50, bis zu den Alpen, bis zum Pyrenäen, also Pflanzen finden, die ihre ursprüngliche Heimat in warmen Süden oder im kalten Norden besitzen und hier mit einheimischen Elementen den Standort teilen. Geologisch ist das Gebiet ein Sedimentgebirge, welches sich erst im Anfange der Tertiärzeit gehoben hat. Die ersten floristischen Ansieder kennt man nicht, doch dürften aufangs nur Kryptogamen glazial und nach dem Glazialen auftreten, und erst später muskovi- und Angiospermen vorhanden gewesen sein. Erst gegen Ende der Tertiärperiode treten solche Blütenpflanzen auf, die auch gegenwärtig noch leben, wie Buche, Eibe und Eichen. Zu Beginn des Quartärs war bereits der größte Teil der heutigen Flora vorhanden. Dann folgten jene gewaltigen Klimmschwankungen, die eine zwei- oder dreimalige Glazialzeit und entsprechende interglaziale hervorgerufen haben. Unzweifelhaftige Spuren zeigen, daß in der Glazialperiode auch das in Rede stehende Gebirge bis etwa 1500 m hoch in Eis gesteckt hat, und somit nur ein kleiner Teil floristisch bewohnbar war. Die arktischen Arten sind noch Relikte der Glazialzeit, die mediterranen brachte die warme Postglazialzeit, von denen sich mehrere infolge beginnender klimatischer Stauorte bis heute neben den einheimischen zu halten vermochten. Der Florakatalog zeigt 1200 wild wachsende oder verwilderte Gefäßpflanzen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 9.

BRAUNSCHWEIG.

4. September 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Die Deckenweberei der Navajo-Indianer.

Von G. H. Pepper. New York.

Zart im Gefüge, schön im Muster und wundervoll in der Arbeit stehen die Gewebe der alten Peruaner allein in der Neuen Welt da und sind jedem Erzeugnis des alten Orients ebenbürtig. Aber die Peruaner, obwohl

die besten gewesen sind. Aber von ihren Nachkommen können wir nicht dasselbe behaupten; denn die heutigen Puebloindianer weben nur Decken von einfacher Form.

Als das Pueblovolk in einem verhältnismäßig reichen



Abb. 1. Alte Navajo-Deckenweberin.

Altmeister der Webekunst, waren nicht die einzigen Amerikaner in ihrem Beruf. Die alten Naha-, Maya- und andere Stämme Mexikos und Zentralamerikas kannten ebenfalls den Webstuhl, und auf Grund der vorliegenden Beweise läßt sich mit Sicherheit sagen, daß auch die vorkolumbischen seßhaften Völker des nordamerikanischen Südwestens Weber von nicht geringen Ver-

lande friedlich dahinlebte, vervollkommnete sich auch ihre ausgezeichnete Kunstfertigkeit; als aber die Apachen und Navajobanden über sie herfielen, trat ein Wechsel ein, und es begann der Verfall, der durch die spanische Eroberung und nachher durch das Eindringen weißer Abenteurer und Ansiedler noch beschleunigt wurde. Als der Navajo den wunderbaren Putz von Coronados

spanischem Heer sah, entzückten ihn zweifellos die Stoffe, die die Soldaten trugen, sowie die Decken, in denen sie nachts schliefen. Jedenfalls erfaßte ihn der Wunsch, zu weben, und er that das, indem er einheimische Werkzeuge und fremdes Material benutzte. Die Webstühle entlehnte oder kopierte der Navajo von den Pueblo, dann faserte er ein sehr hart gewirntes spanisches Tuch, das „Vayeta“, auf, wob es wieder zusammen und machte daraus die „Navaho-Sorapen“ der alten Händler und Pioniere. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Navajo ihre Kunst von den Pueblo lernten, aber nach dem vorliegenden Beweis-material verwerteten sie ihre Kenntnis

dersellen in genügend dünne und starke Anschürfäden für die Arbeit kostet? Wer außer dem Eingeweihten ist, wenn er auf die schönen Muster blickt, von der Tatsache durchdrungen, daß man da ein Zeugnis individuellen Schaffens vor sich hat? Es ist keine Maschinenarbeit, wo jeder Faden von einem komplizierten Mechanismus gezählt wird, und wo jedes Muster mathematisch vollkommen ist; die Umrisse und Figuren entwickeln sich, während die Arbeit fortschreitet, und zeichnen sich in ihrer Vollständigkeit allein ab im Geiste der Weberin. Um die Art des Webens kennen zu lernen, begab ich mich nach Westen zu jenem als Chaco Cañon bekannten



Abb. 2. Hogan, Sommerhütte der Navajo, mit einer Weberin bei der Arbeit.

praktisch erst nach der Conquista. Dann müssen sehr viele Jahre ins Land gegangen sein, bevor der nächste Schritt gethan wurde und die Wolle ihrer eingeführten Schafe an die Stelle des teuren Materials trat, von dem sie ihr Einschufgarn erhielten. Nachdem man aber einmal damit begonnen hatte, boten sich unbegrenzte Möglichkeiten, und der leicht gewitzigte Nomade schien die Situation zu verstehen. Er arbeitete eifrig, und obwohl er sich dazu die Schafe der Spanier aneignete, entlehnte er als Geräte von ihnen nur die Schere und den Wollkratzer. Mit dem alten primitiven Spinnrocken und dem Puebloelbstuhl fertigte er seine langen Wollbänder und die allgemein bekannten Navajodecken.

Wie viele aber kennen die Summe der Mühen, die das Zurichten der rohen Schafwolle, und das Verwandeln

breiten, alten Wasserweg im nordwestlichen Neumexiko, um dort den Navajo im Hamse aufzusuchen; nicht auf der ihm von Washington her bestimmten Reservation, sondern auf den Weidestriehen, die er für den unmittelbaren Bedarf seiner Herden erworben hat.

Wir haben nicht weit zu gehen, um die Deckenarbeiter zu sehen, denn einige der älteren sind gewöhnlich in der Nähe des Lagers. Eine dieser alten Weberinnen sehen wir in der Abbildung 1, und ihr runzeliges, von der Zeit abgenutztes und von Wind und Wetter gezeichnetes Antlitz liefert uns den stummen Beweis für die Jahre der Arbeit, die sie gesehen hat. In der That werden alle Decken von den Weibern gefertigt, von alten und jungen, selten von wenigen Männern. Das Weib sorgt für die Schafe, die in gewaltigen Herden



Abb. 3. Navajoweib vor den Schafwollefellen (Farm der Schafschur).

von Weile zu Weile getrieben werden. Die Squaw schert auch die Schafe und trägt die Wolle zum Lager. Das Sommerlager wird am passendsten Platze errichtet. Der Hogan, die Hütte, besteht aus ein paar Bäumen, die man im Halbkreise in den Boden treibt; die Spitze wird mit Strauchwerk oder einer Decke geschlossen, oft aber wird, wie in der beigegebenen Abbildung 2, aus einem Arroyodalma die Hinterseite des Hauses gebildet. In diesen rohen Hütten vollzieht sich die Deckenweberei.

Zu den Vorbereitungen gehört zunächst das Scheren der Schafe. Die große Schurzeit ist der Frühling und Herbst, manchmal werden die Schafe aber auch während der Sommermonate geschoren. Gewöhnlich wird das Vieh in einem großen Stiek heruntergenommen (siehe Abb. 3). Die rauen Teile und Enden werden entfernt und für die großen Sattelkissen beiseite gelegt, da die Erfahrung gelehrt hat, daß es nicht klug ist, die minderwertige Wolle für eine gute Decke

zu verwenden. Die weiße Wolle ist in der Regel nicht sauber und sticht nicht hervor, wenn sie mit Schwarz oder anderen dunklen Farben vereinigt wird. Die Ursache dafür ist der Mangel an Wasser und das Fehlen von Schafbädern; jedoch gelang es mir, einige der Weiber dazu zu bringen, daß sie die Wolle waschen, die schwarze sowohl wie die weiße, den Teil sowohl, der gefärbt werden sollte, als auch den, der in natürlichem Zustande zur Verwendung kommt.

Die meisten Navajoschafe sind weiß, aber schwarze sind nicht ungewöhnlich. Dieser Umstand giebt den Indianern zwei natürliche Farbenkontraste mit zahlreichen Abstufungen von Schwarz und Braun, während die Wolle einiger Schafe eine fast blaue Farbe annimmt. Gewöhnlich wird das Material in natürlichem Zustande verbraucht, aber die weiße Wolle ist die einzige, die bis zu einem gewissen Umfang ungefärbt verwendet wird. Die schwarze Wolle ist niemals pechschwarz; sie hat einen



Abb. 4. Altes Navajoweib mit dem Wollkratzer.

Stich ins Rote und wird selten verarbeitet, ohne mit dem „El-gee-ba-toh“, der schwarzen Farbe der Navajo, oder dem jetzt vorherrschenden Anilinschwarz der Händler behandelt zu sein.

Einheimische Farben besitzt der Navajo nur wenige. Die einzige, die sie bei der Wollbearbeitung anwendeten, als ich sie 1896 zum erstenmal sah, war Schwarz, und sogar diese eine war durch Farben aus den Läden schon nahezu verdrängt. Es giebt ferner ein Gelbgrün, das aus den blühenden Spitzen des Bisselkrauts (*Bigelovia graveolens*) hergestellt wird. Nachdem die Blütenstengel einige Stunden gekocht sind, wird einheimischer Alaun hinzugefügt, der als Beizmittel dient und eine Reihe von Schattierungen für die Wollarbeit giebt. Die einheimische rote Farbe der Navajo wird noch für Mo-

zum Färben der rohen Wolle benutzt. Einige der alten Vayetaecken haben ein blauschwarzes Muster, aber das Färbemittel war hierbei nicht einheimisch, sondern Indigo, den die Spanier eingeführt hatten. Ich hörte, daß sie ursprünglich eine eigene blaue Farbe besaßen, aber ich konnte niemand finden, der wußte, wie sie gemacht wurde. Wiewohl wir also nur zwei rein primitive Wollfarben haben, die den heutigen Deckenarbeitern bekannt sind, so verschaffen ihnen die Varianten des Gelbgrün eine Anzahl verschiedener Schattierungen, vom Kanariengelb bis zum Olivengrün.

Nachdem der Färbeprozess erledigt ist, wird die Wolle gerissen und auf die Wollkratzer (Abb. 4) gebracht. Diese Kratzer sind amerikanische Arbeit. Es sind dünne, rechtwinklige Holzstücke mit Stielen; die



Abb. 5. Navajofrau mit der Spinnkunkel.

kassina und für Wildleder überhaupt angewandt; da sie aber, wenn sie für die Färbung von Wolle benutzt wird, blaß aussieht, so gebraucht man sie selten zu diesem Zweck. Die Bereitung der schwarzen Farbe erfordert Zeit und Mühe. Zuerst werden die Blätter und Zweige des aromatischen Sumach (*Rhus aromatica*) sechs Stunden lang gekocht, während die Squaw Eisenocker reibt und ihn in einer offenen Pfanne brennt. Wenn der Ocker sich in ein rotes Pulver verwandelt hat, wird Pinengummi hinzugegeben und beständig umgerührt, bis er verkohlt ist und mit dem Ocker ein schwarzes Pulver bildet; dieses wird der Sumachbüssigkeit beigemengt, so daß eine beständige Farbe entsteht. Sie ist, wie Dr. Washington Matthew sagt, eine richtige Tinte: „Die Gerbsäure des Sumachs, verbunden mit dem Eisensquinoxid des gerösteten Ockers.“ Diese Flüssigkeit wird zum Färben von Wildleder, Leder und Geweben sowohl wie

eine Seite ist mit feinen Drahtzähnen versehen. Mit den Kratzern wird dann die Wolle für die Spindeln hergerichtet. Dabei erhalten die Fasern eine Lage in der gleichen Richtung, so daß das fertige Stück von gleicher Dicke ist und einen 10 cm breiten und 18 cm langen Streifen bildet. Dieser Streifen wird von der Squaw auf eine primitive Kunkel gewunden — der erste Spinnprozess, der dem Ausziehen und Zwirnen der Wolle dient (Abb. 5). Die Kunkel der Navajo ist dieselbe wie die von dem alten Pueblovolk benutzte; der einzige Unterschied besteht in der Größe und Form der Wirbel. Die Lage, in der die Kunkel gehalten wird, und die Art der Handhabung wechselt bei den verschiedenen Stämmen. Während die Moqui die Kunkel am Schenkel entlang rollen und die flachen Finger und einen Teil der Handfläche dabei benutzen, und die Peruaner ihre dünnen nadelähnlichen Stücke in die Luft wirbeln und sie ge-



Abb. 6. Webstuhl mit den Kettenfäden.

wandt wieder fassen, lehnen die Navajo den oberen Teil des Gerätes gegen den Schenkel und drehen es mit quirlender Bewegung des Daumens und der Finger, wobei das untere Ende auf dem Boden ruht. Bei allen Stämmen aber, wo die primitive Form des Spinnens noch im Gebrauch ist, ist die Arbeit lang und mühsam.

Der zweite Schritt beim Spinnen ist das Abwickeln und Zwirnen der losen Strähnen, die in einer wirren Masse von Knoten und Schlingen herunter kommen; wenn aber in dritten Stadium die Docke auf die Kunkel zurückkehrt, ist alles ausgeglättet. Viele Male muß die geduldige Arbeiterin wickeln und abwickeln, dehnen und drehen, ehe sie das Material als fertige Einschufssträhnen beiseite legen kann. Aber selbst dann hat das Spinnen erst begonnen; eine zweite Partie muß noch auf demselben Wege hergestellt werden, und noch sorgfältiger als die erste, denn wenn die Einschufsform gewonnen ist, ist die Arbeit nur halb gethan. Hierauf muß große Sorgfalt verwendet werden, damit die Strähne gleichmäßig wird; denn sie soll die Kette oder den Rahmen bilden, auf dem die Decke hergestellt wird. Stärker und enger dreht sie die Arbeiterin, bis sie nach stundenlanger Arbeit ein festes, gespanntes und steifes Garn erhält, dessen kleine Fäserchen die Einschlagfäden im schraubstockartigen Griff festhalten, während die Webarbeit vorschreitet.

Nach dem Spinnprozeß nimmt man zwei kleine Bäume oder Stangen und bildet daran die Deckenstege, gewöhnlich mit einem Seil aus Wolle. Diese Stege sind in der Regel alt und Jahre hindurch im Gebrauch gewesen, und die Weber hängen so an ihnen, daß, wenn man einen Webstuhl einhandeln will, es sehr schwer ist, sie zu überreden, sich von diesem Teil ihrer Ausrüstung zu trennen. Nachdem die Webstuhlstege hergerichtet

sind, und der Webstuhl selbst in eine horizontale Lage gebracht ist, werden die ersteren mit einem ziemlich rauhen Wollseil umwandt, und man zieht durch jedes Loch einen gezwirnten dicken Faden, die zusammen die Enden der fertigen Decke bilden sollen. Der Kettenfaden wird demnächst von Stange zu Stange gebunden über einen rechteckigen Rahmen, wobei die Schlinge an jedem Ende über einen der Fäden des erwähnten Seiles geht, das an der inneren Seite der Stange liegt. Wenn genügend Kettenfäden gezogen sind, wird ein zusammengedrehtes Wollseil nahe dem äußeren Seil auf jeder Seite gespannt, und der Webstuhl wird dann in eine vertikale Lage gebracht und in der Hütte aufgestellt. Die Stuhlsäulen werden fest in der Erde versenkt und der Webstuhl ist dann anscheinend fertig für die Arbeit. Aber es bleibt noch ein anderer wesentlicher Punkt zu erledigen. Man kann daraus auf den Scharfsinn der Indianer schließen; da sie nämlich offenbar erkannt haben, daß das bloße Anbinden der unteren Webstege an die Stuhlpfiler völlige Starrheit nicht sichert, weil die Arbeit die Knoten lösen und die Kettenfäden lockern würde, so graben sie unmittelbar unter den Webstuhl drei Löcher, die groß und tief genug sind, um schwere Steine aufzunehmen. Diese Löcher werden an beiden Enden und unter der Mitte der unteren Webstange angebracht, und an der letzteren hängen an Stricken die Steine in ihren Löchern, so daß die Kettenfäden gleichmäßig straff gehalten werden (Abb. 6). Das Skelett ist somit hergestellt, das Gerüst, auf dem die Decke gebildet wird.

Die Arbeiterin muß nun überlegen, welche Art von Decke sie weben will; denn davon hängt das Arrangement der Lützen ab. Diese Lützen werden durch Knoten



Abb. 7. Verteilung der Kettenfäden für das Einweben der Muster.

eines Seiles über einen langen Rute hergestellt, wobei jede Schlinge einen Kettenfaden schließt. Die Litze wird so eingerichtet, daß sie leicht bewegt werden kann; denn ihr Zweck ist das Auseinanderhalten der Fäden.

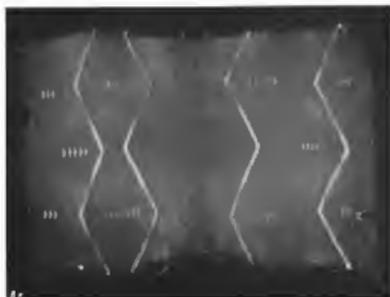


Abb. 8. Deckenmuster.

Bei einfacher, solider farbiger Arbeit werden eine oder mehr Ruten in Verbindung mit der Litze gebraucht, wie aus der Abbildung 7 hervorgeht.

Das erste und wichtigste zur Anwendung kommende Gerät ist die Laide, das „Bay-heck-kin-klisch“, mit der die Squaw die Kettenfäden für den Durchgang des Schiffchens auseinanderteilt und mit der sie die Einschlagfäden niederdrückt, sobald sie in die richtige Lage gebracht sind. Gewöhnlich ist die Laide ein Stück von einer Strauche, fast 1 m lang und 8 cm dick, an den Enden bootartig gefornt und mit dünnen Kanten. Die Art oder vielmehr die Kraft, mit der dieses Werkzeug gehandhabt wird, bedingt zum großen Teil die Festigkeit der Decke. Soll eine feste, schöne Decke gefertigt werden, so werden die Kettenfäden eng gespannt und die Einschlagfäden straff gezogen, bevor sie durch wiederholte Schläge mit der Laide an ihre Stelle gedrückt werden. Wenn es sich dagegen um die Herstellung eines Sattelkissens oder einer anderen lose gewebten Decke handelt, so wird der Einschlag nur leicht hindurchgebracht und mit einem kleinen „Paytsoy“ genannten Gerät in seine Lage gedrückt. Das Paytsoy ist eine Vereinigung von Kamm und Ahle, wobei die letztere dazu dient, solche Teile zu lockern, die infolge der unregelmäßigen Verteilung des losen Einschlags nachgelassen worden sind. Die Wolle wird dann leicht geklopft, um Unregelmäßigkeiten auszugleichen.

Da die meisten Navajodecken eine Kombination von Mustern darstellen, so ist für das Schiffchen wenig Verwendung; daher umgibt diesem Werkzeug auch eine bestimmte Form. Wenn eine feste farbige Decke gewebt werden soll, so versieht eine Fettholzrute diesen Dienst ausgezeichnet. Die Wolle wird zurück und vorwärts gewunden und reicht oben nur aus, um den festen Teil zu vollenden, der gerade in Arbeit war. Wenn die Hauptsache bei der Arbeit in der Form der Muster liegt, so wird die Wolle für jede Figur in einen kleinen Ball gefornt; ist die Zeichnung nur klein, so läßt man die Wollsträhnen einfach herunterhängen (Abb. 7). Die Zahl dieser Strähne hängt daher von der Zahl der Figuren auf einem gegebenen Raume und der Zahl der Fäden ab, die für jede Figur gebraucht werden; gewöhnlich sieht man 20 bis 30 Strähne, und dann ist die Gewandt-

heit, mit der die zahlreichen Stücke gehandhabt werden, wirklich wunderbar. Um die Länge der verschiedenen Figuren in den einfacheren Mustern zu bestimmen, bindet die Squaw manchmal eine Schnur um die Kettenfäden, die eingeschlossen werden sollen. Da jeder Randkettenfaden hinzugenommen wird, so wird er durch eine Schnur durch oben erwähnte Seitenstricke durchgesteckt; ich sage Randkettenfäden, denn sehr oft werden fünf bis zwölf Fäden auf einer Seite aufgearbeitet, bevor die andere Seite erledigt ist, und so erkennt man leicht, daß eine gleichmäßige Linie nicht immer innegehalten wird. Arbeit von dieser Art schmälert den ästhetischen Aublick des fertigen Produkts, und da nichts anderes als die Lässigkeit der Arbeiterin die Ursache ist, so wird davon von denjenigen abgeraten, die an der Entwicklung der Kunstfertigkeit der Navajo ein Interesse haben.

Beim Deckenweben sitzt die Arbeiterin immer und bildet die Figuren, soweit sie reichen kann; dann nimmt sie die untere Webstuhlstange fort und rollt den fertigen Teil der Decke zusammen. Die Stange wird dabei an der Decke gerade unterhalb der oberen Einschlaglinie befestigt. Hier wird eine Falte gemacht und durch sie ein grober Wollfaden genäht, wobei jeder Stich unter dem Seil der Webstuhlstange hindurch geht. Die ganze Decke wird dann niedriger gelegt, die drei Gewichtsteine werden von neuem angebracht, und die Arbeit nimmt ihren Fortzug.

Wenn man die Arbeit der Navajo betrachtet, so bemerkt man sehr oft dicke Rippen darin, so daß es zu Zeiten fast den Anschein hat, als seien zwei Stücke zusammengenaht; sieht man aber genauer zu, so ergibt sich, daß es ein einziges Stück ist. Es bedarf Jahre beständigen Gebrauchs, um diese eigentümlichen Webmarken zu verwischen. Wenn die Decke beinahe vollendet ist, so benützt man sehr dünne Schlagschöler oder Stöcke, und die Fäden werden schließlich mit langen Holzadeln im Verein mit dem kleinen Ahlekamm an ihre Stelle gebracht. Sorgfältig werden die letzten Fäden hineingedrückt — keine Flüchtigkeit läuft in diesem letzten Stadium der Arbeit mit unter. Einer nach dem anderen wird hineinverwoben, bis endlich kein Raum mehr bleibt, und der Weber fertig ist.



Abb. 9. Decke aus gewaschener Wolle.
Einheimisches Material.

So wird die Decke aufgerollt und genäht, und der Webstuhl niedriger gemacht. Schritt um Schritt ist sie aus der reinen Wolle entwickelt worden, bis sie schließlich in ihrer ganzen Schönheit vor uns liegt, so frei von

Füllmaterial, wie die Arbeit einstmals frei war vom Einfluß der Zivilisation. Aber wir prosaischen Naturen können nicht begreifen, daß jedes individuelle Stück ein menschliches Dokument ist (Abb. 8).

In der Hast und Unruhe unseres geschäftigen Lebens denken wir nicht an die Geschichte, die in jene immer wechselnden Fäden hineinverwoben ist, auch nicht an das Weh und die Leiden, die jene hellen, freundlichen Farben gesehnt haben. Könnte aber jener lebenslosen Form die Sprache gegeben werden, so würde sie uns von Unglückstagen erzählen, da die Sandstürme ihre tolleren Orgien hielten, und die Haushaltsgeräte über die Arbeit gehäuft wurden, sie rein zu erhalten, während der Eigentümer ein Obdach unter einem benachbarten Felsen suchte. Oder sie könnte von Nächten reden, da das Wasser in Gießbächen in die dachlose Hütte stürzte, die die Squaws nötigte, ihre nackten Schultern den Elementen preiszugeben,

während sie ihre Decken vor Schaden schützte. Wie viele Leidensbeispiele wären da zu berichten — von gedulden Krüppeln, schwachen und abgezehrten Männern und Frauen, geschwächt von Alter und Entbehrung, die von Korn und Wasser leben und Tag um Tag das Vorschreiten der Decke überwachen, deren Vollendung für sie Kaffee und einige von den Genussmitteln bedeutet, die wir zu den nötigsten Bedürfnissen zu zählen pflegen! Dann ist die Decke fertig und die Reise zum Laden des Händlers beginnt. Die Squaw weiß aus Erfahrung, was sie für ihre Arbeit erhalten wird, und fordert eine gewisse Summe, die ihr gerade angemessen erscheint. Der hartberzige und halbgierige Händler nimmt aus seinem Geldbeutel vielleicht die Hälfte der Summe, die die Decke wert ist, in Silber und wirft sie auf den Ladentisch. Das Weib begreift die Ungerechtigkeit, aber sie weiß auch sehr gut, daß sie nur eine Wahl hat, nämlich zwischen

Laden zu reiten und doch ohne die geringste Aussicht auf eine bessere Behandlung. Dann kommt ihr der Gedanke an die, die zu Hause in Sorge sind, und sie vergehenwärtig sich die Enttäuschung, wenn sie mit leeren Händen zurückkäme. Lange schwankt sie, dann überwindet sie den wachsenden Zorn, der über der Vernunft obzusiegen droht, und nimmt das gebotene Geld. Sie kann dafür nur die Hälfte der Waren kaufen, die sie zu erhalten hoffte, und der Händler verdient 100 bis 300 Proz. an jedem Artikel, den sie kauft.

So ist es viele Jahre gewesen; aber zu meiner Freude kann ich sagen, daß jetzt ein neues System Platz zu greifen begonnen hat, das dem Navajo nicht nur ein anständiges Entgelt für seine Arbeit verspricht, sondern auch eine Hilfe für eine Besserung seiner physischen und materiellen Lage.

Die Abbildung 9 stellt eine der ganz ursprünglichen Decken dar. Es ist eine kleine Wolledecke, ganz aus einheimischem Material fertig gestellt. In dieser Decken-

form haben wir das Ergebnis neuerer Schälung. Die Wolle ist gewaschen worden, und es sind natürliche Farben benutzt; diese sind Schwarz und Gelbbräun, die ein Muster auf weissem Grunde darstellen. Es fehlen hier nicht nur die Farben des weissen Mannes, sondern die Arbeit ist auch dem Auge gefällig; denn die Farben sind sehr weich und harmonisier vollkommen. Diese Decke wurde für den Verfasser im Sommer 1898 gefertigt, als das Werk der Hyde-Expedition, das 1896 begonnen wurde, unter den Navajo Früchte zu tragen begann. Aber die Besserung der indianischen Kunstfertigkeit erwies sich als eine Aufgabe, die unermüdete Arbeit verlangte und doch kaum genügende Resultate zeitigte, die einen für den Aufwand an Zeit und Geld entschuldigen konnten. Man begegnete beständig unvorhergesehenen Hindernissen. Die Indianer hatten sich jahrelang in einer gewissen Schallone bewegt und wollten sich zu

Neuerungen nicht verstehen, die die bei den Händlern eingeführte Arbeit in Mißkredit zu bringen drohten.

Eins der größten Übel, mit dem wir zu kämpfen hatten, war die Verwendung weissen Ladengarns, das schnell das einheimische Material verdrängte. Mit dem Maschinengarn für die Kette hatte sich die Herstellung der Decken sehr vereinfacht; die Decken konnten schneller gearbeitet werden und der Händler machte selten einen Unterschied im Preise für die fertige Ware. Dann waren die häßlichen purpurnen und grünen Farben eingeführt worden, um die lange Reihe fremder Farben zu vermehren. Einige der infolge dessen entstehenden Kombinationen faulen bei den Wiederverkäufern in den Städten so wenig Anklang, daß die Händler genötigt waren, jede Decke, die Muster in Purpur enthielt, zurückzuweisen, und so besiegte die öffentliche Meinung einen Uebelstand, der über die Grenzen des ästhetisch Erträglichen hinausgegangen drohte.

Noch eine zweite Beschwerde kommt auf Rechnung der Händler. Nicht zufrieden mit ihren Neuerungen in Anilinfarben und Tierarten, die nach Gefallen über die Deckenfelder liefen, die von solchen Eindringlingen nicht entweid werden sollten, lieferten sie den Indianern Garn aus jener Fabrik, die die Stadt Giannantown berühmt gemacht haben. Zuerst gaben sie ihnen Ketten-garn, wie wir sehen, und dann, um die Arbeit noch mehr zu modernisieren, auch fertiges Einschlaggarn. Welch bequeme Zeit für den Indianer: keine Schur, überhaupt keine Plage mit der rohen Wolle, kein langweiliges Spinnen, kein Färben; nichts weiter zu thun, als zu weben! Eine Arbeitersparnis für die Indianer, gewiss; aber ach, wie viel Schönheit und künstlerisches Verdienst der Arbeit hat darunter gelitten! Wo sind die Verschiedenheiten im Farbenwert, die ihren Arbeiten solchen Reiz verlieh? Wo ist die rauhe ebene Oberfläche mit ihrer Wärme gut vermengter Fasern? Wo das unerklärliche Etwas, das uns unwiderstehlich zu der einheimischen



Abb. 10. Besonders hervorragendes Stück der Kunstweberei.

Arbeit hinzielt? Alles ist dahin, und wir sehen in der Germantownecke kein wirklich indianisches Gewebe, sondern nur eine Veranschaulichung der indianischen Webefertigkeit.

Die Abb. 10 zeigt eins der wundervollsten Stücke von Zeichnerarbeit, das die Navajo je hervorgebracht haben. Die alten Moiréformen mit den Zickzackblitzen und den Geheimzeichen der Priesterschaft haben einen Reiz und einen Wert, die merkwürdig sind. Aber um wie viel interessanter wäre es, und wie viel größer wäre der Grad ethnischer Bedeutung, hätten sie es nur aus ihrer heimischen Wolle gefertigt, ganz abgesehen von der angenehmen Gedaukenverbindung, die solch eine Arbeit weckt. Die Muster und das Ganze sind für den

Gelahrten unschätzbar, der Vergleich des im Laden gekauften Einschlags mit der primitiven Art wäre eine Farce.

Wenn wir nach ursprünglicher Arbeit-nichts fragen, wenn man die indianische Webekunst modern gestalten will, dann mag man je eher je besser geeignete Maschinen einführen. Aber Gott verhöte, das der Tag je anbricht! Möge die Sonne niemals über dem Navajo aufgehen und ihm eine Deckenarbeit beschauen, die noch mehr als jetzt modernisiert ist. Wir wollen im Gegenteil hoffen, das die Bemühungen, die jetzt im Werke sind, solchen Umfang annehmen, das der moderne Einfluss vollständig weggefegt wird, und ursprüngliche Ideen und ursprüngliche Arbeit wieder die Webindustrie der Navajo beherrschen.

Der zehnte Cyklus der Mayas.

Von E. Förstemann.

Der Anfangspunkt aller Zeitrechnung bei den Mayas liegt in dem Datum

IV 17; 8, 18 (9 ix),

wie ich noch nicht 1886 in meinen Erläuterungen zur Dresdener Mayahandschrift, wohl aber 1887 in meinem ersten Aufsatz: „Zur Entzifferung der Mayahandschriften“ erkannt habe. Und dieser Satz ist seitdem von allen Sachkennern angenommen. Nun rechnen aber die Mayas, wie ihr Zahlensystem beweist, nach großen Cyklen von 1440000 Tagen oder ungefähr 395 Jahren.

Und zwar fallen, wie es scheint ohne Ausnahme, die in den Denkmälern angegebenen Zeitpunkte ihrer Entstehung in den zehnten Cyklus, der also mit dem Tage 9.144000 = 1296000 beginnt. Die Neun wird hier durch das bekannte Zahlzeichen wiedergegeben, dieses aber zuweilen durch die Zeichnung eines Kopfes vertreten, bei der man sich, da ihr Sinn eigentlich selbstverständlich war, weitgehende Abweichungen gestattete.

Es ist aber 1296000 = 4984.260 + 160.
= 3550.365 + 250.

Man muß also, um das Kalenderdatum dieser Zahl festzustellen, vom obigen Anfangspunkte im Tonalamatl nun 160, im Jahre um 250 Tage weiter zählen, so ergibt sich

1296000 = VIII 17; 13, 12 (11 muluc),

wie dieses Datum in der ersten Kreuzinschrift von Palenque in T 17 U 1 wirklich angegeben ist. Das Ende des zehnten und der Anfang des elften Cyklus fällt danach auf

1440000 = VII 17; 18, 3 (3 kan).

Zwischen diesen beiden großen Zahlen liegen alle diejenigen, welche die Entstehungszeit der Denkmäler angeben.

Es ist nun von großer Wichtigkeit, wenn wir diese Zahlen in unsere christliche Zeitrechnung übersetzen können, vor allem in die entsprechenden Jahre; weniger wichtig sind die Monate und Tage.

Bei dieser Übersetzung hat man zu beachten, das jedes Jahr der einen Zeitrechnung wegen des verschiedenen Jahresanfanges auf zwei benachbarte Jahre der anderen fällt. Auch in der Mayaliteratur an sich und ebenso in der aztekischen finden solche Verschiebungen statt.

Auf eine solche Verschiebung im Dresdensis habe ich in meinem Kommentar zu demselben (1901) Seite 11 aufmerksam gemacht, und auch die Anales de Cuauh-tlan setzen das dort erwähnte Ereignis, den Tod des

Kaisers Ahuizotzin im Jahre 1502, vom Jahre 10 tochtli auf das Jahr 11 acatl; siehe Brinton, Essays, p. 283. Ebenso wird im Troano 23—20 nicht 9 ix, sondern 10 caucac, welches Jahr 17 Tage nach dem Datum 8, 18 des vorübergehenden beginnt, als Anfang der Zeitrechnung angegeben. Hierher gehört auch, das 1507 Montezuma II. den Anfang des Katun 2 ahau von 1 tochtli (2 muluc) auf 2 acatl (3 ix) überträgt; siehe Zelia Nuttall, Ancient calendar system (1894), p. 24. Auch in späterer Zeit, zwischen der Einnahme von Mexiko und der Zeit des Sahagun, kommen noch solche die Hauptsache nicht berührenden Verschiebungen vor; siehe Selser, Bilderschriften Humboldts in der Königl. Bibliothek zu Berlin.

Zu einer Übersetzung der Millionenzahlen in unsere Jahre ist nun ein vorbereitender Schritt nötig, die Gleichstellung unserer Jahre mit denen der Mayas und Azteken. Ich stütze mich dabei auf folgende Angaben, die wir als sicher zu betrachten haben, und die zu einander stimmen:

1. 1500 fällt nach zahlreichen Daten bei Brasseur de Bourbourg, Histoire du Mexique, auf 8 tepcatl = 9 caucac.

2. 1502. Ahuizotzin stirbt im Jahre 10 tochtli = 11 muluc. Siehe Brinton, Essays, p. 274—283.

3. 1519. Die Spanier betradten die Stadt Mexiko nach Bernal Diaz am 8. November 1519, nach Chimalpahin am Tage 8 checatl im Jahre 1 acatl = 2 ix. Siehe Zelia Nuttall, Ancient calendar system, p. 26.

4. 1520. Die noche triste nach Sahagun am 30. Juni = 8 cozacauhtli, 2 tepcatl = 3 canac, siehe Zelia Nuttall, p. 27.

5. 1521. Übergabe des letzten mexikanischen Herrschers Quauhtemoc, nach spanischen Quellen am 13. August 1521, nach Chimalpahin am Tage 1 coatl, 3 calli = 4 kan. Siehe Zelia Nuttall, p. 5, 25, 28.

Andere in ähnlicher Weise überlieferte Thatsachen, wie das erste Erscheinen der Spanier an der Küste von Ynkatan, der Tod des Ahpala, die Gründung von Merida u. s. w. bieten unlöbliche Schwierigkeiten und widersprechen einander. Auch genügen jene fünf Angaben vollkommen, um festzustellen, in welche unserer Jahre die Mayajahre und die aztekischen fallen; doch genügen sie nicht, um die letzteren einem bestimmten unserer Jahre zuzuweisen, da die indianischen Tages-, Uinal- und Jahresdaten nach je 18980 Tagen oder 52 Jahren wiederkehren.

Um diese Ungewißheit zu beseitigen und die Anknüpfung an die Millionenzahlen möglich zu machen, liegt mir keine Überlieferung vor, und ich muß mich deshalb auf folgende zwei Überlegungen beschränken:

Erstens darf man den zehnten Cyklus nicht zu früh ausetzen, denn die Kultur der Mayas ist in historischer Zeit noch ganz dieselbe wie auf den Denkmälern.

Zweitens darf man sie nicht zu spät stellen, denn es wird glaubwürdig berichtet, daß die Spanier die Hauptstätten der Denkmäler, wie Palenque, Copan und Quirigua, bei ihrer Ankunft schon zerstört vorfanden.

Hiernach halte ich es für das Richtige, die Lage des zehnten Cyklus in folgender Weise zu bestimmen:

11 muluc	1138	1190	1242	1294	1346	1398	1450	1502
12 ix . .	1139	1191	1243	1295	1347	1399	1451	1503
13 cauc .	1140	1192	1244	1296	1348	1400	1452	1504
1 kan . .	1141	1193	1245	1297	1349	1401	1453	1505
2 muluc .	1142	1194	1246	1298	1350	1402	1454	1506
3 ix . . .	1143	1195	1247	1299	1351	1403	1455	1507
4 cauc .	1144	1196	1248	1300	1352	1404	1456	1508
5 kan . .	1145	1197	1249	1301	1353	1405	1457	1509
6 muluc .	1146	1198	1250	1302	1354	1406	1458	1510
7 ix . . .	1147	1199	1251	1303	1355	1407	1459	1511
8 cauc .	1148	1200	1252	1304	1356	1408	1460	1512
9 kan . .	1149	1201	1253	1305	1357	1409	1461	1513
10 muluc	1150	1202	1254	1306	1358	1410	1462	1514
11 ix . . .	1151	1203	1255	1307	1359	1411	1463	1515
12 cauc .	1152	1204	1256	1308	1360	1412	1464	1516
13 kan . .	1153	1205	1257	1309	1361	1413	1465	1517
1 muluc .	1154	1206	1258	1310	1362	1414	1466	1518
2 ix . . .	1155	1207	1259	1311	1363	1415	1467	1519
3 cauc .	1156	1208	1260	1312	1364	1416	1468	1520
4 kan . .	1157	1209	1261	1313	1365	1417	1469	1521
5 muluc .	1158	1210	1262	1314	1366	1418	1470	1522
6 ix . . .	1159	1211	1263	1315	1367	1419	1471	1523
7 cauc .	1160	1212	1264	1316	1368	1420	1472	1524
8 kan . .	1161	1213	1265	1317	1369	1421	1473	1525
9 muluc .	1162	1214	1266	1318	1370	1422	1474	1526
10 ix . . .	1163	1215	1267	1319	1371	1423	1475	1527
11 cauc .	1164	1216	1268	1320	1372	1424	1476	1528
12 kan . .	1165	1217	1269	1321	1373	1425	1477	1529
13 muluc	1166	1218	1270	1322	1374	1426	1478	1530
1 ix . . .	1167	1219	1271	1323	1375	1427	1479	1531
2 cauc .	1168	1220	1272	1324	1376	1428	1480	1532
3 kan . .	1169	1221	1273	1325	1377	1429	1481	1533
4 muluc .	1170	1222	1274	1326	1378	1430	1482	
5 ix . . .	1171	1223	1275	1327	1379	1431	1483	
6 cauc .	1172	1224	1276	1328	1380	1432	1484	
7 kan . .	1173	1225	1277	1329	1381	1433	1485	
8 muluc .	1174	1226	1278	1330	1382	1434	1486	
9 ix . . .	1175	1227	1279	1331	1383	1435	1487	
10 cauc .	1176	1228	1280	1332	1384	1436	1488	
11 kan . .	1177	1229	1281	1333	1385	1437	1489	
12 muluc	1178	1230	1282	1334	1386	1438	1490	
13 ix . . .	1179	1231	1283	1335	1387	1439	1491	
1 cauc .	1180	1232	1284	1336	1388	1440	1492	
2 kan . .	1181	1233	1285	1337	1389	1441	1493	
3 muluc .	1182	1234	1286	1338	1390	1442	1494	
4 ix . . .	1183	1235	1287	1339	1391	1443	1495	
5 cauc .	1184	1236	1288	1340	1392	1444	1496	
6 kan . .	1185	1237	1289	1341	1393	1445	1497	
7 muluc .	1186	1238	1290	1342	1394	1446	1498	
8 ix . . .	1187	1239	1291	1343	1395	1447	1499	
9 cauc .	1188	1240	1292	1344	1396	1448	1500	
10 kan . .	1189	1241	1293	1345	1397	1449	1501	

Ich komme nach dieser Vorbereitung zu dem eigentlichen Zweck dieser Mitteilung, zur Feststellung der Entstehungszeit der Mayadenkmäler, denn, daß sie auf denselben enthaltenen ersten Zeitangaben in der Regel die Errichtung dieser Bildwerke bedeuten, unterliegt mir keinem Zweifel.

Der Weg dazu haben mir namentlich zwei wichtige Aufsätze des Prof. Seler in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft gebahnt, „Die Monumente von Copan und Quirigua und die Altarplatten von Palenque“ (1899, S. 670 bis 738), zweitens „Einiges mehr über die Monumente von Copan und Quirigua“

(1900, S. 188 bis 227). Ich entnehme einiges diesen beiden Abhandlungen. Daß sich in meinen folgenden Aufstellungen einige Irrtümer finden werden, gebe ich gern zu; doch bin ich gewiß, daß dadurch das allgemeine Ergebnis nicht gestört wird.

Ich verzeichne zuerst die Fälle, in denen die Denkmäler auf den Beginn der Katune von 7200 oder auf die Viertel derselben von 1800 Tagen hinweisen. In Parenthese füge ich hier den Überschuss der Zahlen über 1296000 = 9.144000 bei.

13968000 (9.7200) = 1316. Palenque, temple of inscriptions, Plate 60, PQ 6. III 17; 3, 4 (7 cauc).

1368000 (10.7200) = 1335. Ebenda U. 2.117; 8, 17 (13 ix).

1375200 (11.7200) = 1355. Ebenda Plate 61, A. 3. XII 17; 8, 12 (7 ix); desgleichen Copan, Altar 8.

1383400 (12.7200) = 1375. Palenque, temple of inscriptions, Plate 61, G 12. X 17; 8, 7 (1 ix). Von den vier Daten aus dem temple of inscriptions könnte, da sie demselben Denkmal angehören, höchstens dieses letztere dessen Entstehungszeit bezeichnen.

1396800 (14.7200) = 1414. Piedras Negras bei Maler researches in the central portion of the Usumacinta valley (1901), plate 13. VI 17; 13, 15 (1 muluc).

1404000 (15.7200) = 1434. Copan, Stela B und Altar S. IV 17; 13, 10 (8 muluc).

1413000 (16.7200 + 1800) = 1459. Copan, Stela M und Quirigua, Stela J. VIII 17; 8, 4 (7 ix).

1414800 (16.7200 + 2.1800) = 1464. Copan, Stela N und Quirigua, Stela F. I 17; 3, 3 (12 cauc).

1416600 (16.7200 + 3.1800) = 1469. Quirigua, Stela D. VII 17; 8, 1 (4 kan).

1418400 (17.7200) = 1473. Quirigua, Stela E. XIII 17; 8, 18 (8 kan).

1420200 (17.7200 + 1800) = 1478. Quirigua, Stela A, Ost. VI 17; 13, 17 (13 muluc).

1422000 (17.7200 + 2.1800) = 1483. Quirigua, Kröte B. XII 17; 8, 16 (5 ix).

1423800 (17.7200 + 3.1800) = 1488. Quirigua, Kröte G. V 17; 3, 15 (10 cauc).

1431000 (18.7200 + 3.1800) = 1508. Quirigua, Enano. III 17; 3, 10 (4 cauc).

Die zweite Klasse von Daten enthält zwar auch den Tag ahan (17), doch ohne auf den Anfang oder das Ende eines Katuns oder auf einen bestimmten Abschnitt eines solchen zu fallen.

1357100 = 1306. Palenque, Palinstreppe. VIII 17; 13, 1 (10 muluc).

1365480 = 1328. Copan, Stela P. III 17; 23, 18 (6 cauc).

1382760 = 1379. Copan, Stela I. V 17; 8, 2 (5 ix).

1393200 = 1404. Copan, Stela J. VII 17; 3, 18 (4 cauc).

1398100 (?) = 1418. Quirigua, Stela C, West. VI 17; 13, 7 (5 muluc).

1403800 = 1433. Copan, Stela A. XII 17; 18, 18 (7 kan).

1405800 = 1439. Copan, Stela D. X 17; 8, 9 (13 ix).

1410920 = 1453. Palenque, Kreuzinschrift I. VIII 17; 18, 9 (1 kan).

1427480 = 1498. Palenque, Kreuzinschrift II. VI 17; 13, 16 (7 muluc).

Wenn die beiden letzten Angaben richtig sind, so stehen die beiden Kreuzinschriften voneinander 16560 = 46.360 Tage ab. Doch sind wir bei den die Multiplikatoren bedeutenden Köpfen erst im Anfange der Deutung.

In diese zweite Klasse würden fünf Zahlen der Dresdensis fallen, wenn sie wirklich historische Zeitpunkte bedeuten sollten. Ich will sie einstweilen als solche behandeln:

Blatt 58: 1384580 = 5333.260 = IV 17; 13, 15 (12 muluc) = 1386.

Blatt 70: 1394120 = 5362.260 = IV 17; 8, 9 (7 ix) = 1407.

Blatt 58: 1426360 = 5486.260 = IV 17; 8, 15 (4 ix) = 1495.

Blatt 43: 1435980 = 5523.260 = IV 17; 13, 5 (5 muluc) = 1522.

Blatt 70: 1437020 = 5527.260 = IV 17; 23, 18 (7 cauc) = 1524.

Aber das sie alle auf den Tag IV 17 treffen, also alle Vielfache von 260 sind, ferner ihre sich über 138 Jahre erstreckende Lage schliessen alle Beziehung auf die Gegenwart aus und verweisen sie ins hieratische oder astronomische Gebiet. Ich habe über sie in meinem Kommentar zum Dresdensis (1901), Seite 92, 135 und 167 gehandelt.

Eine dritte Klasse, die keinen Tag ahau (17) aufweist, ist nur selten; sie scheint weniger einen festlichen Tag als historische Ereignisse anzudeuten:

1402768 (?) = 1431. Copan, Altar K.VII 5; 16, 3 (5 ix).

1410390 = 1452. Copan, Treppe; siehe Gordon, The hieroglyphic stairway, ruins of Copan (1902), p. 31, XI 7; 13, 1 (13 cauc).

1418406 = 1473. Quiriguá, Stela A. VI 3; 24, 18 (8 kan).

1427466 (?) = 1498. Palenque, Sonnentempel, V 3; 19, 15 (7 muluc).

Auffallend ist, das diese Inschrift nur vierzehn Tage vor die zweite Kreuzinschrift zu fallen scheint. Dafs aber beide Inschriften sich sonst wunderbar zu einander stimmen, habe ich schon im Glöms, Band 76, Nr. 11, S. 178 bis 179 kurz angedeutet und in einem noch ungedruckten Aufsätze weiter angeführt.

Ein Datum 1457669 aus Chichen-Itza würde schon weit außerhalb des zehnten Cyklus in das Jahr 1581 fallen, ist mir aber deshalb und als das einzige aus dem Nordcu Yucatans zweifelhaft; siehe Howlitch, On the age of Maya ruins (1901).

Aus dem bisher Mitgeteilten geht hervor, das ich jetzt zwei meiner früheren Vermutungen zurücknehme.

Erste habe ich es in meinem Kommentar zum Dresdensis, S. 51 für möglich gehalten, das die wichtige Zahl 1366560 sich auf die Zerstörung von Mayapan um das Jahr 1436 beziehe; jetzt mufs ich ihre Zeit um 104 Jahre früher ansetzen; ich komme auf diese Zahl noch weiterhin zurück.

Zweitens stellte ich in meinem Aufsätze: „Eine historische Maya-Inschrift“ (Glöms, Bd. 81, Nr. 10), die auf der Inschrift hegegenden Daten mit unseren Jahren zusammen, bin aber nun gezwungen, sie gleichfalls um 104 Jahre, nach 1377, 1389, 1411 und 1415 zurückzurücken.

Meine Übersetzungen der Millionenzahlen in unsere Jahre fordern zu allgemeineren Betrachtungen auf; ich unterlasse aber diese, bis meine Aufstellungen anerkannt sind, und wiederhole nur, das ich die bisher bekannten datierten Mayadeukmäler zwischen 1306 und 1508 setze.

Wir kommen nun zu der Frage, wie sich die zwanzig Katune von je 7200 Tagen, in die jeder Cyklus zerfällt, ihrer Lage nach verhalten. Es ist ein großes

Verdienst des Prof. Selser, erkannt zu haben, das die Perioden, welche mit dem Worte ahau und einer vorgesetzten Zahl (8 ahau u. s. w.) bezeichnet werden, nichts anderes sind als diese Katune, die eben in dieser Weise voneinander unterschieden werden. Nun werden in den Quellen verschiedene Ereignisse mit dem Satzte erwähnt, das sie in einen bestimmten ahau fallen, es zeigt sich aber bei genauerer Betrachtung, das in diesen Überlieferungen eine heillose Verwirrung herrscht. Selser hat in seinem Aufsätze, „Bedeutung des Mayakalenders für die historische Chronologie“ (1895 im Glöms, Bd. 68, Nr. 3) versucht, diese ahau nach einer Angabe im Buche des Chilam balam von Mani festzustellen; ich halte aber auch jene Angabe für unrichtig.

Die natürlichste Ansicht ist offenbar die, das jeder Cyklus mit dem ersten Tage eines ahau beginnt und mit dem letzten eines anderen endet. Die Zahl, mit welcher der ahau beginnt, ist derjenige Tag der Woche, mit welchem der Katun anfängt. Nach dieser Regel fangen die Katune des zehnten Cyklus mit folgenden Tagen an und sind mit den folgenden ahau-Zahlen bezeichnet:

8. 1138.	1269900;	VIII 17; 13, 12 (11 muluc).
6. 1158.	1303200;	VI 17; 13, 7 (5 muluc).
4. 1178.	1310400;	IV 17; 13, 2 (12 muluc).
2. 1197.	1317600;	II 17; 18, 15 (5 kan).
13. 1217.	1324800;	XII 17; 18, 10 (12 kan).
11. 1237.	1332000;	X 17; 18, 5 (6 kan).
9. 1256.	1339200;	IX 17; 23, 18 (12 cauc).
7. 1276.	1346400;	VII 17; 3, 14 (6 cauc).
5. 1296.	1353600;	V 17; 3, 9 (13 cauc).
3. 1316.	1360800;	III 17; 3, 4 (7 cauc).
1. 1335.	1368000;	I 17; 8, 17 (13 ix).
12. 1355.	1375200;	XI 17; 8, 12 (7 ix).
10. 1375.	1382400;	X 17; 8, 7 (1 ix).
8. 1395.	1389600;	VIII 17; 8, 2 (9 ix).
6. 1414.	1396800;	VI 17; 13, 15 (1 muluc).
4. 1434.	1404000;	IV 17; 13, 10 (8 muluc).
2. 1454.	1411200;	II 17; 13, 5 (2 muluc).
13. 1473.	1418400;	XII 17; 18, 18 (8 kan).
11. 1493.	1425600;	XI 17; 18, 13 (2 kan).
9. 1513.	1432800;	IX 17; 18, 8 (9 kan).

Der elfte Cyklus beginnt so:

7. 1533. 1440000; VII 17, 18, 3 (3 kan).

Man wird nun aus den verworrenen Angaben über die ahau eine Übereinstimmung mit dieser Regel zu erkennen suchen müssen. Sieben dieser ahau-Zahlen erscheinen schon oben als Daten von Denkmälern.

Ganz getrennt von diesen Perioden der 1440000 und der 7200 Tage, die sich auf das offizielle Jahr von 360 Tagen anschliessen, bestand nun die Periode von 18980 Tagen, welche auf der 13tägigen Woche und dem 365tägigen Jahre beruht, und innerhalb welcher sich die Wiederkehr aller Kalenderdaten vollzieht. Auch für sie gab es wie für die 1440000 und die 7200 Tage ein besonderes Zeichen.

Das oben genannte Normaldatum IV 17; 8, 18 (9 ix) müfste also in dem zehnten Cyklus siebenmal wiederkehren, und zwar an folgenden Tagen in folgenden Jahren unserer Zeitrechnung:

1306620	=	69. 18980	=	1173
1328600	=	70. 18980	=	1227
1347580	=	71. 18980	=	1279
1366560	=	72. 18980	=	1331
1385540	=	73. 18980	=	1383
1404520	=	74. 18980	=	1435
1423500	=	75. 18980	=	1487

Von diesen sieben Daten ist offenbar das mittlere, vierte, schon wegen der grossen Teilbarkeit der 72, das wichtigste, und ich habe auf diese Wichtigkeit in meinem

Kommentar zur Dresdener Mayshandschrift (1901) S. 50 hingewiesen.

Man wird der Ansicht sein, die Feier der 52jährigen Perioden habe stets an deren Anfang stattgefunden. Das mag auch der Fall gewesen sein, aber etwas auffallend ist die ohne Angabe der Quelle mitgeteilte Notiz der Frau Zelia Nuttall in der angeführten Schrift S. 12,

nach der Eroberung von Mexiko habe man diese Feier, die ins Jahr 1559 hätte fallen sollen, aufgegeben. Das stimmt nicht zu den obigen sieben Daten, erinnert aber an die 52 Jahre früher liegende Kalenderreform von Montezuma II. im Jahre 1507.

Die Frage nach Schaltjahren kann ich auch diesmal noch nicht anrühren.

Oberstaufen im Algäu.

Von Julius Jaeger.

Für den betrachtenden oder forschenden Naturfreund ist es ein idyllisches Ausruhen von großartigere Naturbildern, wenn er hier und da das Mittelgebirge oder die von unseren Künstlern so sehr geschätzten Voralpen betritt. Letztere bieten ihm in den West- und Ostalpen sehr verschiedenartige Landschaftsbilder, was schon in dem bayerischen Hohegebirge hervortritt, das zwar in der Hauptsache den Ostalpen angehört, aber doch in der Abdachung des Algäus zum Bodensee sich mehr dem Charakter der Westalpen nähert. In diesen Gebiete liegt auf dem höchsten Punkte der München-Lindauer Bahn (792 m über dem Meere) der freundliche Markt Oberstaufen, der im Süden von ansehnlichen Molassebergen umstanden wird. Er breitet sich an der rechten Thalseite des in die Brezenger Aeb sich ergießenden Weifsachbaches auf hohen Walle aus, besitzt herrliche Wälder, Wiesen und Felder und ist von dem fleißigen und klugen Volksstamme der bayerischen Oberwalzen besiedelt. An hellen Tagen genießt man auch die Aussicht auf die in düstiger Ferne sich breittenden Berge der Schweiz, den Säntis und andere hohe Häupter.

Für Freunde der Geologie scheint diese Gegend nur wenig zu bieten, denn man muß sich zu der tertiären Bildung der Molasse und mit den Rückständen der ehemaligen Vergletscherung begnügen. Was etwa unter diesen Formationen ruht — vielleicht noch Reste des von Gümbel vermuteten sogen. vordielischen Urgebirgsriffes¹⁾ — ist dem Auge des Menschen bislang verdeckt und verborgen. Trotzdem birgt doch unsere Landschaft für alle diejenigen einen eigenen Reiz, welche der Geschichte der Naturereignisse nachgehen und sich gerne in die Wunder und Schauer des Entsehens, der Wandlungen und Neugestaltungen der Mutter Erde versenken. Da treffen wir denn auch hier auf gewaltige Ereignisse, die allerdings nicht gleich dem Vulkanismus in plötzlichen Paroxysmen in die Erscheinung traten, sondern sehr große Zeiträume zu ihren langwunden, aber großartigen Bauten und Umwälzungen in Anspruch nahmen: jetzt fluten noch die Gewässer der älteren Molasse und tummelt sich darin eine nach Größe der Geschieße und Zahl der Geschlechter den früheren Zeitaltern gegenüber sehr veränderte Tierwelt, während sich Sedimente auf Sedimente niederschlagen und allmählich zu Sandstein und grauen Mergeln verhärten; in den noch jungen Zeiten bruckisch gewordenen Lagunen entwickelt sich reiches Pflanzenleben und verursacht die Bildung ansehnlicher Lager

von Pechkollen, wie sie im Voralpenlande südlich von München mehrfach zum Abfluß gelangen. Das Weifsachtal mit den südlich anstehenden hohen Vorbergen und der Landschaft von Oberstaufen liegt noch ganz im Gebiete der älteren Süßwassermolasse, während das verschwärtete Rothachtal mit Weiler und Rötthöhen — wohin die jüngere Meeresmolasse des Ellenhöfer Tobels überleitet — schon der jüngeren Süßwassermolasse angehört. Es zeigt sich somit ein Zurückweichen des älteren wie jüngeren Meeres der Molasse, deren Reste in Lagunen, Seen und Tümpeln allmählich bruckisch und angesüßet werden. Nach war diesen Resten Zeit gelassen worden, ihre Sedimente niederschlagen und verhärten zu lassen, als das große Ereignis der letzten Alpenhebung eintrat, nach der herrschenden Ansicht infolge eines durch Abkühlung und Schwinden der Erde verursachten ungleicheren Horizontalschubes²⁾. Dieser ergriff auch die Niederschläge der Molasse und erholte sich zu so ansehnlichen Bergen, wie wir sie im Hohegrat (1880 m), Rindalphorn, Hochhädlerich, Pfänder, Higi u. a. bis zu Höhen von fast 1900 m ansteigen sehen. Die Lage ihrer Schichten erlitt nicht mehr so wilde Aufrüllungen, Brüche und Verwerfungen wie die mehr im Inneren des Alpenstockes gelegenen Trias- und Kreidenschichten, sondern nähert sich mehr dem Horizontalen mit starker Neigung gegen Süden bei den meisten Molassebergen (Schichtköpfe nach Norden weisend), während z. B. beim Pfänder die Schichten sich gegen Norden neigen. Innerhalb des Alpengebirges wird keine Molasse gefunden. Ihre Gewässer brandeten an dem älteren Gebirge und ihre auf der Hochebene abgelagerten Sedimente erlitten von den Zentralmassen aus eine einseitige seitliche Pressung, wodurch die Schichten zusammengestaucht und zum Teil mit emporgehoben wurden in fast konstanter Neigung gegen das Hauptgebirge. Den Molasse sandstein mit Nagelfluh kann man aber auch in nächster Nähe von Oberstaufen in den verschiedenen Tobeln, dann an der Straße ins Weifsachtal beobachten. Im „Kühlen Grunde“, einem kleinen Wasserfalle hinter dem Kalvarienberge, läßt sich z. B. die Auflegung der ursprünglich horizontal gelegenen Sedimente und der darüber liegenden großen Brocken von Molasse nagelfluh bequem studieren. Diese Nagelfluh, ein grobes Konglomerat mit Eindringeln der aufeinander liegenden abgerundeten Ge-

¹⁾ Gümbel vermutet, daß eine trennende Urgebirgskette zwischen den Alpen und dem schwäbisch-fränkischen Jura angespart war, so daß sich in den Alpen und in den Gebieten des mittleren und nördlichen Deutschlands völlig verschiedene Gesteine zu gleicher Zeit bilden konnten und die Alpenhebung die Gebirge des Frankenjuras und des bayerischen Waldes ganz ungestört liegen ließ. Als Reste dieses versunkenen Urgebirgsriffes betrachtet Gümbel Sedimente zwischen Regensburg und Passau. Siehe Bavaria, Bd. I, Abt. 1, Geognosie, S. 13 u. 44.

²⁾ Sollte die Hypothese von A. Stübel sich bewähren, wannach eine aus vulkanischen Massen gebildete Panzerdecke die erste Erstarrungskruste der Erde bildet und die aus ihr erst entstandenen metamorphischen und sedimentären Gesteine nur die Beule einer Verwitterungsrinde besitzen, so müßte die heute herrschende Ansicht von der Entstehung und Aufriehung der indischen Gebirge und insbesondere der Alpen allerdings ganz bedeutend modifiziert werden; vergl. A. Stübel: Zu Wort über den Sitz der vulkanischen Kräfte der Gegenwart, besprochen von A. Knauthsch in der „Naturwissensch. Rundschau“ 1902, Nr. 12, S. 145 f. Vgl. die jüngste Rede Brauer's „Über die Ursachen der Erdbeben“.

rülle, wechselt mit Sandsteinschichten und Mergeln ab und ist teilweise kohlenführend⁵⁾. Sie enthält Geröll von Buntsandstein und Kalk, aber kein Urgestein und muß das Produkt großer Wasserfluten, wenn nicht einer älteren Eisperiode sein. Nur im Algäu und der benachbarten Schweiz türmt sich die Molasse zu anscheinlich Bergen und tritt hier als ein wesentlicher Teil des Hochgebirges, wenn auch mit scharfer Abgrenzung gegen das ältere Gebirge auf, in welches die Molasse nirgends eindringt⁶⁾.

Nachdem deren Sedimente in unserer Landschaft endgültig aufgerichtet waren, flutete kein jüngerer Tertiärwasser mehr über diese Scholle, während mehr gegen die Mitte der bayerischen Hochebene eine noch jüngere Tertiärlagerung in dem sog. Flinz (Sand und sandiger Thon) stattatete, dessen Schichten aber keinerlei Störung mehr erlitten, sondern horizontal auf der Hochebene anschreitend blieben, vielfach überdeckt von dem Material des Diluviums.

Bildete sich im Algäu die Molasse den Schlufs der Gebirgshebung, so kam doch unsere Oberstaufener Gegend noch lange nicht zur Ruhe, denn es machte sich ein mächtiger Eindringling anderer Art geltend, der ungebener Rheingletscher mit seinen weit verzweigten Eiszungen und drang mit einem Arme seines mächtigen Leibes auf dem Wege der jetzigen Bregener Ache, dann der heutigen Weisach und Rothach in unsere Landschaft vor. Diese liegt zwischen den Moränen des Iller- und Rheingletschers⁷⁾ und wer von dem letzteren nichts wüßte, könnte beim ersten Anblick des Erraticums bei Oberstaufen leicht zu der Annahme gelangen, ein Gletscher habe sich umgekehrt von der hohen Molassebergen des Algäu gegen den Bodensee gewälzt. Dafs eine solche Eiszunge sich dem eingedrungenen Rheingletscher entgegengestreckt habe, ist immerhin so wenig ausgeschlossen, als man ja auch in den Thälern Voralbergs die Existenz von Lokalgletschern annimmt, die sich den Zungen des grossen Rheingletschers entgegengeant hätten⁸⁾. In nächster Nähe von Oberstaufen war es aber sicher der Rheingletscher, der das Gebiet beherrschte und hier sich noch zu einer Höhe von wenigstens 800 m erhob. Dafür spricht die Art des Erraticums, in dem z. B. grüner Juliergranit anfringt, dann ein Gletscherschiff an der Weisachstrafse mit nordöstlichen Rillen, wie auch die Wahrnehmung, dafs in einem benachbarten Steinbruche an derselben Strafe eine glaziale Moräne über Molassestein auch in der Richtung gegen Nordosten überstülpt worden ist⁹⁾.

⁵⁾ So bei Langen, zwei Stunden von Bregenz; O. Lenz, „Aus dem Bregener Wahl“, Verhandl. d. geol. Reichsanstalt Wien 1873, S. 223 ff.

⁶⁾ Gumbel in der Bavarica, Geognosie I, 1, S. 42.

⁷⁾ Nach Dr. J. Blau, „Geologischer Führer durch die Tiroler und Voralberger Alpen“, Innsbruck 1902, S. 301 ff., bezeichnet die Strafe Oberstaufen-Alpsee (Immenstadt) ungefähr die nördliche Grenze der weit zurückgezogenen jüngeren Vergletscherung. Die Grenze, zieht bis nördwärts nach Kenipfen (Westgrenze des Illergletschers), andererseits nach Isny und Waldsee (Ostgrenze des Rheingletschers).

⁸⁾ Dr. O. Lenz, „Notizen über den alten Gletscher des Rheingletschers“ in Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt Wien 1874, S. 315 ff., bemerkt, dafs der vereinigte und von Süd nach Nord zum Bodensee streichende Hinter- und Vordergletscher von zahlreichen, besonders rechtsseitigen kleineren Gletschern gespickt wurde. Rothpletz, „Geologische Wanderungen in Rhätikon“, Alpenvereins Zeitschrift 1900, S. 42 ff., erwähnt, dafs der Montafener Gletscher, von dem mächtigeren Rheingletscher zuerst zurückgestant, schliesslich den letzteren zur Seite schob und sich einen Ausweg schuf.

⁹⁾ Penck, „Der alte Rheingletscher auf dem Alpenvorlande“, Jahrb. d. geogr. Anstalt, München 1896, S. 10, bemerkt, dafs der Rheingletscher die Bergzüge von Bregenz, selbst den Pfänder (1056 m) und seine Ausläufer bedeckt und das ganze Gebiet der Weisach und Rothach mit erraticum

Dieser Kampf des Eises und der Zerstörung mit Leben und Gedeihen dauerte während langer Zeiträume, denn auch hier nimmt man mindestens eine dreimalige Vergletscherung an¹⁰⁾, unterbrochen durch lange Interglazialzeiten, die ihre Spuren in den Schieferkohlen von Marschwil bei Rorschach, von Utznach, Dürnten und Wetzikon, dann in denjenigen des benachbarten Illergletschers bei Sonthofen hoch über dem Thalboden zurückföhren¹¹⁾.

Schliesslich kam auch hier einmal die Zeit heran, wo sich der letzte Eistrom zurückzog und die Zeiten seiner Abschmelzung begannen, welche wie überall so auch hier große Massen geschichteten Schotter und Sandes in den Thälern hinterlassen hat und folgeweise die Hochterrassen im Weisachthale. Ist auch der hohe Wall, auf dem sich der Markt Oberstaufen aufgehaut hat, zweifellos ein Gebilde des Diluviums, so kann doch das etwa 150 m tief eingeschnittene Thal der Weisach kann für die Wirkungen der Erosion allein in Anspruch genommen, muß vielmehr zunächst einer tektonischen Depression zugeschrieben werden, die von den Molassebergen bis zur Senke des Bodensees leitend und wohl schon bei Aufriehung dieser Berge infolge der Alpenhebung entstand.

Beim Schwinden der Vergletscherung erweiterten sich wieder die Wohngebiete für Mensch, Tier und Pflanze und der berühmte Fund an der Sehensquelle im Hangenden der dortigen Endmoränen beweist, dafs schon am Rande des Rheingletschers heutz. auf dessen Postglazialgebilden nördlich lebende Menschen siedelten, indem dort Geweihe von Renttieren, eine nördische Flora und Artefakte aus der jüngeren Epoche der älteren Steinzeit gefunden wurden¹²⁾. Ähnliche Fundstellen am ehemaligen Rheingletscher sind das Kefelsloch bei Thalingen und das sogen. Schweizer Bild bei Schaffhausen mit Funden aus der jüngeren und teilweise (Schweizerbild) auch aus der älteren Steinzeitperiode¹³⁾. Es wäre nicht verwunderlich, wenn auch in der Oberstaufen-Immenstadter freien Felle zwischen dem alten Iller- und Rheingletscher einmal eine ähnliche prähistorische Siedlung aufgeunden werden würde.

Funde vorgeschichtlicher Artefakte aus Stein-, Bronze- und Eisenzeit sind übrigens in der nächsten Nachbarschaft dieser alten Gletscher, wie bei Friedrichshafen, Lindau, Achnach, Bregenz, an den Ufern des Zeller- und Überlingersees, dann in der Nähe von Immenstadt und Pfahlbauten bei Lindau, aufgeunden worden¹⁴⁾. Auch die der Geschichte angehörenden Menschenstämme haben nicht geögert, von diesen schönen Gegen den Besitz zu ergreifen. Leider ist dieses Auftreten nur bezüglich der Römer genügend beglaubigt und nachgewiesen, während der Eintritt keltischer und der Zeitpunkt des Auftretens germanischer Völkerschaft auf unseren oberwähnten Schuplatz mehr einen Gegenstand von Vermutungen und Kontroversen bildet.

Material bis an die Zäufse der Donau erfüllt habe. Die Endmoränen betreten die thalige beider Thäler und schlossen sie durch ungeniein mächtige Wälle, z. B. unweit Röhrenbach und Stiefenlofen, ab.

¹⁰⁾ Penck und Bräcker wollen in den Alpen jetzt Ablagerungen von sogar vier Eiszeiten unterscheiden können, und auch in der Herzogwina fand Dr. A. Grand vier der Eiszeit entstammende Terrassen. Globus von 1902, Nr. 30, S. 129 u. 150.

¹¹⁾ Penck, „Die Vergletscherung der deutschen Alpen“, 1882, Abschn. XVII, dann in dem zitierten Jahrb. d. geogr. Anstalt, München, 1896, S. 17.

¹²⁾ Penck, „Der alte Rheingletscher u. s. w.“, S. 18, und Ranke, „Diluvium und Urneusch“, S. 72 ff.

¹³⁾ Ranke, l. d. S. 97 u. 105 und Gaen, 1893, S. 5, Heft, S. 22 ff.

¹⁴⁾ Bezügliches enthalten die prähistorischen Karten von Bayern von Ohlenschläger, dann des Bodensees, Südwestdeutschlands und der Schweiz von v. Trölttsch.

Als Tiberius (15 v. Chr.) aus Gallien an den Bodensee und in das nördliche Alpenvorland vordrang, um sich mit seinem Bruder Drusus zu vereinigen, der von der Etsch aus auf die Eroberung von Rätien, Vindelicien und Norikum ausging, mußte er auch das heutige Algäu streifen, und in der That wurde auch eine Römerstraße von Lindau über Wangen und Isny nach Kempten geführt. Der Erfolg dieses großen Wallenganges, während dessen Tiberius den Vindelicium am Bodensee eine See-schlacht lieferte (Receptaculum Tiberii — das heutige Lindau), war neben der Eroberung des eigentlichen Rätiens durch Drusus die Unterwerfung Vindeliciums durch Tiberius. Den Schlußstein fand dieser Teil der Eroberung in der Anlage und Ausgestaltung der Augusta Vindelicorum am Lech — des heutigen Augsburg, das Tacitus *Rhaetiae splendidissima colonia* nannte und von wo aus vier große Straßenzüge angelegt wurden zur Verbindung dieses wichtigen Platzes mit den römischen Reiche bezw. dessen neu erworbenen Kolonien. Im Jahre 14 v. Chr. wurde an Stelle des seitherigen Vindelicium, das sich vom Bodensee bis zu Lech und Wertach erstreckt hatte, die Provinz Rätia geschaffen, obwohl die Rätier mit unserem Lande nie etwas zu schaffen hatten. Rätien, dann Norikum und Pannonien hießen nun die römischen Provinzen des nördlichen Voralpenlandes und blieben in römischen Besitze bis zum Anfange des 5. Jahrhunderts n. Chr.

Ob in unserer Gegend Kelten saßen, ist eine sehr bestrittene Frage. Strabo und andere alte Autoren hielten die Noriker für Kelten, eine Ansicht, die immer noch manche Anhänger hat. Der Versuch, durch kranologische Untersuchungen, also durch den Vergleich heutiger Kelten- mit Germanenschädeln jene Frage zum Austrage zu bringen, hat eine Lösung nicht herbeigeführt¹²⁾. Für die einmalige Besiedelung des Landes durch Kelten hat man angeführt, dieselben seien im Gegensatz zu den Germanen Städtegründer gewesen und keltisch seien z. B. die Ortsnamen mit *briga* (Gipfel), *dunum* (dun Höhe), *durum* (dur das Wasser), *bona* (Grenze). Dazu würden in den ehemaligen Dommunkolonien des römischen Reiches z. B. gehören: Brigantium (Bregenz), Cambodunum oder Campodunum (Kempten), Bolodunum (Passau), Soriodunum (Straubing), dann Ratisbona (Regensburg, römisch: *castra regina*), Vindobona (Wien) u. s. w. Auch der älteste Name Augsburgs (*Danubia*), dann die Namen der Alpen, der Donau (*Danubius*), des Inn (*Oenus*), des Lech (*Likais*), der Traun (*Draua*) und der hier zunächst in Frage kommenden Ilr (*Hilara*) werden für die Kelten in Anspruch genommen¹³⁾.

¹²⁾ Vgl. „Zur Kranologie der Kelten“ von Dr. Ranke in den „Beiträgen zur Urgeschichte Bayerns“, 6. Band, Heft 4, S. 109 ff., 1885.

¹³⁾ Nach Dr. Zillner im Anschluß an Zenz, *ibid.* S. 115 und Bavaria II, 2, Schwaben und Neuburg, S. 755 ff. und 971 ff.

Sei dem, wie ihm wolle, so kann doch für unsere Oberstaufensche Landschaft die uralte deutsche Besiedelung mit dem gleichen Rechte behauptet werden, wie sie Prinzinger der Ältere für den Salzburger Gau in Anspruch nimmt. Dafür sprechen nicht bloß die kerndenschen Namen der Berge (Hochgrat, Rindalphen, Hoehhäde-rieh n. s. w.) und der Wasserläufe (Weißach, Rothach n. s. w.), sondern auch der fast durchgängig germanische Charakter der Ortsnamen unseres Gaus. Diese gehen im Anschluß an das deutsche Hofesystem fast zur Hälfte auf „hofen“ aus, wie Heinhofen, Thalhofen, Mittelhofen n. s. w., einer heißt „Hofen“ schlechweg. Ein weiteres Drittel ist mit „Berg“ in Verbindung gesetzt, wie Lauterberg, Simmerberg, Imberg, Schindelberg, ein gutes Viertel deutet auf die Beschaffenheit des Bodens und seines Waldbestandes, wie Langeuried, Wolfsried, Geratsried u. s. w., dann Bergmos, Hörmos und Aich, während ein kleinerer Teil an die Ansiedlung der Wälder erinnert, wie Gschwend, Oberraute, Vorderraute, Schwanden. Fremdartig klingen nur ganz wenige Ortsnamen, wie Malas, Palzen (*palatium*), Iven (im Namen des im südlichen Algäu gelegenen „Hohen Iven“ wiederkehrend). Haben die Römer vielleicht auch hier einige Kolonisten zurückgelassen, so wird dies doch die Annahme nicht erschüttern, daß unsere Landschaft von älteren von Deutschen, und zwar aus dem Stamme der Sueven oder Hermonien besiedelt war und mit Kelten sehr wenig oder gar nichts zu thun hatte.

Zur Zeit der deutschen Gaufrafen gehörte Staufen (früher Stoufen = Stufen), das zum Albegan oder Alpgau gerechnet wurde, zur Grafschaft Königseck-Rothenfels mit der Herrschaft Staufen. Die Pfarrei dieses Namens ist schon in einer Urkunde vom Jahre 1000 n. Chr. erwähnt. Graf Hugo von Bregenz und Montfort stiftete 1328 hier ein Kollegiatstift von sechs Kanonikern unter einem Propst. Im Jahre 1564 kam die Herrschaft Staufen durch Kauf von Montfort an einen Erbn. v. Königseck. Große Brände 1680 und 1785. Nach öfterem Wechsel der Herrschaften fiel Staufen 1804 an Österreich, 1805 an Bayern, wo es bis heute geblieben. Das Schloß, das westlich von dem Orte auf einer Anhöhe gestanden hat, wurde 1807 bis auf die jetzt durch eine moderne Schloßbrauerei mit Aussichtsterrasse verschönerten Wirtschaftsgebäude abgetragen¹⁴⁾. Oberstaufen mit seinem kleinen Eisen- und Schwefelbade¹⁵⁾ ist eine beliebte Sommerfrische geworden, die auch dem Freunde der Erdgeschichte, wie in einigen Urnissen hier gezeigt, viel Anregung und Belehrung zu bieten vermag.

¹⁴⁾ Führer von Oberstaufen im Algäu, 1897, S. 3 u. 4.

¹⁵⁾ Die zahlreichen kleinen Schwefelquellen in Voralberg, Algäu und Bregenzener Walde werden dem zur Krivide gehörigen Grünasbstein zugeeignet, den Schwefelkies zu begleiten pflegt und der z. B. hier von Grünaten bei Southofen bis Oberstaufen seine Wirkungen äußern dürfte. Vergleiche Gumbel in der „Bavaria“, Bd. I, Abt. 1, Geognosie, S. 36.

Bücherschau.

Dr. Josef Müller: Das sexuelle Leben der Naturvölker. Zweite stark vermehrte Auflage. Leipzig, Th. Grieben, 1902. 75 Seiten.

Die hohe Meinung, welche der Verfasser von der Bedeutung seiner Schrift für Volkskunde und Sozialwissenschaft zu hegen scheint, wird von den Fachmännern kaum geteilt werden können. Schon der Titel des Buches ist irreführend, da der größte Teil der Arbeit der Krüterung des Ehelebens der Urzeit gewidmet ist, während Päderastie, Prostitution und andere wichtige Erscheinungen des Sexuallebens fast keines Wortes gewürdigt werden. Wie ein roter Faden zieht sich

durch das ganze Buch die Tendenz, die sozialen und moralischen Verhältnisse der Naturvölker in ein günstiges Licht zu setzen und damit die Schlüsse der Anhänger der Evolutionstheorie, welche die heutigen Zustände der primitiven Rassen als Ausgangspunkt der Kulturentwicklung ansehen, ad absurdum zu führen. Eigene Quellenforschung wird gänzlich vermifet, Verfasser schöpft seine Argumente nur aus sekundären Quellen, und Plofs, Westermarck, Post und Grosse werden reichlich angezitiert. Aus dem Klugezitate, „daß ein Buch wie die Bibel für einen Gelehrten wie Winkler nicht vorhanden sei“ (S. 11), und aus an anderen Stellen zu

findendem theologischen Beweisführungen ist übrigens der Standpunkt des Verfassers zur Genuge gekennzeichnet, noch bevor der Leser am Schluß des Werkes angeht.

Der Hauptteil des Buches ist, wie bereits bemerkt, der Urgeschichte der Ehe und den verschiedenen über die Anfänge derselben geltenden Theorien gewidmet. Die Prokristitheorie und die Gruppentheorie werden in das Reich der Fabel verwiesen und die Monogamie als die wahrscheinlich ursprüngliche Eheform hingestellt.

Dafs in dieser Lehre ein Kern von Wahrheit gewifs enthalten und dafs namentlich die Polonik des Verfassers gegen die ausschweifenden Hypothesen Köhlers gerechtfertigt ist, geht daraus hervor, dafs ein gewigter Forscher wie Schultz in einem solchen erschöpfenden Werke „Aberklausen und Männerbäume“ (Berlin 1902) auf Grund eines vorsichtigen Quellenstudiums das allgemeine frühere Vorhandensein der Gruppentheorie bezweifelt und die wenigen Fälle, wo eine solche wirklich beobachtet wurde, als eigenartigen Gipfel einer auf die ursprüngliche Lockertheit des Ehebandes zurückzuföhrenden Entwicklung deutet (S. 196).

Der Polyandrie und der Leviratsheirath wird von Müller verhältnismäßig geringer Raum gewidmet, dagegen enthält der Abschnitt „Polygamie und Monogamie“ ausführlichere Angaben über die Verbreitung beider Eheformen, Bestrafung des Ehebruchs, Vorkommen der Ehescheidung und die Ehehindernisse, ohne dafs wesentlich neue Gesichtspunkte entwickelt würden. Für das Verbot der endogamen Ehe nimmt der Verfasser in erster Linie religiöse Motive in Anspruch; ob dieselben jedoch nicht „sekundärer Natur“ sind, ist eine offene Frage.

Der Rest des Buches beschäftigt sich mit der geschlechtlichen Disziplin vor und in der Ehe, und es ist der Teil, welcher, namentlich was das Kapitel „Jugendliche Keschheit“ anlangt, am meisten der Kritik ausgesetzt ist. Freilich ist es leicht, zu erwidern, weshalb die Beispiele der hohen Grad von Stillehkeit, wie er durch das Fehlen des geschlechtlichen Umganges vor der Ehe zu Tage tritt, erweisen zu wollen. Doch wird jeder Unbefangene und in der ethnologischen Litteratur nur einigermaßen Bewanderte ohne groÙe Mühe eine Uzzahl Belegstellen sammeln können, die in das System des Verfassers nicht recht hineinpassen dürften.

Am SchluÙe seiner Arbeit bespricht Verfasser die Mannkeitsproben und die Askese in der Ehe, die Vorstellung von der Unverwundbarkeit der Geschlechtsfunktionen und das Ubit. Er ergeht hier den schweren Irrtum, die Meinung vieler Naturvölker, wonach Beischlaf, Menstruation und Geburt unrein und „schmutzig“ (dieses Wort riht jedenfalls von Müller selbst) zu sein, weshalb die Ehe eine Befleckung des Geschlechtsverkehrs auszulösen, während es in Wirklichkeit die geheimnisvollen, von der des anderen Geschlechts grundverschiedenen physischen und psychischen Qualitäten des Weibes sind, welche der Aufzuehung der Naturvölker vom „sexuellen Tabu“ zu Grunde liegen (vgl. Crawley im Journal Anthrop. Inst. of Great Britain 24, p. 220 ff.). Der Begriff der Unreinheit ist jedenfalls sekundär und für die Theorie des Verfassers nicht bewerkkräftig.

Im ganzen kann das vorliegende Buch zur Orientierung über den gegenwärtigen Stand der Frage der Entstehung und Entwicklung der Ehe als ausreichend bezeichnet werden; Neues für die Wissenschaft wird in demselben schwerlich gelobt. Eine bessere Korrektur (namentlich hinsichtlich der Eigennamen) hätte nicht geschadet.

Horn, N.-Ö.

Dr. Lasch.

Dr. Josef Müllert: Das sexuelle Leben der alten Kulturvölker. Leipzig, Th. Grieben, 1902. 143 Seiten.

Als Fortsetzung und Ergänzung seines Buches „Das sexuelle Leben der Naturvölker“ (2. Aufl. 1902) bietet der Verfasser hier eine Darstellung der sexuellen Entwicklung und Geschlechtsverhältnisse im Altertum. In der Einleitung werden die altorientalischen Völker behandelt, wobei den Ägyptern 6, den Babyloniern und Assyren 7, den Indern 22, den Persern 2, den Chinesen 4 Seiten gewidmet erscheinen. Von einer erschöpfenden Darstellung aller einschlägigen Verhältnisse kann, namentlich was Ägypter und Perser anbelangt, keine Rede sein. Für die Darstellung des babylonischen, assyrischen und ägyptischen Lebens im Altertum), für Iran Spiegel und Geiger reichliche Anseute gelobten. Der Abschnitt über Indien ist besser gelungen; komischerweise wird auf S. 36 Marco Polo zu einem Spanier gemacht. Auf 81 Seiten wird soviel das sexuelle Leben der altklassischen Völker mit Rücksicht auf Religion, Kult und soziale Institutionen behandelt. Die etwaigen Prüfungen des babylonischen Altertums auf seine Richtigkeit muß natürlicherweise einem zünftigen

Philologen überlassen bleiben. Den Schluß des Buches bildet die Schilderung des Sexuallebens der alten Hebräer.

Während das oben angezogene Werk des Verfassers über die Naturvölker hauptsächlich polonischer Charakter besitzt, stellt sich das vorliegende als mehr beschreibender Natur dar und erscheint deshalb, namentlich für die Völker der Klassik, recht brauchbar, besonders da überall genaue Quellenangaben gegeben sind. Leider fehlt ein Index.

Horn, N.-Ö.

Dr. Lasch.

Dr. Čeněk Žbrto: Bibliografie Česká Historie. Díl druhý. V Praze, Nákladem České Akademie, 1902.

Dieser zweite Teil der böhmischen historischen Bibliographie des gelehrten und fleißigen Prof. Žbrto in Prag ist ein mächtiger Band von über 1200 eingedruckten Seiten, in welchem 15429 Titel von Werken und Aufsätzen genau aufgeführt werden, die auf die böhmische Geschichte im weitesten Sinne Bezug haben und die sich nicht nur auf das eigentliche Böhmen, sondern auf „die Länder der böhmischen Krone“, also Böhmen, Mähren, Schlesien und die Lausitz, beziehen und auch die Nachbarländer, namentlich die deutschen, berücksichtigen. Der besondere geschichtliche, den Hauptinhalt einnehmende Teil des großen Werkes, welcher die Geschichtsquellen, die Chroniken, Regesten, Staatsverträge, die Rechtsquellen, die kirchlichen Verhältnisse, die politische Geschichte bis auf König Wenzel behandelt, kann hier, als Böhmen, also Böhmen, Mähren, Schlesien und die Lausitz, werden. Mit Nachdruck aber wollen wir auf den Abschnitt „Archäologie“ (S. 698 bis 749) hinweisen, dessen 1200 bis 1300 Nummern eine vortreffliche Übersicht der prähistorischen Verhältnisse Böhmens, Mährens, Schlesiens und der Lausitz gewähren, und wo selbst Artikel entlegener und älterer Zeitschriften, gleichviel welcher Sprache, angezogen sind. Die Herausgeber des Handbuchs haben sich besonders um die Abschnitte zusammengesetzt, wie die Begräbnisse (Popelnice), auch die verschiedenen Museumszeitschriften sind hier aufgeführt. Wie bekannt, hat die vorgeschichtliche Forschung bei den Tschechen einen großen Aufschwung genommen, und eine Anzahl tüchtiger Gelehrter ist bei der Ansbereitung des für die Urgeschichte so bedeutsamen Bodens mit Erfolg tätig, so dafs die Zahl der in der böhmischen sowie der Inhalt der Zeitschrift Archeologické Památky bei einschlägigen Arbeiten nicht übergangen werden dürfen. Vielfach geben tschechische Gelehrte ja ihren Abhandlungen kurze Auszüge in deutscher oder französischer Sprache bei, um das Bekanntwerden zu erleichtern. Wer aber tiefer eindringen will, wird nicht unahn können, die Sprache zu erlernen, die nicht ist, das nicht ist, das nicht ist, das nicht ist, was mit der Zeit kommt, der deutsche Gelehrte neben den romanischen und germanischen Sprachen noch eine slavische beherrschen lernen muß, dann wird es sich naturgemäß empfehlen, zur russischen zu greifen, die ja dann den Übergang zum Tschechischen sehr erleichtert.

R. A.

C. M. Pleyte: Die Buddha-Legende in den Skulpturen des Tempels von Borobudur. In den 120 Illustrationen. Amsterdam, J. H. de Bussy, 1901. Preis geb. 15 Mark.

Herr Pleyte hat in Bild und Schrift die Buddhalegende in den Skulpturen des Tempels von Borobudur auf Java den gelehrten und kunstliebenden Publikum in höchst ansprechender und sehr belehrender Weise vorgeführt und erläutert. Der herrliche Stupa, welcher die höchste und die Anhänglichkeit, aber kein Verständnis für den Buddhismus aus der mohammedanischen Bevölkerung erhalten hat.

Der Stupa von Borobudur erhebt sich terrassenförmig rings um eine hügelige Felsmasse. Sechs viereckige Terrassen bilden den Unterbau, um fünf derselben zieht sich eine Ringmauer, drei runde beschließen den Aufbau, deren höchste 1000 Stufen zum Gipfel des Tempels föhrt. In der Mitte befindet sich auf den drei oberen Terrassen 73 Dagabas. Übrigens hat der Tempel keine Innenräume. Von der Basis föhren auf vier Seiten Treppen ohne den Galerien hinauf bis auf die höchste Dagaba. Auf den dem Hügel zugeordneten Seitenwänden der Galerien befinden sich gegen 1900 im großen Maßstab gearbeitete Stile, die meistens die ersten in denen Herr Pleyte 120 oder Reliefs des ersten Ungaugs

nach den Zeichnungen des Herrn F. C. Wilson wiedergibt. Es ist das Verdienst des Herrn Pleyte, nachgewiesen zu haben, daß die Skulpturen nicht, wie bisher meistens angenommen wurde, dem Hinayana (kleineren Fahrzeug), dem älteren südlichen buddhistischen System, sondern dem größeren nördlichen Mahayana entnommen, und zwar nicht nur Kapitel für Kapitel, sondern auch häufig wörtlich, wie z. B. dem Lalitavistara, der Biographie Buddhas entlehnt worden sind. Indessen scheinen die Bildhauer eine besondere, in mancher Hinsicht von dem bekannten Text der Lalitavistara abweichende Version benutzt zu haben (siehe z. B. Fig. 75 und 76 auf den Seiten 47 u. 48). Die Reliefs führen die Geschichte Buddhas von dem zur Verkündigung des Erbornen im Tusitähimmel thronenden Bodhisatva Maitreya bis zu dem im Gazellenwalde bei Benares lehrenden Buddha bildlich vor. Im allgemeinen entsprechen die Darstellungen der indischen Auffassung, weniglich im einzelnen auch recht javanische Gegenstände, wie z. B. das Blauschär, abgebildet sind. Der Bodhisatva und spätere Buddha sowie auch seine Mutter Mayadevi nach der Empfängnis und einige Male sein Vater Suddhodana erscheinen stets (mit Ausnahme auf Fig. 52, 8, 81) mit dem Nimbus um das Haupt. Die brahmaischen Gottheiten, wie Brahma, Mahesvara, Indra und andere, haben dagegen nicht die ihnen ankommenden bekannten Abzeichen. Buddhas Oberkörper ist stets bekleidet, was aber die Nacktheit der Brüste bei den Frauen betrifft, so mag sie vielleicht auf die schon früh von den Brahmanen den Frauen der unteren Kasten zu ihrer Erniedrigung anbefohlene Nacktheit des Oberkörpers zurückzuführen sein, welche hernach zur Volksmitte wurde, wie z. B. noch jetzt in Travancore die Frauen aus eudistlich umgezogen, und der verstorbene Diwan von Travancore, Sr. Malhaya Rao, die Bekleidung bei den niedrigeren Kasten nur durch Zwangsmittel erwirken konnte. Interessant ist auch der Vorschlag der Tötter, den fastenden Bodhisatva Nahrung durch die Poren einzuspritzen.

Die meist-erhätteste Ausführung der Skulpturen erleichtert

ihre Erklärung, was bei dem Mangel an die Szenen begleitenden Inschriften von großer Bedeutung ist. Zur Zeit der Errichtung des Stüpa waren die Motive der Reliefs den Bildhauern und der Bevölkerung noch so bekannt, daß die Gemälde keiner besonderen Erläuterungen bedurften, jetzt ist dem Volke indessen jede Kenntnis hierüber abhanden gekommen; überdies sind auch alle Schriften der damaligen javanischen Buddhisten verloren gegangen.

Für die Erklärung der Reliefs, von denen einige mehrere Szenen darstellen, ist bisher noch wenig getan, nur spärliche und fragmentarische Angaben liegen über dieselben vor; denn nur wenige Gelehrte haben den Stüpa an Ort und Stelle besucht. Herr Dr. C. Leumann hat allerdings vor 25 Jahren ein bedeutendes Werk über den Tempel herausgegeben, und Herr F. C. Wilson hat durch seine trefflichen Zeichnungen sich sehr verdient gemacht, wenigleich diese nicht immer ganz korrekt waren. Herr Pleyte hat, nachdem er Anfang 1899 den Tempel einer persönlichen Besichtigung unterworfen hatte, zuerst im stande, klärendes Licht auf seinen Ursprung zu werfen und nachzuweisen, daß die Zeichnungen der Beschreibungen der indischen und tibetanischen Versionen der Buddhalegende, wie sie in Lalitavistara vorliegen, entsprechen, wobei aber wiederholt zu bemerken ist, daß den Kräutern wohl eine uns unbekannt Version dieses Werkes vorgelegen haben mußte. Herr Pleyte kommt bei seinem Aufenthalt die Zeichnungen des Herrn Wilson mit den Originalen verglichen und entschloß sich, dieselben seiner Beschreibung zu Grunde zu legen, da sie, trotz mancher kleiner Mängel (z. B. Fig. 9, 8, 20, wo zwei Soldaten fehlen), im ganzen und großen zuverlässig sind und außerdem manche Details enthalten, die inzwischen durch klimatische Einwirkungen und andere Ursachen aus den Reliefs verschwunden sind. Herr Pleyte hat sich mit schönen Erfolge der Erklärung der Reliefs hingegeben und sich durch die Herausgabe und Verständlichmachung der Buddhalegende von Borobudur ein bleibendes Verdienst erworben.

Berlin. Gustav Oppert.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die prähistorische Erforschung Kamoldjas macht, seit die Franzosen dort zur Herrschaft gelangt sind, erfreuliche Fortschritte. Bei Som-ron-seug, im Gebiete des Flusses Toule-Sap sind von H. Mansuy Ausgrabungen gemacht worden, bei denen er bis fast 4 m Tiefe vordrang und über 1000 prähistorische Gegenstände in Tage förderte, darunter gegen 300 Beile, ferner Messerlingen, Schaber und Meißel aus Stein; unzählige Schmuckgegenstände, Ernen, Angelhaken, Speer- und Pfeilspitzen aus Stein, aber nur zwei schlecht erhaltene Schädel. Man darf auf die Veröffentlichung des wichtigen Fundes gespannt sein. Som-ron-seug ist schon seit 1879 durch die nordöstlichen Funde, welche Dr. Corce in den Mischelbühnen machte, bekannt geworden. Nanlet, Moura, Hobbé, Cartailiac u. a. haben uns seitdem mit der Stein- wie Bronzezeit Hinterindiens näher bekannt gemacht.

— Die Geologie des Tatragebirges erörtert Fr. Dénes (Jahrb. d. ungar. Karp.-Ver., 29. Jahrg., 1902). Als ein stark vergletschertes, jetzt aber gänzlich eisfreies Gebirge ist die Tatra ein sehr dunkles, dabei sehr übersichtliches Gebiet für einezeitliche Gletscherforschung, welches gleichsam ihr letztes, nur ihre Oberfläche berührendes geologisches Ereignis vor Augen führt. Die Kahr- und Seelbildungen der Hochalpen im Verein mit dem unterhalb dieser massenhaft und in eigentümlichen Formen aufgeschütteten Moränenmaterialie sind die sichersten Zeichen der einstigen Vergletscherung. Die regelmäßig, modellartig geformten, aus geschälten oder welligen Kugeln mit Rieckungsmoränen abgedünnten Kahr sind zur Seelbildung sehr geeignet. Die Höhenlage der Kahr beträgt an der Südseite ungefähr 2000, an der Nordseite im Mittel 1700 m. Die Thäler der um etwa 400 m niedrigeren Westtatra weisen nur einfache, die der um so viel höheren Osttatra dagegen zwei- bis dreifache, d. h. durch Schneewind getriebene Treppenkahre auf, die das staufförmige Kuppeln der einstigen Ewigschneebedeckungen. Aus der eigentümlich geformten Oberflächegestaltung des Moränenmaterials und dem verschiedenen Erhaltungsgrad des Moräneneschliefes schöpft Verfasser die Vermutung einer zweimaligen Vergletscherung der Tatra. Im Gegensatz zur

Osttatra war die Nordseite der Westtatra stärker vergletschert als ihre Südseite. Auch in der Jetztzeit birgt die Nordtatra im Herbstanfang noch ziemliche Mengen von Sommersehneflecken, während sich an der Südseite zur selben Zeit kaum anzutreffen sind. Die orographische und geologische Individualität des Tatragebirges erleuchtet zwar sehr die Erkenntnis seiner Entwicklung in geologischer Zeit, erschwert aber die Deutung seines vorgeologischen Zustandes. Unleukant ist und bleibt die ursprüngliche Begrenzung der Granitmasse und der Urscheiter, und auch der Verband beider Bildungen ist schwer zu bezeichnen. Aufsehr schwierig waren ferner manche tiefer Anhaltspunkte die Beziehungen der Tatra-Verbindungen (Granit, Gneis, kristallinische Schiefer), mit denen der benachbarten Gebirgszonen festzustellen. Nur durch die aufgelagerten Sedimente gewinnen auch die Urdalbrösel selbst eine gewisse Aufhellung. Die Hauptfaltung der Tatra fällt in die prozöcäne Zeit, die der Westalpen in die pliocäne, während die Talpin auf die Zeit der mittleren Kreide hinweisen. Die Tatra und ihre Klippen haben an Südrande scharfen Abbruch, am Nordrande tritt eine allmähliche Senkung ein.

— Der Urnensch von Krapina. Im neuesten Doppelhefte (XXXII, 8, 3 u. 4) der Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien glebt Dr. torjanovic-Kranjczger, Professor der Geologie und Paläontologie in Agram, einen wertvollen Nachtrag zu seiner früheren Veröffentlichung (XXXI, 8, 182) über die wichtigen Funde menschlicher Knochen von Krapina. Nach der mühsamen, zum Teil mit Röntgenstrahlen vorgenommenen Untersuchung der Knochenstücke und Zähne, nach den schönen Abbildungen und den Äußerungen von Schwabbe, Klaatsch u. a. kann es keinen Zweifel mehr unterliegen, daß wir es hier mit den Überbleibseln einer sehr alten, vielleicht der ältesten Menschenschule zu thun haben, die nach dem Funden von Neanderthal und Spy auch in Westeuropa vorkam und für die sich zuerst den Namen Homo primigenius vorgeschlagen habe. Der Mensch von Krapina zeigt manche Merkmale einer in der Entwicklung noch sehr tief stehenden Rasse des genus Homo, so die behaute Stirn, sehr starke Augenwülste, Zähne mit zahl-

reichen Schmelzfalten, vorspringenden und kinnlosen Unterkiefer u. dergl. Man hat diese Merkmale früher „idiotikoid“, affenähnlich, genannt; seitdem wir aber erkannt haben, daß der Mensch nicht vom Affen abstammt, sondern nur einem gemeinsamen Stammbaum mit ihm hat, ist diese Bezeichnung nicht mehr zutreffend. Der Verfasser möchte den krotischen Urmenschen als *Ahart* (*varietas*) des *Homo primigenius*, dem er noch *neandertalensis* nennt, angesehen wissen; ich glaube aber, wir sollten uns einstweilen, ehe noch mehr Funde gemacht sind, mit der einen Urmrass zufriedig geben und nicht gleich wieder aufzugen, auf Grund zerfälliger Verschiedenheiten, die durchaus im Spielräume individueller Veränderlichkeit liegen, neue Urmenschen und Arten aufzustellen. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal soll die Schädelgestalt sein (Hypocranchcephalus bei einem ausgezeichneten Index von 85,5), es ist aber zu beachten, daß nur vereinzelte Schädelstücke von verschiedenen Individuen gefunden worden sind, die es nicht möglich machen, einen ganzen Schädel zusammenzusetzen. Wenn man bedenkt, wie viel schon ein leichtes Zusammendrücken alter Schädel oder eine Lockerung der Reste für den Index ausmacht (1 cm der Länge gleich 5 Einheiten), so wird man einem solchen rein durch Rechnung erhaltenen Index keine große Bedeutung als Rassenmerkmal beimessen können, besonders da Stirn und Hinterhaupt des Menschen von Krapina viel Ähnlichkeit mit denen von Neanderthal und Spy erkennen lassen. Gorjanovic-Kramberger giebt übrigens, annehmend nach Schwallbe, auch für die ebenfalls unvollständigen Schädel von Neanderthal und Spy-II den Index höher an als frühere Beobachter (79 und 81,1 gegen 73 und 75,5). Ludwig Wilser.

— In den *Platnographischen Mitteilungen* über 1899 (33. Bd., 4. u. 6. Heft, Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde., 1899 bis 1902) kommt Hahn auch auf die Abhängigkeit des Frühlingseintrittes von der geographischen Breite in Deutschland zu sprechen. Man vermag im allgemeinen den Satz aufzustellen: Mit der Zunahme der geographischen Breite um 1 Grad verzögert sich der Eintritt des Frühlings um etwas über 4 Tage. Dieses ist zwar zunächst nur für den mittleren Teil von Deutschland nachgewiesen, dürfte wohl aber für unser ganzes Vaterland und Mitteleuropa gelten, vielleicht die höheren Galdzügen ausgenommen. Auf Grund einer früheren Untersuchung wurde der Einfluß der geographischen Länge ermittelt: an nicht zu hoch gelegenen Orten Mitteleuropas verspätet sich für je 11 km Längenzunahme von West nach Ost der Frühlingseintritt um 0,95 Tag. Der Frühling zieht demnach bei uns von 88° westl. nach 90° östl., die beiden Koordinaten sind 0,95 und 4,2 Tage.

— Der bekannte russische Archäolog General Brandenburg hat mit der Ausgrabung eines großen Skythengrabes begonnen, das sich im Krise Lipowaz auf den tüte Ilijazy der Fürstin Penkows San Donato befindet. Obgleich die Ausgrabungen noch nicht vollendet sind, haben sie doch schon, wie der „Kiewjain“ berichtet, in wissenschaftlicher Beziehung sehr wertvolle Ergebnisse geliefert. In den riesigen Grabhügeln wurden zunächst die Spuren eines unterirdischen Gewölbes aufgedeckt. Obwohl dieses von den Bauern der Umgebung bereits eingestürzt worden war, so gelang es General Brandenburg doch, sich Zugang zu machen. Obgleich Dieser Fund ist dem Umstande zu verdanken, daß bei der Pfänderung irgend eine Katastrophe eingetreten ist, welche die Bauern zu schleuniger Flucht veranlaßt hat. Wie die gefundenen Knochen schliefen lassen, ist einer von den Pfänderern durch die Katastrophe getötet worden. Der Fund besteht aus einem goldenen Futtermal oder Einfassung von 45 cm Länge und 31 cm Breite. Das obere Schloß ist mit kunstvoll ausgeführten reliefartigen Darstellungen verschiedener Szenen aus dem Volkleben geschmückt. Derartige Szenen giebt es sechs, die zusammen 20 menschliche Figuren aufweisen. Das Gewicht des Futtermals beträgt 215 gr. Abgesehen von dem Futtermal sind noch verschiedene kleine Gold- und Bronzegegenstände gefunden worden. Die gefundenen Gegenstände sind der Archäologischen Kommission in Petersburg übersandt, auf deren Kosten die Ausgrabungen vorgenommen werden.

— J. Polis giebt Beiträge zur täglichen Periode des Niederschlags (Meteor. Zeitschrift, Bd. XIX, 1902). Für das nördliche und zentrale Europa haben Sommer- und Winterhalbjahr eine entgegengesetzte tägliche Periode. Im

ersten fallen die stärksten Niederschläge zur wärmsten Tageszeit, den Nachmittagstunden, die schwächsten gegen Mitternacht und Mittag; im Winter hingegen tritt das Maximum in den Vormittagstunden 8 bis 10 und den Nachmittagstunden 4 bis 8 auf. Das maritime Klima hat im Winterhalbjahr, das kontinentale im Sommerhalbjahr eine schärfere tägliche Periode. Die in den Frühmorgensstunden Abendstunden während der Frühjahrs- und Sommermonate vorhandenen Maxima der Niederschlagsmenge fallen nicht mit denen der Häufigkeit zusammen; so sind vielmehr eine Folge von Platzregen, und ihr Anteil ist im Sommer größer als im Frühjahr. Das Aussehen der Platzregen hat auf die tägliche Periode im Winter und Herbst der geringen Beträge wegen keinen Einfluß. Die Platzregen haben sich in der Regel an der Südseite eines Tiefdruckgebietes und stehen im Übersättigungs- und Überkühlungsprozessen in der Atmosphäre zu den wärmsten Tages- und Jahreszeiten in Verbindung. Dabei ist die Bildung eines labilen Gleichgewichtszustandes der Luft kurz vor Beginn der Platzregen im höchsten Grade wahrscheinlich, namentlich vor denen in den Abendstunden.

— Otto Herman in Budapest, bekannt durch seine gründlichen Arbeiten über die ungarische Fischerei, unterzieht neuerdings (Mit. der Anthr. Ges. in Wien, Bd. 32, 1902) die Knocheneschlittschuhe, die knöchernen Schlittschuhaußensohlen, die Knöchelknochen, auf die Fischerei einer zusammenfassenden Betrachtung, wobei es ihm gelang, alle drei Geräte auch in vorgeschichtlicher Zeit nachzuweisen. Es sind meistens Langknochen des Pferdes und Rindes, die von prähistorischen Menschen schon verwendet wurden und, wie es scheint, ohne Unterbrechung zu demselben Gebrauche sich in unsere Zeit herüberstreteten, was dem Metalle weichen. Alle geschichtliche Nachrichten über die Benutzung der Knochen Schlittschuhaußensohlen liegen aus dem Mittelalter vor und zwar überall im Norden, auch in England u. s. w. Jetzt ist die Benutzung der Knochen als Schlittschuhe in Deutschland sehr selten, dagegen noch häufig in Ungarn. Vorgeschichtliche Funde, die als Knocheneschlittschuhe gedeutet werden müssen, sind von Verobely in Ungarn, von Spanien, aus den ostfranzösischen Fergas, aus dem westlichen England u. s. w. bekannt geworden. Auch die Verwendung von Langknochen als Schlittkufen ist alt und prähistorische Kufenknochen aus Deutschland, England, Ungarn werden von Herman nachgewiesen. Endlich handelt es sich in der vorliegenden Arbeit um „Ketteknöcher“, die Verwendung der Langknochen zu Setzknöpfen, wie sie in Ungarn bei einem vorgeschichtlichen Netze (Kusnetz) nachgewiesen sind. Für diese Setzknöpfe glaubt Herman prähistorische Vorgänger in ungarischen Funden nachweisen zu können.

— Der unterirdische Lauf der Lesse. Die Lesse, der bei Dimant mündende rechte Nebenfluß der Mans, verschwindet im Loeh von Belvaux im Felzen und tritt nach einem unterirdischen Lauf von 1 km in der Luftlinie bei Ihn wieder heraus. Einige Geologen, darunter der Direktor des königl. naturhistorischen Museums in Brüssel, Dupont, haben nun behauptet, der unterirdische Lauf der Lesse teile sich in zwei Arme, während andere das in Abrede stellen. Zu den letzteren gehören E. van den Broeck und E. A. Martens, die im September 1899 eine umfangreiche Teil des Gröttes von Ihn sorgfältig untersucht und das Ergebnis unläuglich im „Bulletin de la société belge de géologie“ niedergelegt haben. Bekannt sind etwa 500 m des stark gewundenen unterirdischen Laufes von Austritt bei Ihn aufwärts bis zum sogen. Waffensaal, wo allerdings einige Wasserräder in die Lesse einmünden. Das Ergebnis war nun folgendes: Der Temperaturverlauf ist fast über die ganze Länge gleich Null, denn die Differenz betrug nur einen halben Grad am 20. September; überall vom „Waffensaal“ bis zum Austritt, also auf der zugänglichen Strecke, zeigte die Lesse eine konstante Temperatur von 16,5°; alle ständig in den „Waffensaal“ fließenden Wasserräder der Grötze hatten am selben Tage eine um die Hälfte geringere Wärme, nämlich 9 bis 13°. Diese drei Thatsachen gestatten den Schluß, daß die erwähnten Wasserräder keine Nebenarme der Lesse darstellten, mit der sie zu dem angegebenen Zeitpunkt nicht einmal indirekt in Beziehung standen. Auch Versuche mit Schwimmern u. s. w. führten die beiden Beobachter zu dem Schluß, daß die unterirdische ein einziger Einfluß ist, und daß der unbekannte Teil desselben eine Länge von höchstens 2 km hat.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✎ ✎ ✎ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 10.

BRAUNSCHWEIG.

11. September 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Der Stand der Ornamentikfrage.

Von Bruno Kuske.

Innerhalb der letzten Jahrzehnte hat die Entwicklungslehre, dieser große Fortschritt des menschlichen Geistes, auch in der Ethnologie Eingang gefunden. Auch in dieser Wissenschaft beginnt man die Genesis der in ihren Bereich gehörenden Erscheinungen aufzuklären, und man begnügt sich dabei nicht mehr mit unwissenschaftlichen Deutungen, die von Weltanschauungen oder mechanischen Verfahrungsweisen beeinflusst sind. Man entthält nach objektiv wissenschaftlichen Gesetzen die Entstehung der geistigen und materiellen Kulturgüter der Völker.

Es sei Aufgabe der folgenden Abhandlung, über ein Beispiel moderner ethnologischer Forschung zu berichten: den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen über die Entstehung der Ornamente bei Naturvölkern, das ist der Stand der Forschung über die bedeutendste Leistung der Naturvölker auf dem Gebiete der bildenden Kunst.

Die Auffassung älterer Forscher von der Entstehung des Ornamentes bei Naturvölkern kann mit wenig Worten charakterisiert werden. Sie entspricht dem Gesamtstande des größten Teiles der Wissenschaft ihrer Zeit, und sie ist deshalb so allgemein, daß es sich nicht verbietet, die einzelnen Gelehrten aufzuzählen, die ihr huldigten. Diese ältere Anschauung wird vertreten in den wissenschaftlichen Werken der Geographen bis in die neueste Zeit hinein. Sie tritt dem entgegen, der die einschlägige Presse bis in die siebziger Jahre durchblättert, und sie beherrscht mit wenigen Ausnahmen die Reisebeschreibungen. Ihr Wesen ist das: Sie unterscheidet scharf das abstrakte geometrische oder Linienornament von dem Charakterornament, das ein noch deutliches Abbild eines Konkreten darstellt. Das geometrische Ornament ist frei erfunden auf Grund einer primären Veranlagung des menschlichen Verstandes und des Gefühles für geometrische Formen. Der Mensch ist zur Fähigkeit der Lust an ihnen geboren. Humboldt sagt angesichts der Mäander und Labyrinth unter den Ornamentzeichnungen: „Die Ursachen dieser Ähnlichkeit (nämlich mit europäischen Ornamenten) beruhen mehr auf psychischen Gründen, auf der inneren Natur unserer Geistesanlagen, als daß sie Gleichheit der Abstammung und alten Verkehr der Völker beweisen.“

Mit ähnlichen abstrakten Sätzen half man sich lange über eine wirkliche Erklärung des Linienornamentes hinweg. Man entbehrte damit eines wichtigen Instrumentes bei der wissenschaftlich-ethnologischen und geographischen Arbeit überhaupt, auf dessen Bedeutung in

einem besonderen Teile dieses Aufsatzes hingewiesen werden soll.

Die moderne Anschauung steht in einem gewissen Gegensatz zu der älteren. Sie leugnet eine ursprüngliche geometrisch-ästhetische Veranlagung der menschlichen Seele. Dem Wohlgefallen an rein geometrischen Linien liegen zuletzt materielle Motive oder ideale von ganz anderer als ästhetischer Art zu Grunde. Die im Laufe langer Zeiten fortgesetzte Kunstübung bewirkte erst einen Wechsel der Motive, bis heute Kulturvölker aus rein ästhetischen Gründen geometrische Ornamente verwenden. Zwischen diesem und dem Charakterornament kennt die moderne Auffassung keinen Entstehungsunterschied. Sie lehrt vielmehr ihre Einbeit und zwar so, daß das Charakterornament als Abbild eines Gegenstandes ursprünglich ist und aus sich heraus das geometrische Ornament entwickelt hat. Das ist also Sekundärer-scheinung.

Die Entwicklung findet ausführlich folgend-rundens statt:

Der primitive Mensch wurde verhältnismäßig früh zum Zeichnen angeregt. Er übte es teils als Spiel, dessen Ausübung ihm Lustgefühle verursachte, teils mag er praktische Zwecke damit verfolgt haben. Beide Gründe lieferten ihm die mannigfachsten künstlerischen Motive, über die im einzelnen später noch zu sprechen ist.

Die Zeichnung ist auf der niedrigsten Stufe ein selbstständiges Kunstwerk, das an irgend einer größeren, natürlich gegebenen Fläche angebracht wird, an Felswänden, in Höhlen, an Baumstämmen. Es stellt Tiere oder Menschen dar, oft auch ganze Szenen aus ihrem Leben. Es sei hier an die bekannten Buschmannzeichnungen, an die Höhlenbilder der Australier und die Litzereien der Renntierzeit erinnert¹⁾. Die letzteren stellen schon einen gewissen Fortschritt zu „höheren“ Formen dar, indem man dann die Gegenstände des täglichen Gebrauches mit Zeichnungen verzieht. Diese werden selbstständig und nun Ornament, dessen Wesen ja in der Selbstständigkeit besteht. Es „dient“ eben nur der „Verzierung“. Gleichzeitig tritt eine zweite wesentliche Eigenschaft des Ornamentes auf: die Wiederholung. Man reißt Mensch an Mensch, Fisch an Fisch, Vogel an Vogel, bis die ganze Oberfläche des Gegenstandes bedeckt ist. Die Wiederholung wird eine Ursache zur Verwandlung des Bildes, das sie Flüchtigkeit der Herstellung mit sich bringt, da sie Bild verliert

¹⁾ Vergl. Andree, Parallelen.

seine Naturtreue und zugleich seine Individualität, mit der es sich von seinesgleichen unterscheidet. Es wird gewissermaßen eine Herdenfigur, ein soziales Wesen. Es erlangt aber auch eine ganz bestimmte ästhetische Eigenart, es ist „stilisiert“.

Diese Stilisierung wird noch auf die mannigfaltigste Weise gefördert. Die Wiederholung des Bildes kann eine „konzentrische“ sein in der Weise, das

Von wesentlichem Einflusse auf die Naturtreue des Bildes sind zuerst die Beobachtungsgabe und die manuelle Geschicklichkeit des Zeichners. Jägervölker z. B. haben aus ihrem Nahrungserwerb mehr davon profitiert als Ackerbauer. Ihre Zeichnungen sind daher besonders naturalistisch. Man vergleiche mit dieser Behauptung die Buschmann- oder Australzeichnungen oder die Ritzereien der europäischen Renaitzeit. Der inner-

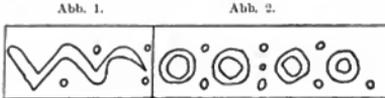


Abb. 1. Sukurischlange (gemalt). — Abb. 2. Rochen. Beides von den Bakatri. Nach K. v. d. Steinen.
Abb. 3. Fledermäuse der Karnya (gemalt). Nach Ehrenreich.



man zu den äußeren Umrissen Parallele zieht (Schurtz). Die entfertesten ähneln dem Bilde am wenigsten. Ein Beispiel liefert die bekannte Maoriornamentik, deren Spiralen ursprünglich parallele Linien zu menschlichen Gesichtsteilen (Nasenflügeln, Mund, Augen, Wangen) sind. Eine dritte Art der Wiederholung kommt zu stande, wenn der mit einem einzelnen Bilde geschmückte Gegenstand sehr häufig hergestellt wird, wie es zu Handelszwecken geschieht. Es sei zu Töpfe, gewebte

lich geringer ausgestattete Künstler beschränkt sich auf die Teile des zu schildernden Gegenstandes, die ihm daran wesentlich erscheinen. Die brasilianischen Bakatri v. d. Steinen vernachlässigen z. B. die Details einer Schlange. Sie geben von ihr nur eine Zickzacklinie, und die ihr charakteristische Zeichnung setzen sie daneben; ähnlich wird bei der Darstellung von Fledermäusen oder Fischen verfahren (Abb. 1 bis 3).

Es ist hervorzuheben, das diese Ornamente nicht spätere Reste einer vollkommeneren Zeichnung sind. Sie wurden von Anfang an sofort so, wie sie jetzt sind, dargestellt.

Nur nebenbei sei hier auch erwähnt, das man aus der vorwiegend agrarischen Beschäftigung vielleicht die fast allgemeine Inferiorität der primitiven Frau auf dem Gebiete der bildenden Kunst erklären könnte.

Die soeben geschilderte Stilisierung, die als bedingt von der inneren Entwicklung des Naturvolkes dargestellt wurde, geschieht unbewusst. Hat sich die geistige Qualität der Künstler jedoch erhöht und sind sie beinahe im Begriffe, sich aus dem Verbanne der Naturkräfte loszulösen, so kommt es zu einer Stilisierung, die man die bewusste nennen könnte. Absichtlich trennt der Künstler Teile des Bildes ab und stellt sie isoliert dar; oder er setzt sie anders wieder zusammen, oder er schiebt sie ineinander. Passende Beispiele dürften die Dajakschilde in Abb. 4 und 5 sein. Die Ornamente auf beiden stellen Dämonen dar. Bei Abb. 4 sind zwei Köpfe so gegeneinander gestellt, das ihnen ein Rachen gemeinsam ist. Dadurch entsteht eine vertikale Symmetrie, die ein Oben und Unten des Schildes verbindet und seinem Träger ermöglicht, den Feind auf jeden Fall zu erschrecken, gleichgültig, wie er den Schild hält. Auf dem Schilde der Abb. 5 ist die horizontale Symmetrie des Dämonenkopfes künstlich aufgehoben worden. Man hat ihn senkrecht halbiert und die Teile verkehrt wieder zusammengesetzt. (S. ferner die Ornamente in Abb. 15, 16, 17 und 18.)

Eine dritte Hauptursache der Stilisierung liegt in der äußeren Ausstattung des primitiven Künstlers. Diese ist zweiteilig. Sie besteht aus dem Werkzeuge und aus dem zu bearbeitenden Stoffe. Das Werkzeug ist in den meisten Fällen unvollkommen. Die Folge ist, das die Zeichnungen gleich stilisiert zur Welt kommen. Mit einem Steinsplitter, einem Knochen, Zahn oder Dorn ist saubere Linienführung unmöglich. Dazu besitzen diese Geräte sehr oft keine oder eine sehr ungelungene Handhabe. Wie wichtig die technische Ausrüstung für die Beschaffenheit der Ornamentik ist, beweisen die Beispiele der melanesischen und der Karatongakunst. Jene verbesserte sich überraschend, wo man europäische Glas-

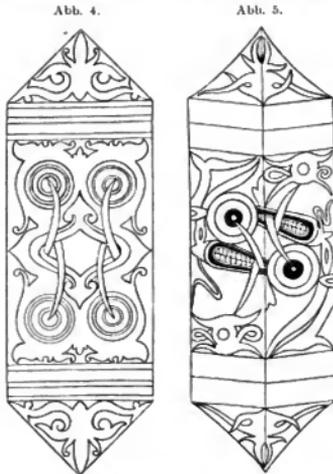


Abb. 4 u. 5. Dämonenschilde aus bemaltem Holze. Dajak von Bandjermassln. Nach Hein.

Zeuge oder Waffen erinnert. Die Notwendigkeit einer möglichst raschen und massenhaften Produktion veranlaßt Flüchtigkeit der Zeichnung und deren Verwandlung in schließlich rein geometrische Figuren. Die Wiederholung ist eine Stilisierungsursache, die zu einem guten Teile aus dem Wesen des Ornamentes selbst folgt.

Eine zweite wird in der inneren Ausstattung des künstlerisch sich betätigenden Menschen geboten.

scherten einführt, diese durch englische Eisenmesser, die den Haifischzahn verdrängen.

Ebenso wie durch das Werkzeug wird die Zeichnung durch die Struktur des Stoffes beeinflusst. Die Bahn des primitiven Werkzeuges wird anders bestimmt durch die Streifung des Holzes als durch die des Knochens oder durch die Masse des Eisens. Es ist z. B. schwer, in stark gestreiftes Holz vollendete Ovale oder Kreise zu

Geelvinkbai. Werden nun die stilisierten Bilder dauernd und bewußt angewandt und schließlich eines oder wenige bevorzugt, so erhält die ganze Ornamentik eines Volkes eine ästhetische Individualität, einen Stil. Dieser ist die Harmonie der gleichartigen Ornamente. Mit vielen vereint vollbringt das Ornament die höchste künstlerische Leistung, die ihm beschieden ist.

Die bisher geschilderte moderne Auschauung über

Abb. 6.

Abb. 7.

Abb. 11.

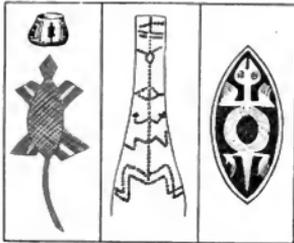


Abb. 8.

Abb. 9.

Abb. 10.

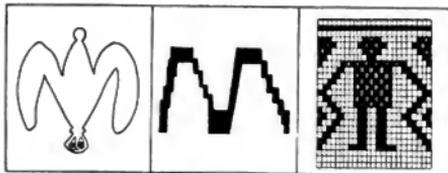


Abb. 6. u. 7. Eidechsenornament der Bassonge. — Abb. 8. Hängender Pteropus. Geritzt. Von Fischhafen. Nach Preufs. — Abb. 9. Hängender Pteropus. Gewebt. Von Fischhafen. Nach Preufs. — Abb. 10. Altpersianisches Flechtornament. Nach Holmes. — Abb. 11. Yoruba. — Abb. 6, 7, 11. Nach Weule.

schnitten. Sie arten daher gern in Rauten, Quadrate und andere eckige Figuren aus. Man vergleiche die Eidechsenornamente der Abb. 6 und 7, von denen das erste in Holz, das zweite in Eisen ausgeführt ist. Es werden überhaupt ganz verschiedene Bilder entstehen, je nachdem das Ornament gewebt, geflochten, geschnitten, geschnitten, gemalt oder gemeißelt ist. Ganz besonders stark ist die stilisierende Tendenz bei Flecht- und Textilornamenten, weil diese durch geradlinig verlaufende Späne oder Fäden gegeben werden sollen und daher ebenso geradlinig-steife und eckige Umrisse erhalten (Abb. 8 bis 10).

Neben dem inneren Aufbau kann die Form des zu schmückenden Gegenstandes Stilierungsgrund sein. Das kreisförmige Bild der Sonne oder des Auges nimmt auf quadratischen oder dreieckigen Flächen deren Gestalt an. Ein vierfüßiges Tier wird auf Gürteln oder Schäften langgezogen zu Eidechsen- oder Schlangenähnlichkeit. Eine Eidechse wird auf einer Scheibe aufgebläht und wohl auch mit ganz abnormen Gliedern dargestellt (Abb. 11). Abb. 12a zeigt ein Vogelornament von Fischhafen, wenn es sich auf einer Fläche entfalten kann, b, c und d dasselbe angepaßt an Drei- und Vierecke.

Nebenbei sei darauf hingewiesen, daß auch die Gestalt des Gegenstandes vom Ornament abhängen kann; sie kann, wie sich Weule ausdrückt, „eine Funktion des Ornamentes“ sein.

Überblickt man die Resultate der verschiedenen Stilierungsarten, so wird man zwei Prinzipien finden, nach denen die Stilierung erfolgen kann, das der Wucherung und das der Verkümmern des Bildes. Es wurde zu zeigen gesucht, daß beide vom Wesen des Ornamentes, von der subjektiven und objektiven Ausstattung des Künstlers bedingt werden. Hat sich ein Naturvolk zu einem bestimmten Kunstgeschmack hindurchgerungen, so kann dieser auch eines beider Prinzipien ganz unabhängig von realen Ursachen bewußt und ausschließlich verlangen. So nimmt Frobenius an, daß die afrikanische Ornamentik im allgemeinen die Verkümmern bevorzugt. Schurtz zeigt dasselbe bei den Tiinkit. Heiu weist die Vorliebe der Dajaks für Wucherformen nach, Uhe dasselbe bei den Papuas der

die Entstehung der Ornamentik der Naturvölker zählt schon eine stattliche Zahl von Vertretern innerhalb der Ethnologie und Kunstwissenschaft. Eine ihrer ersten Lebensäußerungen geschah durch den Schweden Hjalmar Stolpe im Jahre 1881 in der „Société des sciences naturelles de Neuchâtel“. Er stellte nach seinen Untersuchungen über die Ornamentik der Raratongiansulaner den Satz auf: „Die Ornamentik ist eine Art mystischer Schrift, die durch stete Wiederholung eines oder mehrerer ornamentaler Elemente diejenige Gottheit ins Gedächtnis bringt, deren Dienst der mit den mystischen Zeichen gezeigte Gegenstand irgendwie gewidmet war.“ Eine grundlegende Publikation erließ Stolpe 1892 in den

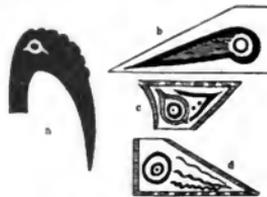


Abb. 12. Vogelornamente von Fischhafen. Gemalt. Nach Preufs.

Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft als „Entwicklungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker“, die er auf der Raratongakunst demonstrierte. Neben Stolpe steht eine Reihe anderer Gelehrter mit Monographien zu demselben Thema.

Uhe: Holz- und Bambusgeräte aus Nordwestneuguinea, 1886. — K. v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasilien, 1894. — Heiu: Die bildenden Künste der Dajak, 1890. — Haddon: Evolution in art 1895. — Schurtz: Das Augenornament, 1895. — Weule: Die Eidechse als Ornament in Afrika, 1896. — v. d. Steinen: Über prähistorische Zeichen und Ornamente, 1896. — Frobenius: Die bildende Kunst der Afrikaner, 1897. — Preufs: Künstlerische Darstellungen aus

Kaiser-Wilhelm-Laud, 1897/98. — Holmes' amerikanische Untersuchungen.

Moderne Kunst- und Kulturgelehrten fangen an, die Ergebnisse jener Einzeluntersuchungen auszubehuten und zu verallgemeinern; so Schurtz in seiner „Urgeschichte der Kultur“, Wörmann in der eben erscheinenden „Kunstgeschichte aller Zeiten und Völker“, Große in dem bemerkenswerten Buche über „Die Anfänge der Kunst“.

Die Darstellung des Standes der Ornamentikforschung mag durch eine Schilderung der Motive vervollständigt werden, die den Naturmenschen zum Ornamentieren veranlassen. Damit ist zugleich eine Illustration der obigen Ausführungen aus den angezogenen Monographien ermöglicht.

Der Begriff Motiv soll hier im Sinne von „innerer Beweggrund zur künstlerischen Betätigung“ gebraucht werden. Die sichtbare Äußerung des Motivs ist das Bild. Die Ornamentikforschung verfährt in den meisten Fällen so, daß sie zuerst das psychische Motiv im Künstler durch Erforschung der ganzen geistigen Kultur seines Volkes zu gewinnen sucht. Von da schreitet sie zum Bilde fort (dem zeichnerischen Motiv) und konstruiert dann dessen Ausartung zum geometrischen Ornamente. Sie kann auch das innere Motiv bei Seite lassen und gleich bei dem Bilde beginnen. Qualität und Quantität des inneren Motivs sind aber oft ideell wichtig für die Berechtigung einer ganz bestimmten Ableitung. Es soll im voraus bemerkt werden, daß ein zum geometrischen Ornament gewordenes Bild und das ursprüng-



Abb. 13. Moreschulische der Auetö. Gemalt.

Abb. 14. Fischwirbel der Auetö. Gemalt.

Beides nach K. v. J. Steinen.

liche Motiv dazu sehr häufig nicht wieder aufzufinden sind. Der primitive Künstler wendet das Ornament selbst mechanisch an, und ohne eine Erklärung dafür zu wissen; oder es hat sich im Volke ein Mythos über die Entstehung gebildet, der diese in Wahrheit gar nicht enthüllen kann. Es ist dann dem Scharfsinne des europäischen Ethnologen überlassen, das Vorbild zu suchen und seine ornamentale Entwicklung zu schildern. Dabei geht es sehr oft nicht ohne Hypothesen ab, die besonders dem Laien allzu gewagt erscheinen und auch den Kundigen unfruchtbar machen. Im Grunde hat es vielleicht nicht viel zu sagen, wenn ein Ornament falsch gedeutet wird. Zur Unterstützung der modernen Anschauung über die Entstehung der Ornamente genügt die richtige Entwicklung einiger. Fast ist auch zu wünschen, daß die Hypotheseierung etwas übertrieben werde. Es ist eine gewisse Reklame für die so wichtigen Untersuchungen zu machen. Aufmerksamkeit und Widerspruch müssen erregt werden, damit die ethnologische Forschung rascher in moderne Bahnen gedrängt wird. Ganz besonders sind Reisende zu beeinflussen, von deren Methode der Gesamtstand der Forschung so sehr mit abhängt. Wie leicht und solid ist z. B. die Erklärung der Ornamentik eines Volkes, wenn ein Reisender seine Künstler nach dem Namen ihrer Ornamente fragt, wie es Karl v. d. Steinen getan hat. Durch dieses einfache Verfahren wurde dieser Gelehrte auch auf dem Gebiete der Ornamentikforschung epochemachend.

Im Folgenden sei eine Einteilung der Motive ver-

sneht und die Ableitung einiger Ornamente daraus. Es ist dabei allerdings zu bemerken, daß der psychische Grund zur Zeichnung oft schwer zu erkennen ist oder daß manchmal mehrere Gründe zugleich wirksam sind. Dann ist der seelische Vorgang zu kompliziert, als daß man sein äußeres Produkt in einer einfachen Kategorie unterbringen könnte.

Die Motive können den Interessen der materiellen Kultur und denen der geistigen Kultur entsprechen.

Die Motive der materiellen Kultur werden durch die Darstellung von Nahrungsmitteln vertreten. In der Ornamentik der Xingustämme v. d. Steinen z. B. dominieren Fische, die ein Hauptnahrungsmittel bilden. Neben den ganzen Tieren kommen auch ihre Körperteile als ornamentale Künsterformen vor (Abb. 13 und 14, Abb. 2).

Ein anderer Vertreter der Motive erster Art ist das technische Ornament. Es entsteht durch Nachahmung technischer Formen: Riemen, um Speere gewickelt, Stricke an Aststielen, Nägel an irgend welchen Geräten dienen als Vorlagen. Sie bleiben oft als Ornamente bestehen, wenn auch das Urbild infolge der technischen Entwicklung überflüssig geworden ist.

Die Minceeps auf den Andamanen versehen ihre Töpfe mit Flechtmustern, die wohl zuerst zufällig entstanden, als die geflochtene Form des Topfes abbrannte. Später brachte man sie gewohnheitsmäßig weiter an. Hierbei gehört auch das Schnurenornament, das Abbild einer Schnur und in weichem Material oft ihr direkter Abdruck.

Eine viel größere Bedeutung kommt den ideellen Motiven zu. Sie entspringen den Beziehungen des Menschen zu anderen Lebewesen oder zu überirdischen Mächten. Sie sind sympathetisch oder religiös.

Der Naturmensch kommt in stete Berührung mit Tieren. Er kennt sie wie Menschen, er ist mit ihnen vertraut und hält sie für seinesgleichen. Er hält sie aus Zuneigung ohne jeden sonstigen Nutzen gefangen. Seine Phantasie beschäftigt sich mit ihnen in Sagen und mythologischen Erzählungen. Er schmückt schließlich mit ihren Bildern seine Umgebung (Abb. 1, 3, 8). Auf die Beziehungen des Mannes zum Weibe weist das dreieckige Urtornament der Bakairi hin, das ein Bild der weiblichen Schamhülle darstellt.

Meist setzt der primitive Mensch geliebte oder gefürchtete Tiere in übernatürlichen Zusammenhang zu seinem Leben. Er schreibt dem Tiere geheimnisvolle Macht über sein Schicksal zu, die ihm primär ist oder sekundär dadurch, daß es Wohnsitz einer abgeschiedenen menschlichen Seele wurde, von der es als Werkzeug gegen die Lebenden gebraucht wird. Damit sind religiöse Motive gegeben. Auf niederen Stufen werden diese durch manistische vertreten.

Sie stellen überhaupt das größte Kontingent zu allen Ornamenten der Naturvölker. Man verehrt das Tier als Sitz der Seele des Ahnen und verwendet es daher als Ornament. Eine wichtige Rolle spielen hier bei vielen Völkern die Saurier. Nach Weules Untersuchungen ist die Eidechse als Ornament über einen großen Teil Afrikas verbreitet, und ihre Stilisierung hat zu den merkwürdigsten Figuren geführt. Sehr häufig ist das Krokodil in Indonesien verwendet. Man findet es an der Figur des Ahnen, dem es die Seele wegführt, und es bildet Bänder am Sarge des Dajak. Uble glaubt es als Urbild der Ornamentik der Geelvinkbai annehmen zu können, an ausgeprägtesten in dem Schiffschabel (Abb. 15a). Der Schiffschabel kann jedoch auch ein Nashornvogel sein, der im Mythos der ganzen umliegenden Inselwelt die vornehmste Stellung einnimmt. Nach

Schutz ist er der Vogel der Tapferkeit und kriegerischen Stärke. Daher hat er unter anderem die Aufgabe, das Totenschiff zu ziehen und die abgetrennte Seele darin zum Himmel emporzutragen. Unterwegs wehrt er böse Geister ab, die der Seele den Eingang in das Reich des Glückes verlegen wollen. Daher denkt man sich seinen Schnabel mit furchtbaren Zähnen bewaffnet. Diese sind

bei dem Ornament der Abb. 15 a vorhanden. Dazu sprechen die Thatsachen, daß es gerade an einem Schiffschnabel angebracht ist, und die für ein Krokodil unerkennlichen Holzteile auf dem Oberkiefer für den Nashornvogel. Die Papua der Geelvinkbai haben die Neigung, die Glieder der Tiere und auch der ornamental benutzten arabischen Katzen aneinander zu ziehen,

Abb. 15a bis f.

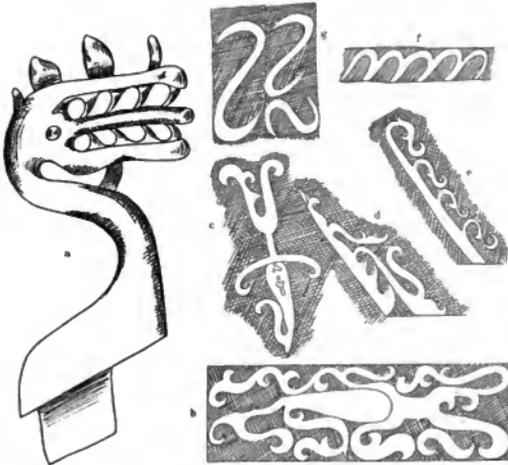


Abb. 16.



Abb. 17a.



Abb. 18a. (Nach Stolpe.)



Abb. 17b.



Abb. 17c.

Abb. 18b.

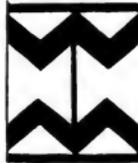


Abb. 18c.



Abb. 19a.

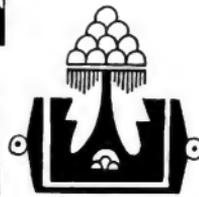
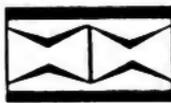


Abb. 19b.



Abb. 20.



Abb. 21.

Abb. 15 a. Nashornvogel (Schiffschnabel). — Abb. 15 b bis f. Stillsierungen von a. Geritzte Bambusornamente von der Geelvinkbai. Nach Uhle. — Abb. 16. Mensch, stillisiert als Bambusornament, geritzt. Geelvinkbai. — Abb. 17 a bis c, 18 a bis c, 19 a bis c, 20. Stufenornamente von Raratonga. Geschnitten. Nach Stolpe. — Abb. 19 a. Gebet an Omáa. Gemalt. Nach Selser. — Abb. 20. Stufenornament der Pueblos. Nach Selser. — Abb. 21. Blitzornament der Pueblos. Nach Selser.

so dafs man schliesslich fast an Pflanzenornamente denkt. Hasselbe geschieht auch mit dem Nashornvogel, dessen weitere Schicksale als Ornament die Abb. h bis f darstellen⁷⁾. Als Beleg diene die ähnlich stilisierte menschliche Abb. 16. Zuletzt haben sich die Arahesken verständigigt (Abb. 15f u. g).

In Melanesien ist der Hai häufiges Vorbild, auf dessen Zähne oder Kiemenfäden die überall allein auftretenden Zickzacklinien zurückgeführt werden können.

Besonders beliebt ist als ornamentale Kümmerform das Auge, das oft direkt stilbildend gewirkt hat. Das Augenornament beherrscht die bildende Kunst der Tlinkit, es spielt eine hervorragende Rolle in Melanesien und es ist eines der Grundmotive der neuseeländischen Ornamentik. Bei den Tlinkit ist das Auge der Rest des Ahnenbildes oder des Totemtieres. Auch bei den Maori entstammt es dem Ahnen. Dieser tritt überhaupt ebenso oft in Person als Bild auf wie sein Symbol, das Tier. Seine Entwicklung zum geometrischen Ornament kam an der Zierkunst der Karatongainseln gut veranschaulicht werden. Dort werden zu Ehren der Tiki, der ersten Menschen, die im Totenreiche herrschen, Feste gefeiert, wobei heilige Äxte und Ruder gebraucht werden, die fingierten Relikten der Verstorbene. Die Knäufe von vielen dieser Kultgeräte sind mit geschnitzten Ahnen versehen, während die übrigen Teile mit den auch uns bekannten Kerbschnitzereien über und über bedeckt sind. Diese stellen sich bei eingehender Betrachtung als Abkömmlinge des Ahnenbildes dar. Abb. 17a zeigt den Ahnen als Weib gedacht in hockender Stellung und mit gebeugten Armen. In b ist er verdupelt. Der zweiten Figur fehlt jedoch der Kopf. Die Arme sind gestreckt und werden durch schmale Leisten gegeben. Eine solche tritt am Fusse der Abb. b als selbständiges Ornament auf, ebenso werden oft die Oberschenkelbogen losgelöst und reihenweise als Ornamente verwendet (Abb. 17c). Eine andere Entwicklung geht von Abb. 18a aus, wo die Schenkel einen anderen Winkel bilden. Diese Abbildung ist in 18b vereinfacht. Die Rumpflinie mufs mau sich hier als Grad zwischen zwei Kerben denken, die Arme und Beine sind als zickzackförmige Leiste stehen geblieben. Auf der zweiten Zeile von unten in Abb. 17b berühren Knie und Ellbogengelenke der Abb. 18b einander. Abb. 18c zeigt 18b horizontal auseinander gezogen. Zuletzt fällt die Rumpflinie weg, so dafs Zickzacklinien übrig bleiben.

Auf höheren Stufen geht man schliesslich von manistischen Darstellungen zu denen der Götter über. Als Beispiel sei hier das Puebloornament „Gebet an Omas“ angeführt (Abb. 19a), stilisiert in Abb. 19b. Es stellt eine regnende Gewitterwolke dar, um deren Sendung man Omas, den Regengott, bittet. Auf den Stufen unter den Wolken in Abb. 19b denkt man sich den Gott herabsteigend, um die Erde zu befruchten. Dieses Stufenornament kommt isoliert an gewürzten Tabakspfeifen vor (Abb. 20), ebenso der Blitz (Abb. 21).

Religiöse Motive höherer Art liegen auch den Ornamenten auf den Dajaksschilden zu Grunde (Abb. 4 u. 5). Sie bedeuten Hautu, rumpflöse Dämonen, die den Schildträger schützen und seinen Feind erschrecken sollen.

Die Bedeutung der Untersuchungen über die Ornamentik der Naturvölker ist eine mehrfache. Sie liefern zuerst wichtige Beiträge zur Geschichte der menschlichen Kultur und des menschlichen Geistes. Sie zeigen, wie sich wirtschaftliche Minderwertigkeit mit künstlerischer paart. Die wirtschaftlich am tiefsten

stehenden Völker haben auch die primitivste bildende Kunst. Als Produkte einer solchen möchte ich gerade wegen ihrer Naturwahrheit die Zeichnungen der Buschmänner, Australier und Rentiermenschen nennen. Die Naturwahrheit deutet auf verhältnismässig seltene Kunstübung und auf erste Versuche hin. Es hat sich noch kein Kunstgeschmack entwickelt. Psychische Verbindung des Kunstgeschmackes ist aber die Fähigkeit zu abstraktem Denken und zur Phantasie. Beide sind beim primitiven Menschen am wenigsten entwickelt. Seine Beweggründe zur Kunstübung gehören den niederen Funktionen der Seele an, dem Triebleben. Seine Zeichnungen entspringen dem Spieltrieb und ihr Inhalt zeugt von vorwiegend materiellen Interessen oder sehr einfachen geistigen. Die Buschmannzeichnungen handeln von Viehdiebstählen; sie stellen auch Tiere vor, von denen man sich nährt oder die man fürchtet; ähnlich die Australerzeichnungen oder die Ritzereien der Rentierzeit.

Qualifizierter sind die Motive der Völker, die auf höherer Stufe der materiellen Kultur stehen. Diese Menschen sind selbsthaft. Sie treiben den ersten Ackerbau und versuchen sich oft schon in Viehzucht. Die Selbsthaftigkeit bringt größere Sicherheit der materiellen Existenz. Sie ermöglicht dazu häufigere Siesta. Dadurch wird das Seelenleben um höhere Formen bereichert. Auch die künstlerische Tätigkeit wird intensiver. Die Zeichnung wird nun bewußt zur Verzierung angewendet. Sie verliert zum erstenmal ihre Naturwahrheit. Sie wird stilisiert. Künstlerischer Geschmack setzt ein und die Phantasie ist reicher. Die inneren Gründe sind wertvoller, sympathischer und manistische treten auf. Auf dieser Stufe stehen die Bakairi und viele Negerstämme.

Von noch höherer Entwicklung zeugt schliesslich die Gewinnung eines ornamentalen Stiles. Zu seiner Entstehung ist lange und ungestörte Kunstübung nötig, verknüpft mit relativem Phantasie- und Denkreichtum. Von Einflufs ist auch die Abgeschlossenheit und die Enge des Wohnraumes, den ein Naturvölk besetzt hält. Die intensive und eigenartige Kulturentwicklung, die dadurch angeregt wird, erstreckt sich auch auf die Ornamentik. Die Inselvölker des Stillen Ozeans sind in ihrer Isoliertheit hochstehende Naturvölker geworden. Fast allen ist auch die Entwicklung eines eigentümlichen ornamentalen Stiles gelungen. In derselben Richtung hat die entlegene und unzugängliche Fjordküste Nordwestamerikas auf die Tlinkit gewirkt und durch Wästen und Gebirge umgrenzte Hochflächen auf manche Indianerstämme Nordamerikas.

Der ornamentale Stil der Naturvölker läfst sehr oft die ihm zu Grunde liegenden Motive deutlich erkennen und seine Entstehung läfst sich ebenso oft genau verfolgen und rekonstruieren. Die inneren Motive sind dem Gesamtkulturstand des Volkes entsprechend höherer Art; oft ausschliesslich ideell, besonders manistisch und religiös. Nur die höchste Form fehlt noch. Man könnte es das rein ästhetische Motiv nennen, das nicht mehr an Konkretes anzuknüpfen braucht und wirklich aus dem Abstrakten stammt, aus ästhetischen Gründen ergriffen. Es fehlt auf der Stufe des primitiven ornamentalen Stiles auch die Pflanzenzeichnung. Das ist aus der persönlichen Stellung des Naturmenschen zur Pflanze leicht zu erklären.

Faßt man das im letzten Abschnitte Gesagte kurz zusammen, so könnte man zu einer Art Entwicklungsschema für die Kultur der Naturvölker gelangen. Es würde gewonnen sein nach dem Gesichtspunkt der Entwicklung der bildenden Kunst. Vielleicht ist dieser ein-

⁷⁾ Bei b ist der Rachen rechts zu erkennen, bei c oben, bei d nach unten geöffnet, bei e viermal der Oberkiefer.

facher und umfassender als der der Wirtschaftsentwicklung. Man könnte dann drei Stufen der primitiven Kultur unterscheiden:

1. Völker auf der naturalistischen Stufe,
2. Völker auf der stilisierenden Stufe,
3. Völker auf der Stufe des vollendeten ornamentalen Stiles.

Eine zweite Bedeutung der Ornamentikforschung ist mit der eben skizzierten ersten nahe verwandt. Sie ist nur wissenschaftlich genommen spezieller. Es ist die kunstwissenschaftliche Bedeutung. Die Ornamentikforschung wirft auf das Wesen der Kunst und ihre Entstehung neue Lichter. Sie giebt den Erklärungen der Kunstwissenschaft festeren Boden und zieht sie ins Reale hinaus. Sie hilft nachweisen, wie die inneren Kräfte des Menschen und ihre Äußerung schließlich eine Einheit sind, entsprungen dem Realen und geheftet an das Reale.

Die dritte Bedeutung ist ethnographischer Natur. Das Ornament kann zur Bestimmung fremder Kultur-

produkte dienen, wenn es noch ausführlicher als bisher beachtet und dargestellt sein wird. Es kann uns sichere Kenntnis über das Ursprungsvolk mancher Schätze vermitteln, die in unseren Museen nur zu oft von unrichtigen Namenszetteln bezeichnet werden.

Die vierte Bedeutung der Ornamentforschung ist der Anthropogeographie und Ethnologie gewidmet. Ornamente können Völkerwanderungen und Kulturwanderungen und -wandlungen beweisen. Sie enthalten Völkerverwandtschaften und geistige Beziehungen der Völker. Nur ein Beispiel: Die Neigung der Tlinkit, in ihrer Ornamentik das Auge besonders herauszuarbeiten und schließlich allein übrig zu lassen, ist einer der ziemlich triftigen Beweise für ihre ethnische Verwandtschaft mit den Polynesiern.

Der aprioristische Hinweis auf die Bedeutung der Ornamentikforschung sollte am Schlusse dieses Aufsatzes noch zeigen, daß jede neue Monographie auf diesem Gebiete nicht nur eine Bereicherung einer Spezialwissenschaft darstellt. Sie ist ein Verdienst um die Wissenschaft von Menschen im ganzen.

Die Verbreitung des Kropfes außerhalb Europas.

Von Dr. Richard Lasch.

Horn (Nieder-Österreich).

I.

I. Asien.

Durch den im 80. Bande des „Glohus“ erschienenen Aufsatz von Seidel¹⁾ ist die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf das Vorkommen des Kropfes in der deutschen Kolonie Togoaland gelenkt und ein weiterer Beleg für die noch von vielen bestrittene Thatsache geliefert worden, daß der Kropf in seiner Verbreitung nicht an das Gehirge gebunden ist, sondern auch in ebenem, ja sumpfigem Lande vorkommen könne.

Die bisher angestellten Untersuchungen über die geographische Verbreitung des Kropfes²⁾ beziehen sich fast ausschließlich auf das Vorkommen des Leidens in Europa und lassen die fremden Erdteile beinahe gänzlich außer Betracht. Noch weniger ist es bisher versucht worden, das Vorkommen des Kropfes vom rassenpathologischen Standpunkte aus zu studieren, und finden wir in Buschans trefflicher Arbeit³⁾ die Beziehungen der Struma zur Rasse überhaupt nicht erwähnt.

Gerade der Umstand, daß die Erklärung des Kropfes als einer durch organische Keime, welche an bestimmte Bodenverhältnisse gebunden sind und durch das Wasser dem Menschen übermittelte werden, hervorgerufene Infektionskrankheit sich fast allgemeine Geltung verschafft hat, sollte dazu führen, die Empfänglichkeit der einzelnen Menschenrassen für die in Rede stehende Krankheit zu ergründen. Selbstverständlich ist hierbei die genaue Kenntnis ihrer geographischen Verbreitungsgebiete Voraussetzung. Im folgenden will ich zunächst eine Darstellung der geographischen Verbreitungsgebiete des cudenischen Kropfes liefern, wobei die Nachrichten der Forschungsreisenden nach Thunlichkeit ausgenutzt sind. Die Betrachtung der rassenpathologischen Beziehungen sollen zum Schlusse erörtert werden.

1. Kaukasisches und westasiatisches Verbreitungsgebiet. Im Kaukasus ist der Kropf eine sehr seltene Erscheinung. Güldenstädt berichtet von den Einwohnern des Dorfes Kulaschi am Logobe in Imerethi (westl. Kaukasus), daß sie übel schmeckendes Wasser aus Ziehbrunnen trinken und häufig mit Kröpfen lechwert sind, „die sonst im Kaukasus so selten als Ziehbrunnen sind“⁴⁾. v. Hahn behauptet ebenfalls, daß der Kropf im ganzen Kaukasus sehr selten und nur in einem Dorfe am oberen Zeheni-Zkhali in Swaetien häufig vorkommt⁵⁾. Gemeint ist wohl das Dorf Satäli, in welchem Phillips-Wolley einen enormen Kropf bei einer Frau sah⁶⁾. Auch ein anderer Reisender fand bei den Swanen vielfach Anlage zu Kröpfen⁷⁾. In Kleinasien findet sich der Kropf in der Gegend von Bolat (Sandschak Kerasi) im Thale des Kutschuk Mender, im Umkreise von Aidin, in Marsowan und in Egin im oberen Euphratthal⁸⁾.

2. Hochasiatisches Verbreitungsgebiet. In Sibirien kommt der Kropf vor am nördlichen Abhang des Altai in den zum Gouvernement Tomsk gehörigen Bergwerksbezirken und zwar namentlich in dem Zarwenikolschen Goldbetriebe (südöstlich von der Kreisstadt Kusnezki), ferner an den Abhängen des sajanischen Gebirges im Gouvernement Irkutsk. Unter den Burjäten südöstlich vom Baikalsee kommt Kropf ebenfalls vor⁹⁾.

¹⁾ Güldenstädt, Reisen nach Georgien und Imerethi. Berlin 1815, S. 175.

²⁾ v. Hahn, Bilder aus dem Kaukasus. Leipzig 1900, S. 118.

³⁾ Phillips-Wolley, Savage Swainetia. London 1883, II, p. 147.

⁴⁾ v. Thielmann, Streifzüge im Kaukasus, Persien u. s. w. Leipzig 1875, S. 96. — Das in russischer Sprache erschienene Werk von Pantusien: Ausatz, Kropfgeschwülste und Krätze im Kaukasus (Tiflis 1900), konnte leider von mir nicht benutzt werden.

⁵⁾ Bigler im Journal of Roy. Asiatic Soc. of Great Brit. VI, p. 204.

⁶⁾ Holmerson in Beitr. z. wissensch. Kunde Rußlands, XIV; Hirsch, Handbuch I, S. 411.

¹⁾ Der Kropf in Togo und Hinterland. Glohus, Bd. 80, S. 64.

²⁾ Das Beste hierüber giebt immer noch Hirsch, Handbuch der histor.-geogr. Pathologie, Erlangen 1860, I, S. 397 ff. — Sloan, The geographical distribution of goitre (Edinburgh medical Journal, May 1894), war mir nicht zugänglich.

³⁾ Einfluß der Rasse auf die Form und Häufigkeit pathologischer Veränderungen. Glohus, Bd. 67, S. 2 ff.

Simpson fand in Jakutsk an der Lena den Kropf sehr häufig und zwar um so häufiger, je mehr er westwärts kam⁹⁾. In der Stadt Kokau (Russisch-Turkestan) und in den umliegenden Dörfern findet sich der Kropf ebenfalls sehr oft und befallt nicht nur Menschen, sondern auch Pferde, Rinder und Hunde. Bemerkenswert ist, daß die Krankheit in einigen Stadtierteln nicht vorkommt, während sie in anderen so häufig ist, daß von drei Einwohnern einer damit behaftet ist. Der Kropf wird von den Eingeborenen „Bukak“ (im Yarkändi Bög-hak), von den Arabern „Sila“ genannt. Ursache soll auch hier das schlechte Wasser sein. Die eingeborenen Ärzte gebrauchen dagegen als Arzneimittel eine Meerespflanze (scham-dari (Jod enthaltend) und Bielh-Mardschan (eine zu Pulver zerstoßene Koralle)¹⁰⁾. Die benachbarte Stadt Margelan ist jedoch kropffrei und liebten die russischen Truppen, als sie von Kokau nach Margelan disloziert wurden, von der Krankheit von nun an verschont¹¹⁾.

Die Bewohner der südlich austofsenden Landschaft am oberen Oxuslaufe, namentlich von Wuntscha, Jassgulam und einem Teile von Roschan werden stark vom Kropfe beunruhigt; streckenweise kommt dieser auch im afghanischen Gebiete (Badakshan) vor¹²⁾. Wenn wir das Pamirplateau von Westen nach Osten überschreiten, so treffen wir den Kropf wieder in den Ebenen von Ostturkestan. Schon Marco Polo berichtet von den Einwohnern von Yarkand, daß sie mit „Geschwülsten am Halse“ behaftet seien, was seine Ursache in der Beschaffenheit des Wassers habe, das sie trinken¹³⁾. Shaw traf in Yarkand viele Leute, auch Frauen, die au Kropf litten¹⁴⁾. Der persische Mirza, der in den Jahren 1868 und 1869 die Route nach Yarkand und Kaschgar aufnahm, bemerkt von Yarkand, daß der Kropf in der Stadt und ihrer Umgebung sehr häufig, dagegen in Kaschgar unbekannt sei¹⁵⁾. Hayward nennt Kropf das Hauptleiden in Ostturkestan, von welchem die einheimische Moghulbevölkerung mehr oder weniger behaftet ist, während die usbekischen Eroberer aus Andidshan (in Kokan) und die Fremden davon verschont sind. Kropf findet sich in Städten und Dörfern, jedoch in häufigerer Masse in dicht bevölkerten Plätzen, und seine Ursache liegt nach Hayward in dem schlechten Wasser der Cisternen, das die Eingeborenen trinken. Über die Eiuschleppung des Kropfes nach Ostturkestan erzählen die Eingeborenen eine besondere Legende¹⁶⁾. Der neueste Gewährmann, Sven Hedin, bestätigt die vorstehenden Angaben. Nach ihm leidet 75 Proz. der eigentlichen Stadtbevölkerung von Yarkand an Kropf, welcher mit dem einheimischen Namen „Boghak“ bezeichnet wird und bis Kopfgröße erreicht¹⁷⁾.

Im benachbarten Tibet soll der Kropf überall häufig vorkommen¹⁸⁾, doch wird derselbe in den Reiseberichten von Prschewalski, Bonvalot u. s. w. nicht erwähnt, was

wohl darauf schließen läßt, daß erstere Angabe irrig oder doch stark übertrieben ist. Coopers Angabe dürfte vielmehr sich nur auf den südöstlichen Teil Tibets, die Provinzen Tsiamdo und Batang, die an die chinesische Provinz Szetschuan angrenzen, beziehen, während das übrige Tibet frei von Kropfe ist. Saunders, der Begleiter Turners auf dessen Gesandtschaftsreise an den Hof des Teschu-Lama (1783) bestätigt ausdrücklich das Nichtvorkommen des Kropfes in dem von ihm besuchten Gebiete Tibets¹⁹⁾. Auch Macanama (Climate and medical topography of the Himalaya Districts, p. 260) bestreitet das Vorkommen von Kropf in Tibet. Nach Schlagintweit (Reisen in Indien und Hochasien III, S. 289) finden sich Kropf und Kretinismus überall in Tibet, sogar an den höchsten von Menschen bewohnten Plätzen. In Osttibet beobachtete Rockhill (The land of the lamas, p. 265, London 1891. — Diary of a journey through Mongolia and Tibet, p. 315 and 326, Washington 1894), die Struma sehr häufig bei Frauen, seltener bei Männern; er sah jedoch nur kleine Kropfe. Das medizinische Hauptwerk der Tibetaner, das Werk r'gyud bzhi (die 4 Tantra) widmet dem Kropfe einen eigenen Abschnitt; man unterscheidet danach acht Arten, die eine verschiedene Ätiologie haben: es giebt vom Wind, von der Galle u. s. w. verursachte. (Laufer, Beiträge zur Kenntnis der Tibetischen Medizin I, S. 35, Berlin 1900.)

3. Ostasiatisches Verbreitungsgebiet. In manchen Provinzen Chinas ist der Kropf keineswegs selten. Die Gesellschaft des Lords Macartney fand in den Dörfern der Mongolei nördlich der Großen Mauer, wo damals auch die Sommerresidenz der chinesischen Kaiser, Dschehol, stand, die Bewohner häufig durch Kropfe entsetzt. Der die Gesellschaft begleitende Arzt, Dr. Gillan, giebt an, daß beinahe ein Sechstel aller Einwohner, die ihm zu Gesichte kamen, mit diesem Leiden behaftet waren. Beide Geschlechter hatten Kropfe, aber die Weiber häufiger als die Männer. Auffallend war das starke Auftreten des Kretinismus zusammen mit dem Kropfe in der bezeichneten Gegend²⁰⁾.

In der chinesischen Provinz Tschili, im Distrikte Tschou-du-fu, welcher ebenfalls jenseits der Großen Mauer liegt, fand Prschewalski bei den Städtchen Punin-scha und Hao-dschü-tun den Kropf unter den Bewohnern stark verbreitet²¹⁾.

Auch in Schan-tung, in der Umgebung von Chingchao-fu, ist Kropf endemic und wird gelegentlich auch in anderen Distrikten angetroffen²²⁾.

Auch in Süddchina, in der Provinz Kwang-tung, und zwar im Thale des Wong-fa, eines Nebenflusses des in den Kantonstrom mündenden Nordflusses, ebenso in den Thälern des Oberlaufes des Lien-tschau-Flusses (eines anderen Nebenflusses des Nordflusses), finden sich Kropfherde²³⁾.

Ein großer Kropfdistrikt besteht ferner im südlichen Teile der Provinz Szetschuan. Hoise war in Ning-yen-fu und im Thale des-Chien-Chang überrascht von der Häufigkeit des Kropfleides. Weder Alter noch Geschlecht ist ausgenommen. Die Eingeborenen bezeichnen als Ursache das schlechte Salz aus den Salinen von Pai-yen-ching in

⁹⁾ Simpson, Narrative of a journey round the world. London 1847.

¹⁰⁾ Landsell, Russisch-Zentralasien. Leipzig 1885, II, S. 443 bis 444. Globus, Bd. 48, 1885, S. 159.

¹¹⁾ Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse. Wien 1896, S. 60.

¹²⁾ Regel in Peterm. Geogr. Mitt. 1885, S. 175.

¹³⁾ Yule, The book of Marco Polo. London 1879, I, p. 173.

¹⁴⁾ Shaw, Reise nach der hohen Tatarei, Yarkand u. s. w. Deutsch von Martin. Jena 1878, S. 179.

¹⁵⁾ Journal of Roy. Geograph. Soc. of London, vol. XLII, 1871, p. 182.

¹⁶⁾ Journal of Roy. Geograph. Soc. of London, vol. XL, 1870, p. 77.

¹⁷⁾ Globus, Bd. 70, 1896, S. 52. — Durch Asiens Wüsten. Leipzig 1899, II, S. 5 bis 6.

¹⁸⁾ Cooper, Reise zur Auffindung eines Überlandweges von China nach Indien. Jena 1877, S. 281.

¹⁹⁾ Sprengel und Forster, Neue Beiträge zur Länder- und Völkerkunde III, S. 97.

²⁰⁾ Staunton, Reise der englischen Gesandtschaft an den Kaiser von China. Aus dem Englischen von Hüttner. Zürich 1799, II, S. 227 bis 229.

²¹⁾ Prschewalski, Reisen in der Mongolei, im Gebiete der Taiguten u. s. w. Jena 1876, S. 88.

²²⁾ Collman, The Chinese, their present and future. Philadelphia 1911, p. 152.

²³⁾ Henry, Ling-Nan or Interior Views of Southern China. London 1886, p. 286.

der Gerichtsbarkeit von Yen-yuen-hsien und argumentieren in der Art, daß nördlich von Ning-yuen das verbrachte Salz aus den Salinen des Nordens stammt und dafs, wo dies Salz gebraucht wird, Kropf äußerst selten ist, während südlich von Ning-yuen nur Salz aus der Gegend (Pai-yen) gebraucht wird und der Kropf deshalb sehr häufig vorkommt. Auch in den bergigen Teilen von Kwei-tschau, die Hosie 1882 bereste, ist Kropf sehr häufig. Dort schrieb man wieder sein Entstehen dem Salz aus den nördlichen Salinen von Satschuan zu, welche die ganze Provinz Kwei-tschau versorgen²¹⁾. In Jännauf, der Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, wo Margary viele Landleute mit Kropfen behaftet fand, wird dieses Leiden ebenfalls dem Genusse des Salzes zugeschrieben²²⁾. Auch im westlichen Satschuan, unter der Mischlingbevölkerung der Mantzu, ist Kropf vorherrschend²³⁾. Endlich wird derselbe sogar an der äußersten südwestlichen Grenze des chinesischen Reiches angetroffen, wo Colquhoun ihm in Papien, einem Grenzort gegen die Laosländer, begegnete²⁴⁾.

4. **Vorderindisches Verbreitungsgeliet.** Während vom Vorkommen des Kropfes im westlichen Asien nichts bekannt ist, sein Fehlen auf den Hochflächen des inneren Afghanistan ausdrücklich hervorgehoben wird²⁵⁾, bildet das nördliche Indien und zwar das vom Indus und Ganges bewässerte Tiefland sowohl als die Vorberge und Thäler des Himalaja einen der größten Kropfdistrikte der Erde. Schon in Kafiristan ist Kropf sehr häufig, beschränkt sich aber fast ausschließlich auf das weibliche Geschlecht. Die Frauen haben oft sehr große Kröpfe, aber keineswegs von der enormen Größe, wie sie in Tschitral vorkommen. Angehlich soll das Weintrinken der männlichen Kafir die Kropfbildung verhindern und Robertson bezeichnet es als in der That auffällig, dafs im Baschghulthale die Frauen, die niemals Wein trinken, vom Kropfe so leiden²⁶⁾. Im Swatthal ist Kropf ebenfalls sehr häufig, angeblich durch das Trinken von Schneewasser herbeigeführt²⁷⁾. Bei Kalabagh am Indus leiden viele Einwohner am Kropf, welches Leiden sie der verpesteten Luft, die sie beständig einatmen und die durch eine im Orte befindliche Alaunfabrik erzeugt wird, zuschreiben²⁸⁾.

Von den Bewohnern des nordwestlichen Himalaja, speziell von Kaschmir, bemerkt schon Forster, dafs der Kropf unter ihnen sehr gemein sei²⁹⁾. In Ladakh findet er sich in ungeheurer Ausdehnung, fast bei der Hälfte der Bewohner; in einzelnen Thälern fehlt er jedoch, ohne dafs hierfür ein Grund anzugeben wäre³⁰⁾. Die ganzen Himalajalandschaften von Kaschmir aus ostwärts bis Nepal und Butan sind Kropfdistrikte. Wilson sah schon auf dem Bazar von Radeschpur mehrere Fälle von Kropf, dann in Museuri, Kalka, Simla, Nirth (bei Rampur im

Setledsehtal), Lippe, Oberkanaur, in Kuelang in Lahol, im Kingdomkloster in Zanskar, im großen offenen Thale von Kaschmir und in Peschawar in der tiefliegenden Indusebene³¹⁾. Ein Hauptort des Kropfes ist die Landschaft Kamaon, wo er sich bei den Bewohnern der höchst gelegenen Dörfer ebenso wie bei denen der tiefen Thäler, an Orten, wo Sebuee nie gesehen wird, und dort, wo er beständig liegt, findet. Er kommt vor in Distrikten, wo keine Mineralienfundorte existieren, und in solchen, wo dieselben sich reichlich vorfinden; unter Menschen, welche nur Flußwasser trinken; unter den Leuten, die unter den Armen; und er sucht Individuen, welche erst vor kurzem aus der indischen Tiefebene gekommen sind, gerade so heim wie die Eingeborenen des Gebirgslandes. In Fällen von beginnendem Kropf legen die Eingeborenen sofort ein Hals Tuch an; das Tuch wird getragen, bis die Anschwellung verschwunden ist. Obwohl Beispiele bekannt sind, dafs europäische Frauen und Kinder vom Kropfe hefallen worden, so ist doch kein Europäer männlichen Geschlechts davon ergriffen worden. Verschiedene Zauber- und Heilmittel werden gegen Kropf von den eingeborenen Ärzten verordnet, von den Heilmitteln ist ein einfaches, welches unter dem Namen „Gullur Patta“ auf dem Lazar verkauft wird, am meisten begehrt³²⁾. In Spiti, nördlich von Kamaon, ist dagegen der Kropf kaum bekannt (Hay, Report on the valley of Spiti. Journ. asiat. Soc. of Bengal XIX, p. 442).

In Nepal ist der Kropf endemisch³³⁾, auch kommt er unter den dort wohnenden Arabigerstämmen der Bodo und Dhimal als häufiges Leiden vor³⁴⁾. Unter den Leptchas in Sikkim fand Hooker Kröpfe sehr gemein; als Mittel dagegen kauern die Eingeborenen roten Thon, der im Rendschithale vorkommt³⁵⁾. Hermann Schlagintweit giebt dagegen an, dafs Kröpfe in Sikkim selten seien³⁶⁾. Der neueste Beschreiber des Landes, Waddell, fand den Kropf im Dorfe Tingham (Obersikkim) gemein und am Tistafluß, im östlichen Sikkim, überhaupt sehr häufig. Die meisten Einwohner leiden dort daran; ja sogar Ziegen und Haubthühner, sowie einige Pongs sind mit denselben großen Halsauschwellungen behaftet. Die Dorfbewohner beschuldigen gewisse Quellen der Nachbarschaft, dafs sie bei jedem, der ihr Wasser trinkt, Kropf erzeugen³⁷⁾.

In dem östlich an Sikkim anstossenden Bntan fand Saunders den Kropf sehr gemein. Er wird daselbst Ba oder Keka (geschwollener Hals) genannt und zuweilen so groß, dafs er vom Halse bis auf die Brust herabhängt. Er findet sich vorzüglich unter den Bewohnern der an Bengalen grenzenden Gebirge von Butan und in dem Strich niederen Landes, der von den Flüssen bewässert wird, die von diesen Bergen aus südlich durch eine 10 breite Strecke, das sogen. Terai, fließen, aber er ist dieser

²¹⁾ Proceedings of Roy. Geograph. Society of London, N. S. VIII, 1886, p. 373.

²²⁾ Cooper, Reise zur Auffindung eines Überlandweges, Anhang S. 484.

²³⁾ Mr. Bishop im Journal of Anthropol. Inst. of Great Brit. N. S. I, 1899, p. 191.

²⁴⁾ Colquhoun, Quer durch Chryse. Aus dem Englischen. Leipzig 1884, II, S. 80.

²⁵⁾ Bruner, Reisen in Indien und nach Bukhara. Aus dem Englischen. Stuttgart und Tübingen 1835, S. 183.

²⁶⁾ Robertson, The Kafirs of the Hindu-Kush. London 1896, p. 156.

²⁷⁾ Thomson, The Chitral Campaign. London 1895, p. 183.

²⁸⁾ Wood, Journey to the source of the river Oxus. N. Ed. London 1872, p. 63.

²⁹⁾ Forster, Reise aus Bengalen nach England. Deutsch von Meiners. Zürich 1790, I, S. 336.

³⁰⁾ Moorcroft u. Trebeck, Travels in the Himalayan Provinces. London 1841.

³¹⁾ Wilson, The Abode of Snow. Edinburgh 1895, p. 40. Vgl. Curran, Goitre in the Himalayas (Dublin Journal of Medical Science 1866).

³²⁾ Traill, Statistical sketch of Kamaon. Additional observations. Asiatic Researches XVI, 1829, p. 215—216. — Mc Clelland, Some inquiries on the province of Kamaon, relating to geology, including an inquiry into the cause of goitre. Kalkutta 1835.

³³⁾ Le Bon, Globus. Bd. 50, 1886, S. 147.

³⁴⁾ Hodgson, On the Aborigines of India. First essay. Kalkutta 1847, p. 163.

³⁵⁾ Hooker, Himalayan Journals. Deutsche Ausg. Leipzig 1854, S. 69 u. 75.

³⁶⁾ v. Schlagintweit-Sakünlinski, Reisen in Indien und Hochasien. Jena 1871, II, S. 191.

³⁷⁾ Waddell, Among the Himalayas. Westminster 1899, p. 150, 261, 262.

Gegend nicht eigentümlich⁴¹⁾. Der Kropf findet sich ferner unter den Bewohnern der Morung-Nipal und Minoraberge, welche sich in den butanischen Himalaja anschließen, und vorzüglich in den Thälern dieser Berge, von der Grenze von Assam an, über Kutsch Behar, Rangpur (Behar), Binadschpur, Tirhut und Bettial, längs der nördlichen Grenze von Audh, in Gorakhpur, Baraitsch, Pillibit und an den Grenzen von Rohilkand bis nach Hardwar. In Bengalen heißt der Kropf Gheid oder Aubi⁴²⁾. Die Anschauung des Dr. Bromley, daß der Kropf sich auf den Kämmen des Himalajagebirges häufiger vorfinde als in den Thälern⁴³⁾, steht sonach mit den Thatsachen nicht in Einklang.

Die Ebene des Ganges-Mittel- und -Unterlaufes ist ebenfalls ein Verbreitungszentrum des Kropfes. In Audh haben eine Menge Leute in verschiedenen Dörfern längs des Flusses Gogra gewaltige Kröpfe. In der Stadt Pakharpur in Audh beobachtete Sleeman ebenfalls den Kropf, doch teilte man ihm mit, daß in der genannten Ortschaft und in den umliegenden Dörfern im Umkreise von 20 Meilen die Krankheit in den letzten Jahren (Sleemans Reise erfolgte 1849/50) an Häufigkeit abgenommen hätte, daß kaum ein Viertel der Zahl, die sonst an Kropf zu leiden pflegte, gegenwärtig damit behaftet sei, und daß sich die Qualität des Wassers gebessert haben müßte, obwohl man nicht wußte, warum, da man noch immer dieselben Brunnen benutzte. Sleeman giebt übrigens der Vermutung Raum, daß die Abnahme der Zahl der mit Kropf Behafteten nur eine scheinbare gewesen sei, indem infolge der unruhigen Zeiten die Gesamtbevölkerung sich vermindert hätte, während das relative Verhältnis der Kropfkranken zur Gesamtbevölkerung das gleiche geblieben sei⁴⁴⁾.

In Bengalen war und ist Kropf sehr häufig. Dieses Leiden erschreckte den Großmogul Schah Dschehan und sein Gefolge derart, daß es ihn nicht bloß abhielt, sich in Padschah Mahal niederzulassen, wie es seine ursprüngliche Absicht war, sondern ihn und seinen Hof zur schleunigen Flucht bewog⁴⁵⁾.

Einen zweiten Kropfherd in Vorderindien bildet das an der Grenze zwischen Bengalen und Gondwana gelegene gebirgige Hochplateau von Ramagur, Tschota Nagpur, Sirgudja und Samhalpur, welche sich gegen die Provinz Orissa östlich erstreckt, und wo nach den Mitteilungen von Breton⁴⁶⁾ der Kropf und im angrenzenden Teile von Orissa selbst Kropf und Kretinismus endemisch herrschen⁴⁷⁾. Auch in Balasore (im Flachlande von

Orissa bereits gelegen) kommt der Kropf, wenn auch nur mehr sporadisch, noch vor⁴⁸⁾.

Weiter wird Kropf in Cotschin, an der südwestlichen Küste Indiens, manchemal gesehen⁴⁹⁾. Endlich findet sich auf der geographisch zu Vorderindien gehörigen Insel Ceylon in der Hafenstadt Point de Galle ein Kropfherd. Man meidet daselbst eine Quelle aus diesem Grunde. Hauptsächlich ist das weibliche Geschlecht von Kropf betroffen; weder Europäer noch die männlichen Eingeborenen werden von der Krankheit befallen, welche fast ausschließlich auf die eingeborenen Frauen sich beschränkt, bei welchen sie einen entstellenden Vorsprung am Halse erzeugt⁵⁰⁾.

5. Hinterindisches Verbreitungsgebiet. Auf der hinterindischen Halbinsel findet sich ein großer Kropfdistrikt in den oberen Laosländern, welche teilweise zu Siam, teilweise zu Birma gehören. Die Grenze dieses Kropfgebietes ist im Norden und Nordosten, wo die Laosländer an die chinesische Provinz Yunnan anstoßen, gegen die Kropfterritorien der letzteren nicht mit Schärfe zu ziehen (vgl. die oben mitgeteilte Beobachtung Colquhouns aus Papien).

Der letztgenannte Reisende sagt, daß die Schanstäme der Kadams und Kakus (westlich von Kiangtung) sehr viel vom Kropf zu leiden haben⁵¹⁾. Mouhot fand in Bane-Nakhon bei allen Weibern Kröpfe, oft von enormer und wiederwärtiger Größe. Selbst Mädchen von neun oder zehn Jahren waren nicht frei davon, wohl aber die Männer⁵²⁾. Nach Mouhot ist die ganze Bevölkerung im siamesischen Laoslande von Dong-pha-phai bis Paklai durch ungeheure Kröpfe entstellt, besonders der weibliche Teil derselben⁵³⁾. In den siamesischen Provinzen Kone-San und Leu-ye ist ebenfalls ein großer Teil der Bevölkerung mit Kropf behaftet⁵⁴⁾. Dagegen soll das Wasser des Nam-Se-Flusses im oberen Laoslande nach Neis die Eigenschaft haben, daß Leute, welche davon trinken, niemals vom Kropfe befallen werden⁵⁵⁾; wohl ein indirekter Beweis dafür, daß die Krankheit dort nicht selten sein kann. Die bemerkenswerte Häufigkeit der Struma in Oberisiam bestätigt auch Rasch⁵⁶⁾.

Unter den in Birma wohnenden Tsaw-ku-Karen ist Kropf gemein⁵⁷⁾. Unter den Hägelstämmen von Tschit-tagong kommt er nicht vor, dagegen sind in den Bengaldörfern am Fusse der Hägel Personen damit behaftet⁵⁸⁾.

⁴¹⁾ Hunter, Orissa. London 1872, II. Appendix, p. 65.

⁴²⁾ Day, The Land of the Permauls, p. 428.

⁴³⁾ Prichard, Historical, politic and statist. account of Ceylon. London 1849, II, p. 696, 691.

⁴⁴⁾ Colquhoun, Amongst the Shans. London 1885, p. 60 und 72.

⁴⁵⁾ Mouhot, Travels in the Central Parts of Indo-China. London 1864, II, p. 158.

⁴⁶⁾ Mouhot, op. cit., II, p. 136.

⁴⁷⁾ Mouhot, op. cit., II, p. 153.

⁴⁸⁾ Globus, Bd. 49, 1886, S. 96.

⁴⁹⁾ Zur geographischen Pathologie Siam. Janus 1897, I. Mac Mahon, The Karens of the Golden Chersonese. London 1876, p. 297.

⁵⁰⁾ Lewin, Wild races of South Eastern India. London 1870, p. 273.

Ein Besuch am Hofe von Korea.

Von Friedrich Magnus.

Wer Chemulpo, die wichtigste Hafenstadt Koreas, lange nicht gesehen hat, wird sich wundern, welche gewaltigen Veränderungen hier unter europäischem und japanischem Einflusse stattgefunden haben. Europäische Häuser, schöne Gärten, Hafens- und Kanalanlagen, ein

Bahnhof sind entstanden und frisches Handelsleben pulsiert durch den ganzen etwa 20,000 Einwohner zählenden Ort, unter denen allerdings höchstens 100 Europäer und etwa 4000 bis 5000 Japauer sich befinden.

Mit der 40 km langen Eisenbahn fuhr ich nach der Hauptstadt Söul, wo dieselben bedeutenden Veränderungen mir seit meiner letzten Anwesenheit (1891) entgegen traten, wo ganze Häuserviertel neu entstanden sind, gegen früher viel mehr Keillichkeit herrscht, die katholische Kathedrale die Stadt überragt, eine Wasserleitung vorhanden ist und eine elektrische Straßenbahn bis in die Vororte hinausfährt. Viel ist dem Direktor des koreanischen Zollwesens, Mc Leavy Brown, zu verdanken, welcher mit grosser Thakraft die Reformen durchführt, indessen wollen wir dabei unseres verstorbenen Landmanns v. Müllendorff nicht vergessen, der vor etwa 20 Jahren für Reformen in Korea thätig war. Die Deutschen sind nicht in sehr grosser Zahl unter den fremden Nationalitäten in Korea vertreten; abgesehen von den natürlich vorherrschenden Japanern stehen hier in erster

Linie Russen, Amerikaner und Engländer, aber einzelne Deutsche haben es verstanden, sich auch bei Hofe eine Stellung zu machen. Ich nenne zuerst den Musikdirektor Eckart, einen Bayer, welcher schon mehrere Jahre lang die kaiserliche Hofkapelle dirigiert und auch nach koreanischen Weisen eine koreanische Nationalhymne komponiert hat, die bei feierlichen Anlässen gespielt wird; als Hofmeisterin waltet im Palast zu Söul auch eine einflussreiche Deutsche, Fräulein Sonntag. Die diplomatische Vertretung unseres Vaterlandes lag zur Zeit meiner Anwesenheit in den Händen Dr. Weiperts, der sich eines grossen Ansehens beim Könige oder, wie die Engländer sagen, beim Kaiser I häng erfreute, dessen geheiligtes Antlitz zu erblicken auch mir vergönnt war. Da bei diesem Anlasse mir mannigfach Gelegenheit gegeben wurde, Blicke in verschiedene sonst weniger bekannte koreanische Verhältnisse zu thun, so erlaube ich mir Ihnen diesen kurzen Bericht nebst zwei Photographien einzusenden; diejenige des Königs in europäischer Uniform ist vergrößert nach einer Knipsaufnahme, während der Kronprinz dem Photographen eine ordentliche Sitzung bewilligte.

Die Lebensweise des Königs ist eine ganz eigentümliche, man kann sagen nächtliche. Denn erst um 4 Uhr Morgens legt er sich zu Ruhe, wenn Söul erwacht oder erwachen muß, weil zu so früher Stunde die europäisch uniformierten und gedrillten Truppen mit Trommelschlag und Hörnerklang durch die Strassen ziehen, eine kurze Weile exerzieren und damit ihr Tagewerk beendigt haben. Gegen Mittag bemerkt man dann vor und im Palast Zeichen, daß Se. Majestät sich erheben. Hohe Würdenträger erscheinen in der Vorhalle und wechseln

dort ihre Gewänder, d. h. sie nehmen ihren Dienern ihre durchsichtigen grünen Hofgewänder coram publico ab und ziehen diese über ihre gewöhnlichen Anzüge. Dann schreiten sie stolz in den Palast, und wenn sie diesen verlassen, findet vor der Thür der Kleiderwechsel wieder in umgekehrter Art statt. Die Offiziere, die zu Hofe gehen, treten durch ein anderes Thor ein und da ist es dann spafshaft, zu sehen, daß diejenigen, denen der Rang vorschreibt, daß sie beritten sein müssen, sich auf eines der kleinen rauhen koreanischen Pferde setzen und so — aber auf beiden Seiten von Gemeinen gehalten — zum Palaste hegeben. Andere zur Audienz zugelassene Leute erscheinen nachmittags in grünen Säuften, die unmittelbar durch das grosse Palastthor eingelassen werden. Gegen Abend sind die Audienzen zu Ende, dann erschallt die von Herrn Eckart geleitete Musik bis tief in die Nacht aus dem Palaste.

Seine Audienz beim Könige war auf 5 Uhr nachmittags festgesetzt worden. Eine Viertelstunde vorher erschienen zwei königliche Säufte für uns. Sie sind nach Art der alten Palankine mit Sitzen versehen, aufsen und innen grün und wurden von vier Männer getragen, deren zwei vorn, zwei hinten gingen. Unser Dolmetscher war ein europäischer Koreaner, der fließend Englisch sprach und in seinem schwarzen Anzuge und Cylinderhut sich komisch genug ausnahm. An den Wachen und aufgestellten neuen

Schnellfeuerkanonen vorüber gelangten wir an das Palastthor, wo wir unsere Säufte verließen und in das kleine, sehr geschmacklos in europäischer Art ausgestattete Vorzimmer eintraten. Es besaß schon elektrisches Licht, hatte aber keine Fensterscheiben, statt deren feine Bambusmatten dienten.

Im Vorzimmer befand sich eine Anzahl höherer Beamter, darunter der Minister des Auswärtigen und der königliche Schatzmeister Jyonik, eine gewichtige Person, die bei den andauernden Finanzschwierigkeiten Koreas neben Mc Leavy Brown eine ausschlaggebende Stimme hat. Zwar sind die Schulden an Japan abbezahlt worden, aber andere Dinge, wie neue Palastbauten, die Neubewaffung der „Armee“ und dergl. verschlingen stets wieder große Summen. Wir erhielten Erfrischungen gereicht, die in ägyptischen Zigaretten und japanischem Sodawasser bestanden, eine etwas sonderbare Zusammenstellung. Inzwischen konnte ich mir auch die Würdenträger genauer betrachten, von denen einige etwas Französisch oder Englisch radebrechen. Sie trugen alle grüne Hofkleider und die eigentümliche schwarze mit Flügeln zu beiden Seiten versehene koreanische Kopfbedeckung



Der König von Korea.

Ein schwerer steifer Gürtel, dicht mit Metall und Schmucksteinen besetzt, schlang sich bei allen um die Brust. Als ich den Französisch redenden Würdenträger fragte, weshalb die Audienz sich verzögere, antwortete er, weil der Kaiser zwischen je zwei Audienzen ein kaltes Bad zu nehmen geruhe, um sich bei der großen herrschenden Hitze abzukühlen.

Erdlich ward das Zeichen gegeben, dafs die Audienz stattfinden sollte, und wir folgten unserem Einführer mit dem Dolmetscher durch eine Glasgalerie zu dem neu erbauten im modernen Stile gehaltenen Palaste. Wir durchschritten mehrere kleinere Gemächer, in denen nur Teppiche lagen, aber keine Möbel zu sehen waren; bevor wir den eigentlichen Audienzraum betraten, warfen die bei uns befindlichen Koreaner sich zur Erde nieder.

Jetzt, dachte ich, muß die orientalische Pracht kommen, aber wie enttäuscht war ich über diesen nicht großen Raum mit weiß-geputzter

Decke, billigen Tapeten, gewöhnlichen Vorhängen und einigen Farbendruckbildern an den Wänden! Der König stand an der der Eingangsthür gegenüber liegenden Seite des Zimmers hinter einem einfachen Tische, und zu seiner Linken befand sich der Kronprinz. Wir schritten unter den üblichen Verbeugungen mit dem Dolmetscher bis zu dem Tische heran und standen nun Auge in Auge mit der koreanischen Majestät. Der König ist etwa 50 Jahre alt, von mittlerer Größe und neigt zur Wohlbeleibtheit; sein Gesicht erschien freundlich, ganz im Gegensatz zu den düstern Zügen des Kronprinzen. Nachdem der König mit uns einen Handdruck getauscht, that dieses auch der Kronprinz. Beide waren in koreanischer Tracht von gelber Seide, die

beim Könige ähnlich, nur viel reicher war als diejenige des Kronprinzen auf der Photographie. Namentlich glänzte der mit Edelsteinen besetzte goldene Leibgürtel Sr. Majestät weithin; seine Kleider, so wurde uns gesagt, liegen nicht dicht am nackten Körper an, sondern werden durch ein dünnes alsthenisches Bambusgeflecht von der Haut abgehalten, was natürlich dazu beiträgt, den König dick erscheinen zu lassen. Von Dekorationen trug er den großen koreanischen Hausorden und den japanischen Orden der aufgehenden Sonne.

Die durch unseren Dolmetscher geführte Unterhaltung, bei welcher der König viel lächelte, hatte eine durchaus zwanglose Form. Oh wir gesund seien, fragte Se. Majestät, auch freie er sich darüber, dafs wir ihn aufgesucht und ob unsere Reise uns über Japan geführt hätte? Nach-

dem wir genügend Auskunft gegeben, erwähnte der König, dafs er nun auch in Berlin einen Gesandten, seinen Rat Mintschöl, habe, von dem er hoffe, dafs er die guten Beziehungen zum Deutschen Reiche befestigen und dafs der im Aufschwunge begriffene Handel zwischen beiden Ländern sich noch mehr befestigen möge.

Damit war die Audienz zu Ende. Der König und der Prinz schüttelten uns die Hände und wünschten gute Reise, die Würdenträger warfen sich zur Erde und wir verließen das Audienzzimmer, das ein so wenig königlichen Eindruck auf uns gemacht hatte. Im Vorzimmer wurde dann zum Abschied noch Champagner gereicht und auf das Wohl des Königs getrunken, worauf wir in unseren grünen Palankinen nach Hause getragen wurden. Am folgenden Tage schickte uns der König ein Bündel

Fächer von schöner Arbeit als Andenken an den Besuch, und für den Abend erhielten wir eine Einladung zur Hofstafel im Palaste. Diese ist ganz nach europäischer Art eingerichtet, zeichnet sich aber dadurch aus, dafs weder der König noch der Prinz dabei erscheinen. Die Musik wurde von der Bande unseres Landsmanns ausgeführt, doch machten die rein koreanisch gehaltenen Musikstücke einen schauerhaften Eindruck. Zum Schlusse der lang ausgedehnten Mahlzeit traten die Tanzmädchen auf, die noch schrecklicher als die Musik waren. Mehrere Pockenarbigte und eine Schielende waren darunter und wir waren froh, als diese Bajadere wieder verschwunden waren und wir nach Hause gehen konnten.

Noch einige Worte über die Paläste des Königs. Der alte, jetzt nicht mehr benutzte liegt in einiger Entfernung von dem neu erbauten, unter dem Berge Puk Han, von dem die Sage

geht, dafs, wenn der letzte Baum auf ihm verschwunden sein wird, auch das Reich Korea zu Grunde gehen wird. Und daher kommt es auch, dafs bei Todesstrafe niemand auf dem Berge Holz hauen darf. Noch grünen viele Bäume auf dem Puk Han, aber auf dem Gipfel steht nur noch einzelner alter, wetterzerzauster Baum, der den Eindruck hervorruft, dafs die Prophezeiung vom Untergange Koreas sich bald erfüllen müsse, und dieses Gefühl wird erhöht, wenn man den alten verlassenen Palast am Fulse des Berges besucht. Viele Morgen frost ist der Raum, den er bedeckt, und die Umfassungsmauern reichen bis in die Berge hinein. Die Einzelgebäude, Seen, innere Mauerabschlüßungen, Hofe, welche über das weite Gelände zerstreut sind, lassen sich gar nicht aufzählen und



Der Thronfolger von Korea.

das Ganze gleicht mehr einer zerstreuten Stadt als einem Palaste. Der mächtige auf eine der breitesten Straßensöns hinausführende Thorweg ist stets geschlossen und wird nur geöffnet, wenn der König einmal den alten Palast seiner Väter besucht, die hier einige Jahrhunderte gehaust haben. Besucher, die durch den Ceremonienmeister Erlaubnis zum Besuche erhalten, müssen durch ein anderes Thor eintreten, an welchem einige koreanische Polizisten in einer Art japanischer Uniform Wache halten. Im Innern begrüßen uns Verfall und Einsamkeit, alles spricht von vergangener Größe, und nur

die lebhafteste chinesische Bemalung der Gekäude, die gut dem Wetter trotzte, bringt einiges Leben in die Hallruinen. Der große Thronsaal, der ein ganzes Gebäude umfaßt und den einer der Polizisten aufschloß, ist jetzt leer, nur der rot lackierte Thron mit seinem Drachenbaldachn steht auf beherrschender Balustrade noch dort, und viel Malerei und Schnitzwerk an Decken und Wänden zeugt von der einstigen Größe und Würde des alten koreanischen Königtums, das heute zwischen Rußland und Japan als eine Art Spielball umher-schwankt.

Vorgeschichtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamira bei Santander in Spanien.

Nachdem durch den Forschungseifer der Herren Dalcou, Rivière, Capitan und Breuil im letzten Jahrzehnt zwei Höhlen, Pair-non-Pair und La Mouthe, mit vorgeschichtlichen, ausgestorbenen oder ausgewanderten Tieren, wie Mammut, Renntier, Wisent, Wildferd, Steinbock darstellenden Malereien in Südfrankreich aufgefunden worden sind, sieht sich Cartailiac veranlaßt, auf eine ähnliche, vor einem Vierteljahrhundert im nördlichen Spanien gemachte Entdeckung zurückzukommen

Ein Ingenieur der Südbahn, Harlé, hatte einige Monate später die Höhle besichtigt und in den Matériaux pour l'histoire de l'homme, 1881, ein Gutachten abgegeben, das zu dem Schlusse kam: „Les belles peintures sont récentes.“ Damit hatte man sich beruhigt; nun aber, nach den erwähnten Funden in südfranzösischen Höhlen, gewinnt die Sache doch ein anderes Ansehen, und nach gewissenhaftester Prüfung der betreffenden Veröffentlichungen und Abbildungen sieht sich der genannte



Vorgeschichtliche Wandmalereien aus der Grotte von Altamira bei Santander in Spanien.

und für den Finder, Herrn de Sautuola, eine Ehrenklärung abzugeben (L'Anthropologie XIII, 3). Die Schrift dieses spanischen Forschers (Brevés apuntes sob algunos objetos prehistoricos de la Provincia de Santander, 1880; mit vier Tafeln) war nämlich damals starkem Zweifel begegnet, und Cartailiac selbst hatte sich davor warnen lassen: „Nehmen Sie sich in acht, man will den französischen Prähistorikern einen Streich spielen. Hüten Sie sich vor den spanischen Pfaffen!“

Prähistoriker zu der Erklärung genötigt, daß wir nach alledem „nicht das mindeste Recht mehr haben, das hohe Alter der Malereien von Altamira anzuzweifeln“. In der That, wenn man die mit rotem Ocker und einer schwarzen Farbe sehr naturalistisch gemalten Tierbilder mit den im vorigen Bande (L'Anthropologie XII, 676) veröffentlichten vergleicht, gewinnt man die Überzeugung, daß sie von gleicher Art sind und aus gleicher Zeit stammen. Nach der beigegebenen Abbildung stellen sie

meist den Wisent (*Bonassus bison*) dar, den die Franzosen immer noch *Aurochs* (*Bos primigenius*) nennen, obwohl schon der alte Heberstein von ihm gesagt hat: „Die Nichtkenner nennen mich *Urochs*.“ Ein Bild soll zweifellos ein Wildpferd vorstellen. Von einem Kopfsagt Harlé: „Der Kopf der Hirschkuh ist ein Meisterwerk“; nach der Abbildung muß man ihn aber auch für einen Pferdekopf halten.

Ludwig Wilser.

Neue megalithische Denkmäler auf Korsika.

Herr Paul Tomasi hat in südwestlichen Korsika, wo aus der Umgebung von Sartone bereits durch Mortillet einige Dolmen und Steinfelder beschrieben waren¹⁾, neue Denkmäler dieser Art entdeckt und in ihrer Nähe andere Reste gefunden, die der jüngeren Steinzeit anzugehören scheinen. Dem Berichte des Entdeckers an den Petit Bastian vom 30. Juli 1902 entnehmen wir folgende Tatsachen: Von den früher beschriebenen Dolmen von Biziccio Rosso zieht eine Steinfelderreihe von einem kleinen Bache bis zum Fuße der Berge, in denen sich die Höhlen von Manziolo öffnen und wo geschützte Lagerstellen unter Felsvorsprüngen häufig sind; sie mißt im Halbkreis 1 km. Ein zweiter Dolmen, jetzt zer-

¹⁾ G. de Mortillet, Rapport sur les Monuments mégalithiques de la Corse. (Nouvelles Archives des Missions scientifiques 1893).

stört, erhoht sich einst in dieser Linie, und zwischen den beiden Dolmen liegt ein Tumulus, in dessen Nähe ein 3 m hoher Steinfelder steht. Weiter südlich sind in Gruppen zu vieren und zu zweien kommen an anderen Stellen in der Nähe vor, ein sonderbar gestalteter von 5 m Höhe, fächerförmig, oben 3 m, unten 1,20 m breit, steht an einem Orte, der den bezeichnenden Namen Pazzanile trägt. Weiter zieht eine Reihe von neun Pfeilern in der Nähe des Ortes Stretto di Salavona bei dem Felchen Tumulus Tomazozzo di Salavona; nicht fern davon liegen die Trümmer eines Dolmens, der auf einer breiten Unterlage von Gesteinsrumpfen errichtet war. Bei Nachgrabungen fand Herr Tomasi in der Nähe des Dolmens von Biziccio Rosso eine sehr schöne Miniaturart aus Chloromelanit, nur 4 cm lang, einen Hammer aus demselben Material und das Bruchstück einer größeren polierten Axt; die kleine Axt betrachtet er als einen Volliggenstand. An derselben Stelle fand er zahlreiche Jaspis-Beiln, wiewohl dem Meere zu bei Capo di Luceni, wo ein Dolmen und ein Steinfelder stehen, einige kleine Äste in grünem und braunem Jaspis und Serpentin, größere in Diorit, und Pfeilspitzen. Zahlreiche Funde von Resten und Abfällen bearbeiteter Steine fand er rings um den Berg von Grossa, an den heute das gleichnamige Dorf sich anlehnt, und von dem die Trümmer einer Burg herabschauen. Auffallend häufig ist Obsidian, der in der Gegend nicht anstehend vorkommt; auch vereinzelte Feuersteinstücke lagen dort, deren Rohmaterial in der Nähe gefunden wird. Die korsischen Hirten, die solche Steinsachen finden, nennen sie Segne und betrachten sie als heilkraftige Dinge; sie tragen sie selbst als Amulette oder hängen sie ihren Tieren an, um dieselben vor Krankheiten zu schützen.

Friedrich Hatzfeld.

Bücherschau.

Hugo Giering: Über Weissagung und Zauber im nordischen Altertum. Rede zum Antritt des Rektorats der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel am 5. März 1902. Kiel 1902, Kommissionsverlag von Jäpikus u. Tischer. 87. 31 Seiten.

Im skandinavischen Norden hat sich manches Germanische in Sitten und Brauch besser erhalten als bei uns Südgermanen. Es enthält auch die alte nordische Litteratur viel mehr Belege für Ausübung von Weissagung und Zauberei als die gleichzeitige deutsche. Der Ursprung des Glaubens daran ist wohl in Beelenkult zu sehen, und so sind es namentlich die Seelen Abgeschiedener, die man im Norden aufweckte, um von ihnen die Zukunft zu erfahren, oder man ließ sie sich im Traume erscheinen und weissagen. Aber auch von lebenden Personen wird man berichtet, daß sie die Gabe der Weissagung besaßen, und zwar waren es besonders Frauen, denen diese zu teil war. Endlich ist aber noch das Deuten geschüttelter und wie Lose gezogener Runen zu erwähnen. Das schon Tacitus Sterbender, der sowohl mit Weissagung als die Aussprüche Sterbender, die, sowohl als Segen wie als Fluch, nach dem Glauben der Alten in Erfüllung gehen.

Die Zauberei galt von jeher als eines edlen Mannes unwürdig und wurde daher auch meist von Frauen oder auch von Angeworbenen des Neckbairvolkes, der Lappen, ausgeübt. Hier spielt eine große Rolle die Gabe des *tiol-sjökund*, die ja in der Sage vom Werwolf auch im Süden überliefert ist. Sie ist vor allem auch den Walküren eigen. Vielfach sind auch Zaubereien in der Litteratur überliefert, um Waffen unzerleglich, Menschen unverwundbar zu machen. Besonders häufig sind dann auch die Erregung von Unwetter durch Zauber und die Herbeiführung von Liebesdränken.

Das Schriftliche dürfte wohl alles zusammenstellen, was die alte Litteratur an den nordischen Ländern dafür enthält, und zwar, wie von einer Rektoratsrede nicht anders zu erwarten ist, in fließender, leicht verständlicher Darstellung. Daß für den Fachmann hinter dem Texte die vollständigen Quellennachweise sowie die Hinweise auf die einschlägige Facillitteratur beigelegt sind, dürfte den Wert der Schrift nur erhöhen, die wir allen Freunden vergleichender Volkskunde warm empfehlen möchten.

Nürnberg. August Gebhardt.

G. T. Hamy: Le joyau du vent. Journal de la Société des Americanistes de Paris. 1902. 10 p. 4^e.

Diese kleine Arbeit ist die Erweiterung der Erklärung von Tafel XIII, Nr. 37, in des Autors „Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro“. Teil I. Daß das Windgeschmeide (*teonlaniczoacatl*) ein Schneckenperschnitt

ist, daß es außer von Windgott Quetzalcoatl auch von Affen getragen wird und daß dieser in Beziehungen zum Windgott steht, ist auch vorher schon bekannt gewesen. Neu ist, daß er eine Reihe solcher Brustschmücke von Thonfigürchen des Windgottes, die in jeder Sammlung zahlreich vorkommen, abbildet und meint, die Thonstempel mit doppelten Affenfiguren seien den Priestern Quetzalcoatl's auf die Haut gedrückt worden. Ein Beweis dafür wird jedoch nicht angeführt. Ob der Affe auf jener Tafel der Galerie américaine wirklich mit vollen Backen blüht, ist doch wohl schwer zu erweisen, und sicher ist das der Fall mit dem Affen auf Thonstempeln.

Wenn heute jemand einen Gegenstand der amerikanischen Mythologie erklären will, so kann er ihn nicht einfach aus der Masse gleichartiger Symbole herauslösen und in enger Verbindung mit einer einzigen Gottheit deuten, wie hier den Schneckenperschnitt als Windsymbol und den Affen in Verbindung mit dem Windgott Quetzalcoatl. Da Quetzalcoatl außerordentlich alt ist und der Affe wie die Schnecke in sehr verschiedenartiger Weise in den Bilderschriften und auf den Altartümern vorkommt, zudem mit einer ganzen Reihe von Gottheiten in Beziehung steht, so müßte man alle diese Stellen vergleichen, wie es der Referent bezüglich des Affen und der Schnecke unter anderem versucht hat. Aber auch so wird man weitergegriffen, aus der Natur der Gottheiten ihre Verbindung mit dem betreffenden Gegenstand festzustellen, diese Natur selbst innerhalb des ganzen Pantheons zu umgrenzen und dieses als Ganzes zu verstehen. So kommt man bei der Betrachtung einer scheinbar einfachen Frage aus dem Hundertsten ins Tausendte, wie man zu sagen pflegt. Aber in der That, so stellt es heute in Mexikanischen, wenn ein Fortschritt erzielt werden soll, und das kommt daher, daß den mythologischen Gegenstände doch nicht die Krone aufgesetzt ist, oder sollte die mexikanische Mythologie, wie schon Waitz sagte, völlig systemlos sein? Will man daher lediglich eine kleine Frage der mexikanischen Wissenschaft bearbeiten, so muß man sich nur mit der Form der Dinge beschäftigen, mit dem Was, nicht aber mit dem Wie und Warum, und auch dann noch sehr vorsichtig aussehn.

Berlin. K. Th. Preuß.

E. v. Tröltzsch: Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes. Mit 441 Abbildungen im Texte. Stuttgart, Ferdinand Enke. 1902. Preis 15 Mk.

Major a. D. v. Tröltzsch, der so vielfach um die Urgeschichte Süddeutschlands verdiente Forscher, ist schon am 1. Juli 1901 hochbetagt aus dem Leben geschieden. Das vorliegende Werk ist daher ein nachgelassenes, aber darüber untrübtet mit keine Bemerkung des Buches und doch

hätten wir in einer Einleitung eine Biographie Tröltzschs erwarten dürfen. Freude würde er sicher am vollendeten Drucke dieser überaus fleißigen Arbeit gehabt haben, die mit Sorgfalt alles zusammenfaßt, was wir in der Litteratur über die Pfahlbauten des Bodensees wissend, oder was dort der Verfasser selbst erforschte. Dafs die nötigen Vergleiche mit den Pfahlbauten anderer Gegenden, selbst jenen der Naturvölker, gezogen wurden, versteht sich von selbst. Indem der Verfasser alles über die Helensee-Pfahlbauten Bekannte zusammenfaßt, erhalten wir ein systematisches Gesamtbild, in welchem uns zumal die vorzüglichsten Abbildungen auf 250 Seiten der Zweck und die Banart, die Bewohner, deren Lebensweise und Viehzucht vorgeführt werden. Es folgt die Schilderung der Funde, eingeteilt in neolithische und solche der Kupfer- und Bronzezeit, dann die Entwicklung der Kultur der Pfahlbaubewohner und als Beilagen die Anthropologie (von Kollmann), die Flora, Fauna, die Sphreite und das Kupfer mit Erläuterungen über die wichtigsten damit verknüpften Fragen. Also eine ähnliche Einteilung des Stoffes, wie sie Jakob Heerli in seiner Urgeschichte der Schweiz verfolgt, die den Verfasser wohl nicht mehr zu Gesicht gekommen ist.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über Vorbereitungen zum 13. Internationalen Amerikanistenkongress in New York vom 20. bis 25. Oktober giebt uns der nachfolgende Brief von M. H. Saville, New York, 25. Juli, nähere Auskunft:

„Ich erhielt heute durch das State Department die nachfolgende Auskunft: »Die deutsche Regierung hat die beteiligten wissenschaftlichen Kreise in jenem Lande von der Amerikanisterversammlung in New York unternichtet.« Ist darunter zu verstehen, dafs Deutschland antilich vertreten sein wird? Ich hoffe, dafs Sie alles thun, damit Deutschland durch eine Vertretung ausserhalb vertreten sein wird. Mexiko wird offiziell vertreten sein durch Chavero, Peñañal, Leon, Batres, Molina Solis und den jungen Fernandez. Helmar wird Oaxaca vertreten. Stolpe und Hirtmann kommen, wie Sie wohl schon wissen, von Schweden.

Was Anstöße betrifft, so bereite ich einen nach Chicago über Philadelphia und Washington für die fremden Gäste vor, und in New York wird sehr viel geloten werden. Ich hoffe, dafs die Fremden in unseren Hotels für recht Tage freie Unterkunft finden. Bei dem grossen Bankett im Museum hoffen wir, dafs Präsident Roosevelt gegenwärtig sein wird. Die Holland-Amerika- und die Hamburg-Amerika-Linie haben für die Besucher verringerte Überfahrtspreise gewährt.

Was die wissenschaftlichen Arbeiten anbelangt, so sind schon 50 Vorträge angemeldet. Haben Sie die Güte, dieses alles in den Kreisen zu verbreiten, die es angeht. Ich vermag hinzuzufügen, dafs für jene Besucher, die nach Mexiko, Arizona und Kalifornien besuchen wollen, wir jedenfalls auf der San Francisco-Santa Fé-Route halbe Preise bewilligt erlauben werden.²

— Zu London starb Anfang August Alexander Michie im Alter von 71 Jahren. Er war Teilhaber eines grossen englischen Handelshauses in Hongkong und einer der besten Kenner Chinas, das er auf vielen Reisen kennen lernte. Er war einer der Ersten, die den damals noch schwierigen Landweg von Peking über Kalgan, Urga und Klachia durch Sibirien nach Europa zurücklegten und in seinem Werke „The Siberian Overland Route“ (London 1864) beschrieben. Zahlreiche Aufsätze, die später³ in Reisen behandeln, sind in englischen Zeitschriften zerstreut. Seine chinesischen Erfahrungen fafste er zusammen in dem Werke „An Englishman in China“ (London 1900).

— Eine Schilddjungfrau der Wikingerzeit mit Waffen und Pferd ist jetzt in Pforleereste kommen in den Grabfunden aus der norwegischen Wikingerzeit fast regelmäfsig vor, sowohl in solchen aus Gräbern mit männlichen als mit weiblichen Leichen. Mit dem Wikingerboot von Gokstad wurden Reste von zwölf Individuen gefunden. Leider reichen die bisherigen Funde zur Feststellung der Pferleereste nicht aus. Neuerdings sind Pferleereste, verhältnismäfsig gut erhalten und ausserhalb ein vollständiges Skelett bildend, auf dem Hofe Nordre Kjølen im Aute Holmenarken neben Resten eines menschlichen Skeletts gefunden, das wahrscheinlich einer weiblichen Person im Alter von 20 bis 30 Jahren angehörte. Das Menschenskelett ruhte auf einer Schicht von Birkenrinde auf einem aus etwa 5 cm dicken Planen her-

gestellten Bretter, unter dem wieder eine Birkenrindeleichte lag. Neben dem Skelett und zwischen den Knochen fand man: ein Schwert, eine Axt, einige Pfeilspitzen, eine Speerspitze, ein Messer und ein Messer mit einem Steinhandgriff. Alle Waffen waren aus Eisen und von der Form der jüngeren Wikingerzeit (etwa 950 n. Chr.). Das Pferdeskelett lag dem menschlichen zu Füfsen, und neben dem Pferdeschädel lagen die Eisenteile eines Kopfgeschirrs. Professor Gustav Guldberg erhielt (Vorhandlung) i Videnskaps-Nokkabel i Christiania 1901, Nr. 2) in der weiblichen Leiche, welche mit Pferd und Waffen bestattet wurde, die Überreste eines Schilddjungfrau (Skjoldmo) der Sagas. Nach dem Sagas haben Frauen an den Kämpfen teilgenommen und wie die Männer Waffen getragen, so dafs auch die Annahme nahe liegt, dafs den Schilddjungfrauen eine ihren Bräutern entsprechende Bestattungsweise zu teil geworden ist. A. Lorenzen.

— Im Globus, Bl. 81, Nr. 20, lese ich soeben eine Notiz über den „Blitz bei der Umbildung der Erdoberfläche“, die mich veranlafst, folgende Beobachtung zu veröffentlichen. Diese Beobachtung bezieht sich auf ein Ereignis, das allerdings schon einige Jahrzehnte zurückliegt, das aber in sehr anschaulicher Weise einen Beitrag zur Mitwirkung des Blitzes an der Ausgestaltung des Reliefs der Erdoberfläche liefert.

Das Nordufer der Elbe bei Hamburg bildet einen, wenn ich nicht irre, etwa 39 bis 40 m hohen, ziemlich steilen Abhang, der sich bis unterhalb Blankenese hinzieht. Dieser Abhang bildet in der Vorstadt St. Pauli die Nordseite der Hafenstrafse. Bei einem heftigen Gewitter im Sommer des Jahres 1867 oder 1868 (genau entsinne ich mich des Datums nicht mehr) schlug der Blitz in Gestalt einer feurigen Abhanges, der damals unbelauert war. Die Wirkung dieses Blitzschlages war sehr groß. In die Bschung wurde ein etwa 20 m breites, 50 m langes und 10 m tiefes Loch gerissen. Die herangeschleuderte Menge Sand, ich schätze sie auf mindestens 12000 Kubikmeter, erfüllte die ganze Breite der Hafenstrafse und hemmte für einige Zeit den Verkehr vollständig. Ich selbst sah den Blitz in Gestalt einer feurigen Kugel von der Größe etwa des Vollmonds in der Erde fahren und den Sand herausschleudern (ich war auf dem Heinweg vom Hafen zu unserer in der Nähe, Bernhardstrafse, gelegenen Wohnung und passierte gerade diese Stelle), eine Beobachtung, die ich am anderen Tage von andren Augenzeugen meinem Vater gegenüber bestätigen hörte.

II.

— Über den Aufstieg und die Leichplätze des Herings im Kaiser-Wilhelm-Kanal berichtet Oberbaurmeister A. Hinkelmann (Mittelt. des Seewachere-Vereins 1902, Nr. 7). Früher war es Brauch, die Hollenauer Schlenen bei noramltem Wasserstande offen zu lassen; jetzt werden sie nur beim Durchgange der Schiffe geöffnet und bleiben sonst nur offen, wenn der Wasserstand im Kieler Hafen und im Kanal völlig übereinstimmen. Trotz der dadurch gegebenen Schranken sind aber die Heringe in noch gröfserer Zahl als in dem Vorjahre in den Kanal eingetrofen. Der westlichste 1899 festgestellte Leichplatz lag bei Sehestedt

(km 74). Im Frühjahr 1902 wurden hier die ersten Heringe am 23. April festgestellt; sie selten aber an den alten Laichplätzen vorüber nach dem Westen, und die am 7. Mai unternommene absichtliche Unterbrechung der Kanalschöpfung ergab, daß hier bisher nicht geläicht sei.

Die eigentliche Versuchsfischerlei wurde am 11. Mai in Angriff genommen. Beobachtungen erwiesen allgemein das Vorhandensein von Heringen im östlichen Teile des Kanals. Ein eine halbe Stunde gestilltes Heringesetz enthielt 40 lebende Heringe; im Andorfer See bei km 60 schwamm das Wasser auf weite Strecken hin geradezu von Heringen.

Die Beschleunigung der Fahrtrinne ist zwar an Verlehrsbrücken verboten; aber in den jetzt als Ausbuchtungen des Kanals erscheinenden Obererder-Seen (dem Schiermayer See und dem Andorfer See), sowie im Fleuchener See ist dieselbe gestattet, und das Wachstum des Fischbestandes hat eine Erhöhung der zu zahlenden Pacht zur Folge gehabt. Für den Fleuchener See wurden in den ersten Jahren nach der Eröffnung des Kanals 50 Mk. gegenwärtig 420 Mk., für den Schiermayer See früher etwa 150 Mk., von 1. Mai 1902 an auf sechs Jahre jährlich 1920 Mk. gezahlt. Weiter im Binnenlande sind hier Heringslaichplätze entstanden, von denen aus während der Fangzeit ein Versand an die Eckenerförder Böhrenerien stattfindet.

Die eigentliche Unterbrechung des Kaiser-Wilhelm-Kanals als Heringslaichplatz zeigt sich jedoch in der dadurch bemerkten Förderung der Küstefischerrei. Vor zehn bis zwölf Jahren fischten fünf bis sechs Eckenerförder Boote vor Schleimünde auf Frühjahrsheringe; bald nach Eröffnung des Kanals stieg die Zahl auf 10 bis 12, und im Mai 1902 waren dabei rund 40 Boote mit Stellnetzen für den Heringsfang ausgerüstet.

A. L.

— Über stehende Seespiegelschwankungen (Seiches) im Madüsee in Pommern berichtet Prof. Halbfas in der Zeitschrift für Gewässerkunde, Bd. 5, Heft 1. Mit Unterstützung der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften wurde am Nordende ein limnometrisch eingeregelter portatif nach dem Niveaumessungsinstrument von Besenroth als Instrumentes von Oktober 1901 bis Anfang Februar 1902 angezeichnet. Zunächst konnte eine Schwingungsform sehr deutlich konstatiert werden, deren mittlere Dauer auf Grund von 3103 Schwingungen zu 25,5 Minuten berechnet wurde, und eine andere auf Grund von 578 Schwingungen zu durchschnittlich 20,1 Minuten. Erstere stimmt ziemlich genau mit der nach dem bekannten Formel theoretisch berechneten Längenschwingung des Sees überein; letztere muß als eine erste Oberschwingung aufgefaßt werden, obwohl ihre Dauer beträchtlich mehr als die Hälfte der Dauer der Hauptschwingung beträgt. Die Amplitude der Hauptschwingung erreichte bis 60 mm, die der Oberschwingung bis 20 mm, ihre Größe nahm mit steigendem Luftdruck regelmäßig ab; dies konnte genau beobachtet werden, da die Station, die der örtlichen Verhältnisse wegen in einem besonderen Häuschen im See selbst errichtet werden mußte, mit einem Richardschen Barographen versehen war. Die Dauer der Schwingungen im Durchschnitt erwies sich ziemlich unabhängig von der Größe der Amplitude, aber auch von der Stärke des Windes, welche nur die Regelmäßigkeit des Ausschlags beeinflusste. Bei gleichmäßigem Barometerstande trat nicht selten am Tage ein bis zweifach wechselläufiger Wind, andauernder Stillstand aller Schwingungen ein. Neben den unipolaren und binopolen Schwingungen konnten auch plurimolare von verschiedener Schwingungsdauer wiederholt beobachtet werden. Es steht zu hoffen, daß die Beobachtungen am Madüsee noch fortgesetzt und durch Aufzeichnungen eines zweiten Limnometres vorläufig ergänzt werden.

— Zur Morphologie der Wüsten findet sich ein Beitrag im Osterprogramm der Realschule zu St. Pauli in Hamburg 1902 von Friedr. Wohlfarth. Abweichend von den bisherigen Einteilungsversuchen betont Verfasser, daß es für die morphologische Ausgestaltung der Wüsten ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist, ob Wasser überhaupt in bedeutendem Umfange durch die Wüste unterworfen wurde. Während die zurückweichenden und verschwindenden Wasser eine einformige, charakteristische Fläche von Schlamm und Lehm hinterließen, welche der nivellierenden Arbeit der Winde keinen Angriffspunkt boten, vermochte sich an allen Punkten erstarrten Gesteines das Heftigere und das Plateaus energisch zu betätigen und typische Formen zu schaffen, welche in ihrer Eigenart und Mannigfaltigkeit mit Recht das Interesse und die Bewunderung des Forschers erwecken lassen. Es erscheint angezeigt, die typischen Landschaftsbilder der Wüsten unter die beiden Gesichtspunkte

der Lehm- und Steinwüste einzuzordnen. Die in andere Einteilungen übergehenden Typen der Gebirgswüste, Kiewüste, Spüßwasserwüste sind Ergänzungen und Varianten eines und desselben Sedimentationsprozesses, welcher sich an der Steinwüste vollzieht. Schwierig bleibt die systematische Einordnung der Sandwüste, denn der Sand ist sozusagen kosmopolitischen Charakters, er ist eine Begleiterscheinung aller Wüstenformen. Vom genetischen Gesichtspunkte betrachtet, gehört er der Lehmwüste wie der Steinwüste gleichermaßen an; wegen der charakteristischen Formen, welche schafft, empfiehlt sich die geordnete Betrachtung der Sandwüste als der Lehmwüste ist das Produkt einer negativen Strandsveränderung. In den Augen springend in der Lehmwüste sind die zahlreichen Seen mit meist ausgeprägter Salinität. Aber man würde zu weit gehen, wollte man an dem Vorkommen stark salziger Seen in regneren Gebieten stets auf eine einseitige Meeresbedeckung schließen. Die Bolsentorfen, welche bei dem Rückzug der Wasserhochmark geschaffen wird, ist fast ausnahmslos die flache Mulde, so daß Lehmwüste und Beckenwüste begrifflich zusammenfallen. Den Charakter der Steinwüste finden wir besonders ausgeprägt in dem Wüstengürtel, welcher sich vom Atlantischen Ozean und dem Atlas über das Plateau der ägyptischen Wüste nach der Sinaihalbinsel und weiter über Arabien nach Syrien zieht. Außerdem ist dieser Typus ausgesprochen in den mehreren Vereisen des Tibet und einem Teil der amerikanischen Wüsten vertreten. Es gewinnt fast den Anschein, als ob dieselbe Kraft — der Wind —, welche in der Lehmwüste auf Verwehung und Ausbeugung alles Scharfen, Eckigen und Unvermittelten ausgeht, in der Steinwüste gerade im Gegenteil nach Mannigfaltigkeit der Landschaftsformen strebt. Allein die gestaltreichen Landschaftszonen stellen eben nur Übergangsstufen dar in einem Denudationsprozeß, der hier wie dort die Bildung horizontaler Flächen zum Endziele hat. Auch die Gebirge mit ihrer reicheren Gliederung, ihren mächtigen tektonischen Dislokationen sind demselben Schicksal der Einwirkung verfallen wie die geologisch einfacher aufgebauten Plateaus der Sahara.

— G. Meyer veröffentlicht Erdmagnetische Untersuchungen im Kaiserstuhl (Ber. d. naturf. Gesellsch. zu Freiburg i. B., 12. Bd., 1902). Er will die erdmagnetischen Störungen daselbst teilweise aus einer permanenten Magnetisierung des Gesteines erklären. Die wahrscheinlich aus konkupakten Basaltmassen bestehenden Berge verhalten sich als Ganzes wie annähernd vertikal stehende Nuldpole, verdanken also ihre Entstehung nicht der induzierenden Wirkung der Erde. Es findet ein Parallelismus statt zwischen der mineralogischen Zusammensetzung und dem erdmagnetischen Verhalten der Berge. Die magnetischen Erscheinungen lassen auf der Ostseite das Auftreten der Sedimentgesteine, auf der Südwestseite eine unterirdische Fortsetzung der basaltischen Massen erkennen.

— Zu den Personennamen in den Ortsnamen Spaniens und Portugals bringt J. Jungfer einen Beitrag (Prog. d. Friedrichs-Gymn. in Berlin, 1902). So vermochte er von den Namen größerer iberischer Stämme nur im Anfang des Nordwestens zwei sich in Landschaftsbeziehungen zu behaupten. Wie die Griechen und Römer iberische Ortsnamen veränderten, um sie ihrer Zunge geläufiger oder Wörtern ihrer Sprache ähnlich zu machen, und ihnen dadurch einen Sinn zu geben, so legten sie ihnen besonders griechische Personennamen unter. Größer ist die Zahl der Bezeichnungen, welche die römische Herrschaft hinterlassen hat. Etwa 21000 sind in spanischen Heiligtumsbeziehungen eingewandert geworden, am häufigsten neben Maria die Apostel Petrus, Jakobus und Johannes, wie der kriegerische Martinus. Durch Diminution werden oft sonst gleiche Ortsnamen unterschieden wie in Deutschen durch die Attribute groß und klein. Von den gotisch-althdeutschen Eigenamen erscheinen nur diejenigen, welche zu spanischen Vor- oder Nachnamen geworden sind. In spanischen Ortsnamen sind eingewandert deutsche Stämme leben als Ortsbeziehungen fort, so beispielsweise Cataluña als Land der Goten. Während des späten Mittelalters bürgerte sich auch der Name der Franken in Spanien ein, und zwar teils durch französische Pilger wie Villafranca. Arabische Personennamen sind am häufigsten im Süden erhalten, wie deutsche am Nordwesten, lassen sich in spanischen Ortsnamen Valencia und Granada, sowie auf den Balearen finden sich Ortsnamen, die arabische Eigenamen, abhängig von Beni Beni Solima enthalten. An die Juden, welche nach der Einnahme von Granada mit den Mauren ausgewiesen wurden, erinnern ebenfalls manche Bezeichnungen von Ortsnamen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 11.

BRAUNSCHWEIG.

18. September 1902.

Nachdruck nur nach Oberriekent mit der Verlagsbehandlung gestattet.

Virchow †.

Mit Rudolf Virchow, der im hohen Alter von 81 Jahren am 5. Sept. starb, hat unser Vaterland denjenigen Gelehrten verloren, dessen Namen und Ruhm am weitesten hinausströmt in alle Kulturländer der Erde. Der Ruf von Staatsmännern, Dichtern und Künstlern dringt leicht in die Welt, da ihr Wirken einem jeden verständlich; wenn aber eines Gelehrten Namen universelle Bedeutung erhält, so kann dies nicht ohne das Vorhandensein eines gewaltigen Hintergrundes geschehen. Und bei Rudolf Virchow war dies der Fall; mit Stolz konnte der Deutsche im Auslande vernehmen, wie auch dort in den weitesten Kreisen die Wirksamkeit dieses großen Gelehrten gefeiert war, wie die befruchtenden Ideen und Arbeiten, die von ihm ausgingen, auch in der Fremde zur Anerkennung gelangten. Wohl meint man, ein jeder Mensch sei entbehrlich, leicht werde sein Platz wieder ausgefüllt; von Virchow aber dürfen wir wohl sagen, dafs in unserer Zeit weitgehender Spezialisierung seinesgleichen so bald uns nicht wieder leuchten wird, denn seine grösste Bedeutung lag in seiner Universalität, in der gleichnäfisig tiefen Erfassung verschiedener Wissensgebiete, die in seinem Gehirn sich durchdrangen und gegenseitig befruchteten. Ein langer, langer Weg durch die Gebiete der Wissenschaft, voll mühtiger Kämpfe gegen Beschwerden und Hindernisse ist es gewesen, welcher den Mann auf seine Höhe emporführte. Er hat nach einem köstlichen Leben voll Arbeit jenes Alter erreicht, welches in der Bibel als das höchste bezeichnet wird; diese ganze Lebensdauer war erfüllt vom Dienste der Wissenschaft, und die reichen Ergebnisse seiner Arbeiten, seiner Neuschöpfungen, er verstand sie in praktischer Thatkraft auch nutzbar zu machen für die Welt und Schüler in grosser Zahl auf den verschiedenen von ihm beherrschten Wissensgebieten auszubilden. Vollen 60 Jahre hat er gewirkt, und als er 1899 sein 60jähriges Professorenjubiläum feierte, da konnte der Rektor der Berliner

Universität ihm sagen: „Niemand, in dieser langen Zeit, haben Sie dem »Professore« den ersten Platz entzogen“. Danach mag man die Arbeitskraft des seltenen Mannes ermesen, der für andere Wissenschaften neben dem Lehramte noch so viel übrig hatte. Neben dieser Thätigkeit, von deren Erfolg zahlreiche hervorragende Schüler in beiden Erdhälften Zeugnis ablegen, neben der Neubegründung der pathologischen Anatomie, neben seiner politischen Thätigkeit ist es sein Wirken auf dem vielseitigen Gebiete der Anthropologie, das von fuhrendem und durchschlagendem Charakter für die Entwicklung dieser Wissenschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde.

Es ist hier nicht die Stelle und auch nicht unseres Amtes, den Mediziner Virchow zu würdigen, auch nicht die Thätigkeit des überzeugungstreuen freisinnigen Politikers zu berühren ist unsere Aufgabe. Der lange Lebensgang des Mannes, der im hinterpommerschen Landstädtchen Schivelbein am 13. Oktober 1821 geboren wurde, ist in seinen äufseren Beziehungen oft genug geschildert worden und kann in jedem Konversationslexikon nachgelesen werden. Hinweisen wollen wir dabei, dafs er auf kolonisiertem, einst von Slaven bewohntem Boden geboren wurde und dafs wohl deutsches und slawisches Blut in seinen Adern sich mischte¹⁾. Gern wies er darauf hin, dafs auf den von ihm herausgegebenen Karten über die Farbe der Haare, Augen und Haut der deutschen Schuljugend seine Heimatseggend mit eine der blondesten war. Ohne Spur von Chauvinismus hielt er stets sein Deutschtum hoch, wie er dieses auch einst Quatrefages gegenüber in dem Streit um das angebliche »Finnentum« der Deutschen 1871 und bei anderen Gelegenheiten betonte.

¹⁾ Der Name Virchow ist slawisch, so gut wie die Ortsnamen Virchow in Pommern oder Ferchau in der Altmark. Slv. vrh = Hügel, Berg. Also etwa Hügelmann, Bergmann.



Die goldene Rudolf Virchow-Medaille.

Ehrenmedaille an Virchow's 70. (Lehrstuhls-) Jubiläum, überreicht am 13. Oktober 1901, modelliert von Anton Scharff. Durchmesser: 30 mm, Gewicht: 2,5 kg.
Die Rückseite zeigt als Hauptfigur die Wissenschaft als sitzende Frauengestalt. Neben ihr in jünglingsgestalt der Genius der Forschung, wie
er den Schüler von einer Isis, dem Ithub der Natur, lehrt.

Das Feld der Wissenschaft, welches Virchow in der letzten Zeit mit Vorliebe bebaute, das hier uns zunächst angeht und auf dem er ebenso große Erfolge erzielte wie auf dem Gebiete der Medizin, war die Anthropologie. Sie mußte ihn schon um deswillen reizen, weil auf diesem verhältnismäßig neuen Felde überall unbearbeiteter Boden lag und neue Wege und Methoden einzuschlagen waren. „Wollte man Virchows Verdienste um die Anthropologie ganz würdigen“, sagt A. Lissauer in einem hier benutzten Aufsätze¹⁾, „dann müßte man eine Geschichte der Anthropologie überhaupt schreiben.“ Schon früh begann er die anthropologischen Arbeiten, die ihn von der Krianiologie zur Ethnologie und Kulturgeschichte herüberführten, Arbeiten, die in hunderten von Aufsätzen und vielen größeren Werken niedergelegt sind²⁾. Nur die wichtigsten können hier hervorgehoben werden. Im Jahre 1857 schon erschienen die klassischen Untersuchungen über die Entwicklung des Schädelgrundes in gesundem und krankem Zustande und über den Einfluß desselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau, worin Virchow den Grund zu einer wissenschaftlichen, d. h. anatomischen Bearbeitung der Anthropologie überhaupt legte, indem er zuerst als Aufgabe der Forschung erkannte, den Zusammenhang zwischen Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau zu finden. Das Bestreben, bestimmte ethnognomische Merkmale an Schädel zu finden, führte zu einer Reihe anderer Untersuchungen, welche in den Abhandlungen der Akademie 1875 unter dem Titel „Über einige Merkmale niederer Menschenrassen an Schädel“ zusammengefaßt wurden. Hieran schließt sich die akademische Abhandlung „Über die ethnologische Bedeutung des Os frontale bipartitum“ vom Jahre 1881, worin Virchow die Häufigkeit des Vorkommens bei Ainos und Japanern bestätigt und die Bedeutung der „Ritzen“ als Überreste der Sutura transversa malaris kennen lehrt.

Die Frage nach den „geschwänzten Menschen“ ist gleichfalls durch Virchows anatomische Untersuchungen in die richtige Bahn gelenkt worden (Arch. f. pathol. Anatomie, Bd. 72 u. 79 und Verhandl. d. Berl. Anthrop. Ges. 1899). Nach Prüfung aller eigenen und fremden Beobachtungen kommt Virchow zu dem Ergebnisse, daß es sich nicht leugnen läßt, daß auch bei entwickelten Menschen beständige Schwänze vorkommen, welche in ihrem Centrum eine genetisch mit der Wirbelsäule in Zusammenhang stehende Gewebemasse, aber keinen Knochen oder Knorpel enthalten und daher weiche oder unvollständige Schwänze genannt werden müssen; das Vorkommen vollständiger Schwänze mit Knochen und Knorpeln konnte dagegen nicht festgestellt werden. Die bloß schwanzähnlichen Hautanhänge haben mit der Schwanzbildung gar nichts zu thun.

Dann war es die Frage nach der Bedeutung der Platygnomie oder seitlichen Abplattung der Tibia, welche Anflärung durch Virchow erhielt in seiner Arbeit über „Altjapanische Gräber und Schädel“ (Berlin 1882). In dem Streite zwischen dem französischen Anthropologen Broca, der dieses Merkmal für pithekoide, Pruner-Bey, der es für rassistisch und Busk, der es für ein Erzeugnis der Lebensweise des Volkes erklärte, entschied Virchow sich für die letztere Auffassung. Obwohl aber die Platygnomie besonders häufig bei Menschen aus prähistorischer Zeit und Naturvölkern vorkomme, so könne man sie doch nicht als ein Rassenmerkmal ansehen, da sie nicht erblich ist.

Ganz außerordentlich thätig war Virchow auf dem Gebiete der Krianiologie und in der breiten Masse des Volkes ist der Name des großen Gelehrten geradezu mit einem Schädel vergesellschaftet. Man stellt sich Virchow (wie er ja auch abgebildet ist) nur mit einem Schädel in der Hand vor. Die große Zahl seiner Schädelmessungen und Beschreibungen, alle nach demselben von ihm angegebenen Schema ausgeführt, bilden ein wahres Archiv für das Studium der vergleichenden Schädellehre. Freilich die Früchte dieser Riesearbeit stehen noch aus, denn „das erstrebte Ziel einer krianiologischen Rassenunterscheidung scheint vor dem Forscher immer weiter zu fliehen“, wie Lissauer sehr richtig bemerkt. Wir müßten fast alle Völkerstämme der Erde aufzählen, wollten wir diejenigen nennen, von denen Virchow Schädel untersucht und beschrieben hat. Hervorzuhoben sind aber zwei größere Arbeiten auf diesem Gebiete: „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen mit besonderer Berücksichtigung der Friesen“ (Berlin 1876) und seine „Crania ethnica Americana“ (Berlin 1892). In der ersten Arbeit tritt er gegen die bis dahin allgemein geltende Lehre auf, daß die Dolichocephalie ein wesentlicher Charakter des Germanenschädels sei. Als Virchow dann später den Nachweis führen konnte, daß auch in unterschieden slavischen Gräbern der Vorzeit dolichocephale Schädel in großer Zahl auftreten, da mußte die alte Anschauung von der charakteristischen Dolichocephalie des reinen Germanenschädels aufgegeben werden.

Eine anthropologische Großthat Virchows war es auch, daß er es vermochte, das in sämtlichen Staaten des Deutschen Reiches — nur Hamburg schloß sich aus — eine großartige Messenerhebung über die Farbe der Haare, Haut und Augen der Schulkinder (Archiv für Anthropologie 1885, Bk. 16) veranstaltet wurde, die dann Muster für eine Anzahl europäischer Staaten wurde. Nun konnte man die Verteilung der Blonden und Braunen im Deutschen Reiche genau verfolgen, wofür die 6 700 000 aufgenommenen Schulkinder die Grundlage bildeten.

In dem Werke über die amerikanischen Schädel, das würdig neben dem großen Mortonschen Werke „Crania americana“ dasteht, ist besonders die Behandlung der gerade in Amerika häufigen Verunstaltung der Schädel von Wichtigkeit. Virchow unterscheidet darin wesentlich die pathologische, durch vorzeitige Synostose entstandene von den künstlichen, durch zufällige oder beabsichtigte Druckwirkung entstandenen Verunstaltungen. Die letztere, die eigentlich ethnische Deformation entwickelt sich allmählich durch die Macht der Mode zur allgemeinen Volkssitte.

Aber nicht bloß die Menschenreste aus Gräbern und die Schädel der Museen boten Virchow sein anthropologisches Material. Wo immer sich Gelegenheit bot, hat er seine Untersuchungen auch auf Lebende ausgedehnt. Seine anthropologischen Analysen der Lappen, Eskimos, Patagonier, Fenerländer, Kaffern, Australier u. s. w. sind mustergültig geworden. Die Fragen der Akklimatation der verschiedenen Rassen, der Kriminanthropologie, der Volkskunde beschäftigten ihn eingehend.

Ein anderes Gebiet des vielseitigen Mannes war dann die Urgeschichte, auf dem er kaum minder glänzende Erfolge erzielte. Dadurch, daß er nach rein naturwissenschaftlicher Methode verfuhr, erlob er das vielfach von Unberufenen behaute Gebiet zu einem wichtigen Zweige der Kulturgeschichte. Überall persönlich eingreifend, aneifernd, von Ort zu Ort reisend, selbst den Spaten in der Hand wußte er weite Kreise im ganzen Vaterlande so zu begeistern, daß der prähistorische

¹⁾ A. Lissauer, Virchow als Anthropologie. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1901. Nr. 41.

²⁾ Das Verzeichnis der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie 1869 bis 1888 bringt allein gegen 1000 Mitteilungen größerer und kleinerer Art von Virchow.

Stoff in ungeahnter Fülle dem Schoße der Erde entstieg und die Säle der Museen zu knapp zu seiner Aufnahme wurden. In alle Gebiete der Vorgeschichte griff Virchow ein und ihm allein ist es zu danken, daß die Schätze der Schliemannschen Ausgrabungen in Troja Deutschland erhalten blieben, die schon in England sich befanden. Es ist unmöglich, hier die einzelnen prähistorischen Arbeiten Virchows auch nur dem Titel nach anzuführen, da das einfache Verzeichnis ganze Seiten in Anspruch nehmen würde. Erwähnt sei die größere Kaukasusarbeit „Das Gräberfeld von Koban“ (Berlin 1883), ferner die Abhandlungen über die Gesichtsurnen, die Hausurnen, die norddeutschen Pfahlbauten, die Schlackenwälle u. s. w.

Eine so ausgedehnte, unermüdete Arbeit im Er-

forschen einzelner Probleme hinderte Virchow indessen nicht, die Fragen der allgemeinen Anthropologie, der Varietätenbildung und Deszendenz eingehend zu studieren. Es ist bekannt, daß Virchow gegen die extremen Vertreter des Darwinismus auftrat und hierdurch vielfach in Polemik geriet. Trotz alledem erscheint ihm die Deszendenztheorie nicht nur als ein logisches, sondern auch sittliches Postulat. Die letzte anthropologische Streitfrage, in die Virchow verwickelt war und die noch 1901 auf dem Metzger Anthropologentage ihm beschäftigte, dreht sich um den viel berühmten Neanderthalerschädel, in welchem er nur eine pathologische Abänderung erblickt, während seine Gegner, auf neues, reiches Material gestützt, ihn als Vertreter einer frühen, niedrigeren Menschenrasse ansprechen dürfen.

Die Mühren von Nauders und Tschafein in Tirol.

Von Dr. G. Greim.

Unter denjenigen Erscheinungen, die aus das nautische Arbeiten der Naturkräfte an der Erniedrigung der Hochgebirge am anschaulichsten vor Augen führen, stehen gewiß die Bergstürze und Mühren obenan. Nicht wie die Flüsse langsam, stetig und unaufhörlich und deshalb nur für den aufmerksamsten Beobachter merklich geht ihre Arbeit vor sich, sondern als plötzliche verheerende Katastrophen brechen sie herein, manchmal alles vor sich zusammenreisend und deshalb, wenn sie in die bewohnten Gegenden eindringen, ihre Spuren für lange Jahre auf dem Boden und ihr Gedenken in der Überlieferung hinterlassend.

Mühren und Bergstürze sind insofern verwandt, als es sich bei beiden um rasche, plötzlich vor sich gehende Abwärtsbewegungen großer Massen von Gesteinsmaterial handelt. Insofern aber besteht ein wesentlicher Unterschied, als beim Bergsturz diese Abwärtsbewegung durch die eigene Schwere des Gesteins bewirkt wird, während bei der Mühre die Mitwirkung des Wassers, das bei den Bergstürzen bei der Entstehung zwar ebenfalls eine wichtige Rolle spielen kann, beim Transport wesentlich ist. Beim Bergsturz wird es sich daher immer mehr um ein richtiges Fallen der losgelassenen Massen handeln, wenn auch ein wirkliches Fliegen im parabolischen Bogen, das bei manchen Bergstürzen, z. B. bei Elm, durch Beobachtung tatsächlich erwiesen worden ist, selten sein dürfte. Bei der Mühre dagegen schiebt sich eine von Wasser durchtränkte Masse stromartig an der Erde hin und deshalb wie ein fließendes Wasser immer die Tiefenlinien suchend abwärts, sehr oft in frischem Zustand von breiiger Konsistenz, so daß man beim Überschreiten darin einsinkt. Gerade wie bei dem Bergsturz, fudelt sich das Material in wirrem Durcheinander, keine Sonderung nach groß und klein ist vorhanden, und die größeren Brocken liegen dicht eingebettet in dem schlammigen Brei, der aus dem kleineren Material und Wasser gebildet wird. Im allgemeinen scheinen mir jedoch die einzelnen Gesteinstücke für die gewöhnlichen Mühren eine gewisse Maximalgrenze nicht zu überschreiten, wenn auch bei dem großen Gletscherabbruch von St. Gervais am 12. Juli 1892 Blöcke von 200 cbm Inhalt in Bewegung gesetzt wurden. Wenn aber wesentlich größere Gesteinsblöcke in der Mühre vorhanden sind und der Weg der letzteren nicht in einem tief eingeschnittenen Tal entlang geht, so können die Blöcke sich von der Mühre trennen und ihren eigenen Weg einschlagen. Eine derartige Beobachtung konnte ich am 15. Juli 1901 im Jamthal bei

Galtür (Silvretta-Alpen) anstellen. Infolge des Regens war von der in das Jamthal abfallenden Nordwestseite des Gamshorns eine Mühre abgekommen, die als Schlammstrom etwas oberhalb des im Thalboden führenden Wegs zum Stehen gekommen war. Einige größere Blöcke von einer Größe bis etwa 8 cbm hatten sich jedoch in großen Sprüngen noch weiter abwärts bewegt, deren Spuren man als Eindrückungen in dem weichen Grasboden deutlich verfolgen konnte, und lagen, ansehnlich mit Schlamm beschmutzt, weiter unten in nächster Nähe des Jamlachs.

Selbstverständlich ist nicht jeder Punkt in dem Hochgebirge ständig von Mührgängen bedroht, sondern es gehören bestimmte Bedingungen dazu, eine Mühre zur Ablösung zu bringen. Die Vorbedingungen für die Entstehung sind von Frech¹⁾ sehr anschaulich geschildert worden und bestehen vor allem in dem Vorhandensein von lockerem Boden oder wenigstens leicht zersetzbarem Gestein, das im stande ist, in relativ kurzer Frist größere Massen lockeren Materials zu liefern. Dazu muß ein hinreichend steiler Böschungswinkel kommen, der es gestattet, daß das aufgestapelte Material, wenn es mit Wasser durchtränkt worden ist, abfließen kann. Den letzten Anstoß giebt dann der Niederschlag, sei es, daß eine längere Regenperiode alles durchweicht und beweglich macht, sei es, daß ein plötzlicher starker Regenguß, wie er sich etwa bei einem starken Hochgewitter ereignet, die zur Entwicklung einer Mühre nötigen Wassermassen liefert. Die Bildung von Mühren kann aber auch durch menschliche Tätigkeit begünstigt werden, und die Beispiele dafür sind nicht selten, das teilweise oder gänzliche Entwaldung die Vermehrung einer Gegend wesentlich fördern kann, besonders dann, wenn die Ungunst des Klimas und andere Einflüsse sich der Wiederbewaldung hindernd entgegenstellen. Außerst schädlich vor allen Dingen scheint das Ausroden der bei dem Kahlschlage stehen bleibenden Stämme und Strünke zu wirken, was damit in Zusammenhang zu bringen ist, daß der Schutz des Waldes gegen Entstehung von Mühren weniger darin begründet ist, daß der Wald das den letzten Anstoß zur Lösung der Mühre gebende Wasser aufsaugt, zurückhält und wieder langsam abgibt, als vielmehr darin, daß er die lockeren Gesteinsmassen vor der leichten Abspülung schützt. Auch die Verbindung der Entstehung von Lawinen in einem noch bestockten, wenn auch schon niedergeschlagenen

¹⁾ Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins 1896, p. 1.



Abb. 1. Valleribachmure bei Nauders (im Vordergrund) kurz nach ihrem Austritt aus dem Vallerithal. Im Mittelgrunde vollständig eingeebnetes Haus; im Hintergrunde die Kirche in Nauders, von dort aus die Ortleransicht. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

Wald dürfte für die Verhinderung der ersten Anfänge der Murenbildung von Bedeutung erscheinen, ebenso wie für die Entwicklung derselben das Ausroden und damit Aufreißen des Bodenschutts förderlich ist. Es ist ja eine alte Erfahrung, daß die Gefahr gesteigert wird, wenn irgendwo das Gehänge angeschnürt und die Vegetationsdecke verletzt wird. Das kann wohl auch unvorsichtigerweise geschehen, manchmal und bei bestimmten Arbeiten ist es jedoch überhaupt nicht zu vermeiden, wie an gewissen Stellen bei

Bahn- und Chausseebauten im Hochgebirge. Freilich braucht auch nicht an jeder Stelle, an der hierdurch das nackte lockere Gestein bloßgelegt wird, ein größerer Murengang zu entstehen, aber an vielen Stellen werden sich wenigstens kleinere Muren bilden, die praktisch ohne Wichtigkeit sind, da man leicht über sie Herr wird, vom wissenschaftlichen Standpunkt für das Studium der Muren manchmal wegen der leichten Überschaubarkeit der Verhältnisse von besonderem Interesse sein können.

Das Entstehungs- oder Abrißgebiet der großen schädlichen Muren liegt in der Mehrzahl der Fälle hoch oben in den Bergen und tritt deshalb für die meisten Besucher der Alpen nicht so in die Erscheinung wie das Ablagerungsgebiet, der Murenkegel. Das war auch der Fall bei der hier durch einige Bilder veranschaulichten Mure von Nauders. Das Städtchen, be-

kannt als Knotenpunkt der Tiroler Postlinien, an dem die Straße ins Unterengadin von der Landeck-Meraner Linie abzweigt, liegt in dem ziemlich breiten Thalboden des Stillebachs, der von der Reschenseideck nördliche Richtung verfolgt und bei Finstermünz in den Inn fließt. Von rechts empfängt er bei Nauders den aus einer engen Schlucht ausmündenden Valleribach, der einen Schuttkegel in das Stillebachthal vorgeschoben hat, auf dem der nördliche Teil von Nauders angebaut ist. In der Tradition ist keine Nachricht von einem vorhergehenden Ausbruch des Valleribachs vorhanden, so daß die Bewohner von Nauders an keine Katastrophe dachten. Da brach (nach mündlichen Nachrichten an Ort und Stelle) nach einem Gewitter am 2. Juni 1901, nachmittags 4 Uhr, eine kolossale Masse von Steinen und



Abb. 2. Valleribachmure bei Nauders im mittleren Teile des Ortes. Stelle, an der die stärksten Beschädigungen an den Häusern stattfanden. Das Haus rechts war im unteren Stock ganz mit Murenschutt erfüllt, der gerade daraus entfernt wird. Die Schuttkegel im Vordergrund stammen zum Teil daher. In der Mitte der Valleribach. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.



Abb. 3. Valleribachmuhre bei Nauders. In der Nähe von Abb. 2 aufgenommen. Blick nach Westen, im Hintergrunde quer vorüberziehend das Innthal, etwas unterhalb Martinsbruck. Im Vordergrunde zum Teil zerstörte Mauern und Häuser, und teilweise aufgeräumter Muhrenschnitt. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

im Juli noch sehen konnte, von dem Thalausgang des Valleribachs, der ganz in der Nähe und nur wenig nördlich von der durch die Ortleraussicht vielen Alpenreisenden bekannten Nauderer Hauptkirche liegt, zuerst ein kleines Stück dem Bach nach Westen gefolgt zu sein, bog dann aber links nach Südwesten zu ab und ergofs sich in Straßen und Häuser des Orts, ungefähr geradewegs auf den bekannten Gasthof zur Post zu, dessen Bewohner erzählten, daß der Schlammstrom zu dem großen Hofthor des gegenüber liegenden Hauses herausgedrungen sei und sich über die Staatsstraße auf den Postgasthof zu gewälzt habe. Dort kam er zum Stehen. Infolgedessen waren die Wiesen auf dem Nord- und Nordwest-abbang des Schuttkegels des Valleribachs nicht im geringsten verunehrt, auch der unterste Teil des Baches selbst, in der Nähe seiner Einnüpfung in den Stülebach zeigte sein gewöhnliches Aussehen, und ebenso war natürlich der südliche größere Teil des Ortes vollständig verschont geblieben. Schrecklich hatte dagegen der Schlammstrom in dem nördlichen Teile des Städtchens gehaust, wie man noch im Juli deutlich erkennen konnte, obgleich die nach der Katastrophe eingetroffenen Pioniere an dem Ende des Muhrenkegels in den unteren Teilen des Ortes bei der Staatsstraße bereits so aufgeräumt hatten, daß die Postpassagiere wohl zumeist kaum ein Andenken daran werden

mitgenommen haben. Wenige Schritte nach aufwärts, nach der Thalmündung des Valleribachs dagegen genügte, um einen Eindruck von den zerstörenden Wirkungen einer solchen Katastrophe zu geben. Die Muhre hatte solche Massen von Schlamm und Steinen mitgebracht, daß das alte Bachbett vollständig damit ausgefüllt worden war und das kleine Wässerehen, welches jetzt den Bach bildete, zwischen hohen, steil abfallenden Stein- und Schuttwänden dahinfloß. Die Häuser neben dem Bach und weiter unten, neben dem vom Bach links abbiegenden Weg der Muhre waren zum Teil bis zur Höhe des ersten Stockwerkes vollständig eingemurt, die Muhre hatte die Fenster eingedrückt und meist das ganze untere Stockwerk mit einer eigentümlichen festgepackten Masse aus Erde und kleinen Steinbrocken erfüllt, die von den Bewohnern mit Pickeln gelockert werden mußte, ehe man sie auf Schubkarren herauschaffen konnte, um die eingemurten Möbel zu retten. Sonstige Zerstörungen dagegen waren wenige an den Häusern zu sehen, nur an einem war die spitz zur Muhre stehende Ecke weggerissen, an einigen die Rückwand, und durch eines die Muhre durchgefahren, so daß die Mitte, die aber augenscheinlich aus Holz hergestellt gewesen, zertrümmert zwischen den beiden Steinteilen stand.

Werden die Bilder hiervon vielleicht mehr das Interesse der Allgemeinheit erregen, so dürfte das Folgende von größerem wissenschaftlichen Belang sein, da es



Abb. 4. Valleribachmuhre bei Nauders. Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

gestattet, eine Episode in der Geschichte eines Alpen-
thals zu verfolgen und zu beleuchten. Es betrifft die
Muhre von Tschafain im oberen Paznaun, einem
Thal, dessen unteres Ende vielen Alpenreisenden daher
aus eigenem Angenehmen bekannt ist, weil über den
Thalausgang die berühmte Trisannabrücke der Arlberg-
bahn hinwegführt.

Wie viele andere Alpenhöher, so besitzt auch das
Paznaun einen im allgemeinen stufenförmigen Bau. Die
oberste Thalstufe bildet der Thalboden von der in das
Montavun hinüberführenden Bielerhöhe bis etwas unter-
halb Galtür. Mit nicht sehr starkem Gefälle zieht sich dieser
oberste Teil zuerst nach Nordosten als tief in die Berge
eingeschchnittenes schmales Thal, um dann bei Wirl nach
Osten abzubiegen und in den breiteren und ganz flachen
Thalboden von Galtür, der etwa 1560 m über dem Meeres-



Abb. 5. Blick von der Brücke über die Trisanna bei Tschafain thalabwärts. Im Hinter-
grunde, wo die beiderseitigen Hänge sich verschneiden, beginnt die Schlucht zwischen
Tschafain und Mathon, rechts davor sieht man den Fuß des Muhrenkegels, in der
Mitte die aufgeschotterten Flächen mit dem in viele Arme gesplinten Bach und den
Vorrichtungen zur Abwehr des Hauptarnes von dem links thalab führenden Weg.

Originalaufnahme von Dr. G. Greim.

spiegel liegt, überzugehen. Der Boden wird hier aus
postglacialem Flussschotter gebildet, der, wie die petro-
graphische Zusammensetzung zeigt, von den Quellflüssen
der Trisanna mitgebracht und hier abgelagert wurde.
In die sich nur unmerklich nach Osten senkende und
ganz ebene Fläche hat sich jedoch die Trisanna mit
ihren Quellflüssen an dem unteren Ende wieder einge-
schnitten, so daß der Bach, der am oberen Ende in der
Gegend von Wirl ungefähr im Niveau der Thalebene
fließt, am unteren Ende etwas unterhalb Galtür bei
dem Weiler Tschafain in dieselbe mehrere Meter tief in
einem Erosionsthal eingesenkt ist, dessen Steilkanten
auf beiden Seiten eine schön ausgebildete Terrasse bilden.
Unterhalb Tschafain bestehen die Wände des Bachbetts
nicht mehr aus Flußschutt, wie im Thalboden von Galtür,
sondern zum Teil aus festem Gestein, in das sich die
Trisanna einen tiefen, malerischen Tobel mit fast senk-
rechten Felswänden ausgesägt hat, der die Fahrstraße
zwingt, unterhalb Tschafain an der linken Thalwand

etwas in die Höhe zu steigen, um hoch über den Felswänden
des Tobels sich allmählich und dann schneller nach der
folgenden Thalstufe zu senken, in die der Bach in un-
gefähr 1450 m Höhe etwa bei Mathon eintritt, um sie
mit geringer Senkung bis in die Gegend von Ischgl zu
durchlaufen.

Gerade an der Stelle, wo die Senkung des Baches aus
dem flachen Galtürer Thalboden in die Schlucht der Tri-
sanna beginnt, kommt von der rechten Thalseite bei der
Lochmühle ein kleines steiles Seitenflüßchen herab, das
von Zeit zu Zeit kleinere Muhren entsendet hatte. Im
Jahre 1896, das sich überhaupt durch die große Zahl
der Muhrenbrüche im Paznaun auszeichnete, war aber
eine größere Muhre heruntergekommen und hatte den
Bach schon bedeutend eingeeignet, doch war derselbe
immerhin noch einmal Herr über sie geworden und hatte

sich einen schmalen Riß durch-
gesägt, in dem man deutlich die Struktur des Muhrenkegels
verfolgen konnte. Das weitere
Ablösen von Schutt wäre wohl
zu verhindern gewesen, wenn
man oben bei der Lareinalpe
mit einigen Verbauungen und
Aufforstungen vorgegangen
wäre; soviel mir erzählt wurde,
waren auch die Galtürer dazu
bereit, es kam aber durch
eigentümliche Besitzverhält-
nisse zwischen ihnen und den
Tschafainern zu Streitigkeiten
und dadurch nicht zur Aus-
führung der projektierten Ar-
beiten, und die Folge davon
war, daß Ende der neunziger
Jahre sich noch neue Muhr-
brüche nachschoben. Dadurch
wurde dem Bach der Weg
versperrt, und es entstand
nun tatsächlich ein Kampf
zwischen dem Bach und der
Muhre um die Oberhand. Vor-
erst blieb die Muhre Sieger;
dies zeigt sich darin, daß der
Bach infolge des verminderten
Gefälles oberhalb derselben
auf der weiteren Tieferlegung
seines Bettes in den Schottern
des Galtürer Thalbodens ge-
hindert wurde und vielmehr

direkt oberhalb der Muhre aufzuschottern begann. Der
Bach zeigte hier 1901 alle Eigentümlichkeiten eines
Unterlaufes, in vielen breiten Armen durchfloß er den
vollständig wasserdurchtränkten Boden, den er vorher
geschlossen durchteilt hatte, und wo noch im vorher-
gehenden Jahre saftige Wiesen waren, war jetzt alles
mit Schotter überdeckt, in dem der Bach sein Bett bald
hierin, bald dorthin verlegte. Die Schotteraufschüttung
war in dem letzten Jahre nach vielen Centimetern zu
schätzen, bei der starken Geröllführung des Baches nichts
Merkwürdiges; im Frühjahr fuhr man hier, wie mir der
Fuhrmann erzählte, bis beinahe an die Knie der Pferde
im Wasser, etwas, was früher niemals vorgekommen
war. Überhaupt war der links vom Bach liegende Weg
stark bedroht; man half sich einermögens, indem man
durch Böcke und davor gelegte Bretter (s. Abb. genau
in der Mitte) den Hauptarm des Baches nach rechts ab-
zuleiten suchte.

Selbstverständlich kam hier der Ausgang des Kampfes

zwischen den beiden streitenden Teilen für die Dauer nicht zweifelhaft sein, der Bach wird Sieger bleiben und das Ganze nur eine relativ kurze Periode in der postglacialen Geschichte des oberen Paznauns darstellen, deren große Züge im folgenden nochmals kurz dargestellt sein mögen. Nach der Erosion des oberen Thaltails fand im Galtürer Boden eine Aufschüttung statt, deren Resultat die ebene Oberfläche von Tschafain einwärts bis Wirl ist. Als die rückwärts schreitende Erosion von unten her Tschafain erreicht und dadurch dem Flufs ein größeres Gefälle verschafft hatte, schnitt sich derselbe in seine eigenen Schotter im Thalboden ein neues tieferliegendes Bett ein. Nun beginnt die Episode, da die von seitwärts

kommende Muhr das Thal sperrt und das weitere Einschneiden der Trisanna hemmt. Diese Hemmung wird so lange danern, bis der Flufs in der darunterliegenden Klamm sich noch tiefer eingeschnitten und rückwärts erodiert haben wird; dann wird das Gefälle und dadurch die Kraft desselben so stark werden, daß er unter Umständen die von der Muhr in den Weg gelegten Hindernisse wird überwinden können, auf die Aufschotterung im unteren Teile des Paznauner Bodens wird von neuem Einschneiden folgen, und die heute vor unseren Augen abgelagerten Schottermassen werden, vom gleichen Bach weggeführt, ihren Weg nach unten fortsetzen.

Die Verbreitung des Kropfes ausserhalb Europas.

Von Dr. Richard Lasch. Horn (Nieder-Österreich).

II. (Schluß).

6. Indonesisches Verbreitungsgebiet. Im malaiischen Archipel ist der Kropf ungemein weit verbreitet. Von Sumatra bis Neuguinea existiert fast keine Insel, wo er nicht bald sporadisch, bald auch in größerer Verbreitung gefunden würde. Die Ansicht Crawfurds, daß er auf die Bewohner der Gebirgsthäler beschränkt sei und weder in den Ebenen noch in der reinen Luft der Bergeshöhen vorkomme⁶³⁾, hat längst aufgegeben werden müssen. Wilkens treffliche Monographie⁶⁴⁾, an welche ich mich im folgenden teilweise anlehne, lehrt jedoch, daß die großen Sundainseln die Hauptverbreitungszentren für den Kropf sind.

Saunders erwähnt bereits, daß an der Küste von Sumatra die Einwohner häufig mit Kropf behaftet sind⁶⁵⁾. Marsden berichtet das Vorkommen des Übels bei den Berg- und Hügelbewohnern der ganzen Insel⁶²⁾. Raffles fand den Kropf häufig unter den Bewohnern des Hochlandes Pasumah⁶³⁾. Wilken nennt als Kropfdistrikte auf Sumatra die Redjangländer, dann südlich davon Pesumah-Isbar, Makakau und Batatau, Rawas, einzelne Stromgebiete des Lampongdistriktes, die Padangischen Oberlande, Mandbeling, die Dusun-Battakländer im Innern von Deli und Serdang⁶⁴⁾. Bei der westlichen Battak sah Bickmore eine große Menge Leute beiderlei Geschlechts und selbst Kinder mit Kropf behaftet. Als Ursache (!) wurde ihm von den holländischen Beamten angegeben, daß die Leute sehr wenig Salz gessen. Unter den Malaien dagegen, die mehrere Generationen hindurch an der Meeresküste gelebt haben, soll der Kropf selten oder nie (?) auftreten und Bickmore erinnert sich nicht, an einer solchen Lokalität einen einzigen Fall gesehen zu haben⁶⁵⁾. Das häufige Vorkommen des Kropfes unter den Battak bestätigt in neuerer Zeit Freiherr

v. Brenner⁶⁶⁾ und Westenberg⁶⁷⁾. Letzterer fand ihn vor allem häufig bei den Frauen in den Dusun-Battakländern, während er ihn bei den Bewohnern der eigentlichen Hochebene nur selten traf. Die Frauen der Karo-Battaks (welche auf dem Hochlande wohnen) hatten jedoch bereits eine heilige Furcht vor Kröpfen und bettelten Westenberg um Arznei gegen dieses Leiden an⁶⁸⁾. Im Padangischen Hochlande ist die Krankheit vielleicht noch häufiger. Bock sah im Dorfe Lolo die Mehrzahl der Frauen mit Kröpfen behaftet „ähnlich dem Kehlkopfe der südamerikanischen Brüllaffen“⁶⁹⁾. Auch im Palembangischen Oberlande (den Redjang- und Passumah-Distrikten) kommt Kropf nicht selten vor, gegen welchen Barokamper äußerlich angewendet wird⁷⁰⁾. In den Lampong endlich, namentlich im Dorfe Hudjang, fand Forbes gegen 20 Proz. der Bevölkerung mit Kropf behaftet. In dem weiter nördlich gelegenen Distrikte Makakan, der durch seine Kröpfe berühmt ist, sollen 70 Proz. der Einwohner daran leiden. Als Ursache wurden von den letzteren die schweren Lasten angegeben, welche die Weiber mit der Stirn tragen; aber die Weiber schienen nicht mehr zu leiden als die Männer; Forbes sah sogar sieben- bis achtjährige Kinder mit dem Anfang der Krankheit. Bei der Fortsetzung seiner Reise nach Norden fand Forbes am Rawasinsse, wo silurische Felsen und kalkführende Schichten anstehen, den Kropf viel weniger verbreitet⁷¹⁾.

In Java scheint das Vorkommen des Kropfes durch die ganze Insel festzustehen. Strittig ist nur sein Vorkommen unter den Baduws, den heidnischen Bewohnern der Provinz Bantam. Unter denselben will ein älterer Beobachter, Blume, den Kropf, hauptsächlich unter den Weibern, angetroffen haben, während die Männer meistens davon frei waren⁷²⁾. Auch Hoëvell giebt an, daß bei den Baduws Kropfgeschwülste (gondok) vor-

⁶³⁾ Crawford, History of Indian Archipelago. Edinburgh 1820, I, p. 36.

⁶⁴⁾ Wilken, Struma en eretisme in den Indische Archipel. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenk. v. Nederl. Indie 1890, p. 348 ff. Vgl. auch Wilken-Pleyte, Handleiding voor de vergelijkende Volkenkunde van Nederl. Indie. Leiden 1892, p. 495 ff.

⁶⁵⁾ Sprengel und Forster, Neue Beiträge zur Völker- und Länderkunde, III, S. 98.

⁶⁶⁾ Marsden, Beschreibung von Sumatra. Leipzig 1785, S. 64 u. 65.

⁶⁷⁾ Junguhn, Die Battaländer. Berlin 1847, II, S. 310.

⁶⁸⁾ Wilken, Struma en eretisme, passim.

⁶⁹⁾ Bickmore, Reisen im Ind. Archipel. Aus dem Englischen. Jena 1869, S. 316.

⁶⁵⁾ v. Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras. Würzburg 1894, S. 195.

⁶⁷⁾ Westenberg, Verslag oemer reis naar de onafhankelijk Bataklanden. Leiden 1897, S. VI, p. 16.

⁶⁸⁾ Westenberg, loc. cit. S. 25.

⁶⁹⁾ Bock, Unter den Kannibalen auf Borneo. Jena 1862, S. 353.

⁷⁰⁾ de Sturler, Groeve ener beschrijving van het gebied van Palembang. Groningen 1843, S. 175.

⁷¹⁾ Forbes, Wanderungen eines Naturforschers im Malaiischen Archipel. Jena 1886, I, S. 183.

⁷²⁾ Olivier, Land- und Seereisen in Niederländisch-Indien. Weimar 1829, I, S. 375.

kommen, Dr. Jacobs jedoch, der letzte und kompetenteste Beschreiber dieses merkwürdigen Volkes, giebt an, er habe in den drei Binnendörfern, wo allein echte unvermischte Badawis wohnen, keinen einzigen Fall von Struma gesehen. Blume und v. Hoell wäsen überhaupt nicht in den Binnendörfern gewesen⁷³⁾.

Jedenfalls kommt Kropf unter den die Residentschaften im Westen der Insel bewohnenden Sundaesen häufig vor, nach Groneman findet er sich vielfach auch in Djokjokarta in Mitteljava, ferner in Kediri, Madiun und Pasuruan in Ostjava. In Kediri ist Struma am häufigsten⁷⁴⁾. Sehr häufig kommt sie auch im Tenggergebirge vor⁷⁵⁾.

Auf der an Java sich östlich unmittelbar anschließenden Insel Bali findet sich ebenfalls der Kropf. In der Dessa (= Gemeinde) Sanghit ist er noch selten, in der Dessa Biela bereits häufiger, namentlich unter den Frauen, und seine Häufigkeit nimmt in dem Grade zu, wie man sich der Spitze des Sukawana (eines 6000 Fufs hohen Gipfels des Gebirgszuges Bator) nähert. In Dausa, vor allem aber in Kintamani, ist über die Hälfte der Bewohner damit behaftet. In letztgenannter Gemeinde sah Jacobs eine große Zahl noch junger Mädchen mit Kropfgeschwülsten. Frauen sind überhaupt häufiger von Kropf befallen als Männer⁷⁶⁾.

Während nach Riedels Angaben der Kropf auf Timor und Sawu äußerst selten ist⁷⁷⁾, sagt Forbes bezüglich des Distriktes Saluki auf Timor, daß die Zahl der an Kröpfen Leidenden so groß war, daß sie dem gleichgültigsten Beobachter auffallen mußte⁷⁸⁾.

Auch auf der südlich von Celebes gelegenen Insel Salejter wurde das Vorkommen des Kropfes, namentlich bei Frauen, festgestellt⁷⁹⁾. Auf Celebes kommt ebenfalls Kropf vielfach vor, vor allem im nördlichen Teile (Wjumlalen)⁸⁰⁾, dann im Tosigischen (Zentrcelebes), wo die kabau oder Kropfgeschwulst dem Genusse schlechten Wassers zugeschrieben wird⁸¹⁾. Einige mit Kropf behaftete Personen sahen die Vettern Sarasin auch im Duri-Thale, auf der südlichen Halbinsel von Celebes, nördlich von Parepare. (Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde, Bd. 31, S. 37, Berlin 1896.)

Auf der Insel Buru findet sich ebenfalls der Kropf und wird als Ursache für sein häufiges Vorkommen von den Eingeborenen das viele Klettern auf Bäume verantwortlich gemacht⁸²⁾.

Auf Borneo ist der Kropf fast in allen Landesteilen verbreitet. In der westlichen Abteilung, namentlich im tieferen Binnenlande, an den Ufern des Melawi, ist er häufig zu finden. Die Geschwülste erreichen manchmal solchen Umfang, daß sie bis auf die Brust herabhängen und über die Schulter geworfen werden. Vor allem sind sie bei Frauen häufig und in einzelnen Familien erblich⁸³⁾. In Südost-Borneo, bei den Olon Maanjan, den Bewohnern des Distriktes Dusson-Timor, findet Kropf sich bei Männern und Frauen häufig, auch hier (wie in

Buru) angeblich eine Folge der Gewohnheit, Lasten an einem Stirnbande mit Beihülfe von Schulterriemen zu tragen⁸⁴⁾. Bock fand bei den Malaien und Dakak (Orang Pannan) im südöstlichen Borneo fast jede dritte Frau mit Kropf behaftet. Die Größe desselben wechselte zwischen der eines Apfels und eines Kindkopfes⁸⁵⁾. Die Dakaj in Kutei hegen sogar den Glauben, daß diejenigen, die an wikat oder Kropfgeschwülsten gestorben sind, am See Pakatang Riapau ruhen und Fahrzeuge bauen⁸⁶⁾, mithin ihneu ein eigener Platz im Ibhjakhimmel reserviert ist. Auch in Sarawak kommt der Kropf unter den Dakakstämmen, welche am Sauggrauflufs wohnen, vor. Low sah ihn in S'Impio und erfuhr, daß er in Secong und Si-Panjang noch viel häufiger sei. Er sah sogar noch junge Weiber mit Kropfgeschwülsten behaftet, die bis unter die Brüste herabhängen, und wurde berichtet, daß es unter anderen Stämmen Leute gäbe, die ihre Kröpfe über die Schulter würfen(?). Frauen sind von der Krankheit stärker heimgesucht als die Männer. Die Kropfdistrikte befinden sich nicht bloß in höher gelegenen Gebiete, sondern auch längs des Ufers der Flüsse, in nicht mehr als 100 Fufs Meereshöhe⁸⁷⁾.

Auch auf den Philippinen soll der Kropf (papera) vorkommen⁸⁸⁾.

II. Australien und Ozeanien.

Melanesisches Verbreitungsgebiet. Auch in zwei Gebieten des von Melanesiern bewohnten Teiles des Südsee-Archipelagus finden wir den Kropf. Es sind dies das nordwestliche Neuguinea und die Insel Neupommern.

Was die erstgenannte Insel anbelangt, so betrifft das erwähnte Kropfzentrum den bergigen Distrikt von Hattam an der Dorehbucht, wo v. Rosenberg⁸⁹⁾ und Vraz⁹⁰⁾ das häufige Vorkommen der Struma konstatierten. Letzterer Beobachter fügt auch hinzu, daß der weibliche Teil der Bewohner von Hattam stärker ergriffen ist.

Auf Neupommern beobachtete Parkinson in Dorfe Wairiki Kropf bei vielen Einwohnern. Vereinzelt sah er Kröpfe schon in den Ortschaften an U'nakor (einem etwa 1500 Fufs hohen Gebirgszuge), in Wairiki kamen sie aber so häufig vor, daß man annehmen kann, daß der vierte Teil der Bevölkerung mit ausgebildeten Kröpfen oder Ansätzen dazu behaftet ist⁹¹⁾.

Sonst liegt weder aus dem festländischen Australien, noch aus der Inselwelt eine Beobachtung über das endemische Vorkommen des Kropfes vor, womit aber nicht erwiesen erscheint, daß das Übel wirklich nicht vorhanden ist. Wurden doch erst in jüngster Zeit aus einer ganz abgelegenen kleinen Insel, Rotuma, zwei unzweifelhafte Fälle von Kropf (im Distrikte Malaha) mitgeteilt⁹²⁾ und ist es begreiflich, daß nur das gehäufte Auftreten von Kropfkranken dem flüchtigen Beobachter auffallen und mehr vereinzelt Fälle seiner Wahrnehmung sich entziehen. Namentlich wäre es von Wichtigkeit, zu erfahren, ob die gebirgigen Inseln der Südsee, Neuseeland und Viti-Levu wirklich kropffrei sind.

⁷³⁾ Jacobs en Meijer, de Badawja. 's Gravenhage 1891, S. 58.

⁷⁴⁾ Wilken, Struma en cretinisme, S. 26 bis 29.

⁷⁵⁾ Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliers. Batavia 1888, S. 26.

⁷⁶⁾ Wilken, Struma, S. 30. — Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliers, S. 20 u. 21.

⁷⁷⁾ Wilken, Struma, S. 32.

⁷⁸⁾ Forbes, Wanderungen eines Naturforschers, II, S. 174.

⁷⁹⁾ Jacobsen, Reise durch die Inselwelt des Bandaneres. Berlin 1896, S. 21.

⁸⁰⁾ Wilken, Struma, S. 30.

⁸¹⁾ Riedel in Bijdr. tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederl. Ind. 1846, S. 93.

⁸²⁾ Wilken, Struma, S. 32.

⁸³⁾ Veth, Borneos Wester-Afdeeling. Zaltbommel 1856, II, S. 227.

⁸⁴⁾ Grabowsky im „Ausland“ 1884, S. 448.

⁸⁵⁾ Bock, Unter den Kannibalen auf Borneo, S. 243.

⁸⁶⁾ Globus, Bd. 47, 1885, S. 109.

⁸⁷⁾ Low, Sarawak, p. 306—307. London 1848.

⁸⁸⁾ Mallat, Les Philippines. Paris 1845.

⁸⁹⁾ v. Rosenberg, Reichtouen naar de Gevolkstaal: 's Gravenh. 1875, S. 104. — Rosenberg, Der Malaische Archipel. Leipzig 1878, S. 546.

⁹⁰⁾ Petersn. Geogr. Mitl. 1898, S. 235.

⁹¹⁾ Parkinson, im Bismarckarchipel. Leipzig 1887, S. 67.

⁹²⁾ Gardiner in Journ. of the Anthropol. Instit. of Great Brit., vol. 27, 1898, p. 494.

III. Afrika.

Nordostafrikanisches Verbreitungsgebiet. Dasselbe umfaßt Abyssinien, die Gallaländer und erstreckt sich bis zu den Gebirgen an den Nilquellseen. Während der Kropf in Ägypten und Arabien willkommen fehlt⁷²⁾, ist er in einigen Gegenden Nubiens (welchen?) vorhanden⁷³⁾ und in Abyssinien häufig⁷⁴⁾. Ruppell sah in der Nähe des Atafalflusses in der abyssinischen Provinz Simen viele Frauen, welche durch Abscheu erregende Kropfauswüchse entsetzt waren, „diese Krankheit scheint hierzulande ebenso wie in Europa in den Gegenden, wo fortwährend geschmolzenes Schneewasser getrunken wird, endemisch zu sein“⁷⁵⁾. Dagegen scheinen die in Gondar von demselben Reisenden beobachteten „lymphatischen Kröpfe“⁷⁶⁾ mit der eigentlichen Kropfkraukheit nichts gemein gehabt zu haben, sondern einfache Lymphdrüsenanschwellungen gewesen zu sein. Muzinger sah auch am Roten Meere, in Amphila, bei Abdullah, dem Schwiegerohn der Fürstin Alia, einen großen Kropf⁷⁷⁾. Paulitschke erwähnt das Vorkommen des Kropfes in den bergigen Gallagebietern und führt als einheimischen Namen für ihn in der Oroniosprache das Wort nakarsa an⁷⁸⁾.

Der äußerste Ausläufer dieses Kropfgebietes ist die Gegend im westlichen Unjoro, am Fuße des Schneeriesen Russoro (Stanleys Ruwenzori). Bei den Wawamba, den Bewohnern dieses Gebietes, fiel Stuhlmann das häufige Vorkommen von Kröpfen auf, eine „sonst bei Negern außerordentlich seltene Erscheinung“⁷⁹⁾. Auch bei den Wahöli (im Süden des Mutantsees) kommen auffallend oft Kröpfe vor. In einem Dorfe hatte jeder vierte oder fünfte Mensch ein solches Gewächs und in Vuudekakäro sah Stuhlmann ebenfalls einige Individuen mit dieser Krankheit behaftet. Mauchmal war nur eine leichte Schwellung vorhanden, in anderen Fällen aber eine zwei Faust große runde Geschwulst, die meistens nur rechtsseitig entwickelt war⁸⁰⁾. Auch bei den Wahöli des Distriktes Audoboko sind Kröpfe zahlreich⁸¹⁾, ebenso bei den Wakondjo⁸²⁾. Der Kropf wird kihume (Kihvas. Kongomé) genannt. Von 13 Männern im Dorfe Ougeya hatten ihn zwei stark, einer etwas schwächer. Man kann ohne Übertreibung annehmen, daß 10 Proz. der Männer damit behaftet sind. Frauen kamen Stuhlmann nicht zu Gesicht. Schon kleine Knaben von sieben bis acht Jahren zeigten oft eine beginnende Schwellung am Halse. Heilmittel dagegen kennt man nicht. Man hat es mit Blutentziehungen versucht, aber meist ohne Erfolg. Die Kropfbildung wird allgemein dem Wasser der Waldbäche zugeschrieben, das hier durchweg eine leicht milchige Farbe hat. Leute, die unterwegs das Wasser frisch aus dem Bache mit der Hand hastig trinken, leiden angeblich alsbald an dem Übel, solche, die das Wasser erst längere Zeit in Thonkrügen in der Hütte aufbewahrt, blieben,

wie man sagte, verschont. Erblidh ist der Kropf nicht. Mikrocephalie und Kretinismus scheinen zu fehlen⁸³⁾.

Dagegen hat im Kilimandjarogebiete Dr. Widenmann nie etwas von Struma gesehen oder gehört⁸⁴⁾.

Westafrikanisches Verbreitungsgebiet. Über das Vorkommen des Kropfes im Atlasgebirge besitzen wir nur die Angabe bei Mühry, daß in Illidiah (Algerien) Kröpfe endemisch sind und bedeutende GröÙe erreichen⁸⁵⁾. Über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Struma in Marokko herrscht absolute Unkenntnis.

Dagegen scheint es sicher zu sein, daß das gebirgige Innere von Westafrika, die Hochebenen und Höhenzüge am Oberlaufe und den Quellen des Niger, Volta und anderer in den Meerbusen von Guinea mündenden FlüÙe eine Verbreitungsstätte des Kropfes bilden. Schon Mungo Park fand in einigen Gegenden des Bambarreiriches (am oberen Niger) Kröpfe sehr häufig und schrieb die Eingeborenen deren Entstehung dem vorwiegenden Genusse von Brunnenwasser zu⁸⁶⁾. In Musardu (im Mandingogebiete, östlich von Liberia) kommt Kropf ebenfalls vor und wird mit einer vom Wasser während der Trockenzeit angenommenen besonderen Eigenschaft in Zusammenhang gebracht⁸⁷⁾. An der britischen Goldküste ist Kropf im Süden des Distriktes Akem häufig⁸⁸⁾. Über das Vorkommen des Kropfes in Togo und Huterland besitzen wir reichliche Angaben, welche Seidel in dem eingangs zitierten Aufsätze zusammengestellt hat und zu denen ich nur noch den Bericht Courdats nachtragen will, wonach im Adellande der Kropf häufig ist, bis KindskopfgroÙe erreicht und durch den Genuß schlechten Wassers entsteht⁸⁹⁾.

An der eigentlichen Guineaküste, speziell im Nigerdelta, scheinen Kropf (und Kretinismus) jedoch gänzlich zu fehlen⁹⁰⁾.

Innerafrika. Einen vereinzelt Kropfherd im Kongogebiete finden wir bei Cameron angegeben, wonach am oberen Lualaba viele Eingeborene an Kropf leiden und auch Fremde, die sich hier aufhalten, die Anzeichen dieser Krankheit verspüren sollen, wenn sie einige Tage von dem hiesigen Wasser getrunken haben⁹¹⁾. Es ist nicht ersichtlich, ob Camerou aus eigener Beobachtung spricht, da er an den oberen Lualaba nicht gekommen ist. Östlich vom Mwerusee, im Lundareiche, in der Nähe von Cazembes Stadt, fand Livingston sehr viele Männer und Frauen mit Kröpfen belastet. Die Gegend liegt 3350 Fuß über dem Meere⁹²⁾. Auch Thomson fand bei den beachtarten Eingeborenen von Marungu (am Westufer des Tanganjikasees) u. a. bei denen, welche auf den höheren Bergen wohnten, den Kropf, während diejenigen, welche sich am See aufhielten, von der Krankheit verschont blieben. Man sagte sogar, daß jeder vom Kropf Befallene in kurzer Zeit geheilt würde, wenn er

⁷²⁾ Prumer-Bey, Die Krankheiten des Orients. Erlangen 1846.

⁷³⁾ Mühry, Geograph. Verhältnisse der Krankheiten, II, S. 58, nach Brechi, Giornale d'un viaggio in Nubia etc.

⁷⁴⁾ Mühry, op. cit. II, S. 62 (nach Rochet d'Héricourt u. Harris). Combes et Tanniser, Voyage en Abyssinie. Paris 1839, I, p. 277.

⁷⁵⁾ Ruppell, Reise in Abyssinien. Frankfurt a. M. 1840, I, S. 396.

⁷⁶⁾ Ruppell, op. cit. II, S. 190.

⁷⁷⁾ Journal of Royal Geographical Society of London, vol. XXXIX, 1869, p. 190.

⁷⁸⁾ Paulitschke, Die materielle Kultur der Dasukil, Galla und Somali. Berlin 1893, S. 182.

⁷⁹⁾ Stuhlmann, Mit Emin Pascha in das Herz von Afrika. Berlin 1844, S. 316.

⁸⁰⁾ Ebeud., op. cit. S. 637.

⁸¹⁾ Ebeud., S. 638.

⁸²⁾ Ebeud., S. 641.

⁸³⁾ Stuhlmann, S. 642.

⁸⁴⁾ Mittel., a. deutsch. Schutzgebieten VII, 1895, S. 305.

⁸⁵⁾ Mühry, Geogr. Verhältnisse d. Krankheiten II, S. 194.

⁸⁶⁾ Mungo Park, Reisen im Innern von Afrika. Aus dem Englischen. Berlin 1800, S. 247.

⁸⁷⁾ Anderson, Journey to Moosardoo. London 1868.

⁸⁸⁾ Ilac in Journal of Roy. Geograph. Society of London, vol. XLVI, 1876, p. 302.

⁸⁹⁾ Peterm. Geogr. Mittell. 1896, S. 13.

⁹⁰⁾ Daniell, Sketches of the medical topography of the Gulf of Guinea. London 1848. Mühry, Geogr. Verhältnisse, II, S. 42.

⁹¹⁾ Cameron, Quer durch Afrika. Deutsche Ausgabe. Leipzig 1877, II, S. 268.

⁹²⁾ Livingston, Letzte Reise in Zentralafrika. Deutsch von Boyes. I, S. 292. Hamburg 1875.

den niedriger gelegenen Grund in der Nähe des Sees zum Wohnsitz wählt¹¹³⁾.

Afrikanische Inseln. Vereinzelt Kropfherde kommen auch auf Madagaskar und den Azoren vor. Namentlich auf der letzteren Inselgruppe ist Struma sehr häufig¹¹⁴⁾.

Im ganzen erscheint das vom Kropfe heimgesuchte Gebiet in Vergleiche zur räumlichen Größe des schwarzen Erdteiles sehr unbedeutend, und ist auch nicht anzunehmen, daß durch die fortschreitende Erforschung die Zahl der aus denselben bekannten Kropfgebiete eine nennenswerte Vergrößerung erfahren werde.

IV. Amerika.

Nordamerikanisches Verbreitungsgebiet. Dasselbe umfaßt im Osten den Staat Vermont, die westlichen Teile von New York und Pennsylvania, die großen kanadischen Seen und Virginien¹¹⁵⁾, lauter Gebiete, welche gegenwärtig nur von Weißen bewohnt sind. Doch wird Kropf auch unter den Indianern in Kanada angetroffen¹¹⁶⁾. Namentlich am oberen nördlichen Saskatschewan, in Edmonton, am Fuße der Felsengebirge, ist Kropf ein häufiges Übel. Nach Dr. Richardson befällt er nur jene, welche Felswasser trinken. Er ist in seinen schwersten Formen fast ausschließlich auf die Weiber und Kinder der dortigen Mischlingsbevölkerung beschränkt, welche beständig im Fort wohnen und das Felswasser trinken. Die Männer sind, weit von der Hause abwesend, weniger von der Krankheit heimgesucht, und falls Anfänge derselben sich zeigen, bewirkt die alljährlich im Sommer unternommene Reise zur Meeresküste gewöhnlich die Heilung. Die Indianer selbst, welche im Winter Schneewasser und im Sommer Wasser aus den kleinen Bächen in der Ebene trinken, bleiben von der Krankheit frei. In Carlton House am nördlichen Saskatschewan, nahe dessen Vereinigung mit dem südlichen Saskatschewan und eine weite Entfernung unterhalb von Edmonton war zu Richardsons Zeiten der Kropf nur dem Namen nach bekannt¹¹⁷⁾, von einem späteren Beobachter wird er jedoch als unter den Mestizinnen des Ortes häufig angeführt¹¹⁸⁾. Der Kropf kommt auch im Quellgebiete des Elk- und Peace-River (nördlich vom Saskatschewan) vor, ist aber in den von den Felsengebirgen entfernter gelegenen Landesteilen unbekannt. Ein Aufenthalt von einem einzigen Jahre in Edmonton genügt, um eine Familie mit Kropf behaftet zu machen. Viele Kropfe erreichen bedeutende Größe. Ein großer Prozentsatz der Kinder von Frauen, die mit Kropfen behaftet sind, ist blödsinnig geboren, mit großen Köpfen und den anderen Merkmalen des Kretinismus¹¹⁹⁾.

Soust begegnet uns der Kropf nur auf einem einzigen anderen Punkte des Innern von Nordamerika, im südwestlichen Colorado. Und zwar sind es die Ute-Indianer, welche von ihm häufig befallen sind, und ihr Übel angeblich dem Berglande, welches sie jetzt bewohnen, „zu verdanken haben¹²⁰⁾“. Die Kropfgenen erinnern im Habitus

an Skrophulöse. ten Kates Vermutung, daß Skrophulose die Ursache des Kropfes unter diesen Indianern ist¹²¹⁾, hat nicht viel für sich.

Mittelamerikanisches Verbreitungsgebiet. In Urnaup im Staate Michoacan und zwar in einem Stadtviertel, S. Pedro, kommt Kropf vor. Starr untersuchte sechs Fälle, wovon drei Männer, drei Frauen betrafen. Einer der Männer hatte eine Frau, die ebenfalls mit Kropf behaftet war, aber deren Kind war ebenfalls frei. Drei von den sechs Kropfgenen waren auch taub, zwei schwachsinnig. In der Stadt Capcuaro ist Kropf gemein. Fast alle Personen, die man dort sieht, sind damit behaftet: dabei ist die Bevölkerung rein indisch¹²²⁾. Im gebirgigen Teile des Staates Tabasco (Mexiko) sind Kropfe sehr gemein¹²³⁾. Der Dominikanermönch Gage erwähnt des endemischen Vorkommens des Kropfes in den gebirgigen Distrikten von Guatemala, besonders in Totonicapan¹²⁴⁾. Dr. Sapper fand (nach mir gewordener freundlicher Mitteilung) Kropfe in außerordentlicher Häufigkeit nur im Pocomchigebiet der Alta Verapaz und zwar sowohl im Flußgebiete des Rio Chixoy (Bezirk von San Cristóbal) als auch im Flußgebiete des Polochic (Bezirk von Tamahu und Tucuru). Es ist nach Sapper auffällig, daß Gage, der doch Pfarrer von San Cristóbal gewesen war, auf diese Erscheinung nicht besonders hingewiesen hat. Die in jenem Gebiete seit kurzem eingewanderten Kekchi-Indianer sind übrigens noch frei von Kropfen.

Dunlop fand den Kropf in allen Gebirgsgegenden von Zentralamerika, nirgends aber in solcher Allgemeinheit wie in San Salvador¹²⁵⁾. In den Gebirgen Nicaragua soll der Kropf (aber nicht der Kretinismus) ebenfalls vorkommen¹²⁶⁾. Nach von Dr. Sapper eingezogenen Erkundigungen ist in Honduras und Nicaragua der Kropf in der letzten Zeit jedoch nirgends mehr beobachtet worden.

Nach alten spanischen Berichten soll im Jahre 1550 eine Epidemie von Kropf höchstiger Natur namentlich unter den Indianern Neuspaniens geherrscht haben¹²⁷⁾; jedenfalls hat es sich aber damals um eine ganz andere Erkrankung gehandelt als die gewöhnliche Struma.

Westlich-südamerikanisches Verbreitungsgebiet. Im ganzen gebirgigen Teile des westlichen Südamerika, im Bereiche der großen den Kontinent von Norden nach Süden durchziehenden Gebirgsketten, der Cordilleren, ist Kropf eine sehr häufige Erscheinung. Vor allem in Nengrandua, wo er so erstaunlich verbreitet ist, daß es Besorgnis erregt, namentlich weil auch Kretinismus häufig damit vergesellschaftet ist. Alle Gegenden, die der Magdalenastrom bespült, sind von Kropf heimgesucht, von dem in der tierra fria gelegenen Neyva an; von Santa Fé de Bogotá, Mariquita, Honda u. s. w. abwärts bis in die heißen Ebenen von Pinto an der Mündung des Cauca in den Magdalena kommt Kropf vor; er findet sich nach Restrepo¹²⁸⁾ auch in den Flußthälern des Meta

¹¹³⁾ ten Kate, op. cit., S. 329.

¹¹⁴⁾ Starr, Notes upon the ethnography of South Mexico. Sep.-Abdr. aus Proceed. of Davenport Acad. of Nat. Sciences, vol. VIII, 1900, p. 13.

¹¹⁵⁾ Haller, Über den Staat Tabasco. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien, Heft 3, S. 122.)

¹¹⁶⁾ Gage, New survey of the West Indies. London 1699, p. 526.

¹¹⁷⁾ Dunlop, Travels in Central America. London 1847.

¹¹⁸⁾ Bernhard, Bericht über das Vorkommen von Krankheiten im Staate Nicaragua. Göschen's Deutsche Klinik 1859, Nr. 8.

¹¹⁹⁾ Brasseur de Bourbourg, Histoire des nations civilisées du Mexique. 1859, IV, p. 806.

¹²⁰⁾ Restrepo, Memoria que el Secretario de Estado presentó al primero congreso constituyente de Colombia. Bogotá 1823, zit. bei Hirsch I, S. 419.

¹¹³⁾ Thomson, Expedition nach den Seen von Zentralafrika. A. d. Engl. II, S. 27. Jena 1892.

¹¹⁴⁾ Bullar im Boston medical and surgical Journal XXVI, 135. — Hirsch, Handbuch d. histor.-geogr. Path., I, S. 417.

¹¹⁵⁾ Mihry, Geogr. Verhältnisse d. Krankheiten, II, S. 100.

¹¹⁶⁾ Strepton, Contributions to an account of the diseases of the North American Indians. Edinburgh med. and surg. Journal, vol. LXXI, p. 269.

¹¹⁷⁾ Franklin, Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea, 1819—1822. 24 Edit. London 1824, I, p. 183—185.

¹¹⁸⁾ Ulobas, Bd. II, 1867, S. 70 (nach Visconti Milton und Dr. Cheadle).

¹¹⁹⁾ Franklin, Narrative, I, p. 185.

¹²⁰⁾ K. E. Beizen en onderzoekingen in Noord-Amerika. Leiden 1885, S. 317.

und Apure in den Iguanosen endemisch. In einzelnen der hier genannten Gegenden ist der Kropf so enorm verbreitet, daß z. B. Foote in Mariquita kaum einen Menschen gesehen hat, der davon verschont geblieben wäre¹²⁵). Auffallenderweise giebt es aber an den Ufern des Cauca, des großen westlichen Nebenflusses des Magdalena, keine Kropfe. Caldas, der diese Mitteilung giebt, sucht die Ursache darin, daß in den Cauca der Schwefelwasserstoff enthaltende (?) Rio de vinagre (Essigflüssigkeit) mündet¹²⁶). Dagegen litt z. B. in Socorro, im Gebirgslande des Staates Santander (nördlich von Bogotá), ebenso in der in derselben Gegend gelegenen Stadt Tunja fast alle Einheimischen an Kropfen, und sollen sogar die Fremden, nach einem längeren Aufenthalte, dort Kropf acquiriren. Auch die Tiere entgegen dieser Krankheit nicht und gehen sogar daran zu Grunde. Mollien vermutet die Ursache der Krankheit in dem schlechten Trinkwasser. Er erklärt namentlich die Thäler westlich der kolumbianischen Ostkordillere von Kropfen heimgesucht und die Bewohner der Ortschaften Guaduas, San Luis, La Plata als durch die Größe und Häufigkeit der Kropfe besonders hervorstechend. Weniger gemein war der Kropf hingegen in Cali (Caucathal), im hochgelegenen Guadalupe kam er gar nicht mehr vor¹²⁷).

Nicht weniger allgemein als in Nengranada scheint der Kropf in den Gebirgsthälern von Enador zu sein, nach Humboldt namentlich in der Provinz Quito¹²⁸).

In Peru reichen die Nachrichten über das endemische Vorkommen des Kropfes bis in die Eroberungszeit zurück. Garcilasso de la Vega¹²⁹) erwähnt, daß Inca Tpac Yupanqui gegen ein Volk zu Felde gezogen sei, das wegen der von den Kehlen herabhängenden großen Geschwülste (Papus) den Namen Papanarca geführt habe, und Pauw¹³⁰) erwähnt nach Acerette des Kropfes als einer unter den in den Abhängen der Kordillere wohnenden Indianer einheimischen Krankheit. Dieselbe zeigt sich vorwiegend in den Zentralthälern der Sierra und in den nördlichen und mittleren Provinzen, namentlich in den Provinzen Libertad und Ayacucho¹³¹). Nach Tschudi sind ebenfalls die Thäler der östlichen Gebirgsregion Perus Heimat des Kropfes¹³²). Siquier sah in La Banca und Bella Vista an der StraÙe zwischen Cuzco und Lima die meisten Bewohner männlichen und weiblichen Geschlechtes, namentlich aber des letzteren, mit Kropfen behaftet, was nach seiner Ansicht die Annahme bestätigt, daß manchmal, wenn auch nicht immer, der Genuß von Schneewasser die Ursache sei¹³³).

In Chile ist Kropf häufig und zwar hauptsächlich in den gebirgigen Distrikten (Impegend von Santiago¹³⁴)). Auf der Ostseite der chilenisch-argentinischen Kor-

dillera, in den Städten Mendoza und San Juan sind alle Bevölkerungsklassen vom Kropfe befallen¹³⁵).

Östlich-südamerikanisches Verbreitungsgebiet. Im östlichen Südamerika treffen wir den Kropf in den bergigen Teilen von Venezuela und Guyana und in Zentralbrasilien.

In Venezuela und zwar in Maracay, unfern des Sees von Valencia, ist der Kropf sehr häufig, schnell entstehend; als Mittel dagegen wird der monatliche Genuß des Wassers aus dem See von Valencia angepriesen¹³⁷). Bei den Indianern Guyanas kommt nach einer älteren Quelle eine Halsgeschwulst vor, welche auf den Genuß rohen Fleisches zurückgeführt wird¹³⁸) und welche möglicherweise mit dem Kropfe identisch ist. Da andere zuverlässigere Nachrichten jedoch hierüber fehlen, läßt sich diese Frage nicht mit Bestimmtheit beantworten.

Im Innern von Brasilien, in den Provinzen São Paulo, Goyaz u. s. w. ist Struma sehr gemein, aber an der Küste kommt sie nicht vor. Als Ursache wird das Quellwasser angeschuldigt, dagegen giebt es in Meia Ponte sogar eine Quelle, die den Kropf heilen soll¹³⁹). St. Hilaire fand bei fast allen Bewohnern der Stadt Goyaz oder der Villa Boa Kropfe von bisweilen ungeheurer Größe und die Sprache behindernd¹⁴⁰). Im Dorfe Ilo Preto in der Provinz Minas Geraes sah Tschudi ebenfalls alle Einwohner mit Kropfen behaftet¹⁴¹). Ebenso sind in Cuyabá, der Hauptstadt der Provinz Mato Grosso, Kropfe sehr häufig. Als Mittel dagegen dient ein Faden um den Hals, der Sonntags gesponnen ist. Weil nämlich die Sonntagsarbeit niemand vorwärts bringt, geht dann auch der Kropf nicht vorwärts. Der Faden bleibt liegen, bis er verfault¹⁴²). In gewissen Bezirken von Brasilien (Natividade, Rio Grande do Sul) kommt der Kropf ebenfalls vor, soll aber erst mit dem 30. Jahre des 19. Jahrhunderts zuerst aufgetreten sein und nimmt seither immer mehr zu¹⁴³). Auch in dem östlichen, auf die brasilianische Provinz Mato Grosso anstossenden Teile Boliviens scheint Kropf vorzukommen, wenigstens wird das Salz aus den Seen von Santiago als probates Mittel gegen ihn gerühmt¹⁴⁴).

Aus den im Vorhergehenden zusammengestellten Nachweisen über das Vorkommen des Kropfes geht zunächst hervor, daß das Übel in allen Erdteilen (mit Ausnahme des festländischen Australiens) sich vorfindet. Weitans in der Mehrzahl erscheinen allerdings die gebirgigen Teile der Kontinente vom Kropfe heimgesucht, doch sind auch eine Anzahl Verbreitungszentren aus Tiefländern bekannt geworden. Auf den Kämmen und Hochplateaus der Gebirge scheint der Kropf überall gänzlich

¹²⁵) American Journal of Med. Sciences, January 1852, p. 298.

¹²⁶) Caldas, Del infatigo del clima sobre los seres organizados. Nueva Granada 1827, p. 148.

¹²⁷) Mollien, Reise nach Kolumbía 1822/23. Aus dem Französischen von Schoell. Berlin 1825, S. 29, 49, 72, 76, 83, 90, 93, 127, 128, 138 u. 175.

¹²⁸) Humboldt, Observations sur quelques phénomènes peu connus que l'offre le goutte sous les Tropiques. Journal de Physiologie IV, 1829, p. 109.

¹²⁹) Commentarios Reales. La Prima Parte, Lisbon 1609.

¹³⁰) Recherches philosophiques sur les Américains. Paris 1772, I, p. 128.

¹³¹) Smith im Edinburgh Medical and Surg. Journal, vol. I, VIII, p. 68.

¹³²) Tschudi, Über die geogr. Verbreitung der Krankheiten in Peru. (Österr. mediz. Wochenschrift 1488.)

¹³³) Siquier, Peru. Deutsche Übersetzung. Leipzig 1883, S. 659 u. 670.

¹³⁴) Lafargue, De l'état du Chili sous le point de vue hygiénique et médical. (Bull. Acad. nat. de médecine, Oct. 1851, p. 189.)

¹³⁵) Pöppig, Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom. Leipzig 1835, I, S. 205. — „Austad“ 1862, S. 936. — Andreu, Buenos Aires und die Argent. Provinzen. Leipzig 1874, S. 412. — A. Lemos, El boico y el cretinismo en la provincia de Mendoza. (Revista medico-quirurgica de Buenos Aires 1877.)

¹³⁶) Oltio, Reiseerinnerungen aus Kuba, Nord- und Südamerika 1843.

¹³⁷) Harsink, Beschreibung von Guiana. Aus dem Holländischen. Berlin 1784, I, S. 36.

¹³⁸) Rendu, Étude topograph., méd. et agronom. sur le Brésil. Paris 1847. (Mühly II, S. 31.)

¹³⁹) St. Hilaire, Voyages aux sources du Rio Negro et dans la province de Goyaz. Paris 1848.

¹⁴⁰) Tschudi, Reisen durch Südamerika. Leipzig 1866, II, S. 175.

¹⁴¹) v. d. Steinen, Ueber den Naturvölkern Zentralbrasilien. Berlin 1894, S. 559.

¹⁴²) Sigaud, Du climat et des maladies du Brésil. Paris 1843 (bei Mühly II, S. 28). — Ewald, Die Erkrankungen der Schildkröten. Wien 1896, S. 57 u. 58.

¹⁴³) Hilden, Reise auf dem Flusse Paraguay. (Länders Zeitschr. f. vergl. Ethn. und H. 97.)

zu fehlen, dagegen mit Vorliebe in den Gebirgsthälern und namentlich in den vielen Gebirgsketten vorgelagerten Alluvialebenen aufzutreten.

Ohne mich in die Beziehungen dieser Verbreitungswiese zu der herrschenden Theorie der Entstehung des Kropfes durch das Trinkwasser bzw. durch in letzterem enthaltene Organismen näher einzulassen, hebe ich vor allem hervor, daß die verschiedenen Menschenrassen in ungleicher Weise von der Krankheit ergriffen zu sein scheinen. Während der Kropf in Asien und zwar in dem von der mongolisch-malaischen Rasse bewohnten Ländern ungemein häufig, wenn auch immerhin an bestimmte Lokalitäten gebunden, angetroffen wird, ist er in den von Angehörigen der weißen (mittelländischen oder kaukasischen) Rasse bewohnten Gebieten relativ selten oder fehlt ganz. Ich verweise nur auf sein nur spärliches Vorkommen im Kaukasus und sein fast gänzlich Fehlen in ganz Westasien bis zum Hindukusch. Auch in Indien selbst sind nur die nördlichen an die Wohnsitze der mongolisch-tibetischen Völker angrenzenden Distrikte vom Kropfe heimgesucht; außerdem ist das Übel dort nur im Gebiete der dravidischen Uebevölkerung noch anzutreffen, der eigentliche Europäer bleibt in Indien zumeist gänzlich verschont. In Afrika ist seine Verbreitung auf wenige isolierte Distrikte eingengt, was für eine geringe Disposition der schwarzen Rasse zur Kropferkrankung zu sprechen scheint. Die der asiatischen Mongolenrasse nahestehenden Urbewohner Amerikas stellen ein ziemlich bedeutendes Kontingent der Kropfkranken, dagegen scheint die polynesische und mikronesische Inselbevölkerung von der Krankheit selten oder nie befallen zu werden.

Auffällig ist die große Disposition der Mischlingbevölkerungen zum Kropfleiden, was ja mit der schon von früher her bekannten Tatsache der schwächlichen, gegen Krankheiten aller Art wenig widerstandsfähigen Konstitution aller aus Rassenmischungen hervorgegangenen Individuen im Einklange steht. Namentlich in Amerika ist diese Erscheinung stark hervortretend, wo ein großer Teil der Kropfkranken in Nord- und namentlich in Südamerika der aus der Vermischung von Weissen und Indianern entsprungnen Mestizenbevölkerung angehört.

Ihr große Prozentsatz, mit welchem das weibliche Geschlecht, auch unter den niedriger stehenden Rassen,

an der Zahl der Kropfkranken partizipiert, stimmt mit den diesbezüglichen unter der Bevölkerung Europas gemachten Erfahrungen gut überein.

Die Beziehungen des Wassers zur Kropfentwicklung werden von den fremden von Struma befallenen Völkern allgemein anerkannt, und hat die Beobachtung, daß das Trinken von Wasser gewisser Quellen und Flüsse innerhalb einer bestimmten Zeit Kropf erzeugt, sogar dazu geführt, daß das Wasser anderer Quellen und fließender Gewässer, dessen Genuß erfahrungsgemäß die gleiche Wirkung nicht hatte, als Heil- bzw. Vorbeugemittel gegen das Leiden angesehen wurde. Natürlich ist damit nicht bewiesen, daß das Wasser selbst die Ursache des Kropfes ist, ebenso wenig wie die geologische Beschaffenheit der Bodenschichten allein, welche das Wasser durchfließt, für die Entstehung des Kropfes ausschlaggebend sein kann. Die Auffindung des mikroparasitären Kropferregers wird hoffentlich nicht mehr lange auf sich warten lassen und damit wird die Bedeutung der anderen für die Entstehung und lokale Verbreitung des Übels wichtigen Momente der Bodenbeschaffenheit und der Rolle des Trinkwassers beim Zustandekommen der Infektion wesentliche Aufklärung erfahren. Bis dahin muß man sich aber mit der Tatsache zufriedenstellen, daß nach dem gegenwärtigen Stande der Kenntnis der Kropf ein an ein bestimmtes Klima und Terrain nicht gebundenes, fast über die ganze Erde verbreitetes Übel darstellt, und daß bei den Differenzen in seinem endemischen Auftreten Rasse und Geschlecht eine keineswegs uebensächliche Rolle zu spielen scheinen. Der bekannte Vers Juvenals (Satir. XIII, 162): „Quis tumidum guttur miratur in Alpibus?“ hat heutzutage keine Geltung mehr, wo unzählige Gebirge und Bergländer sich frei vom Kropfe erweisen, während er in Tiefen und tropischen Sumpfländern die Menschheit verunstaltet. Hoffen wir, daß das Rätsel der Kropfentstehung, welches die Geister der Gelehrten und Laien schon seit dem Altertum beschäftigt hat, in unseren Tagen stetig fortschreitender Erkenntnis bald in befriedigender Weise gelöst und damit auch ein Fingerzeig gegeben werde zur Bekämpfung und Hintanhaltung des Übels, welches, wenn auch in nicht so bedeutendem Maße wie andere Volkskrankheiten, immerhin für die körperliche und geistige Entwicklung des Menschen vielerorts ein wesentliches Hummris, ja auch eine wirkliche Gefahr bildet.

Astronomische Begriffe der Kameruner.

In A. Seidels „Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen“ steht im laufenden 6. Bande, S. 167 bis 173, eine Mitteilung über „Astronomische Ansichten der Isubu in Kamerun“ vom Missionar J. Keller. Sein Artikel beruht auf einem mit Abbildungen begleiteten Text, den der Missionar Wilhelm Bwindi für seinen Lehrer niedergeschrieben hat. Wir erfahren daraus, daß den Isubu die Venus als Morgenstern wohl bekannt ist. Sie achten auf ihren Lauf und nehmen aus ihrem Stande die Zeit ab, die noch bis zum Aufgang der Sonne fehlt. Trotz der kurzen tropischen Dämmerung machen sie, je nach dem Helligkeitsgrade, feine Unterscheidungen für die schnell wachsenden Stadien des Tagesanbruchs. Den Kreislauf des Jahres zeigen ihnen gleichfalls die Gestirne an, die sie zu gewissen Gruppen oder Bildern zu vereinigen lieben. Als solche nennt Bwindi den Tole a Nyuu, d. h. den Tole des Elefanten, im Gegensatz zu Tole a Moto, d. h. den Tole des Menschen. Ein anderes Sternbild wird Bana ba Nyuu oder Weisenkinder genannt, weil nach der Meinung der Neger der große Stern darin einen Hainvater giebt, der die Fran verloren hat, und dessen Kinder nun verlassen und klagend vor ihm stehen. Dies sind die „Sommerzeichen“. Sie befinden sich

äusentlich auf der tertiären des Himmels. Dazu macht indes Keller die Mitteilung, daß der küsternabe Kameruner eigentlich nur zwei Himmelsgenden annimmt. Alles, was landeinwärts liegt, ist für ihn Osten, und alles, was sich zum Meere hin erstreckt, nennt er Westen.

Natürlich haben sich die Isubu auch über den Mond ihre Gedanken gemacht. In „alter Zeit“, d. h. als noch animistische Vorstellungen das Volk beherrschten, hielt man ihn für ein schaf- oder ziegenähnliches Tier, das unchts zur Erde herabstieg. Der Animismus war zugleich voll totemistischer Anklänge, wie dies aus folgender Geschichte hervorgeht. Wenn eine Frau zur Zeit des Vollmondes empfangt und nachher ein Kind erzieht, sei es ein Knabe oder ein Mädchen, so pflegte sie diesem, wenn es herawuchs, den Mond zu zeigen und ihm zu sagen: „Dies ist dein Großvater.“ Wenn ein solches Kind aber mit ausgestrecktem Finger auf den Mond wies, so verbot es ihm die Mutter, indem sie sprach: „Strecke deinen Finger nicht gegen den Mond, damit derselbe den Finger nicht abschneide; denn er ist dein Großvater, deshalb giebt ihm auch seine gebührende Ehre.“

Über die sogen. Mondgürtel gibt eine Geschichte um, die sehr lebhaft an die allbekannte Erzählung vom Manne im Monde erinnert, wie bei den meisten Völkern.

Bücherschau.

George Howard Darwin: Ebbe und Flut, sowie verwandte Erscheinungen im Sonnensystem. Autorisierte deutsche Ausgabe nach der zweiten englischen (1.) Ausgabe von Agnes Pockels. Leipzig, B. G. Teubner, 1902. Preis 6,80 Mk.

Dieses bedeutungsvolle Werk, welches als eine wesentliche Bereicherung unserer deutschen Literatur anzusehen ist, ist in einer Reihe von Vorträgen hervorgegangen, welche der geistvolle Verfasser zu Boston (Mass.) hielt. Das Eigentümliche dieses Buches besteht darin, daß es so beschränktes Thema wie Ebbe und Flut einen ganzen stattlichen Band ausfüllt, indem sich der Gegenstand nach vielen Richtungen verzweigt, so daß verschiedene Zweige der spekulativen Astronomie mit hineingezogen wurden, mit welchen die Gezeitenlehre in einem innigen Zusammenhange steht. Ferner ist hervorzuheben, daß es der Verfasser mit Erfolg verstanden hat, den an sich so schwierigen Gegenstand ohne unthematiscbe Auswanderungen klarzulegen, so daß das Ganze den Eindruck einer populären Darstellung gewährt.

Zunächst bespricht der Verfasser die Beobachtungsmethoden der Gezeiten, sowie die dabei angewendeten Instrumente, unterstützt durch einige einfache, aber zweckmäßige Figuren, dann behandelt er die Seeschwankungen (welches) und geht dann über auf das Gezeitenphänomen in Flüssigkeiten, indem er insbesondere die „berg“ ausführlich beschreibt. Diese entsteht in den Mündungen mancher Flüsse, wo sie breite Bänke von Schlamm oder Sand befinden, welche bei niedrigem Wasser fast trocken liegen, dadurch, daß die Flut nicht selten mit solcher Schnelligkeit steigt, daß die Welle die Form eines Walles von Wasser annimmt.

Hierauf schließt sich eine gedrängte Übersicht der frühesten Meinungen und Ansichten über das Gezeitenphänomen. Sodann folgen ausführliche Erörterungen über die durchziehende Kraft, über die Abweichung der Lotlinie und ihre Messungen und die elastische Deformation der Erdoberfläche durch wechselnde Belastung. Mit besonderer Klarheit entwickelt der Verfasser die Gleichgewichtstheorie der Gezeiten in ihrer Uhaltbarkeit und bespricht dann die dynamische Theorie der Flutwelle; dabei untersucht er die erzwungene Welle wie beim Erdbeben und die erzwungene Welle bei Einwirkung äußerer aunderander wirkender Kräfte. Das 10. Kapitel enthält die Gezeiten in See, das folgende die harmonische Analyse der Gezeiten, welche gegenwärtig so häufig bei ähnlichen Untersuchungen angewandt wird. Das Verhalten der Partikelwässer, sowie die Einrichtung der Gezeitenfidel wird in den folgenden Kapiteln besprochen, woran sich dann in zweckmäßiger Weise die Gezeitenvorhersage anschließt. In ausführlicher Weise wird die Gezeitenreibung im Anschluß an kosmogonische Fragen behandelt, wobei die Keplerschen und Galileischen Spekulationen und andererseits die satirischen Auslassungen von Swift und Voltaire in das richtige Licht gestellt werden.

Den folgenden Teil bilden Betrachtungen über die Theorie der Weltentstehung nach den Ansichten von Kant und Laplace, die Nebularhypothese und andere der Kosmogonie angehörende Fragen. Die Probleme, welche Ursprung und Geschichte des Sonnensystems und anderer Sternensysteme einschließen, haben zwar wenig Bezug auf unser Leben auf der Erde. Trotzdem ist es kaum denkbar, daß diese Fragen nicht für alle diejenigen von Interesse sind, deren Geist nur einigermaßen vom dem Geiste der Wissenschaft durchdrungen ist.

Au diesen flüchtigen und sehr unvollständigen Überblick des Inhaltes dieses bedeutsamen Werkes knüpfe ich noch die Bemerkung, daß die Benutzung dieses Buches noch durch ein eingehendes Inhaltsverzeichnis mit ein ausführliches Register sehr erheblich erleichtert wird, und daß am Schlusse jeden Kapitels ein Literaturverzeichnis gegeben ist, welches jedem, welcher sich mit dem Gegenstande näher beschäftigen will, willkommen sein dürfte.

Die Ausstattung dieses Buches ist eine vortreffliche zu nennen. Wir können dieses von einem Meister der Fachwissenschaft verfaßte Werk nur angelegentlich empfehlen.
Hamburg. W. J. van Hebbler.

Prof. Dr. G. Thilenius: Ethnographische Ergebnisse aus Melanesien. Nova Acta, Abh. der kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, Halle 1902. Die vorliegende Arbeit soll die Ergebnisse einer Reise durch Melanesien bringen, welche der Verfasser im Jahre 1898 machte; der schon im Jahrgang LXXXI des „Globus“, 8. 117 u. 133 erschienene sehr lehrreiche Aufsatz: „Ethnographische Pseudomorphien in der Südsee“ ist eine Frucht derselben Reise. Die vorliegende Arbeit nun bringt gerade das Nicht-Melanesische aus Melanesien, sie behandelt „die polynesischen Inseln an der Ostgränze Melanesiens“ in dem ersten Teile, während andere Teile, die noch folgen sollen, sich mit den Melanesern selbst befassen werden. Auch die polynesischen Inseln sind indes nicht in ihrer Gesamtheit behandelt, sondern nur der nördliche Teil derselben bis nach Neni und den Neu-Hebriden hinunter; ausgeschlossen sind die in den Neu-Hebriden selbst und den Loyaltätsinseln sich noch findenden polynesischen Enklaven. Dieser Ausschuß, zunächst wohl durch äußere Umstände der Reise veranlaßt, läßt sich doch auch innerlich insofern rechtfertigen, als über den spät-polynesischen Charakter dieser letzteren Gruppe ein ernstlicher Zweifel kaum bestehen konnte. Anders steht es mit den Inseln der nördlichen Gruppe: „Sie können zurückgelassene Reste der einwandernden Urvolynesier darstellen . . . die Bevölkerungen können aber auch aus den heutigen polynesischen Stämmen mit Wind und Strom hierher gelangt sein.“ Unter Beibringung einer Fülle von Einzelheiten, welche von dem Verfasser mit Bedachtung an Ort und Stelle zu liefern vermag, geht der Verfasser an die Untersuchung dieser Frage, Das wohl begründete Resultat derselben ist: „Die Bevölkerungen der nordwestpolynesischen Inseln sind allmählich aus kleinen Anfängen entstanden . . . Die große Mehrzahl der Einwanderer kam von Osten her aus mikronesischen und polynesischen Gruppen; ein wesentlich kleinerer Anteil ging von Melanesien aus.“

Ruzenwet freut sich, in diesem Ergebnis eine gewichtige Bestätigung einer von ihm selbst (Über das Verhältnis der melanesischen Sprachen zu den polynesischen; siehe Ber. der kaiserl. Akad. d. Wiss. in Wien, phil.-hist. Cl. Bd. 141, 8. 47 ff.) ausgesprochenen Ansicht gefunden zu haben. Weniger einverstanden erklären kann er sich mit der Hypothese des Verfassers über die Einwanderung der Urvolynesier überhaupt, die derselbe, hauptsächlich auf meteorologische Gründe gestützt, dem Südraum der Karolinen entlang gehen läßt. Ohne diese Gründe hier näher zu untersuchen, muß ich doch betonen, daß die sprachlichen Tatsachen entschieden gegen diese Annahme sprechen. Die polynesischen Sprachen als solche können nicht unmittelbar aus den indonesischen hervorgegangen sein, sie verlangen Zwischenstufen der Entwicklung. Diese entsprechenden Zwischenstufen finden sich nicht in mikronesischen Sprachen, wohl aber in den Sprachen der südlichen Hälfte der Salomoninseln, wie ich das in meiner oben angeführten Arbeit — besonders S. 34 ff. — des näheren ausgeführt habe. Das gerade Halbmilieu der Ausgangspunkt der Wanderung der Urvolynesier gewesen sei, ist aus dem Grunde sehr unwahrscheinlich, weil wenigstens ein Teil dieser Insel noch jetzt von Sprachen eingenommen ist, die überhaupt nicht zu den austronesischen gehören (siehe darüber mein „Die sprachlichen Verhältnisse von Deutsch-Neuguinea“, in Zeitschr. für afrikanische, ozeanische und ostasiatische Sprachen, Jahrg. VI, S. 93 ff.).

Den Beschluß der Abhandlung bildet ein ziemlich ausgiebiges Wörterverzeichnis der Sprache von Nugiara und einige Lieder in derselben Mundart. Die häufig vorkommenden k und s — besonders auffällig s in he siva = 9 — weisen bestimmt auf Verbindung mit Tokelan, da keine andere der polynesischen Mundarten noch jetzt beide Konsonanten besitzt.
P. W. Schmidt.

1) „The Tides and kindred Phenomena in the solar system.“

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herr Prof. Karl Sapper-Tübingen schreibt uns von Bord der „Augusta Viktoria“, 29. August: „Ich stehe im Begriffe, über San Francisco—Mexiko nach dem Schaulplatze des Guatemala-Erdbebens zu reisen, dann will ich den Stand der Arbeiten am Panamakanal sehen und schließlich die kleinen Antillen besuchen, um zu Beginn des Sommersemesters wieder in Tübingen einzutreffen. Das „Neue Jahrbuch für Mineralogie und Geologie“ sowie die „Gesellschaft für Erdkunde in Leipzig leisten mir Beiträge zu dieser Reise.“

— Missionsvandalismus auf Nias. Nachdem vor gar nicht langer Zeit ein Biser Fall dieser Art aus Kamerun bekannt geworden war, stößt uns jetzt ein neuer Beleg für den unter manchen Heidenböden noch immer herrschenden wüsten Zerotismus an. In den „Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft“, 59. Jahrgang, 1902, Heft 5, S. 139 u. 140, schreibt Missionar Ruderstorf aus Nias, Niederländisch-Indien, wie er von einem „Balugu“, d. h. einem großen Häuptling, der erst lange am Heidentum festgehalten, dazu aufgefordert worden sei, sein „Haus von den Götzen reinigen zu helfen“. Ruderstorf besag sich natürlich dorthin und schritt baldigt „ans Werk“, das er „mit Gesang, Aufgehn der zehu Gebote und Gebet“ einleitete. „Dann wurden mit Beilen und Messern die großen und kleinen Götzen logenhauen, worauf ich den ersten töteten in den tiefen Abgrund von dem Hause mit den Worten hinunter warf: „Der Herr ist Gott und nicht die Götzen“, und dann folgten die wichtigen Erfordernisse ist ohne welches sie sich und ihre Gesellschaft nur in Mißkredit bringen! H. S.

— Im Anschluß an die American Association for the Advancement of Science wurde am 30. Juni in Pittsburgh eine amerikanische Anthropologische Gesellschaft begründet, an welcher sich alle hervorragenden amerikanischen Anthropologen und Ethnologen beteiligten. Zum Präsidenten wurde Me Gee, zu Vizepräsidenten Putnam, Boas und Holmes ernannt. Sekretär ist G. A. Dorsey.

— Am 19. August starb zu Meran, 82 Jahre alt, Dr. med. Tappeiner, dessen zahlreiche Arbeiten zur Anthropologie und Ethnologie der Tiroler ihm stets ein ehrenvolles Gedächtnis sichern werden.

— Am 27. August d. J. ist in Göttinger in allen geographischen Kreisen wohlbekannte Kartograph Dr. Bruno Hassenstein im 63. Lebensjahre nach längerem Leiden gestorben. Die wissenschaftliche Kartographie hat in demselben einen ihrer Hauptvertreter, die geographische Anstalt von Justus Perthes in Göttingen ihren ältesten und hervorragendsten Mitarbeiter verloren. Hassenstein, am 23. November 1839 in dem Heineu ägyptischen Städtchen Ruhla geboren, wurde 1854 August Petermanns erster Schüler und bearbeitete mit demselben die Zehnbüchlein-Karte von Innerafrika und den dazu gehörigen Ergänzungsband II von Petermanns Mitteilungen (Göttinger 1861 bis 1863). Dieser angesehenen und führenden Zeitschrift und deren Ergänzungshefte waren dann fast ausschließlich die Verstorbenen Lebensarbeit gewidmet. Nur während dreier Jahre (1866 bis 1868) erlitt diese durch seinen Aufenthalt in Berlin eine kurze Unterbrechung; Hassenstein zeichnete hier Fays Schulatlas „Great outline of geography“ und die elf Karten zu dem von Keiser herausgegebenen Reiseverwerk Klaus v. d. Deckens (Reisen in Ostafrika 1859 bis 1865). Im Jahre 1869 nach Göttinga zurückgekehrt, übernahm er mit Theodor Menke die Bearbeitung der dritten Auflage von Sprünfers „Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und des neueren Zeit“ (Göttinger 1871 bis 1879). Seit Petermanns Tode im Jahre 1878 erschienen die Karten der „Mitteilungen“ unter Hassenstein's Redaktion. Besonders

die Kartographie Afrikas hat der Verstorbenen durch die Bearbeitung und Veröffentlichung der Routen und Besreibungen zahlreicher Reisender in hervorragender Weise gefördert; es sei nur erinnert an die Karten zu den Arbeiten von W. Junker, Bohndorff, Edwin Pascha, Hans Meyer, E. Marno, G. Rohlf, J. Menges, Ludwig Wolf und Oskar Haumann. Auch Asiens Kartenbild ist durch seinen vorzüglichen „Atlas von Japan“ (7 Blatt im Maßstab 1:1,000,000, Göttinger 1865 bis 1867) bereichert und in den letzten Jahren war es wohl vorzugsweise Sven Hedin, dessen kühne Reiseverwerk durch Hassenstein kartographisch festgelegt wurden (vergl. die geographisch-wissenschaftlichen Ergebnisse der Reisen Sven Hedins in Zentralasien 1894 bis 1897, Ergänzungsband 28 zu Petermanns Mitteilungen, 1900). In Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Erdkunde ernannte ihn die Universität Göttingen 1887 zum Ehrendoktor, und 1891 erhielt er von der Berliner Gesellschaft für Erdkunde die Karl Ritter-Medaille. W. W.

— Fräulein Professor Johanna Mestorf in Kiel hat in einschlägigen Abhandlungen, die im 42. Berichte des Rielers Museums erschien, 21 Mischelien beschrieben und dadurch die Aufmerksamkeit auf diese in anthropologischer und kulturgeschichtlicher Beziehung so wichtigen früh mittelalterlichen Germanenreste gelenkt. Jetzt ist es Herrn J. G. J. Josting gelungen, eine solche in der Provinz Groningen nachzuweisen. „Eine Germanenleiche“ lautet der Titel des mit einer Abbildung versehenen Aufsatzes, der in den „Beiträgen zur Kenntnis von der Provinz Groningen, Band II, S. 95—103, 1902“ der Verfasser über seinen Fund berichtet. Die Leiche wurde im Torfmoor beim Gehöfte Yde der Gemeinde Vries, südlich von Groningen, entdeckt. Sie ist lediglich erhalten, nur fehlen verschiedene Extremitätenknochen; der Kopf, einseitig mit langen, roten Haaren besetzt, ist gut erhalten, Nase, Augen und Zähne sind erhalten, die Knochen und andere Merkmale lassen auf ein weibliches Gerippe schließen. Von besonderem Belange sind die erhaltenen Kleidungsstücke, ein vierkleeiges, gemauertes Stoffkleid, ein mehrmals um den Hals gewickeltes Tuch von Wolle. Im allgemeinen gleicht der Fund den von Fräulein Prof. Mestorf beschriebenen Moorleichen und sie mag gleich diesen aus der Zeit von 290 bis 400 nach Christus stammen.

— Als Beitrag zur Rassenpathologie geben wir hier Auszüge aus einer Arbeit des Dr. med. Erikson über den Einfluß des Alkoholismus auf verschiedene Menschenrassen, wie er sich ihm im Gebiete des Amur, wo sehr verschiedene Rassen zusammenwohnen, jetzt offenbart hat. Seine Mitteilungen stehen in einem der neuesten Hefte der russischen neuropathischen Zeitschrift und knüpfen an den Bau einer Irrenanstalt in Chabrowsk am Amur an. Wenn man erwägt, daß wenig über 50 Jahre seit der Gründung dieses russischen Postens verlossen sind, daß noch zur Zeit, als Rade 1852 jene Gegenden erforschte, dort eine von wenigen Nomaden durchstreifte Wüstenei war, dann wird man sich über die Fortschritte wundern, welche die „Kultur“ dort unter europäischem Einfluß gemacht hat. Vom Alkoholismus ist im Amurgebiet nicht nur das Volk, sondern auch die Intelligenz ergriffen. Oft genug kam man Trinkern und Neurastrionikern unter dem russischen Dampferposten, den Bozoten, Offizieren und Ärzten begegnen. Die niederen Beamten, die Krankenschwestern, Schreiber und Wägenmänner, die gebildet sind, fröhnen dem Alkoholgenusse in noch größerem Umlaufe. Als Ergebnis des Alkoholmissbrauchs entwickeln sich Geistes- und Nervenkrankheiten in erstaunlicher Menge. Da an Spezialheilstätten, überhaupt an Krankenhäusern im Gebiete Mangel herrscht, ist die Lage dieser Kranken schrecklich. Die in Privathäusern untergebrachten Kranken werden häufig in grammaten Weisen umgehandelt, während die sich selbst überlassenen Patienten sehr oft eine Gefahr für ihre Umgebung bilden. Die Verbreitung der Trunksucht wird durch die starke Einfluß des chinesischen Branntweins („chanschin“, der 60 Proz. Alkohol enthält), gefördert. Wichtig sind die Beobachtungen des Verfassers hinsichtlich der Wirkungen des Alkohols auf die Vertreter der verschiedenen Rassen. Auf die Chinesen z. B. übt der hausehliche keine besonders schädliche Wirkung aus, während die Russen unter dem Genuß dieses Getränkes bald von

Halluzinationen und Delirien befallen werden. Die Chinesen sind wie überhaupt, so auch im Alkoholgenuss mäßig; zudem wird die Trunkenheit streng bestraft, indem jedem Betrunkenen, wenn er sich öffentlich zeigt, mit den Knöcheln 50 bis 100 Schläge auf den Rücken oder die Fußsohlen beigebracht werden. Trunkenheit bei Ausübung eines Verbrochens ist im Gegensatz zu den europäischen Ausschauungen bei den Chinesen ein erschwerendes Moment. Unverbesserliche Trinker gehen in der Regel infolge der strengen Strafen der chinesischen Behörden bald zu Grunde. Die Korனர் bereiten sich aus Getreide, Hirse oder Maiskorn ein Getränk, das ungefähr 5 bis 11 Proz. Alkohol enthält; im allgemeinen sind sie mäßige Trinker und Betrunkenen sind sehr selten zu sehen. Wenn jedoch ein Korனர் betrunken ist, so verhält er sich weit unmaßiger und roher als der Chinese, und in der Trunkenheit verübte Schlägereien gehören bei den Kornern nicht zu den Seltenheiten. Die Japaner trinken einen aus Reis hergestellten, sehr mangelhaft gereinigten Braustwein (Sake) in recht bedeutenden Mengen, sind aber im allgemeinen weit mäßiger als die Russen. Nach den Mitteilungen des Verfassers sind betrunkenen Japaner eine Seltenheit, noch seltener kommt es vor, daß Betrunkenen sich roh und unmaßig benehmen. Die Giljaken und Golden Trinken, wie die „Wilden“, viel und gierig bis zur Bewußtlosigkeit; ebenso mißbrauchen die alkoholischen Getränke die Ainos, die in den Gebirgen des Ainos, Tungusen und Kamtschadalen. Die Chinesen, bemerkt Dr. Erikson weiter, erblicken in den Russen, überhaupt in den Europäern, notorische Trinker. Er behauptet sogar, daß die europäerfeindliche Verleumdung, die sich vor einigen Jahren in Tientsin gebildet hat, ihre Entstehung vornehmlich dem Umstande zu verdanken hat, daß die Trunksucht unter Europäern stark verbreitet ist. Jeder Anhänger der Verleumdung mußte daher das Gelände der Enthaltenskeit ablegen.

— Die klimatischen Bodenzoneen Ungarns beschreibt P. Treitz (Zeitschr. d. ungar. geol. Ges., 1901). Der größte Teil der Oberfläche dieses Landes, ausgenommen die Thäler der Flüsse, ist allseitig von Abhängen bedeckt, deren Verwitterungsprodukte den Hauptteil der belauteten Kulturböden liefern. Im Diluvium herrscht in Mitteleuropa, also auch in Ungarn, Steppenklimate; in dieser Zeit kamen große Mengen von Löss zur Ablagerung, der Boden der bereits sandigen Gebiete kann in Bewegung, wurde zu Plugland. Der Löss, den der Wind aus dem aufgelockerten Schlamm der Gletscher, wurde im nördlichen Teil Europas abgedeckt, aufwirbelte, zerlegte gleichmäßig so Berg und Thal wie die Ebenen. Im Innern der gebirgigen Gebiete finden sich keine Lössablagerungen, die Mineralien des hierher gewehten Sandes wurden zerlegt, aus den abgelagerten Staubbmassen entstand ein thoniger Boden. Jener Teil der Staubbmassen, die auf bindigem Boden zur Ablagerung gelangten, blieb unverändert auf seiner ursprünglichen Lagerstätte. Die Bewegung größerer Staubbmassen setzt ein arides Klima voraus; in diesem ist die Ausladung des Bodens nur schwach. Unter solchen Umständen bleibt bei der teilweisen Zersetzung der Kalksilikatkörner frei gewordene kohlensaure Kalk im Boden. Aus diesem Umstande läßt sich der hohe Kalkgehalt des Lösses erklären. Nach der Oxidation des Humus umhüllt der bei dem Zerlegen des Lösses frei gewordene Kalk ein jedes Staubkörnchen, vereinigt die feinsten Teile des Thones zu kleinen Krümchen, kittet diese Krümchen mit den Staubkörnchen zu einer einheitlichen, ungeschichteten festen Masse, so daß in diese Masse gegrabene Höhlen auch ohne Mauer nicht einstürzen. So läßt sich die Festigkeit des Lösses erklären. In der Zeit des Steppenklimate bedeckte selbst den lehmigen Boden ein spärlicher Rasen, die bodenkaligen Bisher waren fast das ganze Jahr kahl. Ihre ausgetrocknete Oberfläche wurde vom Wind aufgewirbelt und aus ihm herausgeweht, die schweren Körner des zurückbleibenden Bodenskelettes zu Dünen aufgetürmt. Auf bindigem Boden wurde der Staub durch die Halme des Rasens festgehalten. Auf sandigem Terrain finden sich keine Lössablagerungen. In die Ebenen, welche von Flüssen bedeckt waren, erstürzten die Flüsse ihre Thäler, trugen das Löss- und Sandmaterial ab und ersetzten dasselbe mit ihrem eigenen Schwemmmaterial. Der Boden der tiefer gelegenen Thälchen war schon infolge seiner tieferen Lage, dann durch die jährlichen Überschwemmungen beständig viel feuchter als jener der höher liegenden älteren Abhängungen. Eine permanente Feuchtigkeit hat aber die Entwicklung einer üppigenumpfungsetzt zur Folge, bei welcher sich im Boden größere Mengen organischer Stoffe anhäufen. Bei der Faulnis organischer Stoffe entwickeln sich nun ferner viele

Säuren, welche die Mineralkörner des Bodens angreifen, auf sie lösend wirken und teilweise zersetzen. Dadurch ist der Boden an wasserdrängenden Stellen viel reicher an thomigen Bestandteilen als an solchen Stellen, die beständig trocken oder mäßig feucht sind. Mit dem Sinken des Wasserspiegels der Flüsse trockneten die Senken und Rinnen der nun höher liegenden Thälchen aus, die in ihnen aufgehäuften organischen Stoffe erfuhren, nun trocken gelegt, allmählich eine vollständige Oxidation, nach welcher im Boden nur die Aschenbestandteile der organischen Stoffe zurückblieben. Wegen der Unzulänglichkeit der Oxidation, wurden die Salze aus dem Boden nicht ausgeleitet, auf diese Weise entstehen die Salz- oder Alkaliböden.

— Die Museen von Bangkok. Nicht ohne eines Erstaunen erleben wir aus einem im Bulletin de l'école française d'extrême-Orient (Tome II, No. 2, 1902) veröffentlichten Briefe, daß auch in der Hauptstadt Siam schon Museen sich befinden, in welchen, allerdings nur wenig geordnet, mancherlei Schätze aufbewahrt werden. Vor den zwei, Museumzwecken gewidmeten Baulichkeiten des königlichen Palastes Yang Na steht eine Sammlung alter Kanonen. Das erste Gebäude enthält die naturwissenschaftliche Sammlung mit geologischen und zoologischen Abteilung. Daran schließt sich die ethnographische Sammlung (Stoffe, Trachten, Waffen, Instrumente, Korbflechtereien, Figuren) und die kunstgewerbliche mit Bronzen, Porzellan, Holzschnitzereien. In einem anderen Gebäude werden die berühmten Bronzen von Srajanalaya aufbewahrt; hier herrscht ein Durcheinander von Sarmozialtrachten, reich verzierten Sesseln, Abzeichen der Großpriester, Masken und Helmen von Thosar. Eine Münzsammlung und die Überreste der Stupa von Piprahwa (im Terai), welche die britische Regierung nach Siam schenkte, sind hier aufgestellt. Dazu eine große Sammlung von kleinen Statuen in Nephrit, Krystall oder Bronze. Auch die königliche Pagode Prai Keo kann teilweise als ein Museum bezeichnet werden. In ihr stehen Glasröhren voller kleiner Götterchen, aus denen die verschiedensten Götterfiguren hervorgehen. In den offenen Pavillons dieser Pagode sind eine Menge alter Skulpturen untergebracht, alle ohne Ordnung oder nähere Beziehung. Ein Kenner findet dort aber die Originaltöne von Angkor, auf welcher Buddha's Geburt verzeichnet ist, einen japanischen Fries (buddhistisch) und zahlreiche auf den Buddhakultus bezügliche Bildwerke.

— Die Beziehung für die Eingeborenen Amerikas als Indianer, welche auf einem Mißverständnis der ersten Entdecker beruht und zu Verwechslungen mit den asiatischen Indiern Anlaß geben kann, aber wohl nur selten solche verursacht hat, soll nach dem Vorgange mancher amerikanischer Ethnographen und auf die ursprüngliche Artung von Major J. W. Powell hin ausgedehnt und durch das zusammengezogene Wort Amerind (amerikanische Indianer) ersetzt werden. Als vor einigen Jahren der Vorschlag auftauchte, in welchem ja auch der ursprüngliche Indianerirrtum sich noch befindet, bezweifelten wir gleich die praktische Durchführbarkeit, und in der That vermag die neue Bezeichnung gegenüber den alten Eingewöhnungen an Boden zu gewinnen. Wie sehr aber die Bezeichnungen „Indianer“ und „indianisch“ in Amerika selbst festgewachsen sind, erkennt man aus einer Zusammenstellung von Alexander F. Chamberlain im American Journal of Folk-Lore, April-June 1902, p. 107, wo er acht Seiten mit in den Vereinigten Staaten vorkommenden Benennungen anführt, die sich mit den Namen der Indianer und Postverzeichnisse führen ganzes Seiten lang solche Benennungen auf. Dann ist der Name auf sehr viele Pflanzen und Tiere übergegangen. Der Mais heißt „indianisches Korn“, die Frucht eines Cereus-Kaktus ist die „Indianerfrucht“, unter „Indianersommer“ versteht man einen Nachsommer und die weissen Kinder der Vereinigten Staaten spielen eine Menge Spiele, welche sie als „indianisch“ bezeichnen. Selbst der rote Marsch ist ganz verschwiegen, an wird er in zahlreichen Benennungen als „Indianer“ fortleben, schwerlich aber wird „Amerind“ eine größere Verbreitung erlangen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 12.

BRAUNSCHWEIG.

25. September 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsverwaltung gestattet.

Das neue Taschkent, die russische Metropole in Zentralasien.

Von P. v. Steniu.

Nichts kann schlagender die gewaltige Kulturarbeit der Russen in Zentralasien vergegenwärtigen als ein Blick auf Taschkent. Ein Menschenalter erst ist darüber verfloßen, seit im Sommer 1865 diese wichtige, damals durch und durch asiatische und mohammedanische Stadt von den Russen erobert wurde, und heute steht sie da als eine teilweise europäische Stadt mit vielen modernen Kulturmitteln und Palästen, so daß es

Nebenflüsse. Ihr Wasser bekommen die beiden Städte aus einem Nebenflusse des Tschirtschik — Ssalar genannt — und aus drei großen Kanälen Bossu, Hadra und Ak-Kurgan. Aus diesen verteilt sich das Wasser in eine Menge kleiner Bewässerungskanäle (aryk) auf den Höfen, Gärten und Feldern sowohl der „russischen“ wie auch der Eingeborenenstadt, doch bekommt die „russische Stadt“ das Wasser erst aus den Kanälen der



Die Realschule in Taschkent.

wohl an der Zeit ist, sie einmal dem Europäer vor Augen zu führen.

Die Hauptstadt von Russisch-Turkestan und Sitz des Generalgouverneurs zählte 1897 156 414 Einwohner. Diese größte Stadt Zentralasiens besteht aus zwei durch den breiten Bosskanal getrennten Städten, denn neben dem alten Taschkent, welches jetzt „das Asiatische“ genannt wird, entstand nach der Einnahme dieser Stadt durch die Russen eine neue Stadt mit geraden, breiten, schattigen Straßen, öffentlichen Gärten, europäischen Häusern, christlichen Kirchen, Magazinen u. s. w., das sogen. „Russische Taschkent“ (so betitelt sich auch ein Aufsatz von N. Majeff, dem wir einiges an dieser Stelle entlehnen) liegt etwa 70 km vom Syr-Darja und beinahe 9 km vom Bergflusse Tschirtschik, seinem rechten

Eingeborenenstadt und taugt infolgedessen zum Trinken gar nicht, man benutzt es ausschließlich nur zum Waschen, zur Bewässerung von Kulturland und zur Besprengung von Straßen. Die Eingeborenen sind weniger wählerisch und trinken getrost das vom Unrat und allerlei Schmutz verunreinigte Arykwasser, während für die russische Bevölkerung an verschiedenen Stellen überdachte öffentliche Brunnen gegraben sind.

In Taschkent giebt es beinahe kein Haus ohne einen Garten mit Teich und Badeeinrichtung. Diese Teiche sind gewöhnlich von zahllosen Fröschen bevölkert, die abends ohrenbetäubende Konzerte veranstalten.

Da Taschkent im subtropischen Gürtel liegt und die stehenden Gewässer der Teiche und Kanäle unter der sengenden Glut der Sonne im Sommer die Entwicklung

der Malaria begünstigen, so muß man die Hauptstadt des russischen Zentralasiens als ein Fiebernest betrachten. Um die Luft vom Lößstaube zu reinigen, begießt man die Straßen der russischen Stadt zweimal täglich. Die nicht gepflasterten, sondern chaussierten Straßen werden auf primitivste Art besprengt, und häufig hat das allzu reiche Besprengen knietiefen Schlamm zur Folge. Zu beiden Seiten der Straßen der russischen Stadt, die von Kanälen begrenzt werden, sind Bäume, hauptsächlich Pappeln, wohlriechende weiße Akazien, Rüstern, Ailanthus und Maulbeerbäume angepflanzt.

Im Frühling und Sommer herrscht auf den Straßen der russischen Stadt betäubender Blümenstaub von den nacheinander blühenden weißen Akazien, Ölweiden, Mandeln, Pfirsich-, Kirsch- und Apfelbäumen. Besondere

temperatur, wobei kurze Regenschauer über Taschkent niedergehen. Im Oktober beobachtet man Temperaturen unter 0°, und in der Mitte des Monats tritt manchmal sogar der Schneefall ein, obgleich der gefallene Schnee bald wieder wegschmilzt. Zu Ende des Monats herrscht am Tage warme Witterung (24° R.), und in der Nacht sinkt das Thermometer bedeutend (2 bis 3°). In warmer Jahreszeit ziehen die meisten Europäer aus der Stadt in die grünen, Taschkent in allen Seiten umsäumenden Gärten hinaus, wo sie in leichten Hütten aus Binsen geflecht hausen. Die Wohlhabenden fahren nach den Bergsanatorium Tschingän, etwa 100 km von Taschkent entfernt, wo die Temperatur niemals höher als 20° R. steigt. Das einzige Unangenehme in warmer Jahreszeit bilden die zahlreichen winzig kleinen Mücken, deren



Das Militärkasino in Taschkent.

Wohlthat bilden in Taschkent seine zahlreichen Gärten, so der Zentralgarten, dem klassischen und dem Mädchergymnasium gegenüber. Bis zum Jahre 1889 befand sich das Grab des Organistors des russischen Turkestan K. P. v. Kaufmann hier; nach der Überführung seiner irdischen Hülle nach der Kathedrale zur Verkörperung Christi bezeichnen diese Stelle vier hohe Rüstern und die in die Erde halb eingegrabenen, den Chinesen, Bucharen und Kokandern abgenommene Kanonen und Haufen von Artilleriegeschossen.

Viele betrachten Taschkent als eine glühend heiße Hölle, doch ist diese Ansicht durchaus ungerecht, denn im heißesten Monate — Juli — erreichte die größte Hitze 41,3° R., dafür fiel in demselben Monate das Thermometer bis auf 10°, und ammentlich schön sind hier die mond hellen, kühlen Sommernächte. Der Herbst, meist trocken, hell und warm, beginnt erst Ende Sep-

Stich starkes Jucken herrorraft. Der Winter beginnt in Taschkent in den letzten Tagen des Dezember oder im Anfang Januar, wobei manchmal reichlich Schnee fällt, unbedeutende Kälte (bis — 6 bis 7°) eintritt und die Oberfläche der Teiche und Kanäle sich mit Eis bedeckt. Im Dezember 1892 hatten die Russen in Taschkent das seltene Vergnügen, im städtischen Garten Schlittschuh laufen zu können!

Nach mehr als zehnjährigen Beobachtungen der Wintertemperatur beträgt die mittlere Temperatur des Januar — 2,8°, des Februar — 2,1°; sie steigt schon im März auf 8,2°. Die mittlere Frühlingstemperatur für dieselbe Zeitdauer betrug für Taschkent 14,2°, die höchste Temperatur im Frühling wurde am 19. Mai 1893 mit 37,2°, und die niedrigste mit 8,7° (am 29. Mai desselben Jahres) gemessen.

Das russische Taschkent sticht von allen echt russ-

schen Städten des Reiches durch die Abwesenheit der Bettler und die Seltenheit von Feuerchaden (im Laufe von vier Jahren nur zwei unbedeutende Brände!) vorteilhaft ab. Dem Eingeborenen begegnet man in der russischen Stadt auf Schritt und Tritt — als Hausknecht, Kutscher, Hausierer, Koch, Tagelöhner (mardeker), Gärtner, Bauunternehmer, Handwerker, ja sogar als Großkaufmann und Lieferanten der Krone. Er baut europäische Häuser nach den Entwürfen russischer Architekten, streicht Mauern und Dächer an, als Koch bereitet er obere Beduken Schinken und bratet Spauferkel; ein Sarte hatte auf der Ausstellung von 1886 in Taschkent selbstgefertigte europäische Stiefel, die in nichts den von den Russen geäußerten nachstanden. Die emaillierten Silberwaren und die Kupfergefäße (kumgan) der Sarten zeichnen sich durch die eigentümlichen Formen und

viele Personen, eigene Pferde zu halten. Die Pferdebahn und zahlreiche Fahrräder sind auch bis nach Taschkent vorgedrungen. Im Vergleich zu seinem Umlauf ist das russische Taschkent schwach bevölkert, und dieser Umstand erklärt das Fehlen riesiger Mietskasernen, welche hier niedrigen, meistens nur ein Stockwerk hohen Häusern Platz machen. Die Wohnungen sind hier nicht teuer, lassen aber sehr viel zu wünschen übrig, so fehlen in der Regel angestrichene Dielen, in den meisten Wohnungen ist der Boden mit Matten oder bei den Wohlhabenderen mit Teppichen bedeckt, nicht selten ist der Boden einfach mit Ziegeln gepflastert. Wasserleitung, Portier, Wasserheizung fehlen mit Ausnahme nur weniger herrschaftlicher Wohnungen. Die Dächer werden gewöhnlich aus Eisen oder Dachziegeln örtlicher Fabrikation hergestellt, doch an den Grenz-



Palast des Großfürsten Nikolaus Konstantinowitsch in Taschkent.

feine, künstlerische Arbeit aus. Will man etwas billig kaufen oder bestellen, muß man nach dem Eingeborenenbazar sich begeben.

Die russische Stadt mit ihren 25000 Einwohnern hatte über 150 Mietsdroschken. Diese Droschken sind gedeckt und in der Regel mit zwei flinken, gut genährten Pferden bespannt. Die Fahrtaxe ist sehr niedrig, sie beträgt im Sommer und Frühling für eine Fahrt innerhalb der Stadt 15 Kop., im Winter und Herbst 20 Kop. Die Lasten werden auf riesigen zweirädrigen Fuhrn (arba), die zu 1200 russische Pfund aufheben können, transportiert. In keiner Stadt des russischen Reiches trifft man so viele Reiter wie in Taschkent, diese Reiter sind nicht nur vornehme Eingeborene oder russische Militärs, sondern auch russische Zivilisten und selbst Gymnasiasten, ja sogar ganz kleine Knirpse sieht man auf geduldrigen kleinen Eseln reiten. Billigkeit der Pferde und ihrer Ernährung gestattet in Turkestan

marken der russischen Stadt trifft man auch noch heute Erddächer, welche, im Frühling vom saftigen Grün überwuchert, mit zahllosen roten Mohnblumen geschmückt, einen malerischen Anblick gewähren. Charakteristisch für Taschkent sind auch die langen Lehmmauern, die sogen. „duwaly“, die mit den echten Vertretern der Steppenflora, wie Kameldorn und Kaperastaude, sehr bald bewachsen sind. Das Bauholz in Turkestan ist sehr teuer, deshalb werden die meisten Bauten aus Lehmziegeln, welche aus Löss und gehacktem Stroh bestehen, sogen. saman, aufgeführt. Die Billigkeit dieses Baumaterials (1000 solcher saman, die nur an der Sonne getrocknet sind, kosten 2½ Rubel und 1000 gebrannter Ziegel 12 Rubel) erlaubt es sogar nicht bemittelten Leuten, sich ein Häuschen anzuschaffen. Merkwürdig ist auch die Sitte, sogar Kron- und andere öffentliche Gebäude nicht mit Kalk zu bewerfen, so sind gerade die schönsten Gebäude von Taschkent gebaut: die griechisch-

orthodoxe Kathedrale zur Verkürung Christi, der wie ein Jagdschloß mit Hirschfiguren geschmückte Palast des Großfürsten Nikolaus Konstantinowitsch, die Gebäude der Realschule, des klassischen und des Mädchen-gymnasiums und die Filiale der Reichsbank.

Da das Brennholz in Taschkent sehr teuer ist (6 bis 9 Rubel pro Quadratfaden), so wird es durch Steinkohlen, die aber auch nicht billig sind (23 bis 25 Kop. pro 40 russische Pfund), Baumwollsaamen (tschigit) u. s. w. ersetzt. Den Mittelpunkt der russischen Stadt bildet jetzt Woskressensky bazar (etwa der Auferstehungs-markt), früher „pjany bazar“ (Betrunkenenmarkt) genannt. In früherer Zeit befanden sich auf diesem Markt zahlreiche Schnapsbuden, wo an Feiertagen sich russische Soldaten und Arbeiter bei der Flasche versammelten. Die Strafen der russischen Stadt sind nur mäßig mit Petroleum beleuchtet. Aufser dem Generalgouverneur von Turkestan und dem Gouverneur des Syr-Darja-gebietes, welche ihren Sitz in Taschkent haben, ist der

Unterstützung seitens der Stadtverwaltung von 3000 Rubeln jährlich zwei Kindersyle.

Es giebt im russischen Taschkent ziemlich viele Lehranstalten, wie ein klassisches Gymnasium, eine Realschule, ein Mädchengymnasium, ein Privatsgymnasium, ein Lehrerseminar, eine städtische vierklassige Schule, zwei städtische Mädchenschulen, eine Handwerkerschule, zwei Musterschulen beim Lehrerseminar, eine griechisch-orthodoxe Kirchenschule, und jetzt ist zum Bau einer Kadettenschule geschnitten. Im Zentralkern des russischen Taschkent befindet sich die öffentliche Bibliothek, welche über 24000 Bände, namentlich Werke über Mittelasien, enthält. In demselben Gebäude ist auch das Turkestan-Museum untergebracht. An gelehrten und gemeinnützigen Anstalten besitzt das russische Taschkent: die Turkestaner Filiale der kais. geographischen Gesellschaft, deren Begründer der leider zu früh verlebte bedeutende Gelehrte A. P. Fedtschenko war, die archäologische Gesellschaft, welche bedeutende Samm-



Die Filiale der russischen Reichsbank in Taschkent.

höchste Beamte Taschkents der Stadthauptmann — ein russischer Oberst —, ihm unterstehen der Gehülfe des Stadthauptmanns, welcher die asiatische Stadt unter sich hat, und der Polizeimeister der russischen Stadt, beide auch dem Militärstande angehörend.

Bei der Einfahrt in die russische Stadt auf dem Taschkenter Wege bemerkt man ein großes, ziemlich hübsches Gebäude mit Türmen flankiert, von schloß-artigen Aussehen, ein großes Gitterthor, von bewaffneten Soldaten bewacht, führt auf den mit Pyramidenpuppeln bepflanzen Hof. Dieses Gebäude dient als Gefängnis. In ihm befindet sich außerdem eine griechisch-orthodoxe Kirche und eine Moschee. Am entgegengesetzten Ende der russischen Stadt befindet sich am Ufer des Salarflusses das unsterbliche Militärkrankenhaus, daselbst ist auch die neu errichtete Irrenanstalt gelegen. Der Turkestaner Wohltätigkeitsverein unterhält außerdem in Taschkent ein Krankenhaus für Augen- kranke, ein Armenhaus und eine Nachtherberge. Außerdem bestreitet der Verein aus seinen Mitteln mit einer

lungen von Altertümern Mittelasiens besitzt, die landwirtschaftliche Gesellschaft, die ein großes Auditorium für Volksvorlesungen, einen kleinen botanischen Garten, eine Pflanzschule und eine Trockenkammer für Obst und Gemüse zur Verfügung hat. Außerdem beherbergt das russische Taschkent eine Filiale der kais. technologischen Gesellschaft, eine Sternwarte und zwei Musikvereine, von denen einer manchmal im plumpen und unbequemen städtischen Theater Aufführungen veranstaltet. Großer Beliebtheit erfreuen sich die vom Turkestaner Rennverein veranstalteten Pferderennen.

Gleich nach der Eroberung Taschkents gründete Generalmajor Tschernjajeff eine kleine griechische Kirche den Heiligen Joseph und Georg. 1889 erfolgte die Grundsteinlegung zu einer Kathedrale zur Verkürung Christi. Dieser Tempel ist vom Architekten W. Heinzelmann in streng byzantinischen Stile aufgeführt und im Innern bemalt und ausgeschmückt.

Außer den beiden eben beschriebenen orthodoxen Kirchen sind im russischen Taschkent noch sieben klei-

neru Kirchen. Während die russische Metropole Mittelasiens drei Banken und drei Zeitungen besitzt, entbehrt sie eines anständigen Hotels, denn die existierenden zwei Gasthöfe sind schmutzigen Herbergen ähnlich.

Die Lebensmittel sind in Taschkent nicht teuer, und werden im russischen Taschkent ihre Preise von der Stadtverwaltung reguliert. Das Rindfleisch, das die Russen dem von den Eingeborenen so beliebten Hammelfleisch vorziehen¹⁾, ist sehr schlecht, dabei aber auch fabelhaft billig — 4 bis 5 Kopeken das russische Pfund. Beinahe immer kann man auf den Bazaren der russischen Stadt auch verschiedenes Wild: Fasanen, Wildenten, Tauben, Trappen, Feldhühner, Wachteln und Hausgelfingel zu mäßigen Preisen kaufen, so z. B. ein Paar

und Schweinefett bezieht Taschkent aus den russischen Dörfern des Kreises Aulic-Ata, wo die hiesigen Fleischer für das Pfund Schweinefleisch 5 Kopeken bezahlen und es im russischen Taschkent als Schinken oder Wurst zu 40 bis 60 Kopeken pro Pfund verkaufen. Das Brot in Taschkent, sogar für die russischen Soldaten, wird aus Weizenmehl bereitet. Das von den tatarischen Bäckern auf den Bazaren feilgebotene Brot, sogen. basarny chleb, kostet 4 Kopeken pro Pfund, während das Soldatenbrot zu 2 Kopeken pro Pfund zu haben ist.

Dank dem warmen Klima und dem kurzen und gemäßigten Winter liefern die russischen Kolonisten, namentlich aus Nikolskoje, große Massen vom verschiedenartigsten Gemüse: Gurken, welche im Anfang



Paschkinstraße und Kathedrale „Verkürung Christi“ in Taschkent.

Wachteln für 3 Kopeken! Im Winter werden auch Elber, welche von Jägerkommandos der Garnison in großer Anzahl erlegt werden, und Krebse, welche nur bei der Stadt Tarkestan (etwa 286 km von Taschkent) vorkommen, zum Kauf angeboten. Mit den bei den Russen sehr beliebten Fischen ist es in Taschkent schlecht bestellt, es werden nur Störe (gesalzene Störe aus Perowsk zu 25 Kopeken das Pfund), Kantharsehe, Zander, Karpfenarten (sasan), Hechte, Karaschen, Mülpen, Rappen oder Mänselbeiser (Aspina rapax), Welse auf den Bazaren verkauft. Ein Pfund guten Kaviars kostet 80 Kopeken bis zu 1 Rubel, sehr schmackhaft sind geräucherte Sasan und Mülpen oder Rappen, à 40 bis 70 Kopeken pro Stück. Schweinefleisch, Schinken

April reifen, Radieschen, Salat, Spinat. Obst ist in Taschkent sehr schön und billig.

Im Anfang April werden Erdbeeren und im Mai Süßkirschen zum Markte gebracht. Ihnen folgen Aprikosen (nrjuk) und die herrlichen reifen Pfannnen aus Buchara (kok-sultan). Im Juni reifen Pflirsche, Trauben und die kleinen runden aromatischen, chandalak genannten Melonen. Im Spätsommer erstannt der Nennling über die ganzen Berge länglicher Melonen, Wassermelonen (zu 3 Kopeken das Stück), Weintrauben, Aprikosen, Äpfel, Granaten und Birnen, die auf den Bazaren aufgetürmt und spottbillig verkauft werden. Die so reichlich vorhandenen und so billigen Gemüsearten und Obst zu konservieren oder chemisch zu verarbeiten, fiel lange Zeit keinem in Taschkent ein, erst seit kurzer Zeit präpariert der Apotheker Krause Fruchteszig aus Äpfeln und Birnen, Grandessenz,

¹⁾ Das Pfund Hammelfleisch kostet gewöhnlich 3 bis 4 Kopeken.

Mostrich, Aprikosen-, Walnuf-, Melonen-, Sesam-, Rizinus-, Mohn- und Pistazienöl. Auch erst in letzter Zeit fingen die Russen Wein und Brantwein aus Trauben zu bereiten an. Turkestaner rote und weiße Tafelweine unter verschiedenen Namen wie tscharas, chodscha-schara, bischty-karschi, siah-tschaschma, je nach der Sorte der

Trauben, aus denen sie gekeltert werden, kosten zwischen 25 und 80 Kopeken pro Flasche. Vier Bierbrauereien versorgen das russische Taschkont mit dem edlen Nafs, welches in riesigen Mengen von den Russen bei der großen Hitze und Trockenheit der Luft vertilgt und zu mäfigen Preisen (8 bis 12 Kopeken pro Flasche) verkauft wird.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

II. (Vergl. oben S. 103.)

Die geschlechtlichen Tabuverbote unter den Südslaven¹⁵⁾.

Wenn wir uns darauf beschränken wollten, aus dem Gesamtbereich des slavischen Lebens eine derart wunde Stelle herauszugreifen, so würden wir, als Deutsche zumal, leicht dem Verdachte verfallen, daß wir gehässigerweise darauf ausgingen, den slavischen Stamm überhaupt bloßzustellen, der ja vielfach auch in sittlicher Beziehung als eine untergeordnete Rasse hingestellt wird. Es ist deshalb schon ein Gebot der Gerechtigkeit, darauf hinzuweisen, daß derartige Mißstände auf dem slavischen Gebiete durchaus nicht allgemein sind, daß es umgekehrt viele Gegenden und ganze Stämme giebt, die in den hier in Frage kommenden Verhältnissen der Geschlechter auf einer so hohen und geradezu idealen Stufe stehen, wie sie bei uns, auf deutschem und weiter auf germanischem Boden überhaupt nur sehr selten und auf beschränkten Räume zu finden ist. Immerhin ist auch hierbei für den germanischen Chauvinismus Raum gelassen, das eigene Volk über das slavische zu erheben und seine heutige „Inferiorität“ gegenüber den in der Folge zu schildern den glänzenden Vorbildern zu entschuldigen. Ich berühre hier einen Unterschied in den beiderseitigen Grundanschauungen. Bei den Germanen ist es nach unseren Nachrichten von ältester Zeit her nicht bräuchlich und schieklich gewesen, die erlangte Geschlechtsreife sofort im Abschluß der Ehe zu betätigen. „Spät schreiten sie zur Ehe“, meldet Tacitus (Germ., cap. 20: *sera iuvenum verus . . . nec virgines festinantur*). Und nach Ūsar hat der den meisten Ruhm, der am längsten den weiblichen Umgang meidet (Ūsar, Bell. gall. c. 6, 21: *qui diutissime impubes manserit, maximis inter eos ferunt laudes*). Im Gegenteil, der Jüngling stellt erst Zurückhaltung über und womöglich sich in Krieg und Fahrten erproben, wobei ich von der noch nicht aufgeklärten Stellung der „Hagestolze“ und der damit zusammenhängenden Frage, ob die jüngeren Söhne vielleicht schon in altdeutscher Zeit ehelos liebten, ganz absehe. Auch heute noch finden sich, wie schon erwähnt, ganze Schichten unseres Volkes, denen eine Heirat verwehrt ist, und selbst in Stämme der eigentlichen Bauern muß der Sohn warten, bis der Vater sich zurückzieht. Von allem ist bei den Slaven keine Rede. Es scheint von alters her gute Sitte gewesen zu

sein, die mannbare Jugend sofort zu verheiraten, und bis auf den heutigen Tag blickt diese alte Regel überall durch. Wie weit dies gerade in den abgelegenen Gebieten des alten Slaventums der Fall ist, das zeigt das Urteil eines russischen Verfassers (Zivaja Starina VI, Pokrovsky, O semejnem položenii krestj. Zensciny, im Gov. Kostroma, S. 475), der darauf ausging, mit Hilfe der Gerichtshüter die Verhältnisse des inneren Zusammenlebens bei den Bauern zu untersuchen, und der bei dem Versuche, die gegenseitigen Verhältnisse zwischen Bruder und Schwester klarzustellen, zu dem Ergebnis kam, daß dies Verhältnis kalt und äußerlich ist, da unter normalen bauerlichen Verhältnissen die Töchter sofort verheiratet werden. „Für die erwachsene Tochter“, schließt er, „ist in dem elterlichen Hause kein Raum.“ Ähnliches gilt im allgemeinen bei den Südslaven. Nach Krauß (a. a. O., S. 331 ff., der sich hauptsächlich auf die Ermittlungen von Bogišić¹⁷⁾ stützt) heiratet das Mädchen im allgemeinen nach zurückgelegtem 16. Lebensjahre, „wenn die Brüste zu schwellen beginnen“, der Bursche, wenn ihm der erste Mann sprießt, zwischen dem 17. und 25. Jahre. Ja es kommt, wie schon oben bei den Slavouiern berührt, in manchen slavischen Gegenden vor, daß man unreife Burschen mit erwachsenen Mädchen verknüpft, angeblich aus wirtschaftlichen Gründen, um dem Hause eine tüchtige Arbeitskraft zu gewinnen. Das einzelne mag man bei Krauß nachlesen, ich führe nur noch als besonders bezeichnend an, daß im Gurguscevacer Kreise in Serbien ein Bursche, der das beginnende 20. Jahr zurückgelegt hat, nicht leicht ein Mädchen findet, das ihn heiraten möchte, denn er gilt schon als alter Mann (a. a. O., S. 333). Bei den ungarischen Serben gilt es nach Stefanović (Die Völker Ostungarns XI, S. 174, 175) geradezu als eine Schande, unverheiratet zu bleiben. Ebenso in Bulgarien. Marinič (Ziva Starina, III. Bd.) sagt geradezu, daß das Heiraten als eine Pflicht betrachtet werde, die jeder erfüllen muß, unverheiratete Leute kommen auf dem Lande nicht vor.

Der Verfasser unseres leitenden Aufsatzes bemerkt gelegentlich, daß die von ihm bloßgelegten Schäden im ganzen Gebiet des süd-slavischen oder serbisch-kroatischen Stammes verbreitet seien: von Jesenovac his Salankamen, ja vom Triglav bis Saloniki, also selbst die Slovenen einhellig. Diese Verallgemeinerung kann in keinem Fall als zutreffend gelten. Schum in dem eigentlichen Kroatien ist die Luft reiner von diesen Miasmen. In der von mir zum öftern besuchten Zagurje ist mir selbst

¹⁵⁾ Ich habe im Folgenden auch die bezüglichen Bräuche der Albanesen und der Rumänen berücksichtigt, da beide Stämme mit den Balkanslaven seit mehr als ein Jahrtausend auf demselben Boden unter vielfacher Mischung und gegenseitiger Beeinflussung herangewachsen sind. Insbesondere wird eine weitgehende Entlehnung der rumänischen Hochzeitsbräuche von den Slaven angenommen. (Marianu, Nunta la Români, 1890, S. 715.)

¹⁷⁾ Zbornik sadašnih pravni običaja u južnih Slovena, Sammlung der heutigen Rechtsgewohnheiten bei den Südslaven, eine Auseinandersetzung von Antworten auf versendete Fragebogen.

aus der nächsten Umgebung des Bades nichts derartiges zu Ohren gekommen. Aus dem gleichfalls der Zagorje angehörigen kleinen Badeort Stubica findet sich in Bogičić's Zbornik folgende Angabe: „Wo unser Volk rein ist und keine Berührung mit fremden Elementen hat, da sind solche Vergehen unerhört.“¹⁹⁾ Schreiber sagt, daß man in dem Bezirk von Stubica (5000 Seelen) vor 20 Jahren nicht von einem schändlichen Vorfall oder einem gefallenen Mädchen gewußt, und er habe selbst aus früherer Zeit von einzelnen Fällen grausamer Bestrafung solcher Übertretungen erzählen hören, unter anderen ist ihm ein Ort gezeigt, wo man einem Weibe, das ihr Kind getödet, den Kopf abgehauen hat. Seitdem ist eine Verschlechterung eingetreten durch Schuld und Fehler der Regierung, der Gendarmen, Finanzwächter¹⁹⁾.

Aus derselben kroatischen Primorje stammt eine Mitteilung bei Bogičić (S. 262), wonach nicht nur die Unbeflecktheit des Mädchens verlangt wird, sondern auch des Bräutigams, weshalb beide am Sonnabend vor der Trauung sich müssen untersuchen lassen, er von einem Arzt, sie von einem alten Weib; erst dadurch erlangen sie das Recht, ihre Trauung festlich zu begehen. Hiermit scheint freilich eine von Kraus (S. 157) aus derselben Gegend mitgeteilte Sitte in schreiendem Widerspruch zu stehen. Mehrere Burschen begehen sich auf die Nacht zu einem Mädchen und verbleiben bei ihm oft bis Morgengrauen. „Unser Gewährsmann meint, daß man beileibe bei dieser Sache aus nichts Umonoralischen denken darf. In Wahrheit verhält sich jedoch die Sache so, wie sie mir noch als Knaben ein kroatischer Banererbursche erzählte. Die Burschen, die das Mädchen besuchen, pflegen mit ihm geschlechtlichen Umgang. Kommt das Mädchen nun in gesegneten Umstand, so steht es ihm frei, unter seinen Verehrern einen als Vater des Kindes zu bezeichnen, und dieser muß es dann heiraten.“²⁰⁾

Wenn diese Auffassung von Kraus überhaupt richtig ist, kann es sich meiner Meinung nach bei allem, was wir sonst aus diesen Gegenden wissen, nur um die Einschleppung einer fremden Unsitte, worauf der Name dieser Zusammenkünfte (fra) = deutsch: frei) zu deuten scheint, oder um die Ansartung einer ursprünglich reinen Sitte handeln. Ebenso streng haben sich die Sitten in dem kroatischen Bergland der Likka aus der bosnischen Grenze erhalten, deren Bewohner freilich nach Kraus zum größten Teil von bosnischen und herzegowinischen Flüchtlingen abstammen sollen.

Hacquet rühmt von dem weiblichen Geschlecht dieser kriegerischen Grenzler, daß es vielleicht das keuscheste auf dem ganzen Erdloben sei: „Wie übel bekam es nicht im Jahre 1755 einigen deutschen Offizieren, die aus Langeweile sich hier wie anderwärts mit dem weiblichen Geschlecht unterhalten wollten, da sie solches ebenso gefällig glaubten, es vernaschte Empörung und Totschläge, die schwer zu stillen waren.“

¹⁹⁾ Es ist jedenfalls gemeint, daß diese Angestellten vor der Erreichung eines bestimmten Dienstalters bezw. einer Beförderung zu einem oberen Posten nicht heiraten dürfen. Da das Jüngstelebensalter bei den Slaven niemand behagt, pflegen sie ihre Verlobte zu sich zu nehmen und mit ihr im Konkubinat zu leben, unter dem Vorbehalt, sie später zu heiraten, eine Sitte, woran sie weder durch das Gesetz noch durch die Polizei gehindert werden. Diese mißlichen Verhältnisse und die unheilvollen Klauisios, die sie auf die Sittlichkeit des Volkes ausüben, bilden den Knoten der Verwicklung in einer Erzählung aus dem kroatischen Küstenlande (Pulgorica von Novak), woraus allerdings herorgeht, daß dort diese unglücklichen Geschöpfe noch der allgemeinen Verachtung anheimfallen, man weicht ihnen aus, spricht nicht mit ihnen u. s. w.

Dieselben sittlichen Anschauungen herrschen noch in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts allgemein im Süden der Donau. Man ist versucht, die Schilderung, die V. Gaj in seinem Balkan-Divjan von der ersten Höldeigkeit und erhabren Zurückhaltung der slavischen Jungfrauen giebt, für überschwänglich zu halten; aber wenn er die Fremden, die in ein bosnisches Banerhans kommen, warnt, sich gegenüber den Mädchen auch nur vertraulich anmutende Scherze zu erlauben, wie sie dahim im ländlichen Verkehr üblich sind, so erinnern wir uns an das, was oben nach Hocquet aus der Likka berichtet ist. Wie weit im Verkehr unter Bekannten Dorbleuten und Ausgelassenheiten in der Rede erlaubt sind, ist aus den Quellen nicht recht zu ersehen, da die grobsinnlichen Lieder, von denen Kraus spricht (S. 140), nichts beweisen. In Montenegro wenigstens gilt es nach Popović (Cernogorcy i Cernogorska Jugosćina, S. 168) für eines jungen Mannes unwürdig, selbst in Gesellschaft seinesgleichen über geschlechtliche Gegenstände zu sprechen, und er versteht kaum, was Jungfräulichkeit als medizinischer terminus ist.

Nach einer Andeutung bei Fortis²¹⁾ scheinen in der Öffentlichkeit unter Bekannten handgreiflichere Beweise der Zärtlichkeit, wie man sie unter den Studenten als „Exgreifen“ bezeichnet, nicht gegen die gute Sitte zu sein. Erst gegen das Ende des Jahrhunderts ist die alte Zucht und auch da nur strichweise ins Wanken geraten. In alter Kraft erhalten findet sie sich in der Herzegowina, besonders aber in Montenegro und der Bocca di Cattaro. Dafs ein Bursche seine Verlobte verführt und dann verläßt, ist in diesen Gegenden unerhört und wo der Geschlechtsverband noch in Kraft steht, handelt es sich in solchen Fällen um Blut²²⁾.

Heutzutage wird der Fall meist vom Gericht verhandelt: man nimmt ihm sein Erbeilß für Mutter und Kind und er wird aus dem Lande gejagt. „Unter 100 Burschen des einfachen Volks“, heißt es aus der Bocca di Cattaro, „würde es schwer sein, zehn zu finden, die vor ihrer Verheiratung mit einem Weibe Umgang gepflogen haben; denn abgesehen davon, daß es für Sünde gehalten wird, gilt es im Volke für die größte Schande für einen jungen Mann; geschieht dergleichen, so muß er sie entweder heiraten oder fort, da er allgemein verachtet wird.“ Wie es noch vor 20 bis 30 Jahren stand, zeigt folgender Vorfall aus Risano, an dem der Vater des Schreibers beteiligt war (Bogičić). Zwei Verlobte treffen gelegentlich des Nachts zusammen und sie wird schwanger. Als dies bekannt wird, kommen die Vorstände (gluvari) von Risano zusammen und tragen die Sache dem Protopopen vor, sie sei schon im sechsten Monat. Sie wissen sich keinen Rat bei einem so unerhörten Falle, als im alten Testamente nachzuschlagen, wo sie unglücklicherweise auf die Stelle stoßen, die gebietet, beide zu steinigen. Man fährt demgemäß beide vor die Kirche, zwingt die Eltern, den ersten Stein auf sie zu werfen, und so that jeder Mann aus Risano, dann werden sie begraben. Drei weitere ähnliche von Kraus

²¹⁾ Viaggio in Dalmazia S. 67. Nei tempi di feste a chiasso oltre al bacio corre qualche altra libertatucina di mani, che noi troverassimo poco decante ma presso di loro non passa per tale; se ne vergano ripresi, dicono, „che gliu uno scherzava, che a nulla monta“.

²²⁾ Es muß indes bemerkt werden, daß wir hier nicht mehr auf rein slavischen Boden stehen, da ein eigentlicher Geschlechtsverband mit besonderer nicht immer paltonenischen Namen der Geschlechter wohl bei den Albanesen vorkommt, aber sonst bei den Slaven fehlt, weshalb auch Bau (Reise in Bosnien) in dieser Erscheinung bei den slavischen Grenzstämmen die Einflüsse albanesisch-illyrischer Mischung erblicken will.

(a. a. O., S. 208 ff.) nach anderen Quellen mitgeteilte Fälle, bei denen es indes glimpflicher abließ, sind besonders merkwürdig durch die von ihm in Wortlaut wiedergegebene Verhandlung vor den von dem Volke gewählten Friedensrichtern. Einen anderen Fall, bei dem die Unglücklichen das Richteramt selbst ausübten, entnehme ich dem Bnehe von Popović-Lipovac, Cernogorey i Cernogorska Žešćiny, S. 120 ff.

„Vor 30 Jahren“, erzählte mir eine alte Frau, „lebte in meinem Dorfe eine Jungfrau Maka, die ihre Eltern auf die Insel Vranina im See von Skutari schickte, um das Vieh zu hüten. Dasselbst weidete auch der Stamm der Zelkunen. Unter ihnen war ein Sohn des Kapitän I. Dž. Ivan, der Maka verführte. Das unglückliche Mädchen kam spät zur Besinnung und beschloß, sich zu ertrinken. Doch in diesem Augenblicke kam ihr Bruder und fragte: „Was fiele dir, Schwesternchen, weshalb so trübe? Was ist mit dir?“ — „Bruder, ich bin nicht würdig, deine Schwester zu heißen, ich bin unglücklich, ich habe einen Schandfaul auf unser tapferes Haus gebracht.“ — „Schwester, bist du von Sinnen oder scherzest du! Das kann nicht sein. Wer hat dich entehrt? Nenne ihn, oder ich töte dich, nenne ihn.“ Aber die Unglückliche wollte den geliebten Jüngling nicht verraten, sie zog den Tod vor und stürzte sich in den tiefen See. Ihr Bruder sah ruhig zu und sagte nur: Besser, ehrlich zu sterben als in Unehre zu leben, und machte sich auf, die jungen Hirten zu suchen. Er fand sie in fröhlichem Gespräche, das er mit den Worten unterbrach: „Wo hat der Ansruf sich versteckt, der feige Schurke, der es gewagt, meine Schwester zu entehren? Wenn er ein Mann ist, so komme er heraus zum Kampfe! Wo ist das alte Weib?“ Das Blut wallt auf, die Hand hebt sich und zückt den Jatsagan. Ein junger, schöner Bursche tritt vor: „Ilier bin ich, hier hast du den Kampf.“ Sie kreuzen die Jatsagane ein, zwei Male, alles ist vorbei. Ivan liegt da mit abgeschlagenem Haupte.“ — Diesem Vorfalle folgte eine Fehde zwischen den zwei Stämmen, in der 40 Männer getötet und verwundet wurden.

Indes darf dergleichen als eine Ausnahme betrachtet werden, die sich durch das gesteigerte Selbstgefühl eines durch seine Herkunft und seine Vergangenheit aus der Masse hervorragenden Geschlechts erklärt, wie sie sich besonders in Montenegro nicht selten finden. Im allgemeinen und für das gewöhnliche Volk wird man mit Kraus annehmen, daß solche Übertretungen nur dann an die Öffentlichkeit gelangen, wenn sie vor Abschluß der Ehe Folgen nach sich ziehen, und der betrogene Bräutigam wird sich hüten, mißliche Entdeckungen an die große Glocke zu hängen.

Daß in älterer Zeit eine gewisse sachverständige Beziehung des bräutlichen Leilehens über den ganzen serbischen Stamm verbreitet war, ist nicht unwahrscheinlich, heutzutage hat sie sich besonders in Bulgarien erhalten, ist indessen auch aus Serbien bezeugt. (Lalek, „Vermählungsbräuche aus Bosnien und der Herzegowina“ in den „Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina VII, S. 312²¹).

In der Gegend von Sabac wird diese widerwärtige Untersuchung des Brautbettes durch ein anderes Hilfsmittel überflüssig gemacht, dem niemand, ansgenommen die zunächst Beteiligten selbst, seine Anerkennung wird versagen können. Man schiebt den Bräutigam, noch

ehe er seine Frau hat berühren können, auf die Alpenweiden, wo er so lange zu bleiben hat, bis die kanonische Zeit abgelaufen ist.

Wenn es sich herausstellt, auf diesem oder jenem Wege, daß die Braut gefehlt hat, und wenn der Mann das Kind verleugnet, so wird sie oft zurückgeschickt. (Kraus S. 225.)

Man kann zweifeln, ob nicht die einfachste Erklärung einer derartig strengen Anschauung in dem natürlichen eifersüchtigen Bestreben des Ehemannes und Familienvaters liegt, eine makellose Frau zu erhalten und die Eehtheit seiner Kinder gewahrt zu sehen. Indes spricht eine ganze Reihe weiterer hierher gehöriger Verhältnisse dafür, daß dies nicht ausreicht und daß der letzte Grund in einem hochgespannten und nach neuen Begriffen fast überspannten Zart- und Schamgefühl zu suchen ist²². Dies System, so darf man es nennen, begiint schon mit der Verlobung. Nach Vuk Karadschitsch darf der Bräutigam im Hause der nevěsta nur zu Weihnachten, Ostern oder am kršno nie erscheinen, darf nicht mit ihr reden, während sie ihrerseits sich vor ihm versteckt und aus der Ecke auf ihren künftigen Mann blickt. Dies wird von Casplovits (Slavonien, 1819, S. 171) für Slavonien bestätigt. Nachdem er gesagt, daß die Verlobung zwischen den zwei Hausvätern abgemacht wird, fährt er fort: „Von dieser Zeit flieht der Bräutigam den Anblick der Braut, und umgekehrt, wie ein Krokodil, sie rennen aus Schamhaftigkeit voneinander, so oft sie sich in die Nähe geraten²³“. Für Montenegro wird dies indessen von Popović (S. 157) in Abrede gestellt, wäre auch schwer durchzuführen, wo, wie hier, die beiden oft schon in der Wiege verlobt werden. Der Umgang ist frei, doch werden Vertraulichkeiten und gar Küsse, „ehe sie im stande ist, zu gebären“, für Sünde gehalten. Das Gleiche scheint für Dalmatien zu gelten, wo die Erwählte sogar häufig sich in das Haus des Bewerbers begibt, um sich die Verhältnisse daselbst anzusehen und danach ihre Einwilligung zu geben (Fortis a. a. O.).

Bei dem Hochzeitssmahle sodann darf der Bräutigam vor Seha ni weder reden noch essen, sondern muß fortwährend vor sich hinblicken, während die Braut, während sie angekleidet wird, unablässig weint (Vuk Stef. Karadschitsch Srpsko narodno oćinje Sufe 163). In Syrmien behält er sogar den Hut auf, „weil er sich schämt, daß man seine Augen sehen könnte“ (S. 314). In Montenegro blickt die Braut schon während der Heimführung mit trauriger Miene starr auf den Boden.

²¹) Ich komme im folgenden auf Verhältnisse und Einrichtungen zu sprechen, die bei Naturvölkern ziemlich häufig in vielgestaltigen Abartungen vorkommen und die die Aufmerksamkeit der Ethnologen nun so mehr auf sich gezogen haben, als man in ihnen Spuren eines ehemaligen ehelichen häuslichen Zusammenlebens entdecken wollte. Ich halte diesen Schluß nicht für erforderlich, zumal schwer einzusehen ist, wieso derart wilde Zustände auf die Verfeinerung des Schamgefühls wirken können. Wo heutzutage eine Entartung der Sitten in dieser Richtung sich vollziehen hat, da gewahrt man gerade das Gegenteil. Es genügt die Annahme, daß der unverderbte Mensch von Natur ein äußerst reizbares Schamgefühl in Bezug auf geschlechtliche Verhältnisse besaß.

²²) El. Sevastos S. 64. Bei den Findexwalchen darf die Verlobte ihrem Verlobten nicht begegnen; wenn sie ihn zufällig erblickt, muß sie die Augen niederschlagen. S. 62: In den gebirgigen Kreisen Coonstro, Suclor, Nemsu von Rumänien nimmt der Bursche am Abend der Verlobung seine Braut mit nach Hause, wo sie am Ende des Bettes hinter einen Vorhang gestellt wird, der sie vor den Blicken der Männer schützt; hier steht sie zwei bis drei Wochen; die Schwester des Bräutigams steht neben ihr und weicht keinen Schritt von ihrer Seite. — Dieser Brauch steht übrigens völlig vereinzelt.

²³) In Rumänien wird bei den geringen Leuten das Hand mit dem Zeichen der Jungfernschaft auf einer Schüssel bei Tisch herumgegeben. Elena Sevastos, Nunta la Români, 1889, S. 314.

bei dem Hochzeitmahle ist und trinkt sie nichts, bedient die Gäste und spricht kein Wort mit ihrem Manne (Popović S. 163).

Am durchgebildetsten sind die hierher gehörenden Bräuche bei den albanesischen „Malosoren“ (von *malu* „Berg“ der Gebirge von Skutari, wie sie Hleqquad (List. et Descript. de la haute Albanie, S. 306 ff.) schildert. Die Braut wird früh angekleidet, dann bei Sonnenaufgang in eine Ecke der besten Stube geführt, wo sie stehen bleibt, mit niedergeschlagenen Augen, die Hände auf die Brust gekreuzt, indem sie so viel wie möglich die Bewegung ihres Atmens verbergt, bis zu dem Augenblicke, wo sie in das Haus ihres Ehemannes geführt wird. Dabei blicken alle Weiber, die geladen sind, sie aufmerksam an. Drei Tage lang nach ihrem Eintritte daselbst muß sie in derselben Stellung verharren, sie darf sich nicht bewegen, nicht sprechen, die Augen nicht erheben, sich nur setzen beim Essen, wobei sie mit einem Schleier bedeckt wird. Übrigens darf ein wohlgezogenes Mädchen nur gezwungen essen, um den Kummer anzuzeigen, den sie beim Scheiden aus dem väterlichen Hause empfindet. . . . „denn diese Haltung ist“, fügt Verfasser noch hinzu, „für die Anwesenden das Zeichen ihrer Scham und des moralischen Kampfes, den sie vor ihrem Eintritt in das eheliche Leben aussteht“. Bei der Ankunft des Hochzeitszuges im Hause des Mannes muß sie thun, als würde sie widerwillig durch die Weiber ins Haus geschoben, ebenso später in das Brautgemach, wo die Trannung vor sich geht, sie darf nicht „ja“ sagen. Dreimal wird sie gefragt, beim dritten Male drückt das neben ihr stehende Weib ihren Kopf hinab, während der Mann laut „ja“ sagt. Zur Zeit des Heiligeres muß sie fast ganz bekleidete Frau, ohne ein Wort zu sagen, sich dreimal aus allen Kräften wehren, nicht länger. Bei Tagesanbruch geht er fort und sie stellt sich in die Ecke, die Hände vor das Gesicht, als schämte sie sich, bis die Frauen kommen, die sie anzukleiden haben. Zwei Wochen nach der Hochzeit besucht sie ihre Eltern, begleitet von zwei Freundinnen, dabei muß sie frühlich sein und schnell gehen, bei der Rückkehr lausam, oft den Kopf wenden, „um zu zeigen, daß sie das väterliche Haus den Süßigkeiten der Ehe vorzieht“.

Nach Gopévič (Oberalbanien, S. 456) herrschte früher dieselbe Sitte in den nordalbanesischen Städten. Dagegen finden sich bei den Mirditen im Süden des Irin alle diese Quälereien nicht. Für dies Verhalten haben die Albanesen ein besonderes Wort *neruse*, von *nuse* „Braut“, d. h., sich wie eine Braut benehmen. Dasselbe Winkelstehen muß ehemals auch bei den Südlaven üblich gewesen sein, wenigstens berichtet Lilek (a. a. O., S. 328), daß noch heutzutage die Braut bei ihrer Ankunft nach der Begrüßung bei den bosnischen Katholiken und Mohammedanern in den Winkel gestellt wird, bei den Orthodoxen wird sie in den Gaden (*agrad* oder *hönzara*) abgeführt²⁴⁾.

Weiter scheint es in älterer Zeit ganz allgemein für unschicklich gehalten zu sein, wenn der junge Mann so gegen von seinen ehelichen Rechte Gebrauch machte. In der ersten Zeit der Ehe dürfen sich die jungen Leute nebeneinander öffentlich nicht zeigen. Auch das Beilager wird ihnen ziemlich erschwert. Nach Popović (S. 166) nehmen beim Schlafgange die zwei djeveren (Brautführer, gewöhnlich Brüder des Bräutigams) die Braut bei der Hand und führen sie in eine abgesonderte

Schlafkammer, wenn eine solche vorhanden ist, sonst in den allgemeinen Schlafraum. Sie entkleidet sich bis auf Hemd, die djeveren folgen ihrem Beispiele und legen sich sodann auf beide Seiten der jungen Frau (so auch noch vor etwa 50 Jahren in Risano die ersten drei Nächte [Kraus, S. 456]). Diese Zeremonie dauert drei Tage lang, während deren der junge Ehemann sogar nicht einmal mit seiner Frau sprechen darf. Die vierte, fünfte und selbst sechste Nacht sodann schlafen mit der nevesta die Mutter oder verheiratete Schwester des Bräutigams, bezw. eine Anverwandte, um sie über das eheliche Leben zu belehren. Diese Sitte muß ehemals weitere Verbreitung gehabt haben, da sie auch aus dem 17. Jahrhundert von den im mittleren Krain angesiedelten sogenannten Uskokn, d. h. „Flüchtlingen“ berichtet wird, die nach verschiedenen Anzeichen aus dem südlichen Striebru von Bosnien und der Herzegowina stammen müssen²⁵⁾.

Ganz ebenso schämt sich der Bräutigam nicht nur, sondern fürchtet sich, in der ersten Woche seiner Frau zu nahen. Auch ihm ist Zatspruch und Ermahnung von Nöten. „Häufig habe ich gesehen, daß die Braut, wenn sie den Mann sich nähern hört, auf den Hof flüchtet und erst durch Zureden von Mutter und Schwester desselben zur Rückkehr bewegen wird (S. 167). Noch mehr. Es giebt bei uns Beispiele, daß der Mann ein ganzes Jahr lang nicht in seine ehelichen Rechte tritt. Ein Lied redet mit epischer Steigerung von neun Jahren.“ Einen Einblick in die Innerlichkeit dieser Sitte gewinnen wir aus dem von Popović herhörten, weit verbreiteten Liede, das unter der Form eines Einzelfalles eine offenbar allgemeine Regel für junge Eheleute aufstellt, wie sie sich unter bewandten Umständen zu verhalten haben (es findet sich in Vuk St. Karadschitschs *Srpske narodne pjesme* und auch bei Gaj, von Kraus nicht erwähnt).

Vukomanka, die Neuvermählte, geht schwermütig im Garten spazieren. Als sich ein Blümchen an ihren Schoß hängt, spricht sie zu ihm: „Du, liebe Blume, blühest und trägst Frucht, ich aber bin schon verheiratet und weiß noch von keinem Manne.“ Dies Selbstgespräch hört, von ihr unbemerkt, ihr Schwiegermutter und geht zu ihrem Sohne, um ihn zur Rede zu stellen. „Bist du nicht ein Mann“, schließt sie, „hast du nicht ein Krant am Herzen?“ „Ich seheu mich, davon zu reden“ (Zozor mi je, za to besjediti), erwidert er. „Als ich mich meinem Weibe zum erstenmal näherte, hat sie mich beschworen“²⁶⁾.

²⁴⁾ Valsvor, Die Ehre des Herzogtums Krain 1689, S. 294: „An teils Orten ist es der Brauch, auf einer von ihnen (der Braut) oder bisweilen von des Hochzeitern nächsten Befrunden die erste Nacht bei der Braut schläft, doch in allen Ehren.“

²⁵⁾ Wörtlich: „Sie hat mich als pobratim angesehn.“ Über das pobratimstvo handelt Kraus eingehend S. 619 ff. in 29. Kapitel. Ursprünglich ist das pobratimstvo auf eine Blutsbrüderschaft zurückzuführen (so auch noch in einem alten Liede, Popović, S. 189), woson auch früh an Stelle der Blutmischung im Beher kirchliche und andere Formlichkeiten getreten sind. Nach Lilek (Familien- und Volksleben in Bosnien und der Herzegowina in der Zeitschr. f. öst. Volkskunde VI) Angaben sind noch heutzutage Blutsverbrüderungen, sogar drei Abarten der echten Blutmischung, bekannt (S. 71), wofür sich die Zweifel von Kraus (a. a. O.) nicht aufheben. Die Erzählung von Lepévič (Pobratim). Es ist ein unter bestimmten Formlichkeiten in der Regel zwischen Männern, aber auch zwischen Franzosinnern (poserbinstvo „Verchwesterung“ von *sostra* „Schwester“) und sogar zwischen Männern und Weibern abgeschlossener Freundschaftsbund, der für ebenso unverbrüchlich gilt wie das natürliche Band zwischen Blutsbrüdern. Für unsern Fall kommt in Betracht, daß das Verhältnis sich durch Anrufung in höchster Not geschlossen werden kann und daß bei zwei Personen verschiedenem Geschlechts, die eine solche eingehen, die Ehe

²⁶⁾ Bei den Rumänen muß die Braut die ganze Zeit über, wo sie zur Kapelle geht, die Augen halb geschlossen halten, weder rechts noch links, sondern gerade auf die Erde blicken, den Körper geneigt halten und mit kleinen, kurzen Schritten gehen (Marianu, S. 435).

dafs wir leben wie Brüder und Schwester. Das hat sie noch zweimal gethan und nach dem dritten Male habe ich Abstand genommen.“ „Mein Sohn“, versetzt darauf die Alte, „bisher habe ich dich für einen Erwachsenen gehalten, jetzt aber sehe ich, dafs du noch ein Kind bist. Auch ich habe deinen Vater, als ich mit ihm verheiratet wurde, pobratunirt und das erste und zweite Mal hat er ein Einsehen gehabt; als ich es aber zum dritten Male gethan, hat er mir erwidert: „Ich habe dich nicht zur Frau genommen, um mit dir geschwisterlich zu leben, sondern damit du meine „Liebe“ (Ljuba, der stehende Ausdruck der Lieder für die Gattin) sein solltest.“ Diese Belehrung nahm sich der Sohn zu Herzen und nach gemessener Zeit schenkte ihm Vukomanek einen gesunden Knaben. Dieselbe Sitte der dreimaligen Zurückweisung tritt, wie schon oben gelegentlich angeführt, bei den benachbarten Albanesen auf, nur in die rohere Form eines thätlichen Widerstandes gekleidet⁷¹. — Noch weitergehend wäre eine Angabe von Stefanović (Die Völker Österreich-Ungarns, S. 362) über die Serben: „Nach einer originellen Schicklichkeitsansicht wird die junge Frau, die schon in den ersten Jahren ihrer Verheiratung Mutter wird, arg bespöttelt“, d. h., wenn es sich hier nicht um die österreichischen Serben in Syrien handelt, von deren Sittenlosigkeit oben die Rede gewesen ist. Dagegen spricht jedoch wieder die Form, in der der Brauch auftritt, indem es erst die Frau ist, die den Mann zurückzuweisen hat.

Solann kommt es vor (nur in der oberen Herzegovina), dafs für ein eheliches Zusammenleben der einzelnen, demselben Hausstande angehörigen Paare und die Möglichkeit einer Absonderung nicht die geringsten Vorkehrungen getroffen sind. Kraus berührt diese sonderbaren und geradezu beispiellosen Verhältnisse nach einer kurzen Andeutung bei Vuk Vričević, ich selbst habe bei einem früheren Aufenthalte in Cetinje in Montenegro von einem Herzegowiner nähere Mittheilungen darüber erhalten. Nach diesem Manne, der selbst in einem solchen Hause aufgewachsen war, schlafen alle Mitglieder des Hausstandes in einem grossen Raume, demselben, der ihnen auch bei Tage zum Aufenthalt dient, zusammen, die Männer, ob verheiratet oder ledig, jung oder alt, auf der einen Seite, die Weiber auf der anderen; Betten giebt es nicht, man schläft, ohne sich auszukleiden, auf dem Erdboden. „Meine Eltern“, so erzählt er, „haben

ausgeschlossen ist. Eine merkwürdige Anwendung kann auch Lilek (S. 71) bei den griechischen Orthodoxen vorkommen, indem bei kinderloser Ehe der Mann mit Einwilligung seiner Frau eine zweite heirathet, wobei die erste Frau in das Verhältnis einer pöstrina zurücktritt. Von einem ähnlichen Falle erzählt Kraus, wenn ich nicht irre, aus Montenegro. Zu den Angaben von Kraus und Lilek über das pobratinstvo ist noch nachzutragen, dafs zu Hacquets (Physik.-polit. Reisen aus den dinar. Alpen I, 1785, S. 33) Zell dieser Bund auch unter Türken und Christen geschlossen werden konnte, indem der Christ dem Türken einen halben Mond in die Haare des Kopfes schnitt, dieser jenem ein Kreuz, wobei die Hände gereicht und Geschenke getauscht wurden.

⁷¹ Bei den Rumänen spielt sich dieser Kampf schon früher ab (Moriannu, S. 522). Die Braut unterhält sich, während der Bräutigam zu Tische sitzt, mit der anwesenden Jugend, sobald sie seiner Gewalt übergeben zu werden. Das Brautgarn sie ins Haus führen wollen, versteckt sie sich und widersteht sich, wenn gefunden, am allen Kräften, besonders wenn sie aus einem anderen Dorfe und der Bräutigam nicht nach ihrem Geschmack ist. Viele setzen diesen Widerstand in Gegenwart der ganzen Tischgesellschaft fort, wehren sich nach Möglichkeit, um nicht neben den Bräutigam gesetzt und demselben übergeben zu werden. Auch muß sie sich sträuben, in die Kammer zu gehen, und muß mit Gewalt hineingebracht werden. Ebenso werden sodann die Brautjungfern gerührt, die eben solchen Widerstand leisten (S. 688).

eine ganze Reihe von Kindern gehabt, aber niemand würde zu sagen wissen, auf welche Weise und unter welchen Umständen sie dazu gekommen sind.“ Der Mann kann versuchen, des Nachts, wenn alles den Schlaf des Gerechten schläft, aufzustehen und über die Leiber der im Wege liegenden Personen zu seiner Frau zu gelangen, die er durch „Zwicken“ zu erwecken sucht, aber wehe, wenn er dabei erwacht wird; er wird mit Spott und Schande an seinen Ort gejagt⁷²). Gewöhnlich sucht man sich bei Tage während einer Pause in der Arbeit an einem versteckten Platze zu treffen. Tsutae molis erat, kann man hier wohl ausrufen, romanam condere gentem! Derselbe Brauch findet sich, wenn auch in beschränkterem Mafse, nach Gopčević (Oberalbanien, S. 452) bei den Malsoren der Gebirge im Norden des Drin. Der Mann muß sich am Hochzeitage und noch die folgende Zeit heimlich zu seiner Frau stellen. „Wenn daher bei armen oder zahlreichen Familien das neue Ehepaar nicht sein eigenes Gemach hat, ist es Sitte, dafs sich die Nevermählten bis zur Geburt des ersten Kindes nur heimlich sehen⁷³“. Kraus möchte diese Eigentümlichkeiten aus dem Umstände erklären, dafs das Haus der oberen Herzegovina nur einen einzigen Wohnraum enthält, aber das ist eine petitio principii. Wo die Absonderung der Ehepaare von alters her Sitte ist, da finden sich wenigstens für die erste Zeit auch Räume oder Gelasse, und wenn es ein Leuboden wäre. (Vergl. den altrussischen sönnik von seno „lleu“, ein Name, der noch für das Brautgemach der altrussischen Großfürsten festgehalten ist. Kostomarov, Očer domažnoj žizni etc. velikorusk. naroda, v. 16 a. 17, stol. II, Star. Z. sobory, Seite 65 u. 235.) Auch in dem benachbarten Serbien (und überhaupt im süd-slavischen Gebiet) besafs das Haus vor dem Eindringen der Ofenstube nur einen einzigen Raum, wie noch heute in abgelegenen Strichen. Aber hier hat man neben dem grösseren Hauptgebäude eine Anzahl kleinerer Gaden („Gaden“ nenne ich die zur Aufbewahrung von Kleidung und Zeug bestimmte Gattung von Speicherbauten) für die einzelnen Ehepaare. Dasselbe ist in einzelnen Gegenden Rußlands der Fall, z. B. im Gouvernement Kursk. Aber auch wo diese Einrichtung sich nicht findet, da herrscht in der alten slavischen Heimath durchgehends der Brauch, dafs den Nevermählten, wenigstens für die erste Zeit, für den Honigmund, ein besonderes Gelas eingeräumt wird, gewöhnlich in dem grossen Hauptgaden (klčč), und von einer späteren Trennung der Ehepaare aus Rücksichten auf das Zartgefühl ist nicht im entferntesten die Rede. Da, wo die erwähnte Einrichtung der kleinen Sondergaden nicht besteht, benutzen eben alle Familien der oft zahlreichen Hausgenossen denselben Raum der izba, Stube⁷⁴). Auch in Slavonien finden sich die kleinen Gaden (kućar), die hier zu einem langen Gebäude aneinander gereiht sind. Reste solcher Gaden finden wir noch in gewissen Strichen Bosniens (so die von Lilek erwähnte zgradna

⁷² Dies ist der Grund, nicht die Angabe bei Kraus: „Der Bräutigam scheut sich in seiner Verschämtheit, seinen Weibchen sich zu nähern“, sondern er darf es nicht. Diese Verschämtheit würde doch nur für die erste Zeit in Betracht kommen.

⁷³ Nach Post (zit. von Mucke, Horde und Familie in ihrer urgeschichtlichen Entwicklung, S. 120) hielten die Fidschi-Insulaner es für unanständig, wenn das Weib nachts im Hause blieb. Die ehelichen Zusammenkünfte wurden im tiefsten Walde abgehalten. Dabei wird auf die weitverbreitete Sitte hingewiesen, dafs nach der Hochzeit die ehelichen Rechte noch eine Zeit lang suspendirt bleiben.

⁷⁴ Näheres über die einschichtigen Einrichtungen in meinen Arbeiten zur Geschichte des alt-slavischen Bauernhofes.

oder huzera). Allerdings kann es auch da, wo diese Einrichtung grundsätzlicher herrscht, unter Umständen vorkommen, daß ein gemeinsamer Raum benutzt wird. Revue des deux moudes 1888. De Salonique à Belgrade, p. 364: „De plus, il règne dans ces maisons vénérables une promiscuité qui me paraît le contraire de l'hygiène et des bonnes mœurs. On ne construit pas toujours un nouveau logis pour chaque nouveau ménage. J'ai vu le plus souvent une salle commune avec une double rangée de lits de camp sur lesquels s'entassaient la nuit toute la famille: le grand-père, les fils, les bruns, les gendres, les cousins germains et jusqu'aux petits enfants.“ Und nach Casplovics (Slavonien 1819, S. 105) schlafen im Winter in der Regel alle Familienglieder in dem gemeinsamen Zimmer, wozu ein jedes seine Betten mitbringt. „Junge Eheleute“, fügt er hinzu, „leisten gewöhnlich auf diese Bequemlichkeit Verzicht, um nicht eine andere einzubüßen.“ Dafs auch in letztem Falle von einer Trennung der Ehepaare keine Rede ist, trotz der beigefügten Bemerkung, scheint mir schon deshalb sicher, da sie ja ihre Betten mitbringen. Dafs man aber von einer ursprünglichen Vereinzelung der Ehepaare nach serbischer Art zu einer grundsätzlichen Zerreffung derselben nach Herzegoviner Einrichtung gelangen sollte, ist von vornherein undenkbar. Es könnte deshalb in Frage gezogen werden, ob dieser ganze Brauch überhaupt seinem Ursprunge nach slavisch oder ebenso wie die Geschlechtsverbände der gleichen Gegenden auf Einflüsse der illyrischen Bevölkerung zurückzuführen ist. Hiergegen spricht allerdings der Umstand, dafs sich bei den Miriliten im Süden des Drin nichts Ähnliches findet und dafs die Stämme der Malsoren auch ihren Überlieferungen von slavischer Mischung nicht frei geblieben sind (Hahn, Albanische Studien, S. 183 ff.).

Hierzu stellt Krauß mit Recht noch gewisse stehende Ausdrücke im Volksliede der genannten Gegenden, nach denen ein eheliches Zusammenleben als „Sünde“ betrachtet wird (po grieh u otac, roditeљи, sin, brat. Der Vater, Eltern, Sohn, Bruder durch Sünde).

Auch Popović bemerkt (S. 116), dafs der Montenegroer „auf Grund seiner patriarchalischen Anschauungen“ auf das Verhältnis zu seiner Frau im allgemeinen wie auf eine Sünde blickt. „Er sagt auch oprostite („verzeiht“), wenn ihm ein Sohn (bei einer Tochter nicht? Der Verf.) geboren ist“ (S. 112). Indes dieses „oprostite“ gehört nicht hierher.

Krauß will (S. 455, Anmerk. 1) hierin wie in den obgedachten Rechten der Brautführer u. s. w. einen Rest hebräischer Anschauungen sehen und sucht die Erklärung aller dieser Seltsamkeiten darin, „dafs durch die Monogamie nach ältester Anschauung gegen die Allgemeinheit gesündigt wird“, indes kann ich ihm hierin nicht beipflichten. Von dem Augenblicke, wo das ausschließliche Recht des Ehemannes auf seine Frau von der Allgemeinheit anerkannt wird, kann seine Ausübung nicht mehr als „Sünde“ bezeichnet werden. Dafs der Mensch „in Sünden geboren“ wird, ist ja die Grundlehre des Christentums und von der katholischen Kirche warle von jeher gerade die Ehe und die eheliche Vereinigung als ein besonderes Nest dieser allgemeinen Sündhaftigkeit hingestellt und die Enthaltsamkeit auch innerhalb der Ehe als empfehlenswert gepriesen. Ich stimme deshalb der Talvj zu, die hierin einen Ausfluß monöcherischer Anschauungen sieht, indem sie bemerkt, dafs die Beichtenden auch, wenn der Priester sie nach ihren Sünden fragt, antworten: „Ich habe zwei-, dreimal gesündigt“, statt „ich bin zwei-, dreimal verheiratet gewesen“. Allerdings hätte eine solche Ausanung, das muß sofort hinzugefügt werden, schwerlich so tiefe

Wurzeln schlagen können, wofern sie nicht auf einen besonders vorbereiteten Boden gefallen wäre. Nur eine Abschattierung hat sich meiner Ansicht nach in der ursprünglichen Auffassung des Volks vollzogen, das schon vorher die Ehe, d. h. das öffentliche Zusammenleben von Mann und Frau, als ein notwendiges Übel und einen Verstoß gegen die Schamhaftigkeit betrachtete. Hierüber gleich mehr. Was sodann die erwähnten Vorrechte der Brautführer anbelangt, in denen auch Popović einen Rest weitergehender Anrechte aus einer früheren Zeit sehen will (S. 166 u. 171), so könnte man darin einfach eine jener vielfachen und vielgestaltigen Querlinien erblicken, in denen sich die Hochzeitsleute überall mehr oder weniger und in der ältesten Zeit am allermeisten und am allerrücksichtslosesten gefielen; sodann aber muß man die Nachdruck für unser Gebiet nicht darauf legen, dafs die Brautführer den Ehemann verdrängen, sondern dafs der letztere nach der oben berührten festen Sitte sich für die ersten Tage eine anständige Zurückhaltung aufzuerlegen hat, wobei die Einschließung anderer Personen als sekundär und die Bevorzugung der Brautführer als ein sehr unbeliebiger Ehrendienst erscheint.

Die ganze Richtung, in der sich auch später das Verhältnis zwischen der jungen Frau und den Brautführern, d. h. in erster Linie den Brüdern des Mannes, bewegt, spricht gegen die Ansicht von Krauß. Die Brautführer sind die Vertrauenspersonen des Bräutigams und der Braut bei der Heimführung, zumal der desni, „rechte“ djever, der ja seinen Namen von djeva „Jungfrau“ trägt; ihm ist die Sorge für die nevesta auf die Seele gebunden, er darf sie nicht einen Augenblick allein und aus den Augen lassen. Er hat dafür nicht nur jenes Recht des Beilagers, das er mit dem anderen Brautführer teilt, sondern das besondere Vorrecht, die junge Frau öffentlich zu küssen, auch in Gegenwart ihres Mannes²¹⁾ (Popović, S. 171). Dazu nehme man, was Hahn (Albanische Studien, S. 148) von den Albanen berichtet, die in der Auffassung des ehelichen Verhältnisses im ganzen mit den Südländern übereinstimmen. „Anfallend ist die Stärke des Bandes zwischen Schwägern und Schwägerinnen. Der rückkehrende Bruder der Albanen gehen in manchen Gegenden vielfach zur Arbeit in die Fremde) beweist besonders der Frau seines ältesten Bruders mehr Aufmerksamkeit als seiner Frau und wird der letzteren gewifs nie etwas Besonderes mitbringen.“ Hahn erzählt von einem Fall, in welchem sich die Schwägerin aus Schmerz über den Tod des Schwagers, der zugleich der Chef des Hauses war, von einem Felsen gestürzt habe. Wenn man sich in die Lage einer jungen Frau versetzt, die kaum erwachsen einem ebenso unerfahrenen Manne zugeführt wird, den sie vielleicht nie vorher gesehen hat und der ihr gleichgültig ist und vielleicht gleichgültig bleibt, die sich in ihrem neuen Hause mit den Schwiegereltern abzufinden hat, denen sie die grösste Demut und Unterwürfigkeit schuldet, bei alledem durch den Druck der Tabuverbote verhindert, ihrem Manne, den sie unter den täglichen Geschäften kaum allein sieht, sich unbefangen zu nähern, wogegen ihrem Verkehr mit seinen Brüdern nichts im Wege steht, so wird man es nur natürlich finden, dafs sie ihre Stütze in dem älteren und gleichfalls verheirateten djever sucht und dafs sich, wenn ihr dieser mit ritterlicher Aufmerksamkeit begegnet, zwischen beiden ein reines, aber darum nicht weniger tiefes Ver-

²¹⁾ Dies will frolich bei der slavischen Lebensweise, zu küssen, weniger besagen. Nach Lilić (S. 234 u.) wird „unter der Landbevölkerung vielleicht nirgends so viel geküßt wie in Bosnien und der Herzegovina“. Ebenso noch Fortis in Dalmatien.

hältis herausbilden kann. Wenn nun gewisse einzelne Rechte des djever aus hetäristischen Zuständen erklärt werden möchten, so ist das mit dieser ganzen Vertrauensstellung, von der jene Vorrechte nicht wohl zu trennen sind, vollständig ausgeschlossen, da dieselbe eben durch den Bestand der Ehe und die auf letztere gelegten Talugabote bedingt ist.

Da von den bisher angeführten drei Besonderheiten wenigstens zwei, das Belinger der Brautfräuer und die Ignoranz des Rechts auf eheliches Zusammenleben, sich anscheinend lediglich in einem Gürtel finden, der zunächst an die albanesischen Landschaften grenzt und auch sonst vielfach Erinnerungen an das ehemalige langdauernde Zusammen- und Nebeneinanderleben mit „Wachsen“, d. h. äußerlich romanisierter Nachkommen der vorslavischen Bevölkerung, bewahrt hat, wie die Bezeichnung der Dalmatiner des Festlandes als „Wachsen“ und die gleiche Benennung, der griechischen Christen in Bosnien und der Herzegowina von Seiten der katholischen und türkischen Bevölkerung (s. V. Stef. Karadschitsch, Serb. Wörterl. unter Vlach), wobei zu bemerken ist, daß die griechischen Slaven hauptsächlich nach dem Süden des Landes gravitieren, so kann es, wie schon gelegentlich bemerkt, zweifelhaft erscheinen, ob die zu Graude liegende Anschauung als eine allgemeine südslavische betrachtet werden darf. Die Entscheidung wird jedoch zu Gunsten der letzteren Annahme durch weitere Einrichtungen gegeben, die, weder von Kraufz noch von anderer Seite verwertet, in ihren Bereich den ganzen serbo-kroatischen Stamm einschließen.

Nach V. Karadschitschs Wörterbuch (unter Zlatoje) ist es der jungen Frau („aus Scham“, *ot stida*) nicht erlaubt, die Hausgenossen bei ihrem rechten Namen zu nennen, sie giebt ihnen besondere Namen, die eben nur für ihren Verkehr mit ihnen Geltung haben. Karadschitsch führt eine Anzahl solcher Benennungen, die selbstverständlich stets wiederkehren, an. Nach ihm scheint die Wahl dieser Namen dem Belieben der Frau überlassen zu sein, nach einer Aufzählung bei Bogisic (bei Kraufz, S. 8), die gleichfalls aus Serbien stammt, sind diese Namen wenigstens für die Geschwister des Ehemanns feststehend. Ganz in derselben Weise werden derartige Namen für die Muttterschwester aus der kroatischen Likka angeführt²²⁾, in beiden Fällen ohne weitere Andeutung über das Wesen und den tieferen Zusammenhang der Sache. Dies erklärt sich wohl daraus, daß diese Mitteilungen unter der Antwort auf die Frage nach den Verwandtschaftsbenennungen gegeben sind, und daß in dieser Angabe lediglich die Geschwister des Mannes berücksichtigt sind, hängt wohl damit zusammen, daß die Namen für die anderen, entfernteren und seltener auftretenden, durch die Verschwägerung geschaffenen Beziehungen nicht in dem Maße stehend waren, sondern wechselnd. Daß es sich auch in der von Serbien weitab entlegenen Likka nur um diese Einrichtung handelt, liegt auf der Hand²³⁾. Aber auch ihren Gatten darf die Frau nicht bei seinem Namen

nennen, sie sagt schlechtweg *„er“*, wobei jeder weiß, wer gemeint ist. [Irgendwo bei V. St. Karadschitsch, vgl. auch Milicević, „Der serbische Bauer in der Jugend“ in „Die Donauländer“ I, S. 93 und 94²⁴⁾].

Ebenso wenig darf nach Popović (S. 178), der übrigens auffallenderweise dies Verbot der Frau nicht erwähnt, der Mann wie bei Namen nennen, er sagt „ti“, „du“ oder „ona“ „sie“. Dies Verhältnis und der Gebrauch dieser besonderen Namen währt für das ganze Leben. Ebenso wird nach Lilek (Verm.-lir., S. 328) die junge Frau gewöhnlich nicht bei ihrem Namen gerufen. „Unter den Ljubobratci in Trebinje ist ein siebzjähriger Greis, der noch nie sein Ehemann bei Namen gerufen.“ Bei der Volkszählung wußte niemand ihren Namen anzugeben, nur sie selbst. Da die serbischen Autoren ihrerseits wieder über dies Verbot schweigen, so scheint in der Handhabung des Talu für den Osten und Westen des südslavischen Gebietes eine Scheidung zu bestehen, insofern hier nur der Mann demselben unterworfen ist, dort die Frau.

„Diese seltsame Gewohnheit“, setzt Popović hinzu, „erklärt sich daraus, daß er in den ersten Zeiten seiner Verheiratung gegen sie von der ärmsten Zurückhaltung ist (ему крајно совјетоно својих отоноју к зенџ), er darf nicht bloß mit ihr nicht sprechen (по амлен), sondern sie auch nicht anblicken, und dies Verhältnis der ersten Tage überträgt sich auf das ganze Leben.“ Wie schon hier von Popović angedeutet wird, ist die Stellung der Frau in dem ersten Jahre, bezw. bis sie geboren hat, eine besondere. So lange heißt sie noch *nevěsta* Braut, oder *mlada*, „die Junge“ [Pirch, Reisen in Serbien II, S. 28; V. St. Karadsch. unter „nevjesta“²⁵⁾], sie ist gewissermaßen eine Zierde des Hauses und kleidet sich demgemäß gepuzt, während sie bei den Albanesen einen Fes mit den als Hochzeitgeschenk erhaltenen Goldstücken trägt, den sie später mit einem einfachen Kopftuch vertauscht. Auch nach dem Agramer Zbornik (V. S. 8 ff.) hält sich die junge Frau, wenigstens in den größeren Hausgenossenschaften stets sauber, nach Amerkung I giebt es jedoch Ehemänner, die „schwach“ (gegen die Stichelreden anderer) sind und nicht wollen, daß ihre Frau sich künmt, um nicht die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen²⁶⁾. Dagegen muß sie sich bescheiden auführen und in ihrem Verhalten das Sprichwort rechtfertigen: „Sei bescheiden wie eine junge Frau“ (Popović,

²²⁾ Die älteste Bezugung dieser Sitte findet sich bei Herold I, 148, der sie von den Ioniern der kleinasiatischen Westküste berichtet und als Grund angiebt, daß dieselben keine Weiber mitgebracht, sondern Frauen von den eingeborenen Karern genommen, nachdem sie deren Eltern, Gatten und Kinder getötet. Dafür thäten dieselben selbst einen Schwur und verpflichteten ihre Töchter gleichfalls, niemals mit den Männern zusammen zu speisen und sie bei Namen zu nennen (*ггарете дјетета река дјетета мјети одрјана пјана тог вјетје дјетета*). Schon Hahn, der in seinen albanesischen Studien (S. 187, Anm. 27) auf diese Stelle hinweist, bezweifelt die Richtigkeit der Erklärung, aus der meines Erachtens lediglich hervorgeht, daß diese Bräuche, die wir bei den Südlavem noch nebeneinander treffen, schon bei den Völkern des griechischen Altertums nur vereinzelt und unverständlich vorkamen.

²³⁾ In den westlichen Theilen von Siebenbürgen nennt man die Brautleute sechs Wochen lang *navostoj*, bis sie am sechsten Sonntag nach der Trauung zu Besuch nach den Eltern der Braut gehen (Marianu, S. 740).

²⁴⁾ Bei den Rumänen wird zwei Tage nach der Hochzeit die Verhüllung (unkrop, eine slavische Benennung) vorgenommen, ein roter Fes, darüber ein Kopftuch, das mit einem schönen Handtuch (*manētergna*) verhüllt wird. So geht sie ein ganzes Jahr (Marianu, S. 745). An einigen Orten wird die Brautkrone, die aus künstlichen Blumen und Händchen geflochten ist, auch nach der Verhüllung wieder aufs Haupt gesetzt und damit getragen (S. 289).

²⁵⁾ Z. B. sind für Serbien angegeben: der älteste Bruder *djever*, die Benennung des Brautfräuers, der gewöhnlich eben der älteste Bruder ist; dann folgen *brato* (Kosename von brat, Bruder), *mlajoje*, *mlajice* (Kosename von mlil, „lieb“), *djevo* (Kosename von djever); für die Schwestern *ljeva* (für ljepja, die Schöne), so aus Bescheidenheit, die die junge Frau überall zu beweisen muß, oder für ljepotica „Schönheit“ bei Karadschitsch, dann folgt *svē* (über Zucker), *zlato* (zlati Gold), *kadivca* (kadifra, Saft), *soja* (Kosename von sostra „Schwester“).

²⁶⁾ Auch der Name *deput* („Herz“, vom griechischen *deusoteg*) mit dem nach V. St. Karadschitsch in Syrien die junge Frau dem djever zu bezeichnen hat, gehört wahrscheinlich hierher.

S. 170). Nach V. St. Karadschitsch (Srpske nar. ob., S. 164) muß sie vor jedem, der das Haus betritt, sich verbiegen und ihm die Hand küssen. Ebenso nach Fortis in Dalmatien.

Nach Lilek (a. a. O., S. 308) aus dem Bezirk Vlasenice hat sie 40 Tage nach der Trauung vor jedermann, selbst vor einem kleinen Kinde, das erst zu gehen begonnen hat, sich zu verneigen, und in der Gegend von Trebinje mußte sie vor 20 bis 30 Jahren beim Eintritt in ihr neues Haus allen älteren Hausgenossen nicht nur Hände und Knie, sondern sogar die (Panken) (Sandalen) küssen (!). In Bulgarien verneigt sich die Frau nach der Trauung beim Eintritt in das Haus auf der Schwelle vor dem Manne, worauf er sie dreimal in den Nacken pufft, „ein kleiner Brauch, aber von großer Bedeutung“ (Marinoff, Ziva Starina III, S. 124).

Dafs die junge Frau unter solchen Umständen in der ersten Zeit ganz verschüchtert ist, besonders wenn sie in eine größere Hausgenossenschaft eintritt, ist begreiflich genug. Dafür wird sie nach dem Agramer Zbornik, a. a. O., S. 8, von den anderen Weibern im Anfang vor der Arbeit behütet, sie thun schön mit ihr, beim Essen üben sie sie, damit sie nicht hungrig vom Tische geht. Hiernit steht aber leider die Angabe Lileks in geradem Gegensatz (S. 328): „Sie ist sowohl auf der Hochzeit als auch späterhin die „Jüngste“ (mlada, „die Junge“) und hat die geringsten Rechte . . . Sie hat die niedrigsten Arbeiten zu verrichten und mehr zu arbeiten als ihre Schwägerinnen.“ Indes paßt dies wenig damit, dafs die nevésta ja eine Zierde, eine Dekoration des Hauses sein soll, und zu seiner eignen, auf das Gleiche zielenden Bemerkung, dafs die junge Frau sich rein hält und sich am schönsten anzieht.

Was Hahn von den Albanesen bemerkt, dafs es gegen jeden Ausstand gilt, wenn die junge Frau in dieser Zeit im Beisein anderer, oder gar vor ihren Schwiegereltern, mit ihrem Manne plaudert, wird nach den obigen Andeutungen von Popović und der Talvj auch bei den Südslaven gelten.

Aber auch späterhin wird die strenge Auffassung ehelicher Verhältnisse nur um ein Geringes abgeschwächt. Bei der Talvj lesen wir in dieser Beziehung (Volkslieder der Serben. Neue Auflage I, S. 302, Anmerk. 3): „Die Serbin betrachtet ihr Verhältnis zu ihrem Gatten mit der äußersten Schamhaftigkeit und hält es, selbst nachdem sie ihm Kinder geboren, für den Anstand verletzend, ihn öffentlich anzudeuten. Während ihr kum (Trauungspate) und besonders ihr djever ihre vertrauten Freunde werden und aufser Vater und Bruder die einzigen Männer sind, mit denen eine Braut oder Neuerwählte (nevésta, d. V.) sprechen darf, bleibt ihr der Gatte ein Fremder und ihr Verhältnis zu ihm ein ausschließlich sinnliches.“ Letzteres ist nun wohl etwas übertrieben. Dazu S. 281, Anmerk. 16: „Die Schamhaftigkeit verbietet der serbischen Frau den Schwur bei dem Haupte ihrer Kinder, noch strenger bei dem Haupte ihres Gatten. Welche wunderliche Richtung dieses Gefühl überhaupt in ihnen genommen, geht auch z. B. aus dem Gedicht über die Erbauung Scutaris hervor, wo die unglückliche junge Frau (die eingemauert werden soll) den Gatten „Scham und Furcht vor Tadel bezwingend“ auredet, nachdem sie einen Augenblick zuvor ohne weiteres ihre beiden Schwäger angerufen hat. So hält auch Schamhaftigkeit Hassan Agas Gemahlin ab, den kranken Gatten zu besuchen“ (in dem bekannten zuerst von Fortis mitgeteilten und von Goethe übertragenen Liede: der Aga liegt an

Wunden schwer danieder; als er sich gebessert hat, besucht ihn die Mutter und die Schwester, „doch vor Scham vermag es nicht die Gattin“. Darin, dafs der Aga, vielleicht ein echter Türke, diese Zurückhaltung falsch deutet, liegt die Verwickelung. — „Der Bruder ist der Serbin überhaupt der decent liebste Gegenstand.“

Nach V. St. Karadschitsch (Wörterbuch, unter tuziti, das eigentliche Wort für die Totenkult, die laut und in gesetzten Worten mit bewegter Stimme fast singend geschicht) klagt die Mutter über den Sohn, die Schwester über den Bruder, zuweilen zwei, drei Jahre lang in dieser Weise, wenn sie allein zu Hause ist oder ins Feld geht. „Häufig könnte es einen Stein erbarmen, wie tranervoll die Mutter um ihren Sohn klagt, oder die Schwester um ihren Bruder. Aber es wäre eine Schande für die Frau, wenn sie um ihren Gatten klagen wölte und noch mehr für eine Braut um ihren Bräutigam.“ Karadschitsch fügt die Einschränkung „heutzutage“ hinzu, da in den Liedern die Frau um ihrem Mann klagend eingeführt wird, indes erklärt sich dies dadurch, dafs die Klage für den Dichter die einzige Möglichkeit war, den Schmerz des Weibes zum Ausdruck zu bringen. (Übrigens klagt nach Popović in Montenegro die Frau um den Gatten, S. 203. Ebenso bei den Bulgaren. Straufs, Die Bulgaren, S. 435.) Eben diese Gleichstellung in der Poesie, für die höhere Gesetze gelten, zeigt, dafs das Verbot des wirklichen Lebens nicht auf vorausgesetzter Gleichgültigkeit beruht, sondern wiederum auf der Schamhaftigkeit. Selbst Kraufs kann nicht umhin (S. 463), bei einem von ihm erwähnten Brauche, der gleichfalls diesem Kreise angehört, die Schamhaftigkeit heranzuziehen. „Wir bemerken hier als eine besonders auffällige Sitte, dafs es der Eidam die längste Zeit, oft ein ganzes Jahr hindurch, sorgfältig vermeidet, mit seiner Schwiegermutter zusammenzutreffen. Der wahre Grund dieses Versteckens dürfte darin zu suchen sein, dafs der Eidam sich gewissermaßen als schwerer Schuldner gegenüber der Schwiegermutter betrachtet, die er um die Tochter herabul. Auch schämt er sich vor ihr als Mann ihrer Tochter. Man muß es selbst gesehen haben, wie die junge Eidam vor seiner Schwiegermutter gleich einem Verbrecher vor seinem Richter gesenkten Blickes dastehet und kaum auf die gestellten Fragen antwortet, bei der ersten passenden oder auch unpassenden Gelegenheit aus der Stube eilt, damit er seiner Schwiegermutter nicht gegenüberstehe“). In Bulgarien kam früher das Umgekehrte vor. In alter Zeit war es Brauch, wie nun erzählt, dafs die junge Frau den (Braut-)Schleier bis zu ihrer ersten Niederkunft tragen mußte. Während dieser ganzen Zeit durfte sie weder mit dem Schwiegervater noch mit der Schwiegermutter sprechen (Kraufs, S. 456, „gorjejala je“, nach Bogisic). Wie dort der junge Ehemann, so muß sich hier die junge Frau schämen. Man sieht, wie schon bei den Vorschriften über die Anrede der Ehegatten bemerkt ist, dafs die Fiktion bald mehr nach dieser Seite, bald mehr nach der anderen gewendet wird, aber gerade der Umstand, dafs auch der Mann als leidender Teil von ihr ergriffen werden kann, zeigt klar, dafs nur die Schamhaftigkeit als Untergrund und Ausflufs angesehen werden muß, was natürlich nicht hindert, dafs andere Verhältnisse nebensächlich an der Ausgestaltung und Färbung derselben teilgenommen haben (z. B. die Trauer über die Trennung vom elterlichen Hause).

²⁷⁾ Auch Lilek giebt als allgemeinen Brauch, dafs der Bräutigam erst nach einem Jahre zum Besuche bei seinen Schwiegereltern geht. D. Verf.

Reisen der englischen Schiedsgerichts-Kommission an der argentinisch-chilenischen Grenze 1902.

Buenos Aires, 31. Juli. Begleitet von dem argentinischen Sachverständigen im argentinisch-chilenischen Grenzstreite, Herrn Dr. F. P. Moreno, sowie von den der chilenischen Grenzkommission beigeordneten Geographen Herrn Prof. Dr. Steffen, trafen die Herren Oberst Holdich, Kapitane Robertson, Thompson und Dickson, sowie der Leutnant Holdich am 22. Februar 1902 in Buenos Aires ein. Diese Herren bildeten einen Teil der von der englischen Regierung ernannten Schiedsgerichts-Kommission und waren beauftragt, zwecks Fixierung der Grenzlinie in den zwischen Chile und Argentinien strittigen Gebieten einschlägige Studien zu machen.

Kapitän Dickson begab sich nach Norden in die südliche Puna de Atacama (Gebiet des vulkanischen Vulkans S. Francisco), um hier das strittige Gebiet zu besichtigen. Oberst Holdich ging mit seinem Sohne und Dr. Steffens per Bahn nach Santiago de Chile und schiffte sich in Valparaiso nach Ultima Esperanza ein, wo er einige Tage verweilte, um diese im Grenzstreite so viel genannte Gegend genau zu studieren. Von hieraus begab er sich per Schiff nach Puerto Montt, von wo er nach dem Nahuel Huapi reiste, um sich dort mit Dr. F. P. Moreno zu vereinigen.

Dieser letztere war mit den Kapitänen Robertson und Thompson auf dem Regierungsdampfer nach Gallegos gefahren und, von hier am Rio Gallegos entlang reisend, nach Ultima Esperanza gelangt. Von hier kehrte Moreno wieder nach Gallegos und Buenos Aires zurück, reiste mit Benutzung der Neuenbahn nach dem Nahuel Huapi und vereinigte sich hier mit Oberst Holdich und dem inzwischen von Norden eingetroffenen Kapitän Dickson.

Dieser Teil der englischen Schiedsgerichts-Kommission reiste unter Führung des Dr. Moreno und begleitet u. a. von dem Geologen Dr. S. Roth und dem Geographen Dr. Steffen nach Süden, um gegen Ende Mai mit den von Süden kommenden Kapitänen Robertson und Thompson in der Estancia Koslowky (46° südl. Br., 71° 30' westl. L. v. Gr.) zusammenzutreffen.

Diese letzteren reisten unter Führung der Ingenieure der argentinischen Grenzkommission, Alvarez, v. Plata, Grainer, Anglemutti und des Geologen des La Plata-Museums, Prof. R. Haudtbal, vom Lago Argentino—Rio Leona—Lago Viedema—Lago S. Martin—Rio Caracoles—Rio Carbon—Lago Belgrano—Cerro S. Lorenzo—Cerro Belgrano—Rio blanco nach dem Rio Fenix (Lago Buenos Aires), immer an besonders wichtigen Punkten Exkursionen in die eigentliche Cordillere unternehmend.

An Rio Fenix trafen sie Ende Mai ein, und da sie hier die Nachricht erhielten, daß die im Norden arbeitende Kommission (Oberst Holdich u. s. w.) schon am 25. Mai wegen des anhaltenden schlechten Wetters nach der Küste aufgebrochen sei, so setzten sich dieselben sofort in Bewegung nach dem Hafen Comodoro Rivadavia, wo sie am 11. Juni eintrafen. War schon im Monat Mai wegen seiner heftigen Schneestürme das Reisen in diesen Teilen Patagoniens sehr beschwerlich gewesen, so war der Marsch an die Küste nun ein verzweifelter Kampf gegen die entsetzlichen Elemente der nun so schwieriger war, als auch die Lebensmittel anfangen sehr knapp zu werden.

Hunderte von Pferden und Maultieren mußten entkräftet

zurückgelassen werden, zur Zurücklegung der letzten 25 km gebrauchte man volle drei Tage. Der Schnee lag durchschnittlich 80 cm hoch, und die Kälte betrug durchschnittlich —8° C.

Um das Maß der Leiden voll zu machen, geschah noch das Unglück, daß das Boot, welches die 22 Mitglieder dieser Südkommission an Bord des etwa 2 km von der Küste entfernt ankommenden Dampfers brachte, infolge des schweren Sturmes an der Seite des Dampfers umschlug, so daß alle Insassen ins Wasser fielen. Glücklicherweise wurden alle gerettet, einige erlitten Kontusionen, alle verloren ihr Handgepäck.

Am 23. Juni traf die vielgegriffene Südkommission in Buenos Aires ein, wo die Nordkommission schon einige Tage vorher angekommen war. Die Gesamtkommission machte noch einige Ausflüge in der Nähe von Buenos Aires, um einige größere Estancias zu besichtigen, und schiffte sich dann am 4. Juli nach London ein, begleitet von Dr. F. P. Moreno.

Es ist zu erwarten, daß der langersehnte Schiedsgerichts-spruch noch vor Ablauf dieses Jahres gefällt wird.

Es ist interessant, sich einmal die Entfernungen zu vergegenwärtigen, welche die englische Kommission in der Zeit von kaum vier Monaten zurücklegen mußte, um ihre Aufgabe zu erfüllen. Die Nordkommission unter Oberst Holdich reiste:

1. Von Buenos Aires bis Valparaiso	1700 km
2. Von Valparaiso bis Ultima Esperanza	2300 „
3. In der Region von Ultima Esperanza	100 „
4. Von Ultima Esperanza bis Puerto Montt	1500 „
5. Puerto Montt bis Nahuel Huapi	900 „
6. Nahuel Huapi bis Koslowky	300 „
7. Koslowky bis Rada Tilly	400 „
8. Rada Tilly bis Bahin Blanca	900 „
9. Bahin Blanca bis Buenos Aires	740 „
10. In der Provinz Buenos Aires	150 „
	8990 km

Hierzu wurden 2590 km per Eisenbahn, 4700 km per Schiff und 1700 km per Pferd zurückgelegt.

Die Südkommission (Robertson und Thompson) reiste:

1. Von Buenos Aires bis Gallegos	1720 km
2. „ Gallegos bis Ultima Esperanza	300 „
3. „ Ultima Esperanza bis Lago Buenos Aires	1400 „
4. „ Lago Buenos Aires bis Rada Tilly	450 „
5. „ Rada Tilly bis Bahin Blanca	900 „
6. „ Bahin Blanca bis Buenos Aires	740 „
7. In der Provinz Buenos Aires	150 „
	5660 km

Davon wurden 890 km per Eisenbahn, 2620 km per Schiff und 2150 km per Pferd zurückgelegt; letztere Entfernung in der Zeit von 14. März bis 11. Juni, also genau in 90 Tagen, das giebt eine Durchschnittsleistung von 24 km pro Tag. Gewiß eine höchst achtenswerte Leistung, zumal wenn man die höchst ungünstigen Witterungsverhältnisse in Rechnung bringt.

Es ist interessant, daß auch die Nordkommission (Holdich) ihre 1700 km in 72 Tagen zurücklegte — und das ergibt eine Durchschnittsleistung von fast genau demselben Werte wie bei der Südkommission, nämlich 24 km.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Wuttke berichtet in seinem „Deutschen Volksaberglauben“ (dritte Heftausgabe 1900, S. 181), daß die meist in Dreiecksform geschnitene Zauberformel Abrakadabra die der orientalischen Magie angehört, schon um das Jahr 200 vorkomme und wahrscheinlich aus dem geheimen Namen Abraxa für den an sich unansprechlichen Gott bei den gnostischen Basilianern im 2. Jahrhundert entstanden sei u. s. w. Aber die „Wahrheitlichkeit“ ist nicht groß, und wie uns scheint, trifft jetzt in der Erklärung der Zauberformel Ph. Kroyer in Berlin das Richtige in einem kleinen Aufsatze in der Sonntagsbeilage Nr. 35 der Vossischen Zeitung vom 31. August 1902. Die Formel ist hebräisch (gekürzt) und bedeutet, was bei der Anwendung derselben gegen Fieber recht gut paßt: „Sie ist geschwunden die Fieberglut, sie ist geschwunden.“

Abraxa (richtiger transkribiert: Abrah) ist die dritte Person weiblich in der Vergangenheit — hier Perfectum pro-

pheticum vom Zeitwort abar = vorübergehen, schwinden; also abar = sie ist geschwunden. Vergl. zur Sache Prod. 11, 10; lafs schwinden (ha-abar) das Übel von deinem Leibe.

Kad ist Abkürzung von Kadachat = Fieberglut. Ein großes Übel pflegte bei den Juden nur angedeutet zu werden, gemäß der talmutischen Vorschrift: Man soll den Mund nicht für den Satan (zum Bösen) aufhören. Vergl. Ephes. 4, 27; Neque dico loctum diabolo; und das deutsche Sprichwort: Man soll den Teufel nicht an die Wand malen.

Die Wiederholung des Prädikats abar soll die völlige Gewißheit der Heilung zum Ausdruck bringen.

— In Kasan befinden sich gegenwärtig zwei Dozenten der Universität Ilesing, Heikki Paasonen und Yrjö Wichmann, die sich mit der Erforschung der finnisch-ugrischen Sprachen befassen. Der erstere hat sich in letzterer Zeit mit der Sammlung von Proben der Volkslitte-

natur der Tataren und Mordwinen beschäftigt, von denen die letzteren gegenwärtig schon tatarisch sprechen, und der andere hat eben seine Forschungen über das Leben und die Sprache der Syrjane in des Gouvernements Wolgoda und Perm beendet. Herr Panonon hat sich vorher auch mit der ostjakischen und anderen Sprachen beschäftigt und Herr Wichmann mit dem Wotjakischen. Die Texte haben sie mit aller der Genauigkeit angezeichnet, wie sie in neuerer Zeit wissenschaftlich bestimmt ist. In Kasan beschäftigt sich beide Gelehrte in der Bibliothek der Universität und der Geisteslichen Akademie. K. T.

— Das vor wenigen Jahren neugegründete Hydrotechnische Bureau für das Königreich Bayern, das die Aufgabe hat, hydrographische und hydrotechnische Fragen jeder Art zu studieren, hat außer den tabellarischen Zusammenstellungen über die Niederschläge und die Pegelstände in Bayern in sein Jahrbuch auch Kürzerer Abhandlungen aufgenommen. So enthält ein Anhang zum Jahrbuch für 1901 eine Arbeit von Dr. J. Spöttle über schätzungswise Bestimmung der Gesamtlänge der fließenden Gewässer des Königreichs Bayern. Eine genaue Bestimmung der Länge auf Grund des vorhandenen Kartenmaterials war nämlich wegen der Kürze der Zeit noch nicht möglich, um aber darüber wenigstens einen allgemeinen Anhalt zu haben wurde das ganze Land in mehrere geographische Bezirke in Unterabteilungen geteilt und aus jeder derselben eine Anzahl typischer Fluss-(Hoch-)gebiete ausgewählt, die für die Bestimmungen benutzt wurden. Die geologische Einteilung geschah nach der Gümbel'schen Karte; in jedem der ausgewählten Einzelgebiete wurde die Länge der vorhandenen Wasserläufe und die Gebietsgröße des Baches bestimmt und daraus der Quotient gebildet. Aus den zu einer Unterabteilung gehörigen Quotienten nahm Spöttle das arithmetische Mittel und gelangte dadurch zu den unten mitgeteilten Zahlen, aus denen sich unter Berücksichtigung der Gebietsgrößen eine mittlere Länge der fließenden Gewässer für das ganze Königreich von 9,34 km pro Quadratkilometer Fläche ergab. Für die einzelnen Unterabteilungen fand man folgende mittlere Flusslängen in Kilometer pro Quadratkilometer Fläche:

1. Voralpenzone (Flysch)	2,94
2. Hochalpen (Kalk)	1,83
3. Moränengebiete der schwäbisch-bayerischen Hochebene	1,35
4. Fränkisches Becken	1,14
5. Rheinische (Quartär verschiedener Art)	1,08
6. Obbayerisches Grenzgebiet (Ergelberg)	1,02
7. Postkarbone Gegenden der nördlich. Pfalz	0,99
8. Mittlerer und unterer Jura	0,83
9. Buntsandsteingebiet der Pfalz	0,81
10. Fränkisches Keupergebiet	0,80
11. Tertiarquartäre Höllalandschaft der schwäbisch-bayerischen Hochebene	0,77
12. Fränkisches Buntsandsteingebiet	0,76
13. Muschelkalkgebiet der Pfalz	0,75
14. Muschelkalkgebiet Franken	0,51
15. Quartäre Schotterflächen bei München und an der Donau	0,45
16. Oberer Jura und Albiberdeckungen	0,40

Der größte Einzelquotient eines Bachgebietes mit 3,87 km pro Quadratkilometer wurde in der Flyschzone der Alpen, der kleinste mit 0,90 km auf der Münchener Schotterfläche gefunden. Die mitgeteilten Zahlen reden, wie Spöttle bemerkt, eine so deutliche Sprache über die Abhängigkeit der Länge der fließenden Gewässer von der Beschaffenheit des Untergrundes, daß es unnötig ist, noch Worte hinzuzufügen. Nur daß die Originalarbeit auch in ausführlicher tabellarischer Form Auskunft über die einzelnen ausgewählten typischen Bachgebiete und die bei ihnen erhaltenen Einzelquotienten gibt, soll hier auch erwähnt werden. Grn.

— In dem Jahrbuche des Schweizer Alpenklubs (Jahrg. 37) setzt Sprecher seine in 35. Band begonnenen Grundlinien an Studien fort. An mehrerlei Stellen wird von einem Gletscher, wie die stürzende Grundlawine sich mit dem Material an ihrer Spitze die Bahn ausplustert, elmet und vollständig glättet und dann in der so hergerichteten Bahn als Ganzes betrachtet nicht eine rolleade, sondern eine gleitende Bewegung ausführt. Die Verschiebungen der einzelnen Teile in horizontalen und vertikalen Sinne während dieser Bewegung sind nach Sprecher auch die Grundursache der Knollenbildung und Kombination der Knollen. Nach ihm die Beobachtungen, wonach sich infolge der speziellen Verhältnisse der Bahn auch bei einer ursprünglich als Staublawine entstehenden Lawine ein richtiger Strom ausbilden kann,

ebenso wie trotz Vorhandenseins einer Grundlawine auch Schneestaub in größeren Massen entstehen kann. Ein sehr schönes Bild einer stürzenden Lawine am Eiger, das außerordentlich instruktiv ist, giebt Gelegenheit, auf die Wichtigkeit der Lawinen für die Ernährung und in manchen Fällen auch überhaupt für die Bildung der Gletscher hinzuweisen. Auch die sogen. Firnlawinen sind durch eine vorzügliche Aufnahme Bruns vom Tödi illustriert; bei ihrer Beschreibung wird darauf aufmerk gemacht, daß sie in der Regel nicht in der gleichen Weise wie die Schneewirnen auskünden. Zum Schluß wird noch, sehr mit Recht, auf den bisher wenig hervorgehobenen Unterschied zwischen den Lawinenkegeln, die manchmal, durch orographische Verhältnisse begünstigt, weit unterhalb der Schnee-grenze den Sommer überdauern, und den echten Schneeflecken und Firnkegeln hingewiesen und eine Einteilung der Schneebagerungen gegeben. Die gewiß für die Kenntnis der Lawinen wichtige Arbeit enthält auch Hinweise auf die Praxis bei der Verbauung der Lawinen.

— Internationale magnetische Arbeiten. Systematische Beobachtungen über Erdmagnetismus, Luftelektrizität und Nordlicht wurden 1899/1900 von dem Norweger Professor Birkeland und seinen Assistenten begonnen. Die ersten Beobachtungen wurden in Bossekop (Finnmarken) vorgenommen, wobei an verabredeten Tagen mit Potsdam nach gemeinsamem Schema gearbeitet wurde. Ein Vergleich zeigte das fast gleichzeitige, geotopische Vorhandensein kleiner regelmäßiger magnetischer Wellen an beiden Stationen. Ähnliches war auch schon von Eschenhagen und anderen beobachtet worden, aber die große Entfernung in diesem Falle — etwa 2000 km — macht die Feststellung besonders interessant. Prof. Birkeland will nun nach einem breiteren Plaae arbeiten und wünscht dazu die Kooperation aller meteorologischen und magnetischen Observatorien, an die er zu diesem Zweck Formulare versandt hat. Die norwegische Regierung selber wird vier Stationen im Norden, nämlich in Bossekop, in Isfjord, auf Spitzbergen und Nowaja Semlja, errichten, in denen vom 1. August 1902 bis 30. Juni 1903 beobachtet werden soll. Auf jeder Station werden die horizontalen und vertikalen Komponente der magnetischen Kraft und der Deklination photographisch registriert werden, wobei Instrumente nach der letzteren Angabe Eschenhagens benutzt werden, wie sie ähnlich Art auch die Südpolstationen in Grönland führen. An gewissen Tagen werden nach dem „Terminstunden“ des 1. und 15. jeden Monats, soll korrespondierend nach dem gleichen Schema beobachtet werden, das auch die deutsche nach die britische Südpol-Unternehmung einhalten. Prof. Birkeland bittet auch um die Mitarbeit der Meteorologen in der Beobachtung der Cirren und besonders der Richtung der etwa vorhandenen Cirrusbänder. An den magnetischen Terminen soll darauf besonders Gewicht gelegt werden. Birkeland hält es nämlich für wahrscheinlich, daß hohe Cirren durch die elektrische Strömungen beeinflusst werden, von deren Vorhandensein in den oberen Schichten der Atmosphäre er überzeugt ist; jense Strömungen schreibt er auch den hauptsächlichsten, wenn nicht ausschließlichen Einfluß auf die Entstehung des Nordlichtes und der magnetischen Störungen zu. Man hat für die vier Stationen u. a. deshalb den hohen Norden gewählt, um Daten zu erhalten, wie erlangen, aus der Ausdehnung über die Richtung, Höhe und Intensität der atmosphärischen elektrischen Strömungen vornehmen kann, wenn solche vorhanden sind. Birkeland glaubt eine Menge von Ergebnissen zu erhalten, die diese seine Theorie bestätigen. Die Vollständigkeit dieses Beweises aber hängt eben im wesentlichen davon ab, daß die Observatorien in allen Teilen der Welt gemeinsam arbeiten.

— Über seine Erforschung der Altertümer im westlichen Transbaikalien berichtete kürzlich J. D. Talko-Grinzewitsch in einer Sitzung der Archäologischen Gesellschaft in Moskau. Er hat zehn Jahre in Transbaikalien Blockstätten — vor. Im allgemeinen wiert in den Gräbern 500 Gräbern an 150 verschiedenen Orten tollgenommen. Auf Grund dieser Untersuchungen kommt er zu dem Schluß, daß das westliche Transbaikalien einstmals dicht bewohnt gewesen sei. Einige dieser Völker haben hier Spuren ihrer Anwesenheit zurückgelassen; es sind dies in Hauserwea gebrauchte Geräte und Gräber. In den Gräbern findet sich eine besondere, in Sibirien sehr verbreitete Art der Keramik, wie in Blockstätten — vor. Im allgemeinen wiert in den Gräbern Westsibirien Kupfer, in denen Ostsibirien Eisen vor. Altirische Inschriften hat Referent nicht gefunden, obgleich er eifrig danach gesucht hat.

— Sven Hedin's Routen während seiner letzten großen zentralasiatischen Reise sind auf einer kleinen Kartenskizze eingetragen, die einen von dem Forscher im September des „Geogr. Journ.“ erstatteten Bericht begleitet. Die Skizze ist nicht ohne Interesse, weil sie über gewisse Reiseabschnitte, die in bisher unbekanntem Gebiet liegen, zum erstenmal eine Orientierung ermöglicht. Hierzu gehört zunächst die Wanderung in der westlichen Gobi im Januar 1901. Ganz neu ist da der Teil zwischen der Gegend von Hami und dem Lopnor. Die Route der ersten Tibetreise, Juli bis Oktober 1900, verläuft von Gafnor in südlicher Richtung zwischen Bonvalot und Rockhills Reiseweg bis zur Dauglakotte, 33° 45' nördl. Br., wobei die longitudinal verlaufende Routen Careys, die eigenen von 1896. Wellby's und Rockhills gekreuzt wurden. Der Rückweg näherte sich Littledales Route, ist wohl auch teilweise mit ihr identisch. Die Route der letzten bis nach Indien führenden Tibetreise, von Mai 1901 ab, führte nach dem Passieren des Arkatag zwischen den Reisewegen Bonvalot und Littledales bis zu einer unter 33° 45' nördl. Br. gelegenen Stelle, von wo Hedin seinen Vorstoß nach Lhasa unternahm; dieser brachte ihn bis zur Nordwestecke des Bumto, nördlich vom Tengnor. Nachdem Hedin zum Zurückgehen bis zu dem erwähnten Platze unter 33° 45' nördl. Br. genötigt war, zog er zur Nordwestecke des Decharings und dann nördlich und schließlich in der Nähe der Wege Xin Singsu und Littledales nach Leh. Hierbei kam er im Westen schließlich in das Reisegebiet Denays.

— Das Alter des Namens „Normanneu“ erörterte Sophus Bugge (Ovarag 1901) in der Gesellschaft der Wissenschaften zu Christiania. Er nimmt an, daß der Name zunächst bei der Vereinigung des Reiches durch Harald Schönhaar (872) entstanden ist, hebt aber hervor, daß auf dem Röksteine Königsnamen vorkommen, welche bei Jordanes und in den Königreichen des Flutbuches wiederkehren und auf eine teilweise, wenn vielleicht auch nur vorübergehende Vereinigung norwegischer Stämme in älterer Zeit, vielleicht schon im 6. Jahrhundert, schließen lassen. Gustav Storm hat sich dieser Ansicht angeschlossen.

A. L.

— Seiches in schottischen Seen. Die dem British Lakes Survey angehörenden Herren Dr. T. N. Johnston und Mr. J. Parsons haben im Loch Trieg, Inverneshire, am 22. Mai d. J. Seespiegelschwankungen beobachtet, die nach dem in der Nature, Nr. 1702, veröffentlichten Diagramm unzuverlässig Seiches darstellen. Die Schwingungsdauer wird auf durchschnittlich 9,5 Minuten, die mittlere Amplitude auf 14 mm angegeben. Berechnet man mit der angegebenen Länge des Sees (6 Meilen) nach der bekannten Formel $t = \sqrt{\frac{2l}{g}}$ die mittlere Tiefe l des Sees, so ergibt sich für l rund 120 m, d. i. beinahe die größte Tiefe des Loch Trieg, die zu 456 feet angegeben wurde. Es scheint daraus hervorzugehen, daß die Beobachtungen keinen Anspruch auf Exaktheit machen können. Halbfafs.

— Die Sapsoschnikowsche Expedition in den Tien-schan hat ihr Reiseprogramm, das auf Seite 114 des laufenden Globusbandes angedeutet worden ist, inzwischen durchgeführt und ist Anfang August in Dscharkent (in der Nähe des III) eingetroffen. Den Briefen Dr. M. Friederichsen an die Hamburger geogr. Gesellschaft folgend (Abdruck im „Handb. Geogr.“ vom 2. Sept.) entnehmen wir folgendes: Am 28. Juni verließ die Expedition Ptsch-wak in östlicher Richtung und durchwachte das Thal des Targen-Aksu bis zu den ihm spreisenden Gletschern (3500 m). Dann drang man über den karakipais ins Thal des Otuk und im Kulthul südwärts vor, wo auf unwirtlicher, unbewohnter Hochebene ein Lager bezogen wurde, das von 2. bis 7. Juli als Stützpunkt für geologische recht ergebnisreiche Exkursionen diente. Auf einem Ausfluge am 7. Juli kamen Friederichsen über den vergletscherten 4609 m hohen Kilpapas in die bisher wenig bekannte, außerordentlich reich Iranschuflugsgebiet, wo er „eine große, weite, durch die rapide wachsende Ungunst des Klimas einer völligen Erstarrung entgegenkommende Gebirgsmass“ antraf. Hier wie weiter im Terkyt-Quellgebiete wurden mehrere neue Gletscher aufgefunden, auch konnte Friederichsen auf dem Terkyttypus das bis zu 5800 m Höhe hinaufreichende Verkünnen der Gletscher (euter-See-Einstümmung) feststellen. v. Almsys „Die Eduard“ wurde aufgefunden

und seine Höhe zu 5200 m bestimmt. Nachdem man am 14. Juli im Stützpunkt im Kulthul zurückgekehrt war, wurde ein Vorstoß zum Massiv des Khan-Tengri unternommen, der einer Begleitung und Aufnahme des Samenow-gletschers galt. „Der Samenowgletscher“, so heißt es in dem Bericht, „wurde als ein höchst interessanter Typus und Beweis erkannt für die gewaltige Klimaveränderung, die hier mit der wachsenden Tendenz zu völliger Ansterkung im Tien-schan vor sich geht.“ Die Aufnahme ergab 15 Seespiegelschwankungen, die Reste eines einzigen. Einen guten Überblick über das ganze Gebirgsmassiv des Khan-Tengri und die vereiste Sarydschafskette gewährte eine 3000 m hohe Stelle im Quellgebiete des Aschutor. Für den Khan-Tengri wurde eine Höhe von 6870 m ermittelt (der neue Stierziegel giebt 7300 an); außer ihm wurden noch drei über 5000 m hohe Berge, ebenfalls die Zentren großer Gletschergebiete, vermessen. Über den Sarytol wurde die Rückreise angetreten. Die nächsten vier Wochen sollten auf die Erforschung des dangarischen Altai vom chinesischen Gebiet aus verwendet werden.

— Die Tiefseeforschungen auf dem Baikalsee, welche in diesem Sommer unter Leitung des Professors A. Korotnew veranlaßt wurden, haben interessantes Material zur Biologie des noch wenig erforschten Baikalsichthais „Golomjanka“ (Callionymus baicalensis) ergeben. Dieser Fisch wurde bisher, da er in der Tiefe von vielen hundert Metern lebt, nur in totem Zustande an der Oberfläche des Sees gefunden. Einen Bericht des Professors A. Korotnew an die „Wost. Obozr.“ entnehmen wir folgendes: Als am 14. Juni eine größere Menge Schlamm aus der Tiefe von 800 m zum Zwecke mikroskopischer Untersuchungen gehoben wurde, erblickte man eine über dem Schlamm schwimmende Golomjanka mit fast durchsichtigem, zartrosa-farbenem Körper, dunkel pigmentierten Kopf und gefiederten Brustflossen. Mit größter Sorgfalt wurde der Fisch heransgeholt, doch gelang es nicht, ihn am Leben zu erhalten; der Unterschied des Druckes an der Oberfläche und in den großen Tiefen des Sees, in denen der Fisch lebt, ist zu groß, um ohne Schaden ertragen werden zu können. Als man den Fisch aufschnitt, enthielt sich dem Auge des Forschers eines überaus interessante Tatsache: zwei Eierstöcke von der Größe einer Bohne waren mit lebender Fischbrut gefüllt, die schon weit in der Entwicklung fortgeschritten war. In jedem Ei war ein zu zweifacher Windung zusammengekrümmtes Fischchen mit völlig entwickelten schwarzen Augen sichtbar. Hieraus erhielt, daß die Golomjanka (Spinnen- resp. Kildehsenfisch) zu den Fischen gehört, die völlig entwickelte Brut zur Welt bringen. Nach der Geburt der Jungen stirbt der Fisch und sein Körper treibt an die Oberfläche. Diese Ansicht, die bereits als Hypothese von einem anderen Forscher, Dywolski, geäußert worden, ist nunmehr glänzend erwiesen. (St. Petersburg. Ztg.)

— In einer hydrographischen Arbeit über die italienischen Alpenflüsse, die der Ingenieur Fantoli im „Il Politecnico“, Jahrgang 1902, veröffentlicht, berechnet er die Gesammtoberfläche aller dem Cosmose tributären Gletscher auf 173,18 qkm, diejenigen der dem Lago Maggiore tributären auf nur 108,10 qkm.

Von den Cosmogletschern entfallen 51,70 auf das Disgrazia, 46,80 auf das Bernina und 49,87 auf das Ortlergebiet. Nach Flugsflächen geordnet gehören zur Aida 139,70, zur Mera 33,48 qkm. Vom dem gesamten Einzugsgebiet des Cosmose sind 5,72 Proz. vergletschert. Von des Gletschers des Lago Maggiore fallen 69,45 qkm auf die Töce, 27,56 auf den Ticino, 11,11 qkm auf die Maggia. Von dem Einzugsgebiet dieses Sees sind nur 1,74 Proz. vergletschert. Bei den Gletschergebieten beider Seen entfällt der Löwenanteil auf die Höhenzone von 2700 bis 3000 m, nämlich beim Cosmose 65,6 qkm = 37,9 Proz., beim Lago Maggiore 48,67 qkm = 44,4 Proz.

Alle diese Messungen beziehen sich auf die Blätter des Siegfried-Atlas und der Tavoleste der neuen italienischen Karte in 1:250 000.

Messungen, die 1866 auf Grund der Dufourschen Karte und der Carta degli Stati Sardi ausgeführt wurden, ergaben für das Töcegebiet 88,51 qkm, das Maggiagebiet 13,55, das Ticinogebiet 23,95, für die Gletscher des Lago Maggiore zusammen 125,81 qkm. Vergleiche man diese Zahlen mit den obigen, so ergibt sich eine Verminderung der Gletscherflächen von etwa 14 Proz., speziell beim Flugsgebiet des Ticino um 22 Proz. Halbfafs.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 13 u. 14.

BRAUNSCHWEIG.

2. Oktober 1902.

Neudruck nur nach Uebereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Yukatekische Forschungen.

Von Teobert Maler.

Vorbemerkung der Redaktion. Im Globus, Bd. 68, Nr. 16 und 18 (1895) hat Herr Teobert Maler, einer der erfolgreichsten und tüchtigsten langjährigen Forscher der Ruinen Yukatans und Guatemalas, eine Reihe von Aufsätzen über die herrlichen, von ihm meist zuerst entdeckten, zerstörten Bauwerke aus vorcolumbischer Zeit veröffentlicht, welche damals in der wissenschaftlichen Welt allgemeines Aufsehen erregten. Nur Weniges ist den prachtvollen photographischen, anderweitig nicht veröffentlichten Ruinenaufnahmen Malers an die Seite zu stellen, welche einen ungehobenen Einblick in die großartige, durchaus eigenartige Baukunst der amerikanischen Kulturvölker gewähren.

Mit jenen damals im Globus veröffentlichten Abbildungen und deren eingehender Beschreibung war aber die Zahl der von Maler erforschten und aufgenommenen, teilweise zuerst entdeckten Ruinen Yukatans keineswegs

erschöpft. Auf mühevollen Reisen, die mit Not und Gefahren aller Art verknüpft waren, ist Maler fort und fort, versehen mit seiner vorzüglichen Camera, in die dichten Urwälder eingedrungen, deren mächtig tropisch wuchernder Pflanzenwuchs die herrlichen Bauten verdeckt; mit großen Kosten hat er den Wald da gelichtet, wo er den photographischen Aufnahmen im Wege stand, und so noch eine große Reihe von herrlichen Abbildungen erzielt, die auf neue der Beschauer Staunen erregen über die herrliche, untergegangene Kunst Yukatans. Eine Anzahl dieser unveröffentlichten Aufnahmen vermögen wir nebst dem eingehenden Texte Malers jetzt hier zu veröffentlichen.

Diesem neuen, wichtigen Beitrag zur vorcolumbischen Geschichte und Kunst Amerikas widmen der Verfasser, die Redaktion und die Verlagsbuchhandlung des Globus hiermit in einer Doppelnummer dem

XIII. Internationalen Amerikanisten-Kongresse,

welcher vom 20. bis 25. Oktober in New York tagt.

Die Redaktion bemerkt hierzu noch, daß Herr Maler (dessen Lebensbeschreibung nebst Bildnis sich im Globus, Bd. 68, S. 245 befindet) gegenwärtig im 60. Lebensjahre steht, daß der tüchtige Forscher aber immer noch auf

neuen Reisen hervorragende Entdeckungen macht, wie sein großes Werk, „Researches in the Central Portion of the Usumatsinta Valley“ beweist, welches 1901 in den Memoirs des Peabody Museums (Harvard University) erschien.

Chacbolai. (Abb. 1.)

Chacbolai = ts'ábolai = ein gewisses, sehr seltenes kleines Säugtier, münchlich aus dem Katzengeschlecht. (In allen Fällen weist das Eigenschaftswort chac bei Tier- und Pflanzennamen auf rote oder orangegelbe Farbe hin.)

Am 21. Dezember 1888, nach Verbringung einer sehr kalten Nacht, machte ich vom Rancho Rosa Chi aus einen Vorstoß nach dem Castillo von Chacbolai, das genau 1 Legua (etwas über 4 km) ostnordöstlich vom genannten Rancho — Weg nach Xul — liegt. Unterwegs, dicht am Pfade, das große, wasserhaltige Felsenbecken Xludschaltun, in dessen Nähe der Rancho gleichen Namens liegt. Etwas weiter ein anderes Felsenbecken, dessen Wasser ganz mit „Tigerrohr“ überwachsen war [xiainchac = sikin-tsák = Ohr (des) „Gelben“, Beiname für balau oder Tiger].

Bei der Ruine angekommen, wurde mit den zwei Leuten, die ich mit hatte, sogleich das Gehölz vor der

ganzen Westfassade ausgehauen und bei günstigem Nachmittagslicht photographisch aufgenommen.

Der halb natürliche, halb künstliche Hügel, auf dem das Schloß liegt, mag etwa 15 m über dem umliegenden Gelände sich erheben. Allenfallsige, früher vorhandene, an den Hügel angelehnte untere Stockwerke sind jetzt nicht mehr erkenntlich. Eine große Treppenanlage an der Westseite des Hügel führt nicht bloß hinauf bis zu dessen Terraplanierung, sondern weiter hinauf bis zur Gewährplattform. Die genannte Terraplanierung bildet an der West-, Nord- und Südseite einen kleinen Umgang um den Bau herum, an der Ostseite aber einen ausgedehnten Hochplatz.

Der Bau hat acht Gemächer, welche einen massiven Mittelkörper auf allen vier Seiten umgeben, und zwar je drei Gemächer an der West- und Ost- und je ein Gemäch an der Nord- und Südseite. Eine genaue Untersuchung jedoch ergab, daß der Bau vom Nord- bis zum Südgemäch wohl zuerst errichtet worden war, und daß

an dessen Ost- und Westseite erst später je drei Gemächer angefügt wurden. Es ist darum sehr wohl möglich, daß der massive Kern aus mit Steinen angefüllten und zugemauerten Gemächern besteht.

Die äußere Gliederung des Baues entwickelt sich so: Ein Untersatz aus den bekannten drei Elementen: volle Steinreihe — Halbcylinderrreihe — Plattenreihe, läuft ringum, ausgenommen die zum ältesten Bau gehörigen Fassadenstücke an der Nord- und Südseite, welche nur einfachen Sockel haben. An den vier Ecken ist der betreffende Eckcylinder natürlich von größerem Durchmesser als die übrigen, um zu den darauf stehenden wuchtigen Ecksäulen in geeignetem Verhältnis zu stehen. Die Ecksäulen haben unten, in der Mitte und oben Knäufe. Die Wandflächen selbst sind glatt.

abgefallen, zeigt er eine licht gelbliche Farbe. Die Nischen haben dunkelroten Hintergrund.

Die Gemächer sind von geradlinigen, an der Spitze abgestutzten Dreiecksgewölben überspannt und mit weissem Stuck verstrichen; nur am Nordgemach ist die gegen den Eingang schauende Längswand rot gemalt.

Die nördliche und südliche Breite des Baues beträgt 14,50 m; die östliche und westliche Länge 16,60 m. — Höhe vom Umgang bis zur oberen Kante des Friesobergesimses 5,27 m.

Die vom Fuße der Anhöhe kommende Treppe läuft, auf der Terraplanierung angekommen, über ein kleines Halbgewölbe, dann über ein größeres, das sich an den Fries, in der Mitte der Westfassade, anlehnt.

Die durch die flachen Gewölbedächer und den mas-



Abb. 1. Chacbolal. Westfassade des Castillo.

Das Untergesimse des Frieses besteht aus abgelöschter Steinreihe — Halbcylinderrreihe — Plattenreihe. Die Halbcylinderrreihe zeigt jedoch gegen die Ecken zu, das heißt an jeder Ecke, statt der Cylindersteine je drei stark angeschwollene, also fast kugelförmige Knäufe, während das eigentliche Eck durch einen scharfkantigen Stein gebildet wird.

Die eigentliche Friesfläche ist einfach gehalten, jedoch — zumeist über den Eingängen — unterbrochen von tiefen Nischen, deren vormalige Götter- oder Heldenfiguren längst verschwunden sind. Die Ecken des Friesfeldes werden durch drei Halbsäulchen gebildet, welche unten, inmitten und oben Knäufe haben. Das obere Friesgesims ist ähnlich dem unteren, zugefügt jedoch, wie immer, eine nach vorwärts geneigte wuchtige Steinreihe.

Alle Außenflächen waren nach allgemeinem Gebrauch mit feinem Stuck überzogen; wo derselbe noch nicht

siven Kern gebildete Plattform ist ganz eben, ohne Reste von steinernen Oberbauen. Auf solch sonnenverbrannten, erdarmen Steindächern entwickelte sich stets ein prachtvoller Pflanzenwuchs, grundverschieden von dem der umliegenden Wälder. Man findet daselbst schöne Orchideen, Kriechpflanzen, Kaktus- und Agavearten, wie auch Bromeliascen.

Von der Gewölbeplattform dieses einsamen und vergessenen Waldschlosses — das vielleicht Tempel, vielleicht Gemeindehaus gewesen sein mochte — genießt man eine herrliche Rundschau auf das endlose, ewig grüne Hügelmeer. Es ragen jedoch aus den unliegenden, nicht sehr hohen Wäldern keine weiteren Ruinen heraus, und die Indianer von Rosa Chi sind dort nie auf einen anderen Bau gestossen, weshalb man annehmen kann, daß es außer dem Castillo nichts von Bedeutung an diesem Punkte gibt.

Nah am Schloßhügel, an der Südseite liegt eine

große „parteneja“, welche mich und meine durstigen Leute während der Arbeit mit Wasser versorgte. Spät am Abend und todmüde kehrten wir nach Rosa Chi zurück.

Chácmultun. (Abb. 2.)

Zum besseren Verständnis der reichgegliederten Architektur des rosaroten Tempelpalastes, den die Indianer „Chácmultun“ nennen, und an dessen Friesobergesimse eine Reihe kleiner Phallus angebracht ist, erlaube ich mir, das Lichtbild vom rechten Flügel der Südfassade meinem früher veröffentlichten Aufsätze (Globus, Bd. 68, S. 249) hinzuzufügen. Hiermit berichtige ich zugleich die dort vorgekommene Satzverstellung. Es muß dort heißen: „ . . . in Anspielung auf den großen, aus

Ichpich. (Abb. 3.)

Ichpich = itápitá = „Inmitten der Pichbäume“. ich, ichil = itá, itá = inmitten; pich = pitá = ein großer Baum mit federförmigen Blättern, wahrscheinlich der Tepehuaxin (tepehuaxin) der Mexikaner. *Acacia acapulcensis*. H. B. (?)

Als ich Ende Mai 1887 die Erforschung der Ruinen von Deibilnocac beendet, beschloß ich, nicht auf dem Fahrweg über Hoplechen nach Bolonchen zurückzukehren, sondern den Umweg über Xul zu nehmen, um weitere Erkundigungen über Ruinenorte einziehen zu können.

Die Regenzeit war inzwischen mit aller Gewalt eingebrochen. Es war daher keine angenehme Sache, auf dem gänzlich überwachsenen, obendrein über-



Abb. 2. Chácmultun. Der Tempelpalast mit Phallusdarstellungen am Friesobergesims. Südfassade, rechter Flügel.

rosaroten Kalksteinquadern aufgebauten Tempelpalast, der von weit her sichtbar ist und eine Reihe kleiner Phallus am Friesobergesims aufweist.“ Da das bezügliche Lichtbild alle Einzelheiten jener überaus reichen Fassadenbildung deutlich erkennen läßt, zugleich auch die abscheulichen Zerstörungen, welche die Leute aus Tekax dort verübt haben, so kann ich mir eine besondere Detailschilderung ersparen. Von den am zweiten Element des Obergesimses eingesetzten Erzeugungszeichen sind nur noch wenige an der Südseite und andere an der Westseite erhalten.

Das auf derselben Terrasse des Phalluspalastes gegenüberliegende Gerichtsgebäude, der „Tlacotan“, zeigt dagegen sehr einfache architektonische Formen; für denjenigen, der sich mit dem Studium der alt-yukatekischen Zivilisation abgiebt, ist dieser Bau immerhin interessant, da nur wenig Bauten von diesem Typus auf uns gekommen sind.

schwemmen Pfad, gepeinigt von zahllosen Schnaken und Bremsen, unsere Reit- und Tragtiere durchzubringen. Nach äußerst mühsamem Marsch von 9 Leguas kamen wir zu einer kleinen Rancheria, 'genannt Ichpich, wo wir uns in einer der dortigen Hütten einquartierten (27. Mai 1887). Von Ichpich nach Xul rechnet man noch weitere 11 Leguas, aber minder schlechten Weges.

In Entfernung von etwa 1 km von den Hütten der Rancheria liegt ein hübscher kleiner Ruinenort, den wir am Tage nach unserer Ankunft besuchten. Zuerst kamen wir zu einem interessanten Wasserwerk aus mayanischer Zeit, welches bis auf unsere Tage von den dortigen Maisbauern in Stand gehalten wird. Ein schwach geneigtes, rechteckiges Stück Abhang einer ringum Anhöhe ist mit dicker Mörtellage überzogen und ringsum von niedriger Mauer umsäumt. Dieses Rechteck dient als Wassersammler, „blanquadero“, welcher das auf ihn

entfallende Regenwasser drei glockenförmig im Boden eingebauten Regenbrunnen „chultun“ zuführt.

Nur 12 m von der steinernen Einfassung getrennt erhebt sich ein hübscher Palast von drei Gemächern in einer Reihe, mit Fassade gen Westen (Abb. 3).

Die Länge dieses Baues beträgt 19,47 m, die Breite 4,21 m. Die äußere Gliederung ist so gehalten: Ein schöner Untersatz, bestehend aus voller Steinreihe, Halbhylinderrreihe und Plattenreihe, läuft rings herum. Die Wandflächen sind glatt. — Das Untergesims des Frieses ist so zusammengesetzt: auf der stark vorspringenden, abgebochten Steinreihe ruht eine Reihe unter 45° gestellter Sägesteine, auf welcher die schwach vorspringende Plattenreihe aufliegt. Der eigentliche Frieskörper ist ringum-

Rückwärts vom „Palast bei den Wasserwerken“ liegen die Trümmer von vielen kleinen Bauten, darunter auch ein kleiner, sehr zerstörter Tempel auf niederem Unterbau. Einen hübschen Architekturstück zeigt noch ein Palast von vier Gemächern: drei in einer Reihe und ein vorspringendes Gemach, zu welchem das Mittelmach Hintergemach bildet. Die Fassade dieses Baues mit dem Vorsprunggemach wendet sich gen Ostüdost. Die Länge desselben habe ich auf 18,14 m berechnet. — Es wäre also die äußere Gliederung so: Ein Untersatz von der oft geschübderten Form, mit Halbhylindern als mittleres Element, läuft rings herum. Die Wandflächen sind glatt. Das Friesuntergesims besteht aus abgebochter Steinreihe, Hohlhylindern, abwechselnd mit



Abb. 3. Ichpich. Der Palast bei den Wasserwerken. Westfassade.

glatt, zeigt jedoch an den Schmalseiten und der Westfront von Strecke zu Strecke vorspringende, obere und untere Kragsteine („kabtan“), deren vormaliges Figurenwerk (wenn es überhaupt zur Ausführung gekommen war) überall fehlt. Das Obergesims des Frieses ist gleich dem unteren, doch muß man sich hinzudenken die allerobere, nach vorwärts geneigte Steinreihe, die nun zum meist abgefallen ist.

Der Untersatz wie die Steinverkleidung der Wandflächen zeigen die natürliche Farbe des weißen Stuckverstriches, doch an den Vertiefungen und geschützten Stellen des Frieses sind Reste roter Farbe deutlich erkennlich, weshalb ich glaube, daß der ganze Fries samt Gesimswerk feuerrot gemalt war.

Die Dreiecksgewölbe der Gemächer sind an der Spitze glatt abgestutzt, das heißt ohne Unterlagsplatten an der Abstützung.

vollen Steinen, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld ist durchaus glatt, zeigt jedoch über dem Eingang des rechten Flügels, wie auch an dortigen Eck, Kragsteine, deren Figuren verschwunden sind. Das Friesobergesims ist gleich dem unteren, oben abschließend mittels einer wuchtigen, schwach nach vorwärts geneigten Steinreihe, wie am betreffenden Lichtbild beim Zusammenstoßungseck ersichtlich ist. Auf dieser selben Frontwand — wahrscheinlich über dem ganzen Bau hin — erhob sich vormals eine fensterdurchbrochene Bekrönungswand, von welcher nur noch die untersten Aufzüge verhanden sind.

Daß dieser Bau jedenfalls von gewisser Bedeutung war, zeigt auch der Umstand, daß dessen Äußeres auf allen Seiten, unten an den Wänden wie oben am Fries, rot gemalt war. Die Frontwand des rechten Flügels zeigt außerdem rotes Schürkel-, Zahn- und Verewerkwerk auf lichtgelbem Grunde. — Die Gewölbe der Ge-



Abb. 4. Xcalumkin. Der Palast der Inschriften. Südfassade.

mäher dieses Baues sind ähnlich denen vom Palast beim Wasserwerk.

Noch verdient erwähnt zu werden ein Halbsäulchenpalast, dessen annähernd dem Osten zugewendete Fassade leider eingestürzt, während jedoch die Rückwand einen hübschen Friesrest aufweist, weshalb ich von derselben ein Lichtbild aufgenommen habe. Der Untersatz wie auch die Friesgeime zeigen die oft geschilderte Form mit Halbcylindern als Mittel-Element. Am eigentlichen Friesfeld wechseln Halbsäulchen mit vollen Steinflächen. Die Halbsäulchen werden in der Mitte von mehrfach geringelten Knaufsteinen unterbrochen. Die Gewölbe dieses Baues — der, scheint es, von ähnlichem Grundriß war wie der oben geschilderte rote Palast — sind von steiler Dreiecksform, immerhin oben abgestützt, aber mit Unterlagsplatten an der Abstützung.

Xcalumkin. (Abb. 4 u. 5.)

Xcalumkin = ʔ-ka-lüm-kin. Wahrscheinliche Bedeutung: „Doppelt gutes, der Sonne ausgesetztes Erdreich.“

Am 31. März 1887 am Morgen begab ich mich mit meinen zwei Indianern aus Bolonchen, geführt vom Mayordomo von Xkonbee — der nicht wagend, einen Burschen von der Hacienda mir beizustellen, es vorzog, in Person mich zu begleiten — nach den 2 Leguas entfernten Ruinen von Xcalumkin. Der Pfad führte in östlicher oder nordöstlicher Richtung durch den Wald und war stellenweise so verwachsen, daß wir uns mit den „machetes“ durchhauen mußten. Nach 1 Legua von Xkonbee gewahrten wir dicht rechts am Wege auf einer kleinen Anhöhe einen einfachen, schmucklosen Bau mit zwei gut erhaltenen Gemächern. Um diesen Bau herum liegen mehrere Trümmerhaufen.

Als bald aus dem Waldesdickicht heraustretend und nur durch offene Savanas wandernd, gelangten wir nach Zurücklegung einer zweiten Legua in die eigentliche Savana de Xcalumkin, die fast auf allen Seiten von waldigen Hügeln umgeben ist, auf denen die Haupttrümmern liegen.

Unter den Indiern hatte besonderer Ruf nur ein gewisser Bau, den sie „un templo“ nannten, weil von dessen Bekrönungswand nur ein hoher, schmaler Streifen übrig geblieben war, welcher „como una chimenea“ aus den Bäumen herausragend, von weitem ein Wahrzeichen bildete. Wir gingen darum „tracks“ auf den Bau mit der Bekrönungswand los.

Inmitten der Wiesenebene — welche als großartiger Platz jener monumentalen Stadt gedient haben mußte — fanden wir eine hockende Grabfigur auf niedrigem, zwei-tufigem Unterbau. Diese Figur (wie alles dort aus Kalkstein) ist äußerst verwittert und unkenntlich. Am Kopf bemerkt man nur noch den kreisrunden Ohrenschnuck. Es ist wahrscheinlich, daß es sich hier um die Grabstätte einer Person von Rang handelt. Auf den zwei Unterstufen mochten wohl Blumen und Opfergaben am Gedächtnistag niedergelegt worden sein. Eine Ausgrabung würde vielleicht einige dem Toten beigelegte Kleinigkeiten zu Tage fördern.

Ferner gewahrten wir rechter Hand, also am Südrande der Savana, einen Berg bekronend die Reste eines eingestürzten Baues, aus dessen Trümmern noch eine große einzelne Säule herausragte. Angekommen am Fuße der terraplanierten Anhöhe, auf welcher der Bau mit der Bekrönungswand sich erhebt, banden wir unsere Tiere fest und hinaufsteigend gelangten wir in einen kleinen Hofraum: auf drei Seiten von den Trümmern niedriger eingestürzter Bauten umgeben, und an der vierten oder Südseite durch den Bau mit der Bekrönungswand begrenzt, dessen fast genau gegen Norden gerichtete Fassade leider eingestürzt ist. Dieser Bau besteht aus zwei Vordergemächern, denen je ein Hintergemach entspricht. Auf der Trennungswand dieser beiden Gemächereihen erhob sich vormalig der ganzen Länge nach eine stolze, fensterdurchbrochene Bekrönungswand, welche rechts und links abbröckelnd, nur noch einen schmalen, hohen Streifen übrig gelassen, der mit jedem Windstoß einzustürzen droht.

Obwohl dieser Bau in Äußeren von einfacher, schmuckloser Form war, zeigte doch dessen Quadersteinverkleidung scharfe und gute Arbeit. Auch die Dreiecksgewölbe sind schön gearbeitet. Im Hofraum stand eine Säule, und wir fanden auch zwei noch gut erhaltene Regenbrunnen „chultun“.

In gewisser östlicher Entfernung vom Bau der vier Gemächer, ebenfalls auf einem Hügel gelegen, bemerkten wir die Ruine eines Gebäudes, von dem die unteren Teile der Mauern noch aufrecht

stehen. Noch etwas weiter entfernt untersuchten wir noch einen anderen schmucklosen Bau mit mehreren halb erhaltenen Gemächern.

Nach Erforschung der südlichen Hälfte der Stadt kehrten wir zurück zum Bau der vier Gemächer, wo wir unsere Pferde gelassen. Hinlänglich erfahren in der



Abb. 5. Xcalumkin. Flachbildwerk an einem Seitenpfeiler des Haupteingangs zum Saal der Inschriften.

Anlage mayanischer Städte, sagte ich zum Mayordomo, daß da, wo die Front dieses Hauses sich hinwendete, der Hauptteil der Stadt gelegen sein müsse. Wir durchschritten daher die Savána in nördlicher Richtung. Einen sauberen Abhang hinaufreitend, kamen wir an eine Felsenvertiefung, sozusagen ein „donot“, aber ohne Wasser. An dessen Rande wuchsen Kopó- und Ramonhäume, auch ein „Flor de Mayo“, Plumeria alba, entfaltete ihre weiße Blütenpracht. Hier saßen wir ab, banden die Pferde an die Häume und gaben ihnen eine reichliche Mahlzeit von den ihnen so beliebten Ramon- und Kopózweigen.

Nun bogen wir links ab, das heißt westlich, und gelangten schou nach wenig Schritten zu einer dicht gedrängten Kette von Trümmern. Nach Übersteigung mehrerer solcher Trümmerhaufen gelangten wir mitten in einen Hofraum, vormals an allen vier Seiten von Bauten umschlossen. Die der Ost- und Westseite sind längst in einen länglichen Steinhaufen verwandelt, während die der Süd- und Nordseite noch halb aufrecht stehen.

Mit meinen Leuten den Hofraum absogleich vom Buschwerk reinigend, wurde ich alsbald gewahr, eine der wichtigsten Entdeckungen gemacht zu haben: es war nämlich der durch zwei Säulen gestützte dreifache Eingang zum Hauptgemach des Nordbaues, reich mit Glyphen geziert, während einen der Seitenpfeiler desselben Einganges ein prächtiges, hoch erhabenes Bildwerk schmückte, außerdem ein senkrechtes Glyphenband die zweite Längswand des Gemaches durchschitt.

Diesem Prachtbau legte ich den Namen bei: Palast der Inschriften. Da jedoch die Glyphensäulen wie auch die Figur halb verschüttet waren und ausgegraben werden mußten, so beschäftigte wir uns an jenem Tage nicht weiter mit denselben, sondern setzten unsere Wanderung in westlicher und nordwestlicher Richtung fort.

In geringer Entfernung fanden wir einen Bau mit zwei Säulen am Eingang der Südfront. Dessen vordere Gemächer haben Rückkammern; auch scheint der Bau vormals mit Bekrönungswand geschmückt gewesen zu sein, welche leider fast gänzlich heruntergestürzt ist.

Auf zwei Auböden entdeckte ich je einen Längsbau, jeder mit mehreren Gemächern in einer Reihe. Beide Bauten hatten inmitten ihrer Fassade mittels Halbgebölle angelegte Treppen, welche zum flachen Gebölbedach hinaufführten. Doch waren beide Bauten im Aufseren schmucklos gehalten, ohne besondere Friesentwicklung, weshalb ich keine Liebbilder von denselben aufnahm.

Unter den durchwanderten Trümmern hatte ich auch einen Eingangspfeiler mit Knaufbildung gefunden — ähnlich dem vom Xpostan-Schloß in Chünuhub — und auf einem freien Platze eine zweite hockende Grabfigur — ähnlich der von der Savána —, welche ich am folgenden Tage fotografierte, um einen Begriff von dieser Art von Figuren zu geben, obwohl sie der starken Verwitterung wegen nichts mehr wert sind.

Ganz im Westen liegt Xcalumkin's größter Trümmerberg, der einem mehrstöckigen Haupttempel entsprechen muß. Dieser Bau hatte, scheint es, Front nach allen vier Seiten, doch glaube ich, daß den Kern desselben ein natürlicher Berg bildet, welcher zugierichtet wurde, und an den sich die Absätze mit ihren Stützmauern und die Gemächer anlehnten. Die Außenmauern aller Gemächer sind nun eingestürzt, doch bemerkte ich unter den Trümmern die von den Friesen herrührenden Hüllsäulen und Knäufe.

Hoherfreut über die glänzende Entdeckung, die ich in den Ruinen von Xcalumkin gemacht — Flachbildwerke und Inschriften sind in der Hallinsel Yukatan,

Chichen-Itza und Tikal ansgenommen, eine überaus seltene Sache —, aber auch sehr ermüdet, kehrte ich zu später Abendstunde nach Xkombee zurück.

Die folgenden Tage wurden darauf verwandt, die Südfassade des Inschriftenpalastes vom Schutt zu befreien, der dadurch verursacht worden war, daß elende Steinräuber aus Hecelchakan dieses Prachtdenkmal besuchten und durch Steinwegreißerei zur Hälfte zerstört hatten! . . . Endlich war die Arbeit des Ausgrabens vollbracht, welche dadurch besonders mühsam wurde, daß wir Wassermangels wegen nicht in den Ruinen übernachteten konnten, sondern gezwungen waren, allabendlich nach dem fernen Xkombee zurückzukehren.

Als alles sauber hergerichtet und die bei der Ausgrabung zum Vorschein gekommenen Schriftstücke vom Eingangsgelbäck zwischen den beiden Säulen niedergelegt, wurden nun die betreffenden Lichtbilder aufgenommen. Was den Inschriftstreifen anbelangt, welcher in der Mitte der Längswand des Saales vom Boden senkrecht bis zur Gebölbeabsetzung reicht, so wurde derselbe abgezeichnet, da schlechten Lichtes halber eine photographische Aufnahme nicht möglich gewesen wäre.

Der Palast der Inschriften ist ein Bau von zwei Stockwerken. Der erste Stock hatte wohl Gemächer gen Norden wie gen Süden, doch sind die nördlichen gänzlich eingestürzt, während von den südlichen der Hauptsaal und zwei kleine Kammern sich erhalten haben. Das Hauptgemach mit seinem schön geschweiften, oben breit abgestutzten Gebölbe hatte vormals reiche Malerei auf stuckiertem Grunde. Leider sind von dieser Malerei nur noch kleine Reste bunten Schnörkel- und Bänderwerkes sichtbar. Die innere Länge des Gemaches beträgt 626 cm, die Breite 256 cm. — Vom zweiten Stock sind nur die Maueranfänge vorhanden.

Die Entwicklung der Südfassade des ersten Stockes (Abb. 4) kann so aufgefaßt werden: Der Untersatz scheint einfach zu sein. . . Die Wandflächen zeigen glatte Quadersteinverkleidung. . . Eine vorspringende, abgebochte Steinreihe bildet den Übergang zum Fries, von welchem nur gesagt werden kann, daß Gitterwerksteine \times ein Hauptelement von dessen Dekoration bildeten. Es ist übrigens anzunehmen, daß noch anderes Zierwerk am Fries, zumal über der Mitte des dreifachen Einganges, ausgebracht gewesen sein mochte. — Die zwei Säulen, welche das steinerne Gebälk des Einganges tragen, sind von elliptischem Durchchnitt, um eine nun so bessere Fläche den an ihrer Südfront eingewinkelten Glyphen darzubieten. An jeder Säule sind die Glyphen in zwei senkrechte Reihen zu je sechs Feldern verteilt. Es gehören diese 24, eine außerordentliche Fülle von Einzelheiten zeigenden Schriftbilder zu den schönsten und größten, die man je in Yukatan gefunden. — Die Deckplatte (abakos) der Säulen — deren Stirnfläche ebenfalls Zeichnung aufweist — bildet den Übergang zu den großen, steinernen Thürbalken, deren Stirnfläche eine wagerechte Glyphenreihe schmückt.

Besonders merkwürdig ist auch das Flachbildwerk, das den rechtsflügeligen Seitenpfeiler schmückt (Abb. 5) [der linksflügelige Seitenpfeiler hat kein Bildwerk]: Aus den zwei ausgeprägten, mit Schuhwerk versehenen Füßen der Baugerson entwickelt sich eine Zeichnung, welche man als eine Art von Pfeilerbildung als Ersatz für Schenkel und Unterleib — zugleich auch als herabhängende Schleife der Leibbinde — aufzufassen berechnigt ist. Besagte Pfeilerbildung ist dreimal unterbrochen von wagerechtem Bandwerk mit Frauen, von welchem das oberste als Gürtel mit vorfallendem Tierkopf gelten darf, aus welcher Binde nun der Oberleib sich entwickelt. . . Der Brustkragen ist von der bekannten,

schnuppenartigen Mache, und der schön profilierte Kupf trägt Helm mit überschwunglichem Fachwerk . . . In der Rechten hält die Persönlichkeit eine Zierlanze, in der Linken einen Rundschild . . . Besonders auffällig ist das große Halsband, das von den Achseln bis in die Mitte des unteren Pfeilertes herabfällt und denselben mittlere waggerchten Baulwerkes durchschneidet, zu beiden Seiten dreizweigig endend und mit Federgelängen geziert.

Von dem den Hofraum an der Südseite begrenzenden Ban ist, und zwar an dessen dem Inschriftenpalast zugewendeten Nordseite, noch eine 10 m lange Galerie erhalten, zu welcher ein durch drei Säulen gestützter, also vierfacher Eingang führt. Das Dreiecksgewölbe dieses Gemaches ist oben breit abgestutzt, und zwei Türen an der Längswand führen zu Hinterkammern. Auch die

wir, ohne den Prachtbau weiter anzuschauen, rastlos gen Sabacché zurück, um noch bei Tageslicht aus dem Waldedickicht herauszukommen. Den Pfad von Chünacsin wiedergewinnend, wanderten wir bei Mondschein weiter bis zu unserem Lager in Sabacché bei den Hütten des Dionisio Gonzalez.

An den zwei folgenden Tagen wurde nun der Hauptpalast jener namenlosen Ruinenstadt — der ich einstweilen meinen eigenen Namen beilegte — sorgfältig ausgehauen und photographisch aufgenommen. Auch machte ich den Plan des Baues.

Derselbe hat reich gezielte Fassaden an allen vier Seiten, aber die südliche kann als die Hauptfassade betrachtet werden. Die Länge des Baues beträgt 19,95 m, die Breite 12,04 m. — Die Höhe vom natürlichen Boden bis zur obersten Kante des Friesobergesimses 5,80 m,

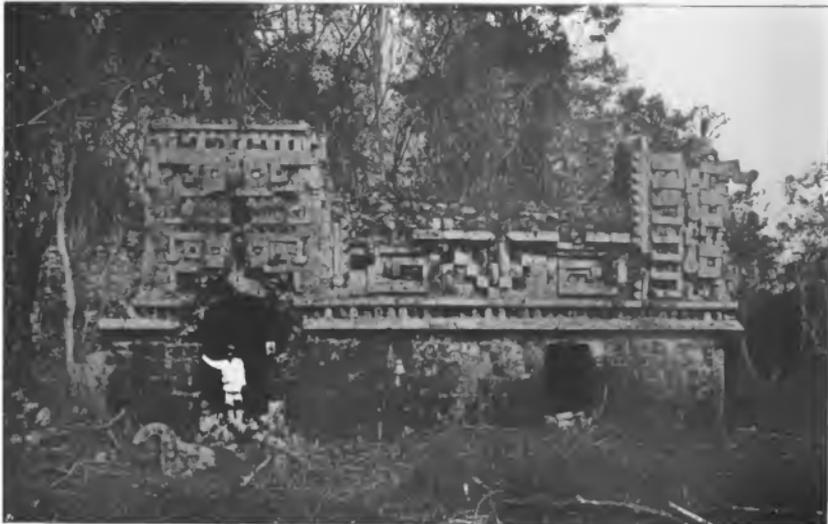


Abb. 6. Maler-Xlabpak. Die Südfassade des Hauptpalastes.

Säulen dieses Baues haben oben Deckplatten, auf welchen das Steingebälk aufruhet. Die Friesbildung — nach den noch sichtbaren Anfängen zu schließen — war von einfachen, strengen Formen.

Maler-Xlabpak. (Abb. 6.)

Überzeugt, daß von Sabacché in südwestlicher Richtung, das heißt gen Yaxché zu, außer Chünacsin noch andere Ruinenorte vorhanden sein müßten, machte ich, von zwei tüchtigen Indianern begleitet, am 9. Januar 1887 einen weiteren Vorstoß, und es gelang mir, nachdem wir den ganzen Tag jene Wälder fruchtlos durchstreift, in Entfernung von etwa 1 Legua von Chünacsin — also etwa $1\frac{1}{2}$ Leguas von Sabacché — spät gegen Abend ein monumentales Gebäude zu entdecken, dessen Prachtfassaden zwischen dem Grün der Bäume durchschimmerten.

Da schon die Nacht hereinzubrechen drohte, eilten

wozu etwa noch $2\frac{1}{2}$ m gerechnet werden können für die architektonischen Erhöhungen an den Ecken, wie auch über der nördlichen und südlichen Mittelpforte.

Der Bau hat neun Gemächer: drei an der Süd- und drei an der Nordseite; ein Hintergemach, das dem Mittelgemach der Südseite entspricht, und je ein Gemach an der Ost- und Westseite. Sämtliche Gemächer sind schön gewölbt. An einer der Schmulseiten des Nordostgemaches befinden sich zwei kleine Flachbildwerke von 50 bis 55 cm Größe am Gewölbezwickel. Beide zeigen eine geschlängelte Zeichnung, umgeben von gekrümmten Blättern. Beide waren mit feinem Stück verflochten, der nun zumeist abgefallen ist. Die Farbe der Zimmer ist überall weiß, nur die Löcher, wo vormalig Querhölzer einlagen, sind von rotem Band umgeben.

Die äußere Behandlungsweise ist so: Ein Untersatz aus drei Elementen (Unterlagssteine, Halbbalderreihe, Oberlagsplattenreihe) läuft rings herum. — Die

Wandflächen sind überall voll gehalten, jedoch an den vier Ecken begrenzt durch je eine Dreiviertelsäule mit cylindrischem Unterlags- und Oberlagsstein. — Der Fries hat ringum dreielementiges Untergesims: stark vorspringende Böschungsteinreihe, Halbbeylinderreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper — die Ecken, wie auch das nördliche und südliche Mittelstück abgerechnet — besteht aus Halbsäulchen und Maiandratainenias, die sich ans einer unter 45° aufsteigenden Reihe von Vierecksteinehen entwickeln. — Das Friesobergesims ist gleich dem unteren, plus der nach vorwärts geneigten letzten Steinreihe.

An den vier Ecken bilden je drei übereinander gestellte, phantastische Schlaugenköpfe mit ihren nach auswärts gerichteten „Rüsseln“ (Sprochschörkela) einen belebten, über die sonstige Frieshöhe sich erhebenden Abschluss. — Über der Mittelthür an der Nordseite erhebt sich gleichfalls ein dreifaches Schlaugenkopfwerk, und über der an der Südfassade ein zweifaches, mit einem besonders großen, an den Seiten mit Rundsternchen gezierten „Rüsselstein“. — Die Thürstürze bestehen aus großen Steinplatten — nur der vom mittleren Südeingang bestand aus Balken aus Tapotilholz — welche, wie gewöhnlich, von Unfugtreibern herangerissen worden waren, infolgedessen die unteren Teile des Gesichtes der Schlange zusammen mit dem 140 cm langen Rüsselstein zu Boden fielen.

Auf dem südlichen Vorplatz fand ich einen Regenbrunnen (chultun). Dieser Platz ist an der Ostseite von Nebenbauten umgeben, die fast gänzlich eingestürzt sind. Nur ein reich gegliedertes Wandstück ist noch erhalten.

Auch in der westlichen Richtung von dem Palaste sind noch einige Reste von Bauten vorhanden.

Wir bieten in der Abb. 6 den Lesern die Ansicht der Südfassade.

Als einige Jahre später die Landgüter Tabi und Yäché in Besitz des Herrn Eulogio Duarte gelangten, liefs derselbe beide durch einen Fahrweg verbinden, der dicht am Palaste von Maler-Xlabpak vorübergehend, auch den Ruineort Xcavil mitten durchschneidet.

Man kommt demnach auf dem neuen Wege von Tabi-Yäché der Reihe nach durch folgende Ruinenorte: Hauptgebäude der Hacienda Tabi, 1. Mululdekal, 2. Sabaché, 3. Chünatsin, 4. Maler-Xlabpak, 5. Xcavil de Yäché, 6. Yäché-Xlabpak; Hauptgebäude der Hacienda Yaché.

Xcavil de Yäché. (Abb. 7.)

s-kawil de yáatsé.

Xcavil = s-kawil = segunda sementera, terreno en el que se sembró también al segundo año = zweite Saat.

Da zahlreichen Geländen dieser Name verblieben ist, so fügte ich diesem Xcavil den Namen der Hacienda Yäché bei.

Nachdem ich meine Arbeit in der großen Ruinenstadt Sayil beendet, beschlofs ich, auf Indianerpfaden die Wild-



Abb. 7. Xcavil de Yäché.
Eingang zum Vorsprunggemach des Tempelpalastes.

nis quer zu durchschneiden, um nach der Hacienda Yäché zu gelangen, und alle Ruinen zu erforschen, welche von dort aus erreichbar wären. Auf diese Weise hatte ich nur 4 Loguas (gegen 17 km) zurückzulegen, den großen Umweg über Santa Elena vermeidend.

Wir benutzten anfänglich den Durchschnit „el picado“, den wir bereits nach der kleinen Nachbarstadt West-Sayil oder (hikin-Sayil) gemacht; später kamen wir über ein Gelände, das die Indianer Dancab nennen, wo ausgedehnte Milperlas angelegt waren, welche jedoch

in den letzten Jahren der Heuschreckenplage wegen nur ein spärliches Ergebnis geliefert hatten. Endlich kamen wir zur Casa principal der Hacienda Yáxché, wo mich der Mayordomo Serapio Diaz mit ziemlichem Mißtrauen empfing, und es langer Auseinandersetzungen bedurfte, um denselben den Zweck meiner Ankunft begrifflich zu machen.

Es gelang mir, zwei Mann zu erhalten, und ohne Zeitverlust begab ich mich schon am folgenden Tage (26. Februar 1887) nach den Ruinen von Xcavil, die etwa 2 Leguas (oder Westguten) nordöstlich von den Haziendengebäuden entfernt liegen. Wir kamen abermals nach dem Gelände Dsancah und von da rechts abbiegend in kurzer Zeit zur Ruinenstadt Xcavil, welche in jenem Jahre zu einer Milpa benutzt, fast gänzlich bloßgelegt war.

Wir liefen uns nieder in den Gemächern des Tempelpalastes, von dem ich den Plan und drei Lichtbilder aufnehmen konnte, ohne das es nötig gewesen wäre, denselben besonders auszuheuen, da er frei dalag im ausgetrockneten Stoppelfeld.

Die Hauptfassade des Tempelpalastes richtet sich gegen Osten, doch die Treppenanlage, welche zum zweiten Stockwerk, d. h. dem eigentlichen Tempel, führt, befindet sich an der Westseite. Das erste Stockwerk hat elf Gemächer, von denen drei an den östlichen Vorsprung kommen und je vier auf den rechten und linken Flügel, welche Flügel an den massiven Mittelkörper sich anschließen, der dem oberen Stock zum Träger dient.

Die Gesamtlänge des Baues beträgt 30 m; die Gesamthöhe beider Stockwerke $10\frac{1}{2}$ m. In einem der schön gewölbten und sorgsamst mit weißem Stuck verstrichenen Gemächer der Ostseite befindet sich an der einen Seitenwand ein Ringstein eingemauert, und an der anderen zwei Fußsteine. Es kann somit angenommen werden, daß vorwärts zwei Hängematten vom Ringstein nach jenen Fußsteinen aufgehängt wurden. Das an die Nordseite des massiven Kernes anschließende Westgemach hat einen schmalen Gang, welcher tief in denselben hineingeht. Wurde hier vielleicht der zu Opfernde eingeschlossen?

Das zweite Stockwerk hat 9,66 m Länge auf 6,90 m Breite. Es besteht aus fünf Gemächern: zwei an der Westseite nebeneinander, einem Mittelgemach an der Ostseite und je einem Seitengemach an der Süd- und Nordseite. Im Mittelgemach sind wir berechtigt, das eigentliche Tempelgemach zu erkennen. Dasselbe ist durch eine dünne Längswand mit Eingang in der Mitte in zwei Teile getrennt. Diese Scheidewand reicht aber nicht — wie beim Tempel von Sacnicé — bis zum Gewölbe, sondern oben bleibt der Raum frei.

Die äußere Behandlungsweise des Tempelpalastes ist folgende: Am ersten Stock läuft ein Untersatz mit Halbcylindern zwischen Ober- und Unterlagsteinen rings herum. Die Wandflächen sind glatt, doch an sämtlichen Ecken bilden kräftige Dreiviertelsäulen mit scharf gearbeiteten unteren und oberen Knäufen den Abschluß. Der Fries dieses unteren Stockes zeigt ein Untergesims, das aus stark vorspringender Böschungsteinerreihe und einer Plattenreihe besteht. Das nun zumeist herabgestürzte Obergesims war gleich dem unteren, plus der obersten, nach vorwärts geneigten Steinreihe. Der eigentliche Frieskörper ist glatt; aber über den zwei Eingängen an den Flügeln der Ostseite und über den vier Eingängen der Westseite war je ein Zierwerk angebracht, bestehend aus je zwei Knaufwerkhalbsäulen mit je einer Maiandrautinaeia zur Rechten und zur Linken. (Solche Verreckungszier hat als Grundgedanken die Vereinfachung des Schlangenkopfes.) Jedoch über dem Ein-

gang zum Mittelgemach des östlichen Vorsprungs befindet sich an der sonst glatten Friesfläche ein zwar einfaches, doch ausdrucksvolles Schlangenkopfwerk, welches interessant ist zur Vergleichung mit den reicher entwickelten Bildungen dieser Art (Abb. 7).

Auch am zweiten Stock läuft ein Halbcylinderuntersatz rings herum. Die Mauerflächen sind an den Ecken ebenfalls begrenzt durch wuchtige Dreiviertelsäulen mit den dazu gehörigen unteren und oberen Knäufen. Die Friesgliederung — wie sich aus einem an der Westseite erhaltenen Reste nachweisen läßt — war so: Das Untergesims bestand aus Böschungsteinerreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das Obergesims war eine Wiederholung des unteren, hinzugefügt eine wuchtige, nach vorwärts geneigte Steinreihe. — Der eigentliche Frieskörper bestand aus glatten Steinflächen, abwechselnd mit einfachen, aber hübschen Doppelmaandrautinaeias, begrenzt zu beiden Seiten von Halbsäulen.

Der (obseite des Tempelpalastes gegenüber, in Entfernung von etwa 250 Schritten, liegt ein nicht unbedeutender Bau von unregelmäßigem Grundris. Derselbe hat noch wohl erhaltene Gemächer. Im Äußeren ist er einfach und schmucklos behandelt. Von einem hübschen Fängang zum oberen Gebäudeteil habe ich ein Lichtbild aufgenommen.

Südlich und westlich vom Tempelpalast giebt es zahlreiche Trümmer, welche der Maispflanzung wegen alle bloßgelegt waren. Der Boden war überall von Scherben aller Art dicht besät. Besonders wäre hervorzuheben eine kleine, wohl einem Tempel entsprechende Trümmerpyramide und ein Bau, bei dem noch Säulen aus den Trümmern herausragen.

Nördlich vom Tempelpalast, in Entfernung von etwa 400 Schritten, entdeckte ich, verborgen im Waldedickicht, noch zwei Bauten: einen Dreigiechlerbau und einen Bau mit Maiandrautinaeiafries.

Der Dreigiechlerbau hat 16,09 m Länge auf 3,78 m Breite. Seine Fassade wendet sich gegen Osten. Er ist im Äußeren einfach behandelt: ein einfacher Untersatz läuft ringsum, und die vollen Mauerflächen werden von den vollen Friesflächen nur durch eine vorspringende Plattenreihe getrennt. Besonders schön gewölbt ist das 644 cm lange und 258 cm breite Mittelgemach, zu welchem an der Ostseite drei Eingänge führen.

Diesem Bau gegenüber, in geringer Entfernung, liegen die Trümmer eines Palastes, von welchem an der Ostseite noch ein schönes Stück Fassade mit reicher Friesbildung und Eingang zu einem Gemach übrig geblieben ist. Dieser Fries hat dreielementiges Untergesims: Böschungsteinerreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Vom fast ganz heruntergefallenen Obergesims kann angenommen werden, daß es aus einer Wiederholung des unteren bestand, plus der nach vorwärts geneigten Steinreihe. An der eigentlichen Friesfläche entwickeln sich aus Halbsäulen und unter 45° aufsteigenden Reihen von Vierecksteinchen zwei große Verreckungszielen.

Yáxché-Xlabpak. (Abb. 8.)

yáxts'é-á-lahpák.

1., 2., 3. März 1887. — Nimmt man von den Gebäuden der Hacienda Yáxché denselben Pfad nach Dsancah und Xcavil, aber schon nach $2\frac{1}{2}$ km rechts abbiegend, so kommt man alsbald zu einer nicht unbedeutenden Ruinenstadt, welcher ich in Ermangelung irgend welchen Namens den von Yáxché-Xlabpak beilege. In jenem Jahre waren die dortigen Felder zur Anlage von Maispflanzungen vom Baumwuchs befreit worden. Es er-

schien daher der ausgebrannte Boden dicht besät mit Thonscherben aller Art, und auch die kleinsten Haureste waren zum Vorschein gekommen.

Hoch oben, die dortige Bergkette bekrönend, winkte uns ein prächtiger Säulchenpalast einladend zu; wir bogen jedoch zuerst links ab, wo, versteckt im Waldesdickicht, die von der Agaveart Polbox dicht überwachsene Ruine eines ausgedehnten Gebäudes liegt, welches ich „den Palast Polbox“ oder Bau I nannte. — Dieser Bau — schrecklich verwüstet von den Maisbauern vergangener Jahre — bietet jetzt nichts Bemerkenswertes. Er hat noch Mauern und Gemächerreste, doch keine Fassaden mehr. Seine äußere Behandlungsweise schien vormals einfach gewesen zu sein, ohne besondere architektonische Gliederung.

Der Name polbox = pol-boś = cabeza de negro = Schwarzkopf wird jenen Agaven darum beigelegt, weil,

während je ein Gemach, rückwärts am Nord- und Südende dieser Reihe angefügt, seinen Eingang von Osten hat. An die Ostseite des massiven Kernes schlossen sich sieben Gemächer so an: von Norden kommend tritt man durch einen von zwei Säulen gestützten dreifachen Eingang in einen Saal von 8,20 m Länge auf 2,22 m Breite, welcher mit steilem, oben nicht abgestutztem Spitzbogengewölbe überspannt ist, während die übrigen Gewölbe ähnlich sind denen von Labna und obere Abstützung aufweisen. Vom Spitzbogensaal führen zwei Eingänge nach zwei rückwärtigen Kammern. An der Südseite führen zwei Eingänge nach zwei Gemächern, jedes mit Rückkammer.

In der Mitte der Westfassade legt sich eine Treppe mittels schmalen Halbgewölbes an den Fries an. Dieselbe führt zu der großen Plattform, gebildet durch die Gewölbe und den massiven Kern.



Abb. 8. Yaxché-Xiapak. Die Westfassade des dritten Baues (El Castillo).

wenn dieselben beim Niederbrennen des Pflanzenwuchses verbrannt werden, schwarze gekräuselte Stummel zurückbleiben, welche an Negerköpfe erinnern.

Nach Untersuchung des Baues I stiegen wir nun die monumentale Bergeshöhe hinan, deren nördliches Glied von einem arg zerstörten Bau von zwei Stockwerken (Bau II) und dessen südliches vom schönen Palast des Halbsäulchenfrieses (Bau III), den ich auch „El Castillo de Yaxché“ benenne, bekrönt wird. Beide Bauten wenden ihre Hauptfassaden dem Westen, das heißt der im Thale gelegenen Stadt zu.

Die Westfassade des Baues II ist leider gänzlich eingestürzt, doch erkennt man noch, daß derselbe an dieser Seite drei Gemächer im ersten Stock und drei im zweiten hatte.

Der Bau III ist glücklicherweise wohl erhalten, und ich habe von demselben den Plan und vier Ansichten aufgenommen. Er zählt 13 Gemächer, um einen massiven Kern herum so verteilt, daß sechs in einer Reihe liegend mit ihrer Front nach Westen gerichtet sind,

Die architektonische Gliederung der Westfassade (Abb. 8) ist so: Ein Untersatz, bestehend aus voller Steinreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe, läuft rings am Bau herum. — Die Wandflächen sind überall glatt. Des Frieses Untergesims besteht aus vier Elementen: 1. vorspringende, abgeboachte Steinreihe; 2. Halbzylinderreihe, welche am rechten Flügel mit Knäufen abwechselte; 3. Plattenreihe; 4. nach vorwärts geneigte Steinreihe. Der Hauptkörper des Frieses besteht aus Halbsäulchen, dieselben werden in der Mitte unterbrochen von einer Knaufreihe.

Die Entwicklung der dem Spitzbogengewäch entprechenden Nordseite ist wie folgt: Untersatz wie oben geschildert. Die glatte Wandfläche wird unterbrochen vom dreifachen Eingang mit zwei sanft angeschwollenen Säulen mit Oberplatte (abakos), auf welchen die steinernen Thürsturzbalken aufliegen. Das Friesuntergesims besteht aus den drei Elementen: Steinreihe, Zylinderreihe, Plattenreihe. Am Frieskörper wechseln volle Flächen mit je drei Halbsäulen ab. Das Friesobergesims

ist gleich dem unteren, plus einer wuchtigen, nach vorwärts geneigten Steinreihe.

Vom Säulchenpalast in östlicher Richtung heruntersteigend, gelangt man zu einer schmalen Schlucht, begrenzt von Hügeln. Einer derselben, an seinen oberen Teilen terraplaniert und zugerichtet, trägt einen unregelmäßigen Bau von zwei Körpern (Bau IV), dessen Hauptfassade gegen Osten, also dem engen Thälchen zugewendet ist. Hier befindet sich die Treppenanlage, welche zu den Umgängen des ersten Baukörpers führt. Von diesem sind noch Reste von zwei Quergemächern mit je zwei rechts- und linksflügeligen Frontgemächern vorhanden. Eines der rechtsflügeligen Gemächer hat doppelten, von einer Säule mit Oberplatte gestützten Eingang. Der diesem Gemäch entsprechende Fassadenrest zeigt schmucklose Formen, doch sieht man zu bei-

stört, so daß ich kein Lichtbild davon aufgenommen. Besonders fiel mir auf ein aufsen feuerrot gemalter kleiner Bau von viereckigem Grundriß, an dessen oberen Wandflächen Kragsteine herausragten, ohne daß von den zugehörigen Figuren noch Reste vorhanden wären. In diesem roten Bau vermutete ich einen Tempel, welcher zu jener Gesamtanlage V gehörte.

Xculoc. (Abb. 9.)

x-cul-oc = i-kul-ok = „piés truncos“ = „ohne Füße“.

Da die Indier die unvollkommen gezeichneten Figuren am Fries des Hauptpalastes nicht recht verstehen, so bilden sie sich ein, dieselben hätten keine Füße, und nennen sie deshalb Xculoc: Name, der sowohl auf den Palast, wie auf den ganzen Ruinenort ausgedehnt wird.



Abb. 9. Xculoc. Die Ostfassade des Figurenpalastes.

den Seiten der Seitenpfeiler des Einganges je eine Reihe von Sägesteichen.

Von den zwei linksflügeligen Gemächern ist jenes, welches mittels schmaler Seitenthür Verbindung hat mit dem anstossenden Quergemäch, von besonders zierlichen Verhältnissen und ausgezeichnete Ausführung: vielleicht das schönste Kämmerlein, das es giebt in yukatekischen Ruinen! Leider war es unmöglich, ein Lichtbild davon aufzunehmen, da dessen Länge nur 344 cm beträgt, doch habe ich eine Zeichnung davon gemacht, wie auch einen Plan vom betreffenden Baukörper. Nur von der Ostseite des Baues nahm ich ein Lichtbild.

An der Südseite desselben Hügels sind ebenfalls Reste von Gemächern vorhanden, darunter ein rot gemalter Saal. Doch auch hier sind die Fassaden eingestürzt. — Das obere Stockwerk liegt gänzlich in Trümmern.

Bringt man vom Bau IV weiter gegen Süden vor, so gelangt man zum Bau V. Auch dieser zeigt im Aufsen eine einfache, schmucklose Behandlung. Er ist zwar auch von ziemlicher Ausdehnung, aber ebenfalls arg zer-

9. und 10. März 1887. — Bei meiner Anknft in Yaxché fragte ich alsogleich nach den meiner Vermutung nach nicht sehr fern gelegenen Ruinen von Chühnhub, die seit dem flüchtigen Besuche von Stephens und Catherwood 1842 von keinem Reisenden mehr gesehen worden waren. Die Unwissenheit hier im Lande über Dinge, die außerhalb materiellen Tagesinteresses liegen, ist so groß, daß diese Namen in gänzliche Vergessenheit geraten waren. Es wäre leichter gewesen, in Paris oder Wien Leute aufzufinden, welche über Chühnhub hätten Auskunft geben können, als hier in nächster Nähe! In Yaxché hatte niemand je in seinem Leben den Namen Chühnhub gehört. Die Leute gehen hier nur auf gewissen Wegen nach Orten, wo sie Geschäfte haben, z. B. nach Bolonchen oder Santa Elena; was dann auch nur eine Legua seitwärts liegt, bleibt ihnen unbekannt.

Es war jedoch den Leuten der Name Xculoc bekannt, da in den dortigen Geländen Milperias vorhanden sind. Um keine Zeit zu verlieren, unternahm ich gleich nach meiner Rückknft von Dzecliná (ddeckliná) den

Ausflug nach diesem Ruinenort, welcher volle vier Leguas (etwa 17 km) von Yaxché entfernt liegt, und zwar in westlicher Richtung.

Nach Zurücklegung von zwei Leguas, auf meist gebirgigen Pfaden, sahen wir eine kleine Tempelruine einen Kalkfelsens krönend, an dessen Fuß eine Indianerhütte lag. Dieser Punkt heißt: La Vivienda de Chühuhin. Ich stieg vom Pferde und kletterte den Felsfögel hinauf, um das halb zerstörte Gemach des Tempels zu besichtigen, das aber nichts Bemerkenswerthes mehr bot.

Eine Legua oder Wegstunde weiter, einen Bergabhang herrunterreitend, gewahrten wir eine Saväna zu unseren Füßen, und rechts vom Wege, einen Berg krönend, eine stolze Burgruine; weiter nach vorn, links vom Pfade, ebenfalls auf Bergeböhe, eine zweite. Diese Bergschlösser in ihrer wilden, sonnigen Umgebung gewährten in der That einen romantischen Anblick, doch keiner der mich begleitenden Indianer wußte mir irgendwelchen Aufschluß über dieselben zu geben. Da es nicht möglich war, mit den beladenen Tieren in jener wasserlosen Wildnis stehen zu bleiben, so gingen wir rastlos weiter gegen Xucob.

Beim Durchreiten der mit Nautsün- und Habinbäumen wie auch kleinerem Strauchwerk durchzogenen Saväna bot sich uns ein ebenso schöner wie seltener Anblick: eine an 3 m lange smaragdgrüne Schlange wanderte durch das Strauchwerk, in 1 m Höhe vom Boden ihren sonnenglänzenden Leib anmutig von Zweig zu Zweig windend. Ich hatte immer geglaubt, daß die Schlangen nur dem Boden entlang krochen, und keine Gelegenheit gehabt, einen solchen Marsch in gewisser Höhe vom Boden zu beobachten. Die Indianer nannten die Schlange Yáxcan [yá'-kan = grüne Schlange].

Nach Zurücklegung einer weiteren Legua von den Bergschlössern aus — also vier Leguas von Yaxché — gelangten wir nach Xucob, wo wir bei den Hütten dortiger Milperos (Maisbauern) lagerten, welche uns alsbald über alles Gewünschtere Auskunft gaben, während deren Weiber uns ein für die dortigen Verhältnisse gutes Abendbrot kochten.

Von diesen Leuten erfuhr ich nun, daß die Grasebene, wo wir der grünen Schlange begegnet, „La Saväna de Chühuhub“ heiße, und daß die „castillos“, welche die dortigen Berge krönerten, zu den Ruinen von Chühuhub gehörten. Auf mein weiteres Befragen, in welcher Richtung denn der Hauptpalast läge, setzten sie mir ferner auseinander, daß vom ersten Schloß, das ich von Yaxché kommend passierte, man linker Hand vom Wege ab in den Wald eindringen müsse, um etwa nach einer Viertelwegstunde zu den Hauptbauten zu gelangen.

Außerdem hatte ich noch das Glück, von diesen Leuten die Nachbarstadt Almüchil in Erfahrung zu bringen, welche wie Xucob mehrere hübsche Bauten hat.

In dem sehr anmutigen in einem rings von halb bewaldeten Hügeln umgebenen Thale gelegenen Xucob untersuchten wir alle Bauten. Es stellte sich heraus, daß hier vormals eine blühende kleine Stadt bestanden mit zierlichen Bauten von mäßigen Umfang, aber nicht mit Riesenbauten wie Doselíná und Itzmité.

Man kann als das architektonische Zentrum den auf einer Erdauffälligkeit stehenden Palast der Figuren betrachten, dessen Grundriß ein L bildet, während das offene Eck des Hofraumes eine bedeutende, vom Zusammenstoß des Haupttempels herrührende Trümmerpyramide eingenommen wird.

Dieser Palast hat im ganzen sechs Gemächer: zwei mit Eingang von Osten (diesem entspricht die wohl er-

haltene Fassade mit Säulchenfries, geschmückt mit drei Figuren); zwei bereits arg zerstörte mit Eingang von Norden, und am Eck, wo die beiden Flügel zusammenstoßen, eine schmale Vorderkammer mit Eingang von Süden, welcher eine schmale Rückkammer entspricht.

Die äußere Behandlung des Palastes ist im allgemeinen so: Ringsum läuft ein Untersatz aus drei Elementen: einfache Steirreihe, Halbbylinderreihe, abwechselnd mit Verreckungsziersteinen, Plattenreihe.

Die Wandflächen sind überall glatt, aber an den Ecken begrenzt durch je drei Halbsäulen mit Knäufen unten und oben.

Der zum Teil noch gut erhaltene Säulchenfries hat Untersesims von drei Elementen: vorspringende Büschungssteinreihe, Halbbylinderreihe, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld besteht aus Halbsäulchen, unterbrochen an der Ostfassade von drei merkwürdig stilisierten männlichen Figuren, mit den Armen sozusagen das Friesobergesimse stützend. Letzteres besteht aus einer Wiederholung des unteren, plus der (der nun zum meist abgefallenen) allerobersten, nach vorwärts geneigten Steirreihe.

Diese Ostfassade habe ich photographisch aufgenommen (Abb. 9), doch auch die Westseite, vom tiefer liegenden, natürlichen Boden aus gesehen, bietet einen recht malerischen Anblick.

Der Hauptpalast ist rings umgeben von hübschen, kleinen Bauten. Auf einem die Stadt beherrschenden Felsenhügel steht ein Bau mit drei großen Gemächern an der Ostfront und ebenfalls stehen drei an der Westseite.

In gewisser östlicher Entfernung vom Figurenpalast sind zwei Bauten sichtbar. Noch weiter entfernt, gegen Nordosten zu, steht noch ein schmuckloser Bau, der nur ein einziges Gemach hat.

Von den zwei eben genannten Ostbauten hatte der eine vormals sechs geräumige Gemächer in zwei Reihen: drei mit Eingang von Osten, während die anderen drei Hintergemächer zu denselben bilden, also mit Eingängen von den Vordergemächern her. Nur noch das Mittelstück dieses anscheinlich in ausgezeichneter Steinmetzarbeit ausgeführten Palastes ist noch vorhanden, und ich habe von dessen Ostfassade ein Lichtbild aufgenommen. Der Bau hat an der Ostseite eine Vorstufe, welche einen Umgang bildet. Der Untersatz besteht aus voller, etwas abgebohrter Steirreihe, gefolgt von einem Klapperstrang (sogen. „Hufeisenreihe“) und hierauf eine nach vorwärts geneigte Steirreihe.

Die Wandflächen sind mit großen, scharf behauenen Quadern verkleidet.

Der sehr schön und scharf gearbeitete Fries hat dreielementiges Untersesims von der oben geschilderten Form. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulchen, und über der noch vorhandenen Mittelthür war an demselben ein großes Steinbildwerk angebracht, das wahrscheinlich von böswilliger Hand, um den Kopf zu rauben, heruntergeschleudert wurde. Ich habe diese Steine — den verschwundenen Kopf ausgenommen — an die Vorstufe und Thür hingestellt. Das Hauptelement des Steinbildes, der nun weggeschleppte Menschenkopf, war überragt von hohem Helmwerk mit Federbusch und hatte auch zu beiden Seiten dichtes Federwerk als Hintergrund. Am Federschmuck waren noch Reste von himmelblauer Farbe vorhanden.

Besonders schön und sorgfältig angeführt sind die Gewölbe dieses Baues. Sie sind von schwingvoller Spitzbogenform und oben schmal abgestutzt.

Auf dem Vorplatz, dem Mitteleingang gegenüber, stand vormals auf kleiner Plattform eine Säule mit der

flachen Knaufer unten wie oben und bekrönt von einem abgestutzten, kegelförmigen Stein.

Ein hartholziger Kikebé, „Blutbaum“, wächst gerade über diesen Fassadenrest und droht ihn gänzlich zu zerstören.

Der zweite Ostbau war von ähnlichem Grundriß wie der eben geschilderte, aber seine Front war dem Westen zugewendet. Die Fassaden desselben sind gänzlich zerstört.

In nörlicher Richtung von dem Figurenpalaste liegen mehrere Bauten, deren Fassaden eingestürzt sind, doch seit- und rückwärts sind dieselben noch wohl erhalten. Sie haben Böschungsfrieße von einfachen, strengen Formen.

In südlicher Richtung gewahrt man mehrere Trümmer, auch einige wohl erhaltene Wasserbehälter, welche

Chühuhub. (Abb. 10 u. 11.)

(Chühuhub = tönhuhub = Ort des Baumes Huhub.)

Gleich nach meiner Rückkunft von Xucloc traf ich die Vorbereitungen zur Erforschung der Ruinen von Chühuhub, eiligt die nötigen Lebensmittel zusammenkaufend. Die größte Schwierigkeit bestand darin, einen genügenden Vorrat an Wasser von Yaxché nach dem Hauptpalast schaffen zu lassen, um nicht vor Durst umzukommen.

Sechs Tage, vom 11. bis 16. März 1887, wurden auf die Erforschung dieses Ruinenortes verwendet. — Mit meinen Leuten beim Schlosse am Wege nach Xucloc angekommen, drangen wir, dem Rate jener Milperos folgend, links seitwärts im Walde vor. Nach mühe-



Abb. 10. Chühuhub. Der Figurenpalast. Westfassade, linker Flügel.

noch immer von den Maisbauern in Benutzung genommen sind.

Im südwestlichen Teile der Stadt entdeckte ich noch einen reizenden kleinen Bau von nur einem Gemäch. Leider wurde dessen dem Norden zugewendete Front von den Milperos so abscheulich zugerichtet, daß ich nur von dem rückwärtigen Teile eine kleine Aufnahme machte.

Ein einfacher Untersatz läuft ringsum. Die Wandflächen sind glatt, werden aber an den vier Ecken begrenzt durch je drei Halbsäulen mit Knäufen unten, in der Mitte und oben. Der steilgeböschte, glatte Fries hat also kein Untergesims, doch ein Obergesims wird gebildet durch eine vorspringende Böschungsfrieße, Plattenreihe und nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Die Länge des zierlichen, in bester Steinmetzarbeit ausgeführten Baues beträgt 620 cm, dessen Breite 390 cm.

vollen Durchsuchen desselben gelangten wir schließlich zur Hauptbautengruppe. In den noch wohl erhaltenen Gemächern des Hauptpalastes uns einquartierend, die Tiere Wassermangels wegen unverzüglich nach Yaxché zurücksendend, gingen wir alsbald an das Ausbauen der Westfassade des Haupt- und Nebenpalastes, welche die westliche Begrenzung einer bis zur halben Höhe derselben reichenden Erdauffüllung bildet; diese Erdauffüllung wird an der Nordseite ebenfalls durch einen länglichen Bau von doppelter Gemächerreihe begrenzt, während die südliche frei bleibt.

Von diesem Nordbau ist nur noch ein Quergemach vorhanden mit Eingang von Westen her, welches dessen westlichen Anfang bildet. Die Doppelreihe von Gemächern im Längsinne des Baues ist ganz zerstört. Man erkennt nur noch, daß die Vordergemächer ihre Eingänge an der Südseite hatten und von denselben 2 m breite Eingänge zu den Hintergemächern führten. Die äußeren

architektonische Gliederung dieses Hauses scheint einfach und schmucklos gewesen zu sein.

Die Mitte der Ostseite jener Hofbildung wird durch einen kleinen Bau von zwei Stockwerken eingenommen, welcher fast ganz in Trümmern liegt, doch sind am ersten Stock noch einige Gemächer vorhanden. Der obere Stock kann wohl mit Recht als ehemaliger Tempel aufgefasset werden.

Der Haupt- oder Figurenpalast hat folgende Einteilung: fünf gut gewölbte Gemächer in einer Reihe haben ihre Eingänge von Westen. Dem mittleren dieser Gemächer entspricht ein Hintergemach, zu welchem drei Stufen führen. Den zwei linksflügeligen Gemächern entsprechen keine Hintergemächer, sondern sie lehnen sich an die Erdauffüllung an. Die rechtsflügeligen Gemächer jedoch stehen rückwärts frei, lehnen sich also an keine Erdauffüllung an. Das erste rechtsflügelige Gemach ist fast ganz zerstört; es entsprach ihm wohl keine Rückkammer. An das zweite jedoch schließt sich eine Rückkammer an, aber mit Eingang von Osten her,

eine Maiandratainein, also sechs im ganzen. Ganz unten am untersten wie auch ganz oben am obersten Felde erscheint außerdem je eine Reihe kleiner Halbzylinder. Der Abschluß des Mittelstückes nach rechts wie nach links wird durch je drei Halbzylinder gebildet.

Hier muß ich nun aber bemerken, daß das erste Element des Friesuntergesimses am Mittelstück etwas höher zu stehen kommt, auch viel weiter vorspringt, als an den beiden Flügeln, ein Unterschied, der im Höhengesims wieder ausgeglichen wird, daß das Untergesimswerk vom Mittelstück aus vier Elementen, dagegen das von den Flügeln aus sechs besteht.

Die vier Elemente sind folgende: große, vorspringende Mittelreihe, Plattenreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe.

Die sechs Elemente sind folgende: große, vorspringende Böschungsteinreihe, Plattenreihe, Reihe von auf ein Eck gestellten Vierecksteinchen, Plattenreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe.

Das eigentliche Friesfeld, bestehend im allgemeinen



Abb. 11. Chönnhuh. Der Schenpalast, Westfassade.

während man vom zweiten westlichen Vordergemach durch ein Seitenthürlein zu einem Quirkmarchen gelangt, an dessen Ende eine breite Steibank sich befindet.

Die Länge der Westfassade des Figurenpalastes habe ich — das eingestürzte erste Gemach inbegriffen — auf 35,22 m berechnet.

Die architektonische Gliederung der Westfassade des Figurenpalastes — von welcher ich den Lesern des „Globus“ die Ansicht des besterhaltenen linken Flügels (Abb. 10) vorführe — gestaltet sich so: Der Untersatz hat drei Elemente: glatte Steinreihe, Reihe von Halbzylindern, abwechselnd mit Eckungszier, vorspringende Plattenreihe.

Die Wandflächen sind an den beiden Flügeln glatt, doch an dem dem Mittelgemach entsprechenden Mittelstück erscheinen sie reich geziert, ohne darun über die eigentliche Wandlinie vorzuspringen. (Nur der dem Mittelstück zukommende Fries springt etwas vor.) Also zu beiden Seiten des Einganges zum Mittelgemach sind eingelegt in je drei übereinander liegenden Feldern je

aus Halbzäulchen, zum Teil ohne, zum Teil mit Knäufen in der Mitte, hatte nach meiner Berechnung vormals 12 merkwürdig stilisierte Figuren eingesetzt, von welchen vier unmittelbar zwischen den Halbzäulchen einlagen, während acht, rechts wie links, je eine große Vereckungszier aufwiesen. Von elenden Unfugtreibern wurden zwar die meisten Figuren und Maiandrataineis herausgerissen, aber aus den fünf noch vorhandenen läßt sich doch die Anordnung des Ganzen erkennen. Die meisten dieser Figuren sitzen nach türkischer Art und haben auffallend große Ohrenscheiben.

Das Friesobergesims besteht aus fünf Elementen: vorspringende, abgeboßte (doppelte) Steinreihe, Plattenreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe, wichtige, nach vorwärts geneigte (wohl auch doppelte) Steinreihe.

Die Steinmetzarbeit an der ganzen Fassade ist sehr scharf und gut. Natürlich waren auch hier alle Flächen und Fugen mit feinstem Stuck sorgfältig verstrichen. Von feuerroter Farbe sind noch da und dort Reste verblieben.

Was besonders an dieser Fassade auffällt, ist die

überschwengliche untere und obere Gesimmentwicklung im Vergleich zum so niedrig gehaltenen Hauptfeld des Frieses.

Die Gemächer sind weiß stuckiert, doch um die Balkenlöcher an den Wänden läuft stets ein roter oder grüner Sann herum.

Vom Hauptplatz getrennt durch einen Zwischenraum von etwas über 7 m Breite, welcher vielleicht als Aufstiegs zum durch die Erdauflattung gebildeten Hof diente, außerdem etwa 2 m zurücktretend, erhebt sich der Nebenplatz, welcher drei Gemächer in einer Reihe aufweist. Dessen sehr schöne, wohl erhaltene Fassade ist gegen Westen gerichtet, während der Bau mit dem Rücken — wenigstens zu halber Höhe — an besagter Erdauflattung sich anlehnt.

Die Länge dieses Baues beträgt 19,12 m. — Diesmal besteht der Untersatz aus vier Elementen: volle Steinreihe, Reihe von Halbzylindern, Alwehselnd mit Eckungszier, etwas vorspringender Klapperstrang, nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Die Klapperglieder sind auf der Stirnfläche der Steinplatten eingemaiselt, so daß je nach der Länge der Steine je 3, 5, 6, 7 auf den Stein kommen. (Also nicht wie am Zweigemächerbau von Almhübel, wo jedes Klapperglied „Hufeisen“, einzeln behandelt ist.)

Nebenbei sei es gesagt, daß ich große Mühe hatte, herauszubringen, aus was denn jene „Hufeisenreihen“, welche ein nicht gerade sehr häufiges Dekorationselement in der mayanischen Baukunst bilden, entstanden sein mochten. Schließlich durch Vergleich der reicheren und einfacheren Formen dieser Art stellte es sich in unwiderleglicher Weise heraus, daß die Klapper der Klappersehleife die Grundform zu jenen durch ein Bändchen verbundenen hufeisenähnlichen Gliedern abgab.

Die Wandflächen sind glatt gehalten. — Das Friesuntergesims weist fünf Elemente auf: 1. Kräftig vorspringende abgehöckelte doppelte Steinreihe (in die obere Steinlage über den Mittelteil sind dreimal je drei kleine Halbzylinder eingelegt). 2. Mäßig vorspringende Plattenreihe. 3. Etwas zurücktretende Halbzylinderreihe. 4. Mäßig vorspringende Plattenreihe. 5. Nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Am Frieskörper wechseln acht volle Flächen ab, an denen vormals kleine Figuren angebracht waren, mit Halbsäulen, die teils Künfte haben unten und oben, teils künaflos sind, und mit Verockungszieren. Besonders schön entwickelt ist die Doppelmaandratinea über dem rechtsflügeligen Eingang, bei welcher der Baum zwischen den zwei staffelförmigen Übergangsebenen angefüllt erscheint nicht durch senkrechte, sondern durch waagrecht gelegte Halbsäulen.

Das obere Gesimswerk ist gleich dem unteren, mit dem einzigen Unterschiede, daß an der Böschungfläche des ersten Elementes nicht fünf dreimal, sondern der ganzen Länge nach von Strecke zu Strecke kleine Halbzylinder eingelegt sind.

Auch an diesem Bau ist die Ausführung (Technik) sehr gut. Das Mißverhältnis zwischen dem eigentlichen Friesfeld und dem Gesimswerk ist nicht so auffallend wie beim Fignrenplatz (Abb. 11).

Im östlichen Gelände von der Hauptbautengruppe war der Wald behufs Maispflanzungen umgehauen, aber noch nicht verbrannt worden, weshalb das Durchsuchen dieses Stadtteiles geradezu unmöglich war. Doch sah ich zahlreiche Trümmer kleinerer Bauten aus dem Verhau herausragen, so daß kein Zweifel darüber bestehen konnte, daß jeuer östliche Stadtteil von den wohlhabendsten, auch kleine Steinhäuser besitzenden Leuten bewohnt

war. Einen größeren, noch aufrecht stehenden Bau konnte ich in dieser Richtung nicht bemerken.

In kurzer westlicher Entfernung vom durch die Hauptpaläste gebildeten architektonischen Zentrum liegt die große, wohl drei Baukörper zählende Trümmerpyramide, welche dem Haupttempel entspricht. Von den Absatzmauern und Stockwerken dieses Baues sind nur noch gewisse Reste übrig geblieben.

Weiter gegen Westen liegt das Westschloß „El Primer Castillo“ von Chünhub, dessen zerrissene, altersgrane Mauer zwar von unten einen malerischen Ausblick gewährt, doch beim hinaufklettern stellte es sich heraus, daß keine Fassadenreste von Bedeutung sich erhalten haben. Nur an einer der Quadersteinmauern war ein großer Untersatz mit Halbzylindern als Mittelelement übrig geblieben.

Nördlich von der Palastgruppe — in Entfernung von etwa 1 km — (dicht rechts am Wege nach Xucloc) bekrönt einen Felsenhügel das zweite Schloß „El Segundo Castillo“, das man als zweistöckigen Tempelpalast auf lergehöhe auffassen kann. Der steile Felsenhügel hat an der Südseite großartige Aufstiege und Terraplanierungen. Auf der obersten Terrasse erhebt sich der Bau, dessen zweites, dem eigentlichen Tempel entsprechendes Stockwerk eingestürzt ist. Von unten sind gewisse Teile noch erhalten. Die Treppe, welche zum zweiten Stock hinaufführt, befindet sich an der Südseite. Unter deren halben Gewölbe befindet sich der durch eine Säule gestützte doppelte Eingang zu einem wohl erhaltenen Gemache, das sich an den massiven Kern des Baues anlehnt.

Von den Wällen jener Terrassen die umliegende Gegend durchmusternd, gewahrte ich weiter gegen Norden noch ein drittes Schloß, „El Tercer Castillo“, das die Indier Xpostán (s-pōs-tán) „mit Asche bestreut“ nennen. Es kann angenommen werden, daß einmal Maisbauern jenes Gelände angebrannt, wodurch dasselbe — ohne Regegnüsse und Pflanzenwuchs ihre verwischende Macht ausübte — mit Asche bedeckt erschien.

Obwohl jener ferne Bau sehr unaussehlich aussah, unternahm ich doch einen Ausflug dahin, um in meiner Erforschung von Chünhub so vollständig wie möglich zu sein. Mühsam kletterten wir an der Südseite jenen Berg hinauf. Wir gelangten in den Schloßhof, der vormals auf allen vier Seiten von Bauten umgeben war. Die Fassaden dieser Bauten sind zumeist eingestürzt, doch ragen aus deren Trümmern noch Säulen und Pfeiler heraus. Auch fanden wir im Hofe zwei große Regenbraunen (chultun) mit kreisrunder Öffnung, welche vormals die glücklichen Bewohner jener sonnigen Höhe mit reinem, kühlem Wasser versorgten.

Zwei große, schöne Säulen unter den Trümmern des Ostseits des Hofes einnehmenden Gebäudes weisen darauf hin, daß dessen Mittelgemach einen von jenen Säulen gestützten dreifachen Eingang gehabt haben mußte; während ein schön entwickelter Pfeiler mit Künften unten, inmitten und oben, umgeben von Mauerresten, offensichtlich zu einem doppelten Eingang zu einem Gemach an der Südseite des Nordbaues gehörte. Über jene Trümmermasse kletternd gelangten wir zur sehr schönen Nordfassade des Nordbaues, welche drei wohl erhaltenen Gemächern in einer Reihe entspricht und etwa 17½ m Länge hat.

Die Entleerung dieser Nordfassade mit ihrem zierlichen Halbsäulenhentrieß war für uns eine sehr angenehme Überraschung. Wir machten uns sogleich an die Arbeit, jene ganze Seite von der Vegetation zu reinigen, um ein Lichtbild aufnehmen zu können.

Der nur 8 cm vorspringende Untersatz besteht aus

einfacher, voller Steinsreihe. Die Wandflächen sind voll gehalten, doch an den Ecken mit Halbsäulchen begrenzt, welche Knäufe unten, in der Mitte und oben haben. — Des Frieses Untergesims besteht aus drei Elementen: Vorspringende Böschungsteinsreihe, Staffelsreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulchen, unterbrochen in der Mitte von einer Knaufreihe. Das Friesobergesims ist eine Wiederholung des unteren, plus (der nun abgefallenen) obersten, vorwärts geneigten Steinsreihe.

Dieser Nordbau hatte ein oberes, zurücktretendes Stockwerk, das zur Hälfte eingestürzt ist. Zum besseren Verständnis der Gesamtanlage jener Bauten will ich noch beifügen, daß der Boden des Hofes und der ihm

Dieser hübsche Ruinenort hat zwar keine Riesengebäuden, aber Reste von etwa 20 von mässiiger Größe. Von diesen haben zwei noch interessante Fassaden, die ich aufnehmen konnte. Einige der von mir untersuchten Bauten entsprachen kleinen Tempelpalästen von zwei Stockwerken. Dieselben enthalten zwar noch Gemächer, leider aber sind die Fassaden heruntergestürzt. Bei manchen Bauten ragten große Säulen aus den Trümmern heraus, doch das ihnen entsprechende Steinbalken- und Frieswerk ist nicht mehr vorhanden.

Als Hauptbau von Almuchil kann gegenwärtig „der Kugelpalast“ betrachtet werden, ein zweistöckiger Bau, den ich so benenne, weil am Fries der Westfassade des ersten Stockes senkrechte Leihen von Kugeln abwechseln



Abb. 12. Almuchil. Der Säulchenbau mit zwei Gemächern.

zugewendeten Gemächer etwa der halben Höhe der Nordgemächer des Nordbaues entspricht.

Von allen drei Schlössern aus genießt man eine herrliche Rundschau über jene Ruinenfelder und die den ganzen Gesichtskreis umsäumenden wellenförmigen Gebirgszüge.

Almuchil. (Abb. 12.)

Almuchil = al-mut'ül = Ort der jungen Kröten.

17. bis 18. März 1887. Einen Teil meiner Sachen im Hauptpalast von Chünhubub zurücklassend, nahmen wir nochmals den Weg nach Xucloc; denselben jedoch bald wieder verlassen und einen Pfad linker Hand nehmend, gelangten wir zur Vivienda de Almuchil, wo einige Maibauern hausten. Die Ruinen liegen noch 1 km von der Vivienda entfernt, also im ganzen etwa 7½ km vom Hauptpalast von Chünhubub südwestlich.

mit Halbsäulchen. Besagter Bau hatte wahrscheinlich an der Westseite des ersten Körpers fünf Gemächer in einer Reihe, von denen jetzt noch drei erhalten sind. Nach rückwärts, also an der Ostseite, ist der Bau zum meist massiv gehalten zum Tragen des Oberbaues, und an dieser Seite befand sich die Treppenanlage, welche zum zweiten, nun gänzlich eingestürzten Stockwerk hinaufführt.

Der Untersatz der Westfassade ist voll gehalten und springt nur 6 cm vor. — Die mit Quadersteinen verkleidete Mauer ist ebenfalls glatt. — Das Friesuntergesims ist von der Knaufform, besteht also aus vorspringender, abgelöschter Steinsreihe, Plattenreihe und nach vorwärts geneigter Steinsreihe. — Der eigentliche Frieskörper ist so behandelt: die rechtsflügelige Hälfte besteht immer aus sechs Halbsäulen, abwechselnd mit je einer senkrechten Reihe von drei Halbkugeln. Vier solcher Kugelnreihen sind noch vorhanden. Die linksflügelige Hälfte

besteht aus mit Stuck verstrichenen, vormals wohl mit Bildwerken geschmückten, glatten Flächen, welche nach beiden Seiten in je vier staffelförmige Zacken enden und mit je drei Halbsäulen abwechseln. Gegenwärtig sind noch drei Zackenfelder und der Anfang des vierten vorhanden. Das Friesobergesims unterscheidet sich vom unteren nur dadurch, daß die nach vorwärts geneigte, den Abschluss bildende Steinreihe wichtiger gehalten ist. — An manchen Stellen der Fassade sind noch Reste feinerer Bemalung sichtbar. — Ich schätze die vormalige Gesamtlänge der Westfassade auf 29 bis 30 m, von denen noch 16 1/2 m erhalten sind.

Nach jedem Gemach führt ein einziger Eingang. Eines der Gemächer hatte die Mittelfläche der Hauptwand blau und die Seitenfelder derselben gelb gemalt. Verzierungreste zeigten braunrote Farbe. Unter dem Gewölbeangriff lief ein breites rot-blau-weißes Band dahin. Diese Farbgebung beschränkte sich auf die dem Eingang gegenüber befindliche Längswand; die anderen Wände und das Gewölbe zeigten die weiße Stuckfarbe.

Auf dem westlichen Vorplatze des Kugelpalastes liegt am Boden eine große Opfer- oder Gerichtssäule. Rings um den Palast liegen Trümmer kleinerer Bauten. In westlicher Entfernung von etwa 150 Schritt liegt Almu-chils größte Trümmerpyramide, welche dem Haupttempel entsprechen mag, dessen Front wohl gegen Osten, d. h. dem Kugelpalast zugewendet war. Noch etwas weiter westlich fand ich die Ruine eines Baues von zwei Stockwerken, Front gegen Osten. Die Fassaden desselben waren leider eingestürzt.

In südlicher Richtung vom Hauptpalast entdeckte ich einen hübschen kleinen Bau von zwei Gemächern in einer Reihe, mit Front gegen Norden. Die Länge dieses Baues beträgt 11,20 m, unberücksichtigt dessen eingestürzte Nebenbauten (Abb. 12). — Der nur wenige Centimeter vorspringende Untersatz besteht aus einer vollen Quadersteinreihe. Die Wandflächen sind ebenfalls glatt. — Das Friesuntergesims ist von der Knaufform, und zwar besteht das erste Element aus großer vorspringender, abgehöckerter Steinreihe, das zweite aber aus einer Reihe von „Hufeisensteinen“, d. h. Klappergliedsteinen. Diesmal ist jedes Klapperglied einzeln behandelt, d. h. bildet die Stirnfläche von langen, kegelförmigen Einzelsteinen, welche tief ins Mauerwerk eingreifen. An den Ecken ist der dahin gehörige Doppelklapperstein mit einem K-förmigen Aufsatz versehen. Da und dort wechseln die Klappersteine mit „Halborangesteinen“, d. h. Kegelsteinen, deren Stirnfläche die Form einer geschälten halben Orange zeigt, ab. Das dritte Element besteht aus vorwärts geneigter Steinreihe, milder groß als die unterste. Die Friesfläche der Hauptfront besteht aus Halbsäulen ohne Knäufe, die Ecken jedoch schmücken drei Halbsäulen mit je einem zierlichen Knauf in der Mitte. An dem über dem Eingang des noch erhaltenen Gemaches befindlichen Friestheil bemerkt man die Rest- einer sitzenden Figur aus Stuckarbeit. An den Schmalseiten wie auch rückwärts ist das Friesfeld einfach (glatt) gehalten. — Das nun arg zerstückte Obergesims war mutmaßlich ähnlich dem unteren, jedoch mit dem Unterschiede, daß das dritte Element (die vorgelegte Steinreihe) wichtiger gehalten war.

Auf dem Platze zwischen dem Kugelpalast und dem Zweigemächerbau fand ich einen Phallus, wahrscheinlich das Grab eines Mannes von Bedeutung andeutend.

Die photographische Aufnahme des Kugelpalastes fand unter eigentümlichen Umständen statt. Am Tage meiner Ankunft hatte ich mit meinen zwei Indiern den Ruinenort durchforcht; die zwei vorgefundnen Bauten

mit Fassadenelementen vom Pflanzenwuchs gereinigt und zur Aufnahme vorbereitet. Am Morgen des folgenden Tages wurde die Aufnahme des Zweigemächerbaues vorgenommen, wobei wir mit den Milperos zusammentrafen, welche in Erwartung von günstigem Wiede gekommen waren, um die niedergebaute und ausgetrocknete Waldstrecke — auf Maya „táché“ (tatsé) genannt —, welche sich fast über den ganzen Ruinenort ausbreitete, in Brand zu stecken. Wir ersuchten die Leute, gefälligst damit zu warten, bis wir den „Palacio de las bolas“ etwa um 1 Uhr nachmittags aufgenommen hätten, was sie auch bereitwillig versprachen.

Wir hatten uns indes in einem der Gemächer des Kugelpalastes niedergelassen, die photographischen Apparate bereit gestellt und gegen Mittag unser mitgebrachtes spärliches Essen eingenommen, wobei wir nicht vermeiden konnten, daß das von uns ausgehende Feuer das ausgedörrte Graswerk ergriff und sich weiter ausbreitete, aber glücklicherweise nach verlassenen Stoppelfeldern in nördlicher Richtung, wo es uns in keiner Weise belästigen konnte. Die Sonne hatte den Zenith überschritten, die Stunde zur Aufnahme war nahe, da kam einer meiner Indier atemlos ins Gemach gestürzt: „Herr, die „táché“ sind angezündet; wir müssen fliehen, sonst ersticken wir alle!“

Ich eilte hinaus. In der That, ungeheure Säulen dichten Rauchs stiegen am südlichen Umkreis zum Himmel empor; die gelbrot aussehende Sonne fing an, sich zu verduckeln, es war keine Minute Zeit zu verlieren. Ich stellte sogleich den kleinen Apparat auf, mit welchem ich Ausichten von 20 cm auf Glas aufzunehmen pflegte, und den größeren für solche von 40 cm auf Bromsilberpapier. Dann beobachtete ich einen Augenblick die Lichtwirkung auf die Palastfassade: sie war — obwohl kein unmittelbares Sonnenlicht vorhanden — nicht schlecht, sondern eigentümlicher safter Schönheit, als ob das Licht durch eine ungeheure Milchglas-kugel gedämpft wäre. In aller Ruhe, unter Befolgung aller Regeln, wurden die beiden Ausichten aufgenommen, welche in der That sehr schön ausfielen.

Nun wurde mit rasender Eile eingepackt. Wir löschten unseren Durst mit dem letzten Wasserrest, der noch in den Cielabäsen vorhanden. Hastig unsere Sachen ergreifend, traten wir den Rückzug nach der Vivienda an. Inmitten erstieckerender Hitze und Rauchs durchschritten wir das von uns selbst verbrannte Stoppelfeld, um den Milperopfad zu erreichen. Von allen Seiten flohen die erschreckten Tiere dem Walde zu. Da und dort sprang ein Reh hervor, ein Ilaheo oder ein Kuniheun, während zahlreiche Vögel mit wildem Gekreisch die Luft durchkreuzten. Auch ein aschgrünes Waldhuhn, „man-kolol“, huschte an uns vorbei. Schwärme von Heuschrecken erfüllten die Luft und fielen auf uns nieder. Wir konnten dieselben nur mit Mühe abschütteln, da unsere Hände wegen des Tragens der Sachen nicht frei waren. Am Pfad angekommen, hielten wir eine Weile, um Atem zu schöpfen. Jetzt erst wendeten wir unseren Blick nach rückwärts.

Die „táché“ brannten ringsum in höchster Glut. Aus riesigen Rauchsäulen entwickelten sich prachtvolle Cumuluswolken, den ganzen Himmel bedeckend, von dem jede Spur von Blau verschwunden und der nur weiß, aschgrün und gelb erglänzte, während die blutrote Sonnenscheibe kaum noch die Kraft hatte, mit ihren düsteren Strahlen die Luft zu durchdringen. Heftige Windstöße jagten die Flammen und den Rauch bald dahin, bald dorthin, bald da, bald dort ein Stück von einem Palast, zerissenem Mauerwerk, Pyramide oder stehenden geliebtenen blätterlosen Lamm entblühend und wieder

verhüllend. Das Ganze bildete einen Anblick von unaussprechlich wildem Chaos, der mir unanlöslich im Gedächtnis geblieben.

So wirtschaftet die spanische Rasse seit 400 Jahren in diesem monumentalen Lande . . . So wie wir es in Almuehü gesehen, so geht es in allen Ruinenstädten der Halbinsel zu: in Labna wie in Sayil und Kabahaucon, im prächtigen Uxmal wie im stolzen Chichen Itza . . . Wenn auf frisch ausgebranntem Boden durch ein, höchstens zwei Jahre Mais gepflanzt worden, wird eine andere Strecke Wald niedergebaut und angezündet, und so fort, um nach zehn oder zwanzig Jahren wiederzukommen, wo vormals gepflanzt worden. Obwohl bei solchen Riesenbränden, wenn auf Ruinenboden „cacah“

vernichtet, und man kann sich in einem verlassenem Tempel oder Palast einquartieren — wie ich selber es hundertmal gethan —, ohne Steine wegzureißen und die Ornamente zu verstümmeln.

Mit gemischten Gefühlen über die Szene spanisch-indianischer Barbarei, wie sie sich soeben vor unseren Augen abgespielt, verließen wir Almuehü, versunken im Rauch- und Flammenmeer, schweigend den Pfad nach den Hütten der Viriendia folgend, wo wir kurz rasteten und mit Mühe etwas Wasser erlangen konnten.

Die Sonne stand noch hoch am Himmel. Wir marschierten weiter nach unserem Palast in Chühuhuhü. Am folgenden Tage (19. März) kehrten wir nach Yaxché zurück.



Abb. 18. Xkalupuroch. Der Malandratáinela-Palast. Südfassade.

stattfindend, aufrecht stehende Bauten kaum Schaden erleiden, so werden doch alle Denkmäler auf den Plätzen und Terrassen, Säulen, Opferaltäre, Phallos, Stelae, Gräbdenkmäler zersprengt und kalzinirt. Man begreift daher, warum in den altyukatekischen Städten fast gar keine oder nur grenlich zerstörte Bildwerke vorhanden. Die Bauten selber — zwar den Flauern nicht erliegend — werden von den Maisbauern, die sich in deren Gemächern einnisten, auf das abscheulichste verunstaltet, wie sich geradezu an allen nachweisen läßt.

Die wohlmeinende mexikanische Regierung erläßt zwar Gesetz auf Gesetz zur Erhaltung der Denkmäler jener vergangenen Zivilisation, aber sie selber steht machtlos gegenüber dem Treiben der Leute, denen jedes Verständnis hierfür fehlt. Man könnte ganz gut Landwirtschaft betreiben, ohne die Denkmäler des Landes zu

Xkalupuroch. (Abb. 13.)

Hat man von Santa Elena Nohencab auf dem Wege nach Bolonchén die drei Savúnas Bibilsod*, Xhaxché (s-huáscé) und Xkampon durchwandert, so steigt der Fahrweg eine steinige Gebirgsbildung hinau, welche zu überwinden die Fahrleute große Mühe haben. Daher legen sie jener Stelle den Namen X-kál-u-puroch (s-kál-u-pokots) bei, welcher bedeutet „stecken geblieben sein Knoten“, „se trabó el nudo“. Dieser Gebirgsabhang ist von Santa Elena etwa 4 Leguas (17 km) entfernt.

Erster Ruinengrund. 1889.

Begibt man sich bei jenem Gebirgs Eintritt rechter Hand in den Wald, so gelangt man schon nach $\frac{1}{2}$ km zu einem hübschen, kleinen Bau von zwei Gemächern,

welcher ein sanft ansteigendes Höhenfeld bekrönt, das rings von niederen Hügeln und Bergen umsäumt ist (Abb. 13).

Das Aufserer des Baues — dessen Fassade sich gegen Süden wendet — ist auf drei Seiten, der Front-, Rück- und östlichen Schmalseite, reich gegliedert; die westliche Schmalseite zeigt jedoch nur grobe Bruchsteinwand: ein untrügliches Zeichen, daß an dieser der Anbau weiterer Gemächer geplant war, welche aber nicht zur Ausführung kamen.

Der Untersatz aller drei Zierseiten besteht aus Halbzylindern zwischen unterer und oberer Steinlage. Die Wandflächen sind glatt, doch an der Fassadenseite unterbrochen, in der Mitte und an beiden Enden (also nicht um die Ecken herumgestellt), von je drei Halbsäulen, welche Knäufe unten, inmitten und oben haben.

Der Fries an der Südseite hat Untergesims aus steil abgehöcherter, vorspringender Steinreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld zeigt über die zwei Eingänge gesetzt, zwei Paar schön entwickelte Vierecksschnörkel (ornamentale Vereinfachung der ursprünglichen Schlangenköpfe), jeder viereckte Schnörkel wie gewöhnlich aus einer unter 45° aufsteigenden Reihe von Vierecksteinchen sich entwickelnd, deren Zwischenraum mit Halbsäulchen ausgefüllt erscheint.

Zwischen den beiden Schnörkelpaaren sind zwei Halbsäulchen eingelassen mit je einem Knauf in der Mitte, während an den nun arg zerstörten Ecken vormals je eine Nischenbildung angebracht war, in deren jeder ein merkwürdig stilisiertes Figürlein zu stehen kam. Die Leute aus Santa Elena, welche vor Jahru Milpa in jenem Gelände gemacht, haben leider beide Figürlein herausgerissen und nach jenem Dorfe gebracht, wo sie gegenwärtig am Hause der Aranas oben an dem Eck, das sich dem Platze zuwendet, zu sehen sind. — Das obere Friesgesims ist gleich dem unteren, doch muß man sich als viertes Glied jene nach vorwärts geneigte Steinreihe hinzudenken.

Der Fries der östlichen Schmalseite ist ähnlich dem der Südfront. Ganz anders behandelt ist der von der Nordseite. An den sonst gleichen Unter- und Obergesimsen wechseln je drei Halbzylinder mit je drei vollen Steinen. An der eigentlichen, sonst glatten Friesfläche bemerkt man von Strecke zu Strecke je zwei Halbsäulchen, jedes mit einem Knauf in der Mitte, und immer zwischen jedem Halbsäulchenpaar eine senkrechte Reihe von fünf übereinandergestellten Dreiecksteinchen.

Die Ausführung des Baues ist sehr genau und gut. Am Äußeren waren keine rote Farbenreste vorhanden. Die Gemächer sind mit feinem, weißem Stuck verstrichen, und deren hübsch geschweifte Gewölbe sind oben abgestutzt. An der Längswand eines der Gemächer sind mehrere rote Hände angeklatscht.

Die äußere Länge des Baues beträgt 11,92 m, die Breite 4,13 m, die Höhe 5,30 m.

An der Südseite der großen Terrassierung, welche dieser Bau bekrönt, erkennt man einen langgestreckten, von einer vormüßigen vorgeschobenen Gemächerreihe übriggelassenen Trümmerhaufen. Sonstige Baureste fand ich keine vor.

Ein hochbejahrter Indier von Santa Elena erzählte mir, daß zu seiner Zeit man jenen Palast nicht Xk'ul-pooch genannt habe, sondern Xk'ul-p'oox (X'-k'ul-u-p'oox) „angeheftet sein Kopf (des Vogels) Cox“, weil nämlich an dessen Fassade ein großer Vogelkopf zu sehen war. Das scheint durchaus richtig zu sein. Ich habe thatsächlich unter den umliegenden Trümmern einen großen Vogelkopf gefunden, den ich bei der photogra-

phischen Aufnahme im Vordergrunde auf eines der heruntergestürzten Nischenpfeilerchen gesetzt habe.

Zweiter Ruinegrund.

In gewisser nördlicher Entfernung vom eben geschilderten Bau zeigten mir die Indier einen zweiten kleinen Palast von ebenfalls zwei Gemächern und mit der Fassade dem Süden zugewendet. Auch dieser Bau zeigt im Äußeren sehr reiche und schöne Gliederung: teils von ähnlichen Formen wie beim ersten Bau, teils mit gewissen Abweichungen. Leider waren die Friesse so zerstört, daß es nicht mehr möglich war, ein brauchbares Bild von irgend welcher Seite aufzunehmen.

Dritter Ruinegrund.

Als ich 1895 wieder durch Santa Elena kam, führte mich Don Matilde Arana in demselben Gelände von Xk'ul-pooch zu einem dritten Bau, immer rechts vom Wege und, wie mir schien, in südlicher Richtung vom ersten.

Dieser Bau, der vielleicht als ein Tempelpalast aufgefaßt werden kann, wendet die Hauptfassade — an deren Mitte eine steinerne Treppe mittels Halbgewölbe sich anlehnt — dem Osten zu. Er hat zehn Gemächer: drei an der Ostfront, drei an der Westseite, ein Gemach mit einem Seitenkammerlein an der Südseite und ein Gemach mit dreifachem, von zwei Säulen gestütztem Eingang und dazu gehörigem Hintergemach an der Nordseite. Der innere Baukern ist massiv.

Eine genaue Untersuchung ergab, daß jener Bau anfänglich nur aus den drei Gemächern der Ostfassade bestand; alles Übrige wurde später an der Rückwand derselben angebaut.

Die äußere Behandlungswiese — wie sie sich hauptsächlich aus der recht gut erhaltenen Ostfassade erkennen läßt — kann so geschildert werden: ein einfacher, nur wenige Centimeter vorspringender Untersatzläuft ringsum. Die Wandflächen sind durchaus glatt. Der Fries hat Untergesims aus abgehöcherter Steinreihe, Halbzylinderreihe, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht aus Halbsäulen, durchbrochen von einer Reihe zierlicher Knäufe. Das Obergesims des Frieses ist gleich dem unteren, vermehrt durch die nach vorwärts geneigte oberste Steinreihe.

Die Gewölbe der Gemächer sind hübsch geschweift und oben manchmal breiter, manchmal schmaler abgestutzt.

Die ganze Länge des Baues beträgt 17,97 m, die Breite 11,80 m, die Höhe 5,20 m.

Es scheint, daß ein dem massiven Kern entsprechender Oberbau nicht zur Ausführung gekommen, oder daß derselbe gänzlich eingestürzt ist.

Nabe beim südöstlichen Eck des Tempelpalastes befindet sich ein kleiner Nachburbau von nur zwei Gemächern. Das Äußere zeigt Böschungsfriesse von einfacher, strenger Form. Am Oetock der allgemeinen Terraplanierung, welche des Tempelpalastes östlichen Vorplatz bildet, gewahrt man die Trümmer gänzlich eingestürzter, vorgeschobener Bauten.

Itsimté. (Abb. 14.)

Itsimté ist der Name einer Pflanze, welche von den Weibern mitunter dem „potso“ (Maishrei) beigemischt wird, um denselben einen ungenüßlichen Geschmack zu geben.

24., 25. März 1887. Begleitet von einigen meiner neu erworbenen Freunde aus Bolonchen, widmete ich zwei Tage der Erforschung der Ruinen von Itsimté.

welche nur 3 km nördlich von jenem Städtchen entfernt sind. Die Hauptmasse der Ruinen liegt rechter Hand vom Wege nach Yaxché, doch auch zur Linken sind Trümmerhügel mit Mauerresten sichtbar.

Iximté gehört zu den größten Städten mayanischer Zivilisation. Es hat Riesenbauten, welche denen der anderen Hauptstädte kaum nachstehen. Doch die Nähe einer spanischen Niederlassung — sei es auch das unbedeutendste Dorf oder die kleinste Hacienda — macht die Erhaltung eines Ruinenortes gänzlich unmöglich. Bei der unmittelbaren Zerstörungswut der gegenwärtigen Bevölkerung des Landes und deren unbesiegbarem Widerwillen, mit ihren verbesserten Werkzeugen nun selber Steine vom Felsen zu brechen, wie es die Maya mit ihren bei weitem unvollkommeneren gethan, bleibt kein,

Der betreffende Bau hat drei Gemächer in einer Reihe. Dessen Fassade wendet sich dem Süden, d. h. dem großen Durchgangsbogen zu, welcher von Norden her zum Hofraum der Hauptbautengruppe führt. Die Länge des Baues beträgt 20,96 m, die Breite 4 m.

Die Rückwand ist ganz glatt gehalten, doch die Fassade und die zwei Schmalseiten zeigen folgende Gliederung: der Untersatz ist von der oft geschilderten Form mit Halbbündelreihe als Mittelelement. Die Wandflächen sind glatt, aber die Ecken umsäumen große Dreiviertelsäulen. Des Frieses Untergesims besteht aus vorspringender, abgebochtter, zweifacher Steinreihe, auf welcher ein Klapperstrang (sogen. Hufeisenreihe) aufliegt. Der Frieskörper ist durchaus glatt, nur über dem Mittelgang entwickelt sich eine große Schlangenkopfbildung



Abb. 14. Iximté. Der kleine Schlangenkopfpalast.

auch nicht der schönste und edelste Prachtbau verschont! So sind auch die Fassaden der Tempel und Paläste von Iximté der Verkleidungssteine beraubt worden, infolgedessen wertlos, zumeist auch heruntergestürzt. Sogar in den schöngewölbten, oft sehr langen und geräumigen Gemächern sind alle Quadersteine weggerissen. Es ist daher nutzlos, irgend ein Lichtbild von jenen Bauten aufzunehmen. Man könnte noch deren Pläne aufnehmen, was ich jedoch unterließ, da ich schon eine große Zahl von Plänen yukatékischer Bauten besitze; solche Arbeiten — wenn man sie ins Reine zeichnen will — sind äußerst mühsam und zeitraubend, obendrein giebt es sehr wenig Liebhaber dafür. Hätte ich nicht noch in letzter Stunde — verborgen im nördlichen Waldesdickicht — einen schönen kleinen Schlangenkopfpalast (Abb. 14) entdeckt, so hätte ich gar kein Bild aus Iximté meinen Gönnern vorzuführen.

mit zwischen den Augen eingesetztem, weit vorgestrecktem nach abwärts gebogenem Rüssel. Vom zumeist abgefallenen Obergesims kann angenommen werden, daß es in einer Wiederholung des unteren bestand, aber im umgekehrten Sinne: also zuerst Klapperstrang, hierauf nach vorwärts geneigte doppelte Steinlage.

Von den drei Gemächern ist jedes anders gewölbt: das rechtsflügelige zeigt Spitzbogengewölbe ohne Abstützung, das mittlere hat schön geschweiftes Gewölbe mit Abstützung, das bereits halb eingestürzte linksflügelige hat streng geradliniges Dreiecksgewölbe, ebenfalls mit Abstützung.

Die Gemächer sind weiß verstrichen, doch um die Balkenlöcher läuft ein blaues Band. Im Äußeren waren keine Farben mehr vorhanden.

Tantah. (Abb. 15.)

tan-tah = gegenüber der Pflanze „tab“, umgeben von „tab“.

Zu Anfang des Monats Juli 1889 unternahm ich von Bolonchen aus einen Ausflug nach den Ruinen von Tantah, Chunchimai und Dolores.

An Itzimté vorübermarschierend, in nördlicher Richtung uns haltend, gelangten wir nach etwa 2 Leguas (Wegstunden) zu den Ruinen von Tantah, wo wir zwei Paläste mit Säulchenfrieseen entdeckten.

Der erste Halbsäulchenpalast liegt auf einer Anhöhe rechts vom Wege, und hat derselbe T-förmigen Grundriss. Der kleinere Arm des T ist leider eingestürzt, der andere erhalten. Der erhaltene Teil besteht aus vier

sehr wichtigen, nach vorwärts geneigten Abschluss-element von zweifacher Steinlage.

An der Rück- wie auch der Schmalseite ist natürlich die Friesbildung, unter Beibehaltung der allgemeinen Verhältnisse, bedeutend einfacher gehalten.

Das Äußere war weiß stuckiert, und rote Farbe war nicht nachweisbar.

Die Gemächer haben steile, schwach geschweifte Gewölbe. Man bemerkt an deren Abstutzung Reste rot gemalter Schlufsteine.

Vom ersten Palast den Weg etwa 1 km weiter verfolgend, bogen wir dann rechts in eine baumunterbrochene Saväna ein, wo mehrere Trümmerhaufen zum Vorschein kamen. Hier, sehr verborgen, liegt der zweite Säulchenpalast. Derselbe hat dieselben Friesbildungen wie der



Abb. 15. Tantah. Der erste Halbsäulchenpalast. Nordfassade.

Gemächern in einer Reihe, von denen sich drei in ganz schönem Zustande befinden, während das Zusammenstoßungsgemach halb eingestürzt ist. Eine nach oben sich etwas verjüngende Säule steht in der Mitte des Hofes.

Die gegen Norden schauende Säulchenfassade ist eine der schönsten ihrer Art von ganz Yukatan. Mein Lichtbild (Abb. 15) läßt die prächtige scharfe Steinmetzarbeit deutlich erkennen. Der Untersatz (Basis) aus drei Elementen: Unterlagsplatten, Halbzylinderreihe, Oberlagsplatten. Die Wandflächen sind überall glatt, doch an den beiden Ecken der westlichen Schmalseite befindet sich je eine Dreiviertelsäule.

Das Friesuntergesims besteht aus drei Elementen: einer weit vorspringenden, abgeähten, zweifachen Steinlage, einer Halbzylinderreihe, einer Oberplattenreihe. Das eigentliche Friesfeld besteht aus zierlichen Halbsäulchen, unterbrochen von zwei Reihen von Knäufen. Das obere Friesgesims ist gleich dem unteren, plus einem

erste, jedoch arg zerstört, weshalb ich keine Aufnahme von demselben gemacht habe.

Yakal-Chuc. (Abb. 16.)

Yakal-Chüc = y-akal-töök = „bei dem Teiche des Chüc“. Chüc (= Kohle) Name eines vormals dort lebenden Indiers.

Als eine meiner wichtigsten Aufgaben betrachtete ich die Wiederaufindung des von Stephens nur ganz flüchtig besuchten Xlabpak de Santa Rosa. Nachdem jener Forscher seine denkwürdige Reise durch die Halbinsel beendet (1842), brach der Sturm los. Die lange geknechtete Mayarasse erhob die Fahne der Empörung gegen ihre Bedrucker. Die Haciendados und Mayordomos flohen den Städten zu, die selber Mühe hatten, den wutentbrannten Massen der anstürmenden Indianer standzuhalten. Wer nicht fliehen konnte, wurde tot-

geschlagen, und die preisgegebenen Haciendas und Rancherías gingen in Flammen auf!

Dieses Schicksal traf auch die Hacienda von Santa Rosa, deren zerstörte, inzwischen vom Urwald überwachsene Gebäude Zeugnis ablegen vom Wandel der Dinge.

Ein Herr Tiburcio Cervera in Mérida behauptet, der gegenwärtige Eigentümer jener seit einem halben Jahrhundert verlassenen Hacienda zu sein, d. h. die Eigentums-papiere „los títulos de propiedad“ zu besitzen. Die Umgrenzungen fast aller solcher Besitztümer pflegen übrigens sehr unbestimmt und unsicherbar zu sein. Viele Leute in Bolonchén behaupten, daß jene berühmten Ruinen durchaus nicht ins Gebiet obgenannter Hacienda

Ich hatte in Erfahrung gebracht, daß rückwärts von dem eine sanfte Anhöhe bekrönenden Ranchogebäude ein merkwürdiges Felsenbildwerk vorhanden wäre, benutzte daher den Nachmittag, dasselbe aufzusuchen und abzuzeichnen. Der betreffende Felsen erhebt sich nur wenig über den allgemeinen, mit Erdreich gemischten Kalkfelsboden, und auf dessen nur wenig geneigter, also dem Himmel zugewandter Fläche ist das halb erhabene Bildwerk angebracht. Auf der Mitte eines geradlinig gehaltenen Untersatzes steht ein zweifüßiger schmäler, aber hoher Altar. Auf der einen Seite desselben gewahrt man einen Mann, der die linke Hand darauf hält, während auf der anderen Seite eine etwas niedriger gezeichnete, sich verneigende Person mit der



Abb. 16. Yaka-Chuc. Rückseite des Zweifüßerbaues.

fallen, sondern zu den Ländern der vormals dort ansässigen Indier gehören.

Der Comandante militar von Bolonchén, Don Espiridion Cervera, hatte mir einige tüchtige Leute zur Verfügung gestellt, und nachdem ich die nötigen Lebensmittel aufgekauft, begab ich mich am 12. April 1887 nach dem 3 Leguas entfernten Zuckerrancho El Recreo, dessen Eigentümer Herr Marcos Díaz Cervera in Mérida ist. Es entstanden große Schwierigkeiten, dem dortigen Mayordomo den Zweck meiner Ankunft begreiflich zu machen, und es stellte sich heraus, daß unter dessen Leuten jede Erinnerung an jenen Ruinenort verloren gegangen war. Trotzdem hatte man behauptet, daß ein gewisser Indier Namens Pol wisse, wo jene Ruinen lägen; der Mayordomo stellte mir auch schließlich jenen Mann zur Verfügung, welcher, wie es sich in der Folge zeigte, gar keine Kenntnis von denselben hatte, ohnedem ein äußerst verstockter, böswilliger Geselle war.

erhobenen Rechten eine Opfergabe darbringt. Das Merkwürdige am Bildwerk ist, daß bei beiden streng von der Seite gezeichneten Personen nur der eine Arm und der eine Schenkel sichtbar ist, während sonst bei mayanischen Skulpturen in solchem Falle der zweite Schenkel stets durch eine zweite rückwärtige Umrisslinie angedeutet ist und vom anderen Arm gewöhnlich auch etwas zu sehen ist. Ferner, daß beide Figuren vollkommen nackt, ohne eine Spur von Kleidung oder Schmuck gehalten sind; ohne Leibbinde, ohne Halsband, ohne Kopfbedeckung — Dinge, die sonst nie fehlen. Die Gesichter sind zwar gänzlich verwirrt, doch die Umrisse der in starker Erhabenheit gearbeiteten Figuren sind wohl erhalten. Die Größe der Figuren entspricht etwa $\frac{3}{4}$ natürlicher Menschengröße. Der ungünstigen Lage wegen konnte das Steinbild nicht fotografiert werden, doch machte ich eine Zeichnung davon. Obwohl Zweifel entstehen könnten, ob dieses Bildwerk der Mayarasse zuzuschreiben

wäre, muß ich dennoch bemerken, daß die betreffende Altarform bei Maya- und Nahnatvölkern in der That vorkommt, und daß Überbleibsel einer kleinen mayanischen Ansiedelung im umgebenden Gelände sichtbar sind.

Am folgenden Morgen (13. April 1887) marschierten wir vom Recreo ab, den angehenden Führer Pol, dessen finsteres Halunkegesicht mir durchaus mißfiel, mit unnehmend. Nach etwa zwei Wegstunden östlicher Richtung kamen wir an die Aguada Chic, welche in der Trockenzeit alle niedrigen Ranchos mit Wasser versorgt. Ist gegen Ende der Trockenzeit deren Wasservorrat erschöpft, so müssen die dortigen Ranchobesitzer täglich bis Bolonchéu um Wasser senden, das in Fässern geladen unter großem Arbeits- und Zeitverlust hergebracht wird.

Der ausgedehnte, von erhöhten Ufern umgebene, mit Paló de tinte nusattete Teich hatte in jenem Monat längt kein stehendes Wasser mehr, doch in dessen mehrere Meter tiefer schwarzer Erde waren zahlreiche Löcher eingegraben, in welchen noch Wasser durchsickerte. Hier rasteten wir, löschten unseren Durst und bereiteten das Mittagmahl. Unterdessen durchstreifte ich in südlicher Richtung jene halb offene Gegend und entdeckte zu meinem nicht geringen Erstaunen auf einer Anhöhe einen kleinen Ruinenort, der meinen Leuten gänzlich unbekannt gewesen. Ich durchforschte denselben sorgfältig; mehrere größere und kleinere Trümmerhügel wurden besichtigt, darunter ein „mul“ (Trümmerpyramide) von ziemlich regelmäßiger Form, der als Überbleibsel des Haupttempels der kleinen Stadt betrachtet werden kann. Inmitten jener Steinbügel weiterschreitend, war ich so glücklich, einen reizenden Zweigemäuerbau in ziemlich guter Erhaltung vorzufinden. Ich ging sogleich mit zwei meiner Leute an die Arbeit, denselben an der Front- wie Rückseite auszubauen, um noch am selben Tage die photographische Aufnahme zu machen (Abb. 16).

Die Fassade des Baues ist dem Süden zugewendet. An dieser Seite führt je ein Eingang zu jedem Gemach. Die äußere Behandlungsweise ist so: ein dreielementiger Untersatz (Steinreihe, Halbbünderreihe, Plattenreihe) läuft auf allen vier Seiten herum. Wie gewöhnlich ist der an die Ecken zu stehen kommende Dreiviertelzylinder von größerem Durchmesser, um besser zu passen zu den schönen Dreiviertelsäulen, welche die sonst voll gehaltenen Wandflächen begrenzen. Diese Ecksäulen haben unten, in der Mitte und oben Knäufe von der allgemeinen Form.

Das Untergesims des Frieses besteht aus drei Elementen: vorspringende Böschungsteinreihe, Zickzackreihe von Sägesteinen, Plattenreihe. Der eigentliche Frieskörper besteht ringsum aus vollen Flächen, abwechselnd mit je drei Halbsäulchen, jedes mit einem Knäuf in der Mitte. Am Friesfeld vorn an der Fassade bemerkt man grobe, weit vorspringende Kragsteine, welche auf dem Untergesims aufliegen, deren vormaliger Figurenschmuck verschwunden ist. Rückwärts gibt es keine Kragsteine, aber die vollen Friesflächen zwischen den Halbsäulchen sind geschmückt mit je einer senkrechten Reihe von Staffelnsteinen, immer je sechs übereinander gestellt.

Das Obergesims ist gleich dem Untergesims, plus der nie fehlenden wichtigen, vorwärts geneigten Steinreihe.

Auf dem Fries der Fassadenseite erhob sich vormals eine fensterdurchbrochene Bekrönungswand, welche fast gänzlich heruntergestürzt ist. Vom ersten Absatz derselben bemerkt man noch drei hohe, schmale Fenster; es mögen deren fünf gewesen sein. Das Bekrönungswerk bestand aus Bruchsteinen, deren Stuckbekleidung abgefallen ist.

Die Ausführung des Baues ist außen wie innen gut. Das Äußere, wie immer mit feinstem Stuck verstrichen, zeigt da und dort noch deutliche Reste feuerroter Bemalung. Die Gewölben der Gemächer — das rechtsflügelige ist leider halb eingestürzt — sind streng dreiecksförmig und oben schmal abgestutzt.

Die vormalige Länge des Gebäudes — das wohl ein Gemeindegau gewesen sein mochte — beträgt 12,70 m.

Hochzufrieden mit meiner kleinen, aber schönen Entdeckung, übernachtete ich bei der Aguada, mir denkend, daß, wenn wegen der äußersten Unfähigkeit meines Führers der Hauptzweck der Expedition auch nicht erreicht werden sollte, in allen Fällen eine kleine Errungenschaft gemacht worden. Dem Ruinenort legte ich in meinen Beschreibungen den Namen Yakal-Chüc bei, da er nur 1 km von jener Aguada entfernt ist.

Wir unternahmen uns von der Aguada Chüc aus einen weiten Vorstoß, jeder so viel Wasser mitnehmend, als er tragen konnte, da keine Hoffnung vorhanden war, in den zu jener Jahreszeit ausgetrockneten Waldteichen noch welches vorzufinden. Kurz sei es gesagt, daß der falsche Führer Pol uns schon am ersten Tage feig im Stiche liefs, obendrein den Wald anzündend, um unsere Schwierigkeiten zu vermehren. Als nach mehrtägigem Umherirren in jenen Wäldern die Ruinen von Santa Rosa immer noch verborgen blieben, auch unser Wasservorrat erschöpft war, sah ich mich gezwungen, den Rückzug nach der Aguada Chüc anzutreten, um nicht vor Durst umzukommen. Von da kehrte ich nach Bolonchéu zurück, um die Sache noch auf andere Weise zu versuchen.

Xlabpak de Santa Rosa. (Abb. 17, 18 u. Plan 19.)

Im März 1891 war ich zur Vervollständigung meiner Forschungen abermals nach Bolonchéu gekommen. Es wurde demnach mit den dortigen Einwohnern die Sache von dem verschwundenen Xlabpak (i-lab-pak) von neuem erörtert. Meine zwei verunglückten Versuche (1887) — die aber doch zu den oben geschilderten kleineren Entdeckungen geführt — hatten in weiteren Kreisen die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf mein Unternehmen gerichtet, und die Leute hatten inzwischen herausgebracht, daß nicht jener Pol es wäre, den die Lage der Ruinen noch in Erinnerung gelieben, sondern José May! Der Besitzer des Gutes El Recreo, Don Marcos Diaz Cervera, wie auch dessen Verwalter Don Manuel Cervera hatten die Anordnung getroffen, daß jener Indier wie aneh die sonstigen zur Expedition nötigen Leute mir zur Verfügung gestellt werden sollten. Somit, alle Anzeichen nach, versprach mein dritter Versuch von Erfolg gekrönt zu werden.

Als der Ankauf von Lebensmitteln in Bolonchéu beendet, begab ich mich am Morgen des 13. März 1891 nach dem Recreo, während Estévan Sierra, ein schon älterer Einwohner von Bolonchéu, der auch Kenntnis jener Gegend besaß, auf Waldpfaden nach Nachché abging, um mit zwei Mann von dort aus nach Santa Rosa vorzudringen. Am Nachmittag ging ich zu Pferd mit zwei Mann vom Recreo ab, um ebenfalls nach Santa Rosa zu gelangen.

Wir folgten dem alten Wege nach Iturbide, der zum Teil sehr überwachsen war, so daß wir uns mühsam durchhauen mußten. Endlich kamen wir zur Aguada von Santa Rosa und bald darauf in die Savána gleichen Namens. Nahe bei der in jener Jahreszeit trockenen Aguada bemerkte ich niedere Trümmer, auch mehrere chultun (Regenbrannen) und steinumsäumte Gräber. In der Savána hörte der Pfad vollständig auf, und wir

berieten uns, welche Richtung zu nehmen. Da fiel es mir ein, einen lauten Schrei auszustossen, der also gleich von der anderen Seite der Savána her erwidert wurde. Sierra mit seinen zwei Mann trat aus dem Waldesdickicht heraus. Auch er hatte, von Nacuché kommend, in der Savána den Pfad verloren. Wir vereinigten uns nun, durchschritten die Savána und fanden schliesslich die Fortsetzung des Pfades im Walde. Erst bei Einbruch der Nacht gelangten wir zum Kirchlein von Santa Rosa, wo wir unser Lager zurechtmachten.

Das Kirchlein ist noch gut erhalten, aber sein vorzügliches Palmendach erlag den Flammen zur Zeit des allgemeinen Aufstandes. Sein Chor (d. h. dessen Rückseite) ist nicht gegen Osten, sondern gegen Süden gewendet. Je ein Eingang befindet sich an der Ost- und Westseite. Nahe an der Südseite befindet sich ein chultun, wohl aus spanischer Zeit, aber nach mayanischer Art gebaut. Derselbe ist zwar zum Teil eingestürzt, doch gewährt dessen Halbkuugelgewölbe noch hinlänglichen Schutz gegen Regen. Darum hatte ich gewünscht, die Nacht hier zuzubringen, da augenscheinlich Regen drohte. Die Leute haben immer eine solche Furcht vor unterirdischen Räumen, dass sie durchaus nicht in denselben lagern wollen. Daher beschränkte ich mich darauf, den Eingang vom Gestrüpp zu reinigen, um uns hierdurch einen Rückzug zu sichern, wenn allzu starker Regen kommen sollte.

In der That liess der Regen nicht lange auf sich warten. Wir hatten kaum zu Abend gegessen und unsere müden Glieder zur Ruhe gestreckt, da fing es zu trüefeln an, und der dunkle Himmel gab keine Hoffnung, dass es so bald aufhören würde. Ich sprach nochmals den Leuten zu, dass es ein Unsinn wäre, die ganze Nacht im Regen zu bleiben, während wir ein ebenso sauberes wie trockenes und geschütztes Nachtquartier im chultun hätten.

Jeder nahm daher einen Feuerbrand, und wir bewerkstelligten unseren etwas lächerlichen Rückzug aus der Kirche ohne Dach nach dem halb eingefallenen Regenbrunnen. Ich ging mit der Laterne voraus, um den Leuten zu zeigen, dass es lächerlich wäre, sich vor Tigern und Schlangen zu fürchten, wo gar keine vorhanden, und alle hätte eine gewisse Heiterkeit ergriffen. Die Feuerbrände auf den herabtergefallenen Steinen der Öffnung zusammengeworfen und die Laterne geeignet aufgestellt, verbreitete sich ein sanftes Licht über die kalkichten Wände des kreisrunden Baues, auf dessen Boden es sich jeder bequem machte nach seiner Art. Frei von allen Ungeziefer brachten wir die Nacht gar nicht so unangenehm zu.

14. März 1891. Es war diesmal nicht unsere Absicht, direkt die Richtung nach den Ruinen zu nehmen, sondern einem grossen rechten Winkel beschreibend zuerst auf dem alten Wege nach Iturbide vorzudringen, um dann links abzubiegen, wodurch wir allerdings einen doppelt so langen Weg zurückzulegen hatten, aber den Ruinen sicherer beizukommen glaubten. Ich sandte darum meine Leute aus, jenen stark verwachsenen Weg so weit wie möglich zu öffnen, während ich in Santa Rosa blieb, den eigentlichen Führer José May erwartend, der auch von seinem Sohne begleitet gegen Abend eintraf und frische Lebensmittel: Tortillas, Pötsel und Wasser, mitbrachte.

15. März 1891. Die mitgebrachten Pferde wurden nach dem Recreo zurückgeschickt, da wir für dieselben kein Wasser hätten erbringen können. Nun begann der Weitermarsch mit sechs Mann im ganzen. Nach einer Weile aus dem Walde herastretend, kamen wir

durch die Savána Chákumbox. An deren jenseitigen Rande fanden wir mehrere Gräber (kleine Steinpflasterstellen), und wo der Weg wieder in den Wald eintritt, liegen die Ruinen gleichen Namens, „Las Ruinas de Chákumbox“, welche wir in aller Eile besichtigten. Wir fanden mehrere nicht unbedeutende Mauerreste, aber keinen noch brauchbaren Bau.

Kastlos weiter marschierend gelangten wir zur Aguada Cimencab (kimenkab = Tod der Biene), etwa 1½ Leguas südlich vom Kirchlein Santa Rosa. Nach weiteren ½ Leguas zu einem Kreuz. Bis hierher waren wir genau dem „Camino viejo de Iturbide“ gefolgt; nun aber bogen wir nach links, also östlich ab und folgten einem „holchac“ (holtak) oder überwachsenen Pfade durch etwa 1½ Leguas bis zur Aguada Sietil, welche ringsum von Palo de tinte umgeben war. Derselbe ausgetrocknete Boden war mit Bulimuschalen besät; nur in der Mitte zeigte derselbe noch einen Fleck mit grünem Gras und gewissen Pflanzen in gelbem Blüten-schmuck bedeckt.

Da der Erfolg unserer Expedition vom Vorfinden von Wasser in dieser Aguada abhing — denn was hätte es genützt, die Ruinen zu finden, ohne Wasser zu haben —, so schnitten wir sogleich einige Pfähle aus harten Holz zurecht und begannen eine Ausgrabung in der Nähe des grünen Vegetationsrestes. Nach zweistündiger Arbeit waren meine sich stets ablösenden Leute in der weichen, schwarzen Erde bis auf 2½ m eingedrungen, da begann das Wasser durchzusickern! Nun wurde das Loch noch um einen weiteren halben Meter vertieft. Wir konnten jetzt den Erfolg unserer Unternehmung als gesichert betrachten und ruhig weiter marschieren.

Da mit der Ausgrabung viel Zeit verloren gegangen war, so legten wir an jenem Tage nur noch eine einzige Wegstunde oder Legua zurück. Etwa 800 Schritte von jener Aguada fanden wir aufser sonstigen Rahnvorsten einen gut gemauerten Brunnen, in dessen Tiefe jedoch kein Wasser sichtbar war. Bald hörte jede Spur von einem Pfade auf. Wir gelangten in ein hügeliges Gelände, wo wir Überbleibsel aus mayanischer Zeit bemerkten, auch lagen dort mehrere „pilas“, Steinbecken, unklar. Endlich lagerten wir inmitten eines niedrigen Waldes (akalché = akalché = Sumpfwald).

16. März 1891. Da alles ringsum in wilden Urwald sich verwandelt hatte und jede Spur von vornmaligen Pfaden verschwunden war, so hatte José May Mühe, sich noch auszukennen. Ich hielt es darum für das Beste, ihn mit noch einem Mann zur Aufsuchung der Ruine auszuschieken. Dabei empfahl ich ihm, wenn er dieselben gefunden, einen Schuss abzufeuern, den wir ihm also gleich erwidern würden. Andere drei Mann sandte ich mit den verfügbaren Gefässen nach der Aguada Sietil zurück, um so viel Wasser als möglich herzubringen. Ich selbst mit Sierra blieb beim Gepäck.

Ich war vollkommen überzeugt von den Schwierigkeiten, die May zu überwinden haben würde. Wäre derselbe zurückgekommen, ohne die Ruinen gefunden zu haben, hätte ich ihm wahrhaftig keine Vorwürfe gemacht.

Der Wald war im allgemeinen still, denn das Tierleben in jenem Monat war sehr beschränkt. Von Zeit zu Zeit hörte man das oft schreiähnliche Ächzen trockener Bäume, welche von Winde bewegt neneinander rieben. Es war bereits 11 Uhr. Mit Sierra die Schwierigkeiten unserer Unternehmung erwägend, glaubte ich einen äußerst schwachen Ton gehört zu haben, der von einem sehr fern abgehenden Schusse herzurühren schien. Sierra hatte gar nichts gehört. Dennoch bestand ich darauf,



Abb. 17. Xlabpak de Santa Rosa. Flachbildwerk im Südsaal des Xtampak.



Abb. 18. Xlabpak de Santa Rosa. Flachbildwerk im Nordsaal des Xlampak.

dafs er sein gut und festgeladenes Gewehr alsogleich abfeuerte. Weithin knallte der Schufs durch die Wälder. Wir blieben nun ganz still und strengten unser Gehör aufs äufserste an. Nochtmals vernahm ich den schwachen Schall aus derselben östlichen Richtung. Es war kein Zweifel mehr — obwohl Sierra abermals gar nichts gehört —, dafs Klaxpab gefunden war!

Die Ruinen unfluten, nach der Schwäche des Schalles zu urteilen, eine volle Laguna (etwas über 4 km) von unserem Lagerplatz entfernt sein.

Gegen Mittag kamen die Leute von Süctil mit Wasser. — Ich hatte May anempfohlen, wenn er die Ruinen gefunden, den kürzesten Pfad nach unserem Lagerplatz auszuhalten. Um ihm die Aufgabe zu erleichtern, eilten ihm meine Leute entgegen, mit den „unachetes“ den Pfad öffnend und von Zeit zu Zeit einen Schufs abfeuernd.

Gegen 3 Uhr traf der brave May mit den ihm zu Hilfe gesendeten Leuten ein. Nachdem dieselben mit in Wasser zerriebenen Maisbrot, „potsol“, sich erquickt, schlugen wir alle zusammen den Weg nach den Ruinen ein, das Gepäck mitnehmend.

Der Niederwald ging nach und nach in Hochwald über, und von vielen Bäumen hing jene Tillandsia unses herab, welche auch die Ahuehnel vom fernen Chapultepec schmückt. Die Maya nennen diese Schmarotzerpflanze *sosicahac* = *sóskil-tsák* = Agavefaser, die Spanier „Barba española“.

Gegen 5 Uhr abends gelangten wir zu verschiedenen Steinbrüchen und zum ersten größeren Trümmerhügel. Von diesem äufsersten Westpunkte der Stadt hatten wir noch einen vollen Kilometer zu gehen, bis der grofse Tempelpalast, den die Indier Xtampak nennen, zwischen den Bäumen durchschimmerte.

17., 18. und 19. März 1891. Durch 21/2 Tage hindurch wurde nun rastlos gearbeitet. Estévan Sierra und José May waren zwar am Tage nach der Ankuft nach dem Rreco zurückgekehrt, doch war ein anderer Judier, unserer Spur im Walde folgend, mit Lebensmitteln eingetroffen, so dafs ich immerhin fünf Mann bei mir hatte. Trotzdem ich täglich zwei Leute zum fernem Süctil um Wasser sandte, litten wir doch an Wassermangel, da das starke Arbeiten im Sonnenbrand einen außerordentlichen Durst erzeugt. Es war meinen Leuten gelungen, ein Wildschwein, „citan“ (kitám), zu erlegen. Wir hatten also reichlich Fleisch. Sonst noch schossen sie einige schwarz-weiße Elstern, „páp“ genannt, einen schönen Pfeifervogel, „panchal“ (pant-sól), und einen stolzen, weiß gepunkteten Raubvogel mit Namen „cox“ (kós). Wir sahen nur wenige bemerkenswerte Tierlein: im Astwinkel eines Baumes schleimig eingebettet fanden wir einen schönen weißen Frosch „un zapo blanco“, außerdem erwachten wir eine sehr seltene, dunkelfarbige Iguana, „chop“ (tsóp) genannt, deren Schwanz ganz stachelig war, und bei Nacht kam in mein Gemach eine Waldschildkröte mit Namen „chapol“ (tsak-pol) = Cabeza colorado, Rotkopf), in Anspielung auf die roten Flecken, die sie am Kopfe hat.

Ich selber konnte infolge der Überanstrengung fast gar nichts essen. Einige mitgebrachte Orangen, deren Schale an der Sonne gedörrt war, bildeten fast meine einzige Nahrung.

Schon am 19. März um Mittag konnten wir sagen, dafs unsere Arbeit in Klaxpab de Santa Rosa beendet: nach vorhergegangener Freimachung vom Pflanzenwuchs waren acht Lichtbilder aufgenommen vom Interessantesten, was wir gefunden. Der Plan aller drei Stockwerke

des Tampak war aufgenommen, die vorgefundnen Wand-einritzungen waren durchgepaust. Die Stadt hatten wir nach allen Richtungen hin durchstreift, so dafs angenommen werden konnte, dafs nichts Wichtiges unentgangen.

Gehen wir nun zur Schilderung des Vorgefundnen über. Sei es mit einem Male gesagt: Zwei Riesenbauten bilden die architektonischen Hauptzentren der Stadt, deren Name und Geschichte für uns auf immer verloren ist. Ein ungeheurer Trümmerberg (nohochmal = nohochmal = großer Hügel), in welchem wir berechtigt sind, den Haupttempel der ältesten Epoche zu erkennen, liegt im Ostteile der Stadt. Derselbe war wohl aus mehrfachen Absätzen und Stockwerken aufgetürmt gewesen und scheint im ganzen einen pyramidalen Charakter gehabt zu haben. Leider sind an den wirren, baumüberwachsenen Steinmassen keine architektonischen Formen mehr erhalten, auch ragen keine Bildwerksteine aus den Trümmern empor. Zahlreiche kleinere Trümmerhügel umgeben jenen östlichen Haupttempel. Auch unter diesen war kein Fassadenrest mehr erhalten.

Der zweite Riesenbau liegt im westlichen Teile der Stadt, es ist der dreistöckige Tempelpalast, der seinem Grund- und Aufrifs nach eines der stolzesten Denkmäler mayanischer Baukunst bildet. Dieser Bau stammt aus vergleichsweise jüngerer Epoche, trotz der mehrfachem Umdänderungen, die an ihm bemerklich sind. Dieser Prachtbau wird Xtampak genannt. Wenn die Indier der dortigen Gegend — vor deren Auswanderung nach dem Süden und Osten der Halbinsel —, je nachdem sie von Osten oder Westen kamen, die stolze Zierwand der oberen Plattform oder die lange weiß keilförmige des dritten Stockes zwischen den Wipfeln der Bäume durchschimmern sahen, pflegten sie auszurufen „X-tampak“ (s-tám-pak), „Enfrunte la pared!“ „Wand in Sicht!“ Seit einem halben Jahrhundert geht niemand mehr durch jene dem Urwald anheimgelassenen Wildnisse, aber der Name hat sich erhalten unter den Leuten von Boloucheu und dem Rreco.

Zum vollen Verständnis des Baues mufs ich ersuchen meinen Plan einzusehen (Abb. 19), beschränke mich daher auf folgende Hinweise: Die Hauptfassade des Baues ist dem Sonnenaufgang zugewendet. An der Mitte der Seite führt eine breite, monnmentale Außentreppe zu den Terrassendächern des ersten und zweiten Stockes, während an der Westseite zwei innere Wendeltreppen zu denselben Umgängen, d. h. zum zweiten und dritten Stock führen.

Der erste Stock hat, an der Westseite gemessen, 46,67 m Länge. Er enthält 25 Gemächer, plus zwei Treppenkammerlein. — Bei mehreren Gemächern der Westseite bemerkte man in der Mitte der Gewölbabstützung jene Widmungssteine mit auferst wirrem Figuren- und Schnörkelwerk in roten Linien auf weißem Grund. Namentlich bei den drei Gemächern, welche zwischen die Treppenkammerlein zu liegen kommen, erkennt man spätere Abänderungen und Verstärkungen, durch welche die früheren Gewölbe samt ihren gemalten „Schlußsteinen“ verdeckt worden sind. Diese Verstärkungen sind zum Teil abgefallen, wodurch jene Schlußsteine blofsgelegt wurden. — An den inneren Wänden der Westtreppen kamen vielfach von einem früheren Bau herrührende Steine zur Verwendung, darunter manche mit interessanter Zeichnung. Der hübscheste derselben (42 × 52 cm messend) zeigt in flach erhabener Arbeit ein männliches Figurelein, leider nur bis zum Halse erhalten. Dessen Cothurne haben vorn an die Verknüpfung beim Fußgelenk einen Vogelkopf angebracht. Ein un-

der, wie es scheint, von einem großem Flachbildwerk herrührender Stein zeigt Federwerk. Andere Steine stammen von Zahnwerkgesimsen von Friesen.

Gerade im rechtsflügeligen Westgemach (d. h. die Westseite anschauend, linker Hand) fand ich eine hochinteressante Wandeinritzung, und zwar an einer der Seitenflächen des Einganges zum Hintergemach. Selbige stellt eine Gruppe von Kriegerern dar, welche auf Knidschaft ausgehen.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Nord- und der Südsaal, insofern in deren Hauptwänden — leider in verkürzter und verwechselter Weise — je ein großes Flachbildwerk eingelassen ist. Beiden Bildwerken sieht man es an, daß dieselben von früheren Bauten weggerissen wurden, um im Tampak zur ferneren Erhaltung und Zier angebracht zu werden. Sie müssen ihrem Aussehen nach vormalig die Mitte einer inneren Tempelwand (das eigentliche Heiligtum) geschmückt haben. Von was für Tempeln sie stammen, kann wohl niemals mehr bestimmt werden, doch bleibt es nicht ausgeschlossen, daß der Tampak selber bei seiner ältesten Anlage von den zwei Tempeln bekrönt war, welche jene Bildwerke enthielten, und die abgetragen wurden, als der Bau seine eudgültige vergrößerte und verbesserte Gestalt erhielt. In allen Fällen können jene Bildwerke als von höchstem Alter betrachtet werden. Es läßt sich von der Zivilisation der Maya sagen, was der berühmte Lepsius von der der Ägypter sagt: daß sie im Schutt einer noch älteren Zeit ruhe. Ferner kann man sich überzeugen, daß die Bild- und Architekturwerke aus der nachweisbar ältesten Epoche bereits einen hohen Grad von Vollendung zeigen, und von denen aus späterer Zeit nur wenig übertroffen werden.

Beschäftigen wir uns zuerst mit dem Nordsaal. Die zwei Pfeiler, welche vormalig das Gebälke des dreifachen Einganges trugen, sind samt dem darauf lastenden Fries- und Gewölbeteil — wie auch beim Südsaal — längst eingestürzt. Der Saal ist, wie alle Gemächer, mit weißem Stuck sorgfältig überstrichen. Um die Thüren läuft ein Saum von roten Bändern herum. Auch unterhalb des Gwölbeanfanges zieht sich ein roter und violetter Streifen hin. Ein breites, hübsches Band von gelb und grün umsäumte roten Ovalen auf dunkelviolettem Grund zwischen sonstigen bunten Streifen trennt das Gwölbe von den Seitenwickeln. — Indem an des Saales Hauptwand zwei Eingänge nach den Rückkammern führen, werden drei Mauerflächen gewonnen, von denen die rechter und linker Hand befindliche mit Halbsäulen geziert ist, während in der mittleren das verwechselte Flachbild (Abb. 18) eingelassen ist. Die Einsatzfläche (also das zugestutzte Bildwerk) ist 0,90 m breit und 1,52 m hoch. Von diesem Bildwerk sind nur die zwei obersten Steinreihen richtig eingesetzt, jedoch nach vorherigem Abhauen des oberen und des (anschauend) rechten Saumes. Linker Hand fehlt ein — übrigens nicht sehr breiter — Ergänzungstein an jeder Reihe. Diese oberen Steinreihen zeigen uns einen reich aufgeputzten Oberpriester oder Ahauca, welcher mit der erhobenen Rechten ein Göttergürlein beim rechten Schenkelchen hält, und zwar über dem Haupte einer zweiten, etwas niedriger gestellten Person. Auch in diesem Falle verlängert sich das betreffende Schenkelchen in eine vorwärts gekrümmte Schlange, wie bei den ähnlichen Darstellungen an den Thürsturzunterbildern der Tempel von Yaxchilan am fernen Usumatsintla. Gerade an solchen Kleinigkeiten läßt sich oft der Zusammenhang sonst so weit entfernter Zivilisationen nachweisen! — Auch der linke Arm des Priesters ist nach vorwärts gehalten, und beide Handgelenke sind mit Stulpen geschmückt. Der Brust-

kragen besteht aus Schuppenwerk, und ein Helm mit überschweblichem Federwerk zielt den Kopf. Auch in die Nase ist eine große, nach aufwärts geschweifte Feder eingesteckt. — Bei der nun folgenden Steinreihe muß der rechte Stein nach links und der linke nach rechts — aber beide bedeutend tiefer — gestellt werden, dann wird die Sache richtig. Man bemerkt auf denselben die Köpfe von zwei weiteren, noch tiefer gesetzten Personen. Bedeutend tiefer und hinlänglich nach links gerückt muß man sich die allerunterste Steinreihe vorstellen, da zwischen derselben und der zweituntersten jedenfalls eine ganze Steinreihe angeblasen wurde. — Farben waren an diesem Bildwerk keine mehr erhalten.

Im Südsaal ist das rechte und linke Feld der Hauptwand mit je drei Halbsäulen geschmückt, von welchen die jeweilig mittlere von Flachbildwerk bedeckt ist. Man bemerkt kleine männliche Figuren in lebhaften Stellungen zwischen Schnörkel- und Blätterwerk. Die Höhe dieser Halbsäulen beträgt 200 cm, deren Durchmesser 25 cm.

Der Figureneinsatz am Mittelfelde hat 148 cm Höhe auf 118 cm Breite. Derselbe wird von einem schönen Dekorationmuster bekrönt (Abb. 17). Drei Personen erscheinen auf diesem noch ärger verwechselten, dann mit Stuck überarbeiteten Bildwerk. Die in der Mitte stehende Person — vielleicht ein Krieger von hohem Rang — ist mit dem Leib von vorn, mit dem Gesicht von der Seite dargestellt. Der fragliche Krieger hält in der Linken einen Rundehelm mit Fratze darauf, in der erhobenen Rechten eine Lanze, wie man erwarten sollte, sondern einen unbedeutenden Gegenstand. Dessen Handgelenkstulpen wie auch sein Brustgewand zeigt Schuppenarbeit, während der Halskragen gefaltet ist. Der ihm auf die Stirnlinie aufgesetzte Stein enthält jedenfalls den obersten Teil seines Helmwerkes, dessen Hauptteil demnach fehlen würde, woraus folgt, daß der obere Teil dieses Bildwerkes vormalig viel höher hinaufreichte. — Die (anschauend) rechts stehende Figur muß in Gedanken entsprechend höher gestellt werden, außerdem ist es möglich, daß sie zur Rechten des Kriegers sich befand (also anschauend links). Man erkennt einen von der Seite gezeichneten Priester, der mit der erhobenen Rechten ein Göttergürlein vorhält. Wiederum endet der Schenkel, an dem dasselbe gehalten wird, in eine Schlange, welche mehr nach abwärts gerichtet ist, da sie sich nahe am Rande befindet. Es ist möglich, daß der gewaltige Kopfputz — von dessen Frauenbildung man das große Auge deutlich erkennt — richtig zu ihm gehört. Doch der unterste Stein von dieser Figur, auf welchen der Unterschenkel samt Fuß entfällt, muß (wenn er überhaupt dazu gehört) viel tiefer gestellt werden, da augenscheinlich ein großer Zwischenstein fehlt. Die (anschauend) links stehende Figur konnte da gestanden haben, wo jetzt der Priester hingestellt wurde, also zur Linken des Kriegers. Es wäre überflüssig, nach realistischer Stellung der Arme oder nach der Bekleidungsart zu sehen, da diese ganze Figur mit Stuckschnörkeln überarbeitet wurde, welche nur dekorative Bedeutung haben.

Zweites Stockwerk. Dieses zählt zehn Gemächer plus zwei Treppenträume, außerdem die zwei Flankentempelgemächer. Dessen größte Länge beträgt 35 m.

Drittes Stockwerk. Es hat fünf Gemächer und eine Länge von 26,92 m. Vor dem Mittelgemach bildet die dortige Plattform einen kleinen Hof, dessen Ostseite begrenzt wird durch eine 9,40 m lange und 7 m hohe, an der Ostfront mit großem Schnörkelwerk bedeckte Dekorationswand, welche nahe an den Rand der Treppe zu stehen kommt, und durch deren Eingang man von der Treppe aus in den Tempelhof gelangt.

Wo die monumentale Osttreppe den mittleren Teil des zweiten Baukörpers entdeckt, läßt sich nachweisen, daß mehrfache Umänderungen vor sich gegangen sind. Es ist nicht ausgeschlossen, daß gewisse Gemächer gänzlich vermauert worden sind.

gesims: vorspringende, abgehöchte Steinreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe. Das Obergesims ist stets gleich dem unteren, plus der vorgeneigten, abschließenden Steinreihe. Die eigentlichen Friesflächen sind durchaus glatt, doch ist es wahrscheinlich, daß an denselben

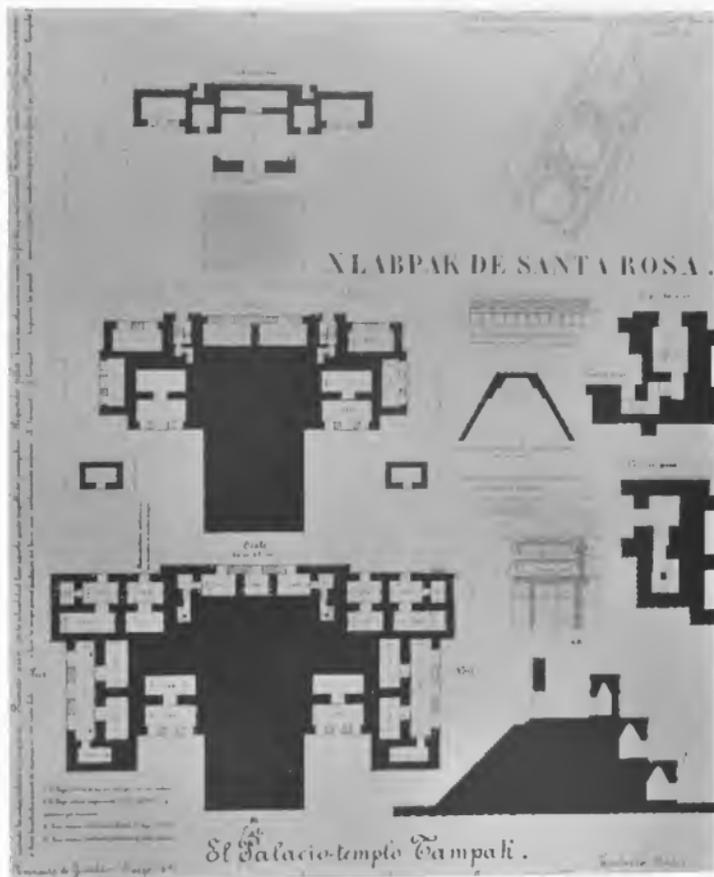


Abb. 19. Plan von Xtabpak. Aufgenommen von Teobert Maler.

Jedes Stockwerk hat 5 m Höhe. Es beträgt also die Gesamthöhe des Baues 15 m. Nur die Dekorationswand ragt noch etwa 2 m höher hinauf.

Der Untersatz besteht aus einfacher Steinfläche mit oberer und unterer, leise vorspringender Plattenreihe. Die Flankentempel jedoch haben den Untersatz geziert mit Halbcylindern. Die Wandflächen aller Stockwerke sind glatt, nur an der Westseite des dritten Stockes sind sie mit blinden Thüren (Flachnischen) geziert. Die Frieße aller drei Stockwerke haben dreielementiges Unter-

über den wichtigsten Eingängen Figureschmuck angebracht war.

Der westliche Vorplatz des Tampak ist auf den übrigen drei Seiten von einstockigen Bauten umgeben, von denen einige noch schöne Gemächerreste aufweisen.

In nördlicher Richtung vom Tempelpalast entdeckte ich in geringer Entfernung „den Bau des Gemaches mit Halbgewölbe“ (La Casa del cnarto con media bóveda), so von mir genannt, da dessen der Prachtfassade entsprechendes Gemach nur mit einem halben Gewölbe über-



Abb. 20. Dachkabinen. Der Hauptpalast.

spannt ist. Die über die halberstörten Seitenflügel etwas vorspringende, mit großem Schnörkelwerk gezierte Mittelfassade zeigt eine der Zierwand des Tampak ähnliche Dekorationsweise. Seitwärts und rückwärts, wo vormals auch Gemächer vorhanden waren, ist der Bau sehr zerstört.

Auch nicht sehr ferne, etwa in nordwestlicher Richtung, fand ich zwei gleichlaufende Bauten, deren Rückwände nur etwa 1 m voneinander abstehen. Beide hatten nur je eine Gemächerrreihe, und bei beiden waren die Fassaden leider eingestürzt. Der noch am besten erhaltene von den beiden war im Aufßern durchaus rot gemalt. Ich gab ihm daher den Namen „das rote Haus“ (La Casa colorada).

In südwestlicher Richtung vom Tempelpalast, ebenfalls sehr nahe, fand ich an einem ausgedehnten, sehr

ich um Zusendung weiterer Lebensmittel ersuchte, zwei Indier mit frischen Lebensmitteln „bastimento“. Ich hatte kaum die Ankunft dieser Leute erwartet, sonst wäre ich wohl noch einen Tag länger in den Ruinen geblieben.

Unsere Ausgrahung hatte reichlich Wasser. Wir alle erfrischten uns am kühlen Trunk, dessen etwas erdigen Geschmack keiner bemerkte. Ich nahm sogar ein Bad im Schatten eines Färbebaumes. Jetzt kehrte auch meine Elstut wieder, und ich half mir mit einem Stück Wildschwein. Auch meine Leute, die wacker ausgehalten, hieben tüchtig ein, denn es war keine Not mehr, weder an Wasser noch Lebensmitteln zu sparen.

Gestärkt und ausgeruht marschierten wir weiter bis zur Aguada Gimencab, wo wir erst bei Mondschein eintrafen. An deren Ufern erfreuten wir uns eines sauberen



Abb. 21. Dsehkabuton. Der Bau der sechs Gemächer. Südfassade.

zerstörten Bau noch einen interessanten Fassadenrest, der darin bestand, dafs zu den beiden Seiten eines Einganges an den Wandflächen je ein aus drei übereinander gestellten Schlangenköpfen bestehendes Dekorationsstück eingelassen war. Ich war hierüber etwas erstaunt, denn ich hatte bereits Xlabpak von Santa Rosa wie Itsimé, Chihuhub, Dacilná u. a. zu jenen Städten gerechnet, wo jene Schlangenköpfe mit ihren Rüsselbildungen entweder gar nicht oder äußerst wenig zur Anwendung kamen. Besagtem Bau legte ich den Namen „der Bau mit den Schlangenköpfen“ bei.

Am 19. März 1891, nachmittags 1 Uhr, war alles gepackt. Wir sagten dem Tempelpalast, in dessen Westgemächern wir uns so bequem einquartiert hatten, auf immer Lebewohl! Vom Durste geplagt, traten wir unseren Rückzug zum Teiche Sutil an. Hier trafen wir zum freudigen Erstaunen meiner Leute, denen ich verschwiegen, dafs ich May einen Zettel mitgegeben, worauf

und angenehmen Nachtlagers, teils vom Lagerfeuer, teils vom milden Lichte des wachsenden Mondes beschienen.

Am 20. März 1891 gelangten wir bis zum Recreo, wo alle Leute ausgezählt wurden, und am 21. März hielt ich meinen Einzug — man kann sagen „siegereichen“ — in Bolonchen, wo das Gelingen meiner Unternehmung nach so vielen Wechselfällen vielfachen Stoff zur Unterhaltung bildete.

Dsehkabuton. (Abb. 20 u. 21.)

dseh-kab-tun = der cylindrische, etwas angeschwollene Reiber aus Stein; „brazo de molar“. — Mit Weglassung zusammensetzungsförder Konsonanten sagt man auch Hsekaton.

Monat Mai 1887. Die Hauptgebäude der Don Pedro Lara gehörigen Hacienda Holcatsin liegen etwa $8\frac{1}{2}$ km südwestlich vom Dorfe Hopelchen. Um zu den in das Gebiet dieses Gutes fallenden Ruinen von Dsehkab-

tun zu gelangen, muß man noch etwa 2 km von der „Casa principal“ in nordwestlicher Richtung vordringen. Die Bauten der Hazienda sind zumeist errichtet aus Steinen, hergeschleppt von Dschkalstun, und am Eingangsthor des Kirchleins dienen als Pfeiler des Mittel-

wird durch eine ausgedehnte, einen großen Hof auf allen vier Seiten umrahmende Bautengruppe gebildet, welche wir den „Hauptpalast mit seinen Nebenbauten“ (El Palacio principal con sus dependencias) nennen können. Die Süd- und Westseite des monumental Hofes



Abb. 22. Dsilbilün. Frontansicht des Tempels.

bogens je zwei Halbsäulchen mit je drei Knäufen. Ja sogar zum Bau der Kaserne vom fernem Hurbide liefs der dortige Commandante Miguel Cabañas Säulen und Quadersteine aus Dschkalstun bringen, als ob die Leute mit den ungeheuren Mitteln der modernen Zivilisation: Pulver, Dynamit und Stahlwerkzeug nicht an Ort und Stelle ein paar Steine brechen könnten! . . .

Der architektonische Mittelpunkt der Ruinenstadt

werden durch zwei Gemäckerreihen gebildet, welche an der Südwestecke im rechten Winkel zusammenstoßen. Jede dieser also ein bildenden Gemäckerreihen hat aufsen in der Mitte, sowohl vorn wie hinten, Treppenanlagen, welche zu je einem kleinen, bereits arg zerstörten Oberbau führen, in welchen beiden wir berechtigt sind, kleine Tempel zu vermuten. Der diesen Oberbauten entsprechende untere Teil ist wie gewöhnlich massiv gehalten.

welcher Umstand die Halbger der Eingeborenen reizte, welche, den Zweck massiver Unterbau niemals begreifend, nur immer von „casas erradas“ träumen und in solchen Mauerresten Schätze vermuten!

Die von mir aufgenommene diagonale Ansicht (Abb. 20) zeigt den Zusammenstoß beider Flügel, also ein Stück Nord- und Ostfassade.

Der wohl einfach gehaltene Untersatz ist überall verschüttet. Die Wandflächen sind glatt. Der Fries gehört zu der Art, welche ich Böschungsfriesse nenne, bei welcher Art ein wirkliches Untergesims nicht zur Entwicklung kommt, sondern nur die Böschungsfäche mit oberer Gesimsbildung. Bei der zweiten Steinreihe des Frieses wechseln Halbcylinderchen mit vollen Steinen ab. Die dritte Steinreihe besteht aus Platten, welche nur wenige Centimeter vorspringen und den Übergang bilden zur voll gehaltenen Böschungsfäche, in welcher von Strecke zu Strecke sehr einfach gehaltene Schlangenkopfbildungen einglegt sind, so daß nur eigentlich die kleinen „Rüssel“ über die Friesfläche herausragen.

Den jetzt sehr zerstörten oberen Abschluss muß man sich so vorstellen: Wiederholung der zwei untersten Steinreihen, natürlich einige Centimeter vorspringend; nun eine etwas vorspringende Plattenreihe; nun eine doppelte geratte, nach vorwärts geneigte Steinreihe.

Man bemerkt auf meiner Ansicht die vier Säulen, welche an der Nordseite des fünffachen Eingang zum vormalig reich gemalten Hauptaal bilden. Leider ist die der Malerei zur Unterlage dienende Stuckverstreichung fast überall abgefallen, so daß nur noch ganz kleine Reste von Streifen- und Schnürwerk sichtbar bleiben. Oben an der ziemlich breiten Abstützung des Gewölbes sieht man einen Widmungsstein mit Resten einer Zeichnung in roten Linien auf weißem Grunde.

Die Gewölbe der Gemächer sind im allgemeinen etwas unregelmäßig gearbeitet; sie sind von bogenluniger Form und oben breit abgestutzt.

Der Bau, welcher die Nordseite des Hofraumes abschließt, ist leider arg zerstört. In der Mitte ist derselbe von einem schön gewölbten Durchgang unterbrochen. Vom Durchgangsbogen aus gewahrt man nicht sehr fern gegen Norden zwei große Trümmerpyramiden, welche den nun ganz eingestürzten Haupttempeln entsprechen mögen:

Am mittleren Teile der Ostseite (also nicht die ganze Länge derselben einnehmend) erheben sich die Trümmer eines fast gänzlich zerstörten Baues von zwei Stockwerken.

Südöstlich vom Hauptpalast liegt in geringer Entfernung ein Bau, dessen fensterdurchbrochene Bekrönungswand weithin sichtbar ist, und in welchem ich eher ein Gemeindehaus als einen Tempel vermute. Derselbe hat Fassade gegen Norden wie gegen Süden, letztere ist aber die wichtigste. Auf der die drei Nord- von den drei Südgemächern trennenden Mittelwand erhebt sich die Kronwand.

Die Länge des Baues beträgt 15,78 m, die Breite 9,18 m. Die Höhe ohne Kronwand 5 m, mit Kronwand (gegenwärtig) etwa 11 m.

Der dreifache Eingang zum Mittelgemach an der Nordseite war vormalig von zwei Säulen gestützt, die leider weggerissen wurden, weshalb die ganze Fassade einstürzte. Unter den Trümmern fand ich einen kleinen „Rüsselstein“, der zur Vermutung berechtigt, daß am

Fries über dem Haupteingang ein Schlangenkopferwerk angebracht war. Unter dem Vorsprung des Gewölbeanfanges, der Längswand des Mittelgemaches entlang, zieht sich eine Inschrift hin: zwischen breiten roten Bändern auf gelbem Grund sind mit schwarzen Linien die Schriftzeichen in Vierecksfeldern eingetragener, leider so zerstört, daß dieselben nicht mehr kopiert werden können. — Die Bekrönungsmanier zeigt an der Nordseite Quadersteinverkleidung von guter Arbeit, aber ohne Figurenschmuck.

Die Südseite hat drei Eingänge nach drei fast gleich großen Gemächern; es ist noch ein Teil der Fassade erhalten (Abb. 21). Der ganz verschüttete Untersatz hat mutmaßlich volle Steinreihe mit Unter- und Oberlagsplatten, weil diese Form zum Stil des Frieses paßt. Die Wandflächen sind glatt, doch waren die Eingänge an jeder Kante von je zwei Halbsäulen umsämt, die Knäufe unten, inmitten und oben hatten. — Der Fries gehört zur senkrechten Art und hat untere und obere Gesimsbildung; zahlreiche herausragende Steine dienen zum Halt der in Stuckarbeit gehaltenen Ausschmückung, welche über dem Mittleingang am reichsten gewesen sein mußte. Es sind noch feuerrote Farbenreste deutlich am Fries sichtbar.

Besonders reich gegliedert, am mittleren Teile durch Figurenwerk gehoben, vormalig feurer gestaltet, war die Südseite der Bekrönungswand: auf dem bezüglichen Liebtelde in allen Einzelheiten sichtbar.

In der Nähe dieses Baues fand ich eine kurze, dicke Säule von ovalem Durchschnitt, deren äußerster verwitterter Flachbildwerkreste nicht mehr aufgefunden werden konnten.

Disibiltün. (Abb. 22.)

Im Globus, Bd. 68, S. 251 (nebst Abbildung auf S. 258) habe ich schon von diesem Palaste geredet. Der nahe beim Hauptpalast gelegene Tempel ist zwar klein, aber von so anmutiger Form, daß ich mir erlaube, eine Ansicht von demselben zu geben: Abb. 22, die Frontansicht.

Der kleine Unterbau zeigt einfache und kräftige Gliederung. Die Wandflächen dreier Seiten sind glatt, doch die Frontseite ist mit großen Verreckungsschürken geziert. Das untere Friesgesims zeigt abgebochte, doppelte Steinlage mit Plattenreihe. Das eigentliche Friesfeld ist voll, zeigt aber an jedem etwas eingezogenen Eck wie auch in der Mitte jeder Seite je drei Halbsäulchen. Das obere Friesgesims besteht aus fünf Elementen: abgebochte, doppelte Steinreihe, Plattenreihe, Halbcylinderreihe, Plattenreihe, abschließende, nach vorwärts geneigte Steinreihe. Die Ecken des Baues sind abgerundet, welche Abrundung bei den etwas eingezogenen Ecken des Frieses besonders hübsch behandelt ist.

Ein Trepplein an der Südfront führt zum schön gewölbten, fein stuckierten Tempelgemach, an dessen Längswand eine massive, mit Halbsäulchen geschmückte Bankbildung sich anlehnt, welche man als „Göttertisch“ auffassen kann.

Die äußere Länge und Breite des Baues, nicht am Untersatz, sondern an den Wandflächen gemessen, beträgt 750 auf 520 cm, die innere Länge und Breite des Tempelgemaches 590 auf 350 cm.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 15.

BRAUNSCHWEIG.

16. Oktober 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung gestattet.

Aus der Urgeschichte des Ütliberges bei Zürich.

Von Dr. J. Heierli. Zürich.

Als gegen das Ende der Tertiärzeit die Alpen sich zu ihrer jetzigen Höhe erhoben, rifs die Bewegung auch Bildungen mit, welche in geologischem Sinne jung genannt werden müssen. So entstanden im Alpenvorlande eine Menge von Erhebungen, die heute ihrer prachtvollen Aussicht wegen gern besucht werden. Ein solcher Punkt ist der Ütliberg (abgekürzt Uto), das 873 m über Meer anfragende Endglied der Albiskette, die den Westen des Zürichsee- und Limmathals begrenzt.

Der Ütliberg besteht in seinem Kern aus Molasse; aber sein Gipfel wird von „löcheriger Nagelfluh“ gebildet, die auf Glaziallehne ruht. Die löcherige Nagelfluh oder der „Deckenschotter“ ist ein Überbleibsel der ersten großen Vergletscherung der Schweiz. Die Gegend von Zürich ist überhaupt voller Eiszeitrreste, eine paysage morainique, wie Desor sie nennen würde. Mitten durch die Stadt hindurch zieht sich die Stirnmoräne des alten Lintgletschers, der vom Todi bis ins Flachland hinunterreichte. Außerhalb der Stadt, gegen den Uto im Westen und am Abhang des Zürichberges im Osten finden sich ältere Moränen desselben Gletschers, deren Stirn weiter unten im Limmathal gesucht werden muß. Wie der Ütliberg, so ist auch der Zürichberg ganz überschüttet mit Moränenschutt und erratischen Blöcken.

Der Zürichsee, welcher unserer Gegend so viel Reiz verleihen hilft, ist in der ersten Interglazialzeit entstanden. Das Thal, das er ausfüllt, wurde von der Sihl gebildet und sank nachher ein. Erst später wurde die Lint-Limmas der eigentliche Thalfuß. Die Sihl mußte sich, da sie in der dritten Phase durch die Seitenmoränen des Lintgletschers weggerängt wurde, ein neues Bett in die Molasse schneiden. Es bildete sich zwischen Zimmerberg- und Albiskette ein neues Sihlthal und die Sihl erreicht erst unterhalb Zürich ihr Stammthal wieder.

Diese Verhältnisse bedingten die jetzige Form der Albiskette und des Ütliberges. Zweifelloß bildeten Zimmerberg und Albis in der zweiten Interglazialzeit zusammen ein Ganzes, d. h. der damalige Albis hatte die abgerundete Form des heutigen Zürichberges; er war „ein zur Ruhe gekommenes Berg“. Mit dem Einschneiden des Sihlthales aber begann das Werk der Erosion von neuem. Es entstanden steile Gehänge, Nachstürze, Abschwenkungen u. s. w. Am Ostfufse des Uto lagerten sich die Thonmassen ab, die den fünf Backsteinfabriken daselbst ihr Rohmaterial liefern. Und diese Bewegungen haben noch nicht aufgehört. Der Ütliberg hat noch nicht seine definitive Gestalt, sondern in ferne Zukunft hinein wird die Erosion weiter an ihm herum modellieren.

Wenn uns in vorstehender, nach den Forschungen von Escher v. d. Linth, Heim, Wettstein, Dupasquier, Äpli u. a. gegebener Übersicht über den Werdegang des Ütliberges besonders die eiszeitlichen Verhältnisse interessierten, so könnten wir auch in botanischer und zoologischer Hinsicht beweisen, daß die Gletscherzeit überall bei uns ihre Spuren zurückgelassen, daß es speziell am Uto auch zahlreiche „erratische Pflanzen und Tiere“ giebt.

Im Laufe der Jahrtausende, die seit der letzten Vereisung unseres Landes vergangen sind, hat nun aber auch der Mensch den Ütliberg den Stempel seines Daseins aufgedrückt. Gegenwärtig wandern jährlich tausende von Einheimischen und Fremden hinauf, um die Aussicht zu genießen, reine Höhenluft zu atmen, sich zu erholen von der Tagesarbeit; sogar eine Eisenbahn fährt bis nahe zum Kuhn, wo auch für leibliche Erquickung hinreichend gesorgt ist. Das war früher anders: Der Ütliberg war ein einsamer Wachtposten, ein Lugiasland für eine mittelalterliche Burg. In noch früherer Zeit aber war er ein durch Wälle und Gräben wohl gesicherter Zufluchtsort der Bewohner in der Umgebung und selbst ein prähistorisches Grabfeld ist dort oben gefunden worden. Freilich hat der Berg erst nach und nach die Reste der Vergangenheit gezeigt, die er in seinem Schofse verborgen hielt.

Die älteste Urkunde, welche vom Ütliberg spricht, datiert von 1210¹⁾ und spricht von einer Burg daselbst, die nach dem Chroustien Vitoduran 1268 von den Zürchern zerstört wurde. Durch Jahrhunderte hindurch hören wir dann nichts von Bedeutung mehr über den Ütliberg. Da fafste man 1836 den Plan, da droben ein Gasthäuslein herzustellen. Vor Ausführung dieses Planes liefs die Antiq. Gesellsch. Zürich an mehreren Stellen auf dem Kuhn (s. Abb. 1) bis auf den Fels hinunter graben. Dabei kam unter dem Humus mittelalterlicher Schutt und noch tiefer wieder Humus zum Vorschein, welcher letzterer Scherben von Gefäfsen, die aus freier Hand geformt worden waren, Knochen, Kohlen u. s. w. enthielt. Auch eine römische Münze wurde gefunden, römische Ziegel wurden erkannt; es fanden sich mancherlei Bronze- und Eisengeräte²⁾. Beim Fundamentieren des Gasthauses entdeckte man unter anderem einen Dülleumeifsel aus Bronze und mehrere römische Münzen; später kamen noch römische Ziegel hinzu mit der Inschrift D. S. P.,

¹⁾ Mitteil. der Antiq. Gesellsch. Zürich XXIII, 7, S. 373.
²⁾ Ebenda I, 3, 1839, S. 27.

welche Mousmen als Doliare Stationis Publici, d. h. Ziegel des öffentlichen Zollamtes erklärte²⁾, ferner römische „Heizröhren“ und Münzen, vorrömische Bronze- und Eisengeräte; auch die Wälle beim Kulm und unten an der sogen. Ägerten fieleu auf. Es wurde klar, dafs auf dem Ütliberg in prähistorischen Zeiten ein Refugium existiert hatte (s. Abb. 1), dafs die Römer dasselbst einen Wachturm bergestellt und dafs schließlich eine mittelalterliche Burg über den Resten älterer Zeiten errichtet worden war³⁾. Nachträglich kam dann noch eine griechische Scherbe mit Palmettenornament zum Vorschein⁴⁾ und endlich wurden mehrere Gräber entdeckt.

Im Jahre 1874 wurde die Ütlibergbahn gebaut. Um Platz für den Bahnhof zu gewinnen, mußten unterhalb des großen Walles Erdbewegungen ausgeführt werden. Da stießen die Arbeiter auf mehrere Gräber, deren eines von Dr. Zeller-Werdmüller wenigstens teilweise untersucht werden konnte⁵⁾. Sie stammen aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. Beim alten Eingang ins Refugium wurde eine Axt aus Hirschhorn entdeckt. Danu ruhten die Entdeckungen, bis beim neuen Hotel Ütliberg eine

wiedergeben. Wie wir hören, soll auch noch ein Relief hergestellt werden, welches genügend groß wäre, um das Refugium deutlich erkennen zu lassen.

Die archäologischen Funde vom Uto sind im schweizerischen Landesmuseum in Zürich geborgen und gestatten, im Verein mit dem Plan und den im Archiv der Antiq. Gesellschaft liegenden Zeichnungen und Berichten, die wir getreulich benutzen, sowie den bisherigen Publikationen eine ziemlich genaue Einsicht in die Urgeschichte des Ütliberges.

Der höchste Teil des Uto, der Kulm (vgl. den Plan), bildet eine kleine viereckige Fläche mit einem Ausläufer nach Osten. Sie fällt nach allen Seiten sehr steil ab; nur von Nordwesten ist der Zugang leicht möglich und gerade an dieser Stelle schätzten in urgeschichtlicher Zeit drei Wälle mit zwei dazwischen liegenden Gräben vor dem andringenden Feind. Diese Wälle waren so gebaut, dafs der nördlichste der niedrigste, der innerste, südlichste der höchste war, so dafs also die Verteidiger von allen drei Wällen zugleich den Feind mit Lanzen und Pfeilen beschießen konnten, indem die auf den

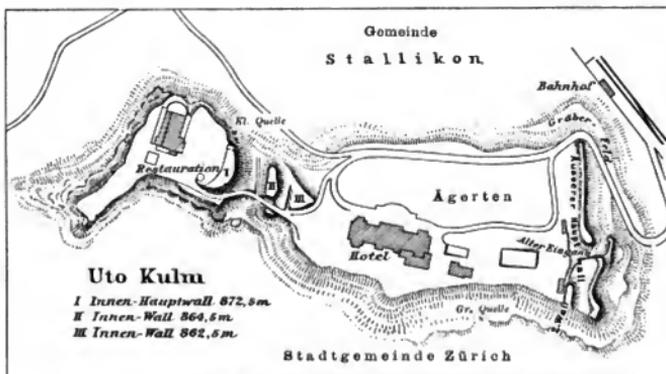


Abb. 1. Plan des Refugiums Ütliberg von Geometer Stutz.

vorrömische und zwei römische Münzen zum Vorschein kamen.

Trotz dieser Funde blieb das Refugium auf dem Uto fast unbeachtet. Im Laufe der Jahre wurde sogar hier und da etwas zerstört, ohne dafs jemand Einsprache dagegen erhob. So war z. B. der dritte Innenwall, der im Anfang des 19. Jahrhunderts noch gut erhalten gewesen, ganz zerstört, der daneben befindliche Graben fast ganz ausgefüllt, der erste Innenwall auf der Seite gegen das Restaurant (das an Stelle des ersten Gasthauses steht) ausgebeutet worden. Endlich ergriff der Verschönerungsverein von Zürich und Umgebung auf den Wunsch des Referenten die Initiative. Er setzte eine namhafte Summe aus, um die noch bestehenden Reste aus prähistorischer Zeit zu konservieren. Die Ütliberg-Gesellschaft liefs einen genauen Plan der Anlagen herstellen, den wir in Abb. 1 in verkleinertem Mafstabe

inneren Wällen kämpfenden über die Köpfe ihrer Brüder ihre Wurfgeschosse dem Feinde entgegenzuschleudern vermochten. Zwischen dem ersten und zweiten Wall führt ein Pfad zu einer kleinen, am Fuße der Felsen, welche den Kulm bilden und noch im Schutzbereich der Wälle der Verteidiger sich befindenden Quelle.

Der Weg, welcher zum Kulm geleitet, war schon in prähistorischer Zeit so angelegt, dafs ein andringender Feind die rechte, unbeschildete Seite gegen die Verteidiger kehren mußte. Auf den übrigen Seiten aber bildete der Uto kulm wegen der Felsabstürze eine für prähistorische Verhältnisse uneinnehmbare Feste.

Nordwestlich vom Kulm liegt die grosse, Allmend oder Ägerten, welche heute das große Ütliberg-Hotel trägt und mit einer zweiten, wasserreicheren Quelle versehen ist. Die Ägerten ist auf der West- und Ostseite durch Steilabfälle gegen Feinde wohlbeschützt. Im Süden befinden sich die Wälle des Kulm. Auch hier war die Nordseite am schwächsten bewehrt, obwohl daselbst eine Art Terrasse sich findet. Diese Seite, also diejenige gegen den heutigen Bahnhof, wurde nun in prähistorischer Zeit durch einen mächtigen, die ganze Breite des Bergrückens überspannenden hohen Wall gesichert. Hinter diesem

²⁾ Mittel. der Antiq. Gesellsch. Zürich VII, 6, 1853, S. 137 u. XI, 7, 1860, S. 329.

³⁾ Ebenda XVI, II, 3, 1869, S. 70 bis 74; 90 mit Taf. III, 1 u. VIII, 3.

⁴⁾ Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde 1, 1871, S. 255.

⁵⁾ Ebenda II, 1874, S. 535.

Wall läßt sich ein Graben erkennen und ist der Rest eines zweiten Walles sichtbar. Am Fusse der Terrasse, beim heutigen Bahnhoff, scheint eine Art Vorwall mit Graben existiert zu haben, von denen freilich gegenwärtig nur noch Spuren vorhanden sind (vgl. dagegen Mittel. der Antiq. Gesellsch. Zürich, XVI, II, 3, Taf. III, 1).

Sehr deutlich ist der (alte) Eingang ins Refugium zu erkennen. Er durchschneidet den Vorwall und führte durch die Mitte des großen Walles auf die Ägerten. Da, wo er den Fuß des großen Walles erreichte, fand sich die oben erwähnte Hirschhornaxt. Dieser Eingang war durch besondere Befestigungen, von denen noch deutliche Reste erhalten sind, gesichert.

Der große Wall wurde bei den Arbeiten in den Jahren 1900 und 1901 am südwestlichen Ende, wo die (neue) Straße durchgezogen wurde, wieder angeschnitten und zeigte nicht, wie man sich früher vorgestellt hatte, einen nach gallischer Art errichteten Steinern mit Holzverband, sondern es fanden sich drei Brandschichten in verschiedener Höhe. Die unterste derselben befindet sich im Niveau der Straße und senkt sich nach Norden. Es müssen da starke Feuer unterhalten worden sein, denn die Erde ist weithin in dicker Schicht rotgebräunt. In derselben lagen Steine von verschiedener Größe, die eine Art Lager bilden. Ferner fanden sich Knochenfragmente

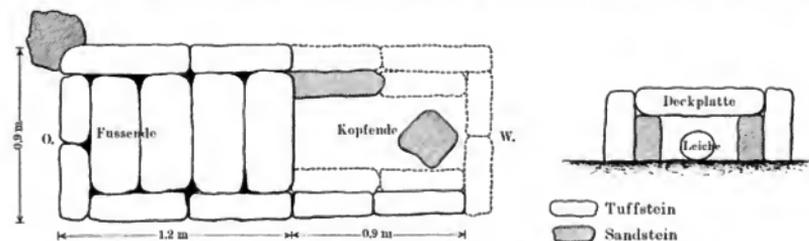


Abb. 2. Grund- und Aufriss eines der eisenzeitlichen Gräber im großen Wall des Refugiums.

und rohe Scherben von Freihandgefäßen, deren Thon mit Steinchen vermischt war. Etwa einen halben Meter höher stiefs man auf eine zweite, mehr horizontale Brandschicht mit Steinen n. s. w. und etwa 50 cm höher, etwa 1,5 m unter der Wallkrone, auf die dritte, deren Ausdehnung bedeutend geringer war als diejenige der anderen Brandschichten. Der große Wall besteht also fast ganz aus Erde, die nur durch Steinlagen verstärkt worden zu sein scheint. Dieser Charakter trat auch an zwei Stellen neben dem alten Eingang hervor, wo kleine Erdrutsche stattgefunden hatten.

Am nordöstlichen Ende dieses Walles springt derselbe vor, wodurch ein vorzüglicher Ausgangspunkt für den Wächter gegeben war. Ein solches Reduit konnte auch bei einem feindlichen Angriff von großer Bedeutung werden. Die Wichtigkeit dieses Punktes ist schon in prähistorischer Zeit erkannt worden, denn gerade hinter dem Reduit ist ein zweiter Wall sichtbar, der zum Schutz des Vorgeländes errichtet worden war.

In nächster Nähe liegt die große Quelle. Sie war früher beim Hotel gefaßt und bei der Neufassung fand man römische Ziegel. Jetzt fließt sie am Ostabhange des Ötliberges aus. Beide Quellen waren von höchster Wichtigkeit für die Leute, welche das Refugium benutzten, denn dadurch war für Menschen und Tiere die Möglichkeit gegeben, auch eine längere Belagerung glücklich zu überstehen.

Die ganze Nordwestseite des Zufluchtsortes auf dem Ötliberge ist von einem System natürlicher kleiner Terrassen umgeben, die im gleichen Niveau, aber bedeutend tiefer liegen als der große Außenwall. Sie waren gewiß in die Verteidigung einbezogen und auf ihnen stand der schon erwähnte Vorwall, der vor dem Bau der Eisenbahn sich deutlich von den Terrassen abhob.

Der steile Abhang unter dem Ötliberg-Bahnhof trägt den Namen „Kirchhof“. Dieser Name kommt zweifelslos davon her, daß an diesem Abhange Gräber entdeckt wurden. Schon oben sprachen wir von Grabfunden, die beim Bau des Bahnhofes im Mantel des großen Außenwalles zum Vorschein kamen. Da jener Name aber älter ist, so sind wohl schon früher, z. B. bei Erdschlipen, Gräber zerstört worden.

Die Grabfunde von 1874 stammen aus mehreren Gräbern, deren zwei aus behauenen Tuffsteinen hergestellt waren (Abb. 2). Das eine derselben enthielt einen hohlen Bronzehalsring, Scherben und ein Früh-La-Tène-Schwert; das andere ein von Westen nach Osten liegendes Skelett, dessen Kopf etwas erhöht war. Aus anderen Gräbern wurden Arm- und Beiringe aus Bronze, Spangen, Certosa-Fibeln aus Bronze, Fibeln der Früh-La-Tène-Zeit, ebenfalls aus Bronze bestehend, ein zweites Früh-La-Tène-Schwert und Lanzenspitzen an das Museum abge-

liefert. Ein sogen. Stöpelring befindet sich noch in Privatbesitz.

Von diesen Fundstücken sind mehrere derart, daß sie eine ungefähre Zeitbestimmung gestatten. Was zunächst die Ringe und Spangen angeht, so weisen die Ringe (Abb. 3), deren Enden Löchlein tragen, in welchen bei vollständig erhaltenen Exemplaren ein Verschlussringlein steckt, auf die La-Tène-Zeit, ebenso die sogen. Stöpelringe (Abb. 4), deren übereinander geschobene Enden meist Kreisornamente aufweisen. Die Verschluss- und die Stöpelringe kommen bei uns in Früh- und Mittel-La-Tène-Funden vor, wenngleich häufiger in ersterem. Der La-Tène-Zeit gehören auch die Stollensspangen an (Abb. 5a u. 5b).

Charakteristischer sind die Lanzen [Abb. 6a u. 6b]⁷⁾ und Schwerter, besonders die letzteren (Abb. 7a u. 7b) zeigen Typen der frühen La-Tène-Zeit: kurze Klingen mit relativ langen Spitzen. Die Art, wie der Dorn in die Klingen übergeht, erinnert schon etwas an Mittel-La-Tène.

Noch deutlicher sprechen die Fibeln! Neben den eigentlichen Früh-La-Tène-Fibeln (Abb. 8a u. 8b) fanden sich typische Certosa-Formen (Abb. 9a u. 9b), die dem

⁷⁾ Die sämtlichen hier reproduzierten Photographien verdanken wir der Güte des Schweiz. Landesmuseums.



Abb. 3.

Bronzering (Verschlussring fehlt) aus den Gräbern auf dem Uto.

Abb. 4.

Stöpselring aus Bronzeblech von ebendort.

Abb. 5a u. 5b.

Stollenspannen aus Bronze.

Abb. 6a u. 6b.

Eisenlanzenspitzen.

Abb. 7a u. 7b.

Früh-La-Tène-Schwerter.

Abb. 8a u. 8b.

Früh-La-Tène-Fibeln aus Bronze.

Abb. 9a u. 9b.

Certosa-Fibeln aus Bronze.

Abb. 10.

Steinbell vom Ütliberg.

Abb. 11.

Nadelfragment aus Bronze.

Abb. 12.

Fragment eines sogen. Rasirmessergriffes.

Anfang des vierten vorchristlichen Jahrhunderts angehören.

Wir können also sagen: die Gräber auf dem Ütliberg stammen aus der Früh-La-Tène-Zeit, aus dem 4. und 3. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung. Sie fanden sich nun aber im Mantel des großen Aufsenwalles, also aufs dieser und mit ihm das Refugium älter sein.

Die Funde, welche im eigentlichen Refugium Ütliberg, besonders auf dem Utokulm gemacht wurden, gehen bis in die Bronzezeit zurück, ja sogar ein Steinbeil ist zum Vorschein gekommen (Abb. 10). Typisch für die Bronzezeit sind das Fragment einer Nadel (Abb. 11) und das Griffstück eines sogen. Basiermessers (Abb. 12), eine Form, die aus dem Süden stammt. Außerdem fanden sich, abgesehen von Scherben, ein Dullenmeißel aus Bronze (Abb. 13), Bronzerädchen, Bronzespangen, Ringe, Bronzeröhren und unkenntliche Fragmente aus Bronze.

immer nicht an ihre Unterthanenschaft gewöhnten tapferen Bewohner der schweizerischen Hochebene gegen Rom, erlitten aber am mons Vocetius durch die XXI. Legion und ihre Hülfsstruppen unter Caecina eine furchtbare Niederlage. Den Ort des Entscheidungskampfes hat man bisher meist am Bözberg, d. h. im Jura zwischen den römischen Festungen Vindonissa (Windisch) und Augusta Raurica (Baselungst) gesucht. Lindenmann hält diese Ansicht für unhaltbar. Er glaubt, daß die Stadt mit den vor Alter zerfallenen Mauern, die Tacitus erwähnt, die alte helvetische Ganburg Zürich gewesen, daß die Römer von Baden der Limmat nach heraufzogen. Die Entscheidungsschlacht im ungleichen Kampfe, wo die erschrockenen und in der Not verzagten Helvetier vorn von der Legion und im Rücken von den rätischen Hülfsstruppen der Römer gefaßt wurden, müßte im Limmatthal stattgefunden haben und der Berg, auf den die



Abb. 13. Dullenmeißel aus Bronze vom Utokulm. — Abb. 14. Schale mit schwarzer Palmettenzeichnung auf rotem Grunde.

Die Hirschhornaxt (Abb. 14) erinnert an ein ganz ähnliches Beil aus dem Bronzezeit-Pfahlbau Wollishofen-Zürich.

Daß das Refugium auf dem Uto auch in der Eisenzeit besucht und wohl auch bewohnt war, beweisen außer den Grabfunden auch ein Dullenbeil aus Eisen (Abb. 15), welches eine La-Tène-Form darstellt, die Scherbe eines schwarzfigurigen etruskischen Gefäßes (Abb. 16) und die Segunermünze aus Potin, welche letztere beim großen Hotel zum Vorschein kam. Keller spricht *) auch noch von einer Eisenlanze und einem Messer, die aber nicht mehr vorhanden sind.

In der neuesten Zeit hat A. Lindenmann den Versuch gemacht, den Ütliberg mit dem von Tacitus berichteten Kampfe der Helvetier gegen die Römer im Jahre 69 in Beziehung zu bringen †). Damals exportierten sich die noch

Helvetier flohen und von dem sie durch die Thrakier hinunter gejagt wurden, sei der durch sein Refugium bewehrte Ütliberg.

Wir geben die Ansicht Lindenmanns nur als Hypothese, ohne zu derselben hier Stellung zu nehmen. Sicher aber ist, daß der Ütliberg den Römern bekannt war und wahrscheinlich, daß er eine römische Specula, einen römischen Wachturm, trag. Man fand auf dem Kulu außer Scherben ja auch römische Ziegel, sogen. Heizröhren und über 20 römische Münzen von Mark Anton bis Valentinian.

In den Archivalien der Antiqu. Gesellschaft Zürich werden erwähnt Münzen von Mark Anton, Claudius Gothicus, Sept. Severus, Gordian, Constantin und Valentinian. Leider sind nur noch elf Stück derselben erhalten, wovon einige unleserliche. Die erkennbaren Stücke gehören Antonius (Ag.), Augustus, Antonin, Trebonius Gallus (Ag.), Valentinian und Maximian; dazu kommen eine Urbs Roma, zwei Münzen des 1. Jahrhunderts und zwei der späteren Kaiserzeit.

*) Mittell. der Antiqu. Gesellsch. Zürich XVI, II, 3, 8. 90; vergl. auch Taf. VIII dasselbst.

†) A. Lindenmann: Die Helvetier im Kampfe um ihre Freiheit. 1898.

Wer die mittelalterliche Burg auf dem Uto erbaut und wann das geschah, wissen wir nicht. Der Chronist meldet nur deren Untergang im Kriege, den die Zäbreuer unter der Anführung Rudolfs von Habsburg gegen den Freiherrn Lätthold v. Regensberg führten. Die Geschichte der nachfolgenden Jahrhunderte schweigt über den Üti-

berg; das 19. Jahrhundert aber fing an, auch hier wieder neues Leben hervorzuzaubern. Damit zum Neuen das Alte nicht fehle, erforschen wir eifrig das Schicksal des Berges seit seiner Entstehung. Nicht bloß der Mensch hat eine Geschichte, sondern auch der Boden, auf dem er wandelt!

Aberglauben auf der Kurischen Nehrung.

Von Julius von Negelein.

I.

Wohl keine Gegend Deutschlands bietet des Eigenartigen, Interessanten und Schönen mehr als die Kurische Nehrung. Wie die weite, weiffschimmernde, in ewigem Wandern begriffene Sandwüste der gewaltigen Dünenberge in ihrer unabherrbaren Ausdehnung auf das gleichendlos scheinende Meer und Haff den erfenlichsten Ausblick gewährt, wie der Reichtum einer eigentümlichen Flora und Fauna [hier sei nur einer Anzahl seltener Distelarten, seltener Vögel¹⁾ und des Elchs²⁾ gedacht] den Naturforscher, eigenartige Bodenformationen den Geologen anziehen; wie die Mineralog in den meist aus Finnland herübergeführteu Gesteinsmassen eine Quelle anregender Objekte seiner Forschungen findet, so bietet sich dem Künstler in dem Anblick der mit den Todesmächten der erstickenen Wanderdüne ringenden Baumvegetation ein vielleicht unvergleichlicher Vorwurf.

In dem engen uns gesteckten Rahmen beschäftigt uns nur das Volk, das diese Gegenden belebt. Auf wenige kleine Dörfer, die nahezu 100 km langen Nehrung zerstreut, von der Aulsenwelt durch das bewegliche Wasser und den fliegenden Sand geschieden, fremder Herkunft und fremder Sprache, hielt es gern an alten Ideen und Gebräuchen fest, die sich ihm als liebe Erinnerungen aus einer freundlicheren Vorzeit boten, oder das mühe- und gefahrvolle Fischerleben erträglicher und sicherer gestalten sollten. Wenn der Bauer zum Gott der Christen als dem Spender von Regen und Sonnenschein, Sommer und Winter, betet, um seinem Felde Wohlstand zuzuwenden, erwartet der Fischer von dem zu allen Jahreszeiten gleich launischen Windteufel ein freundliches Betragen, und sneht ihn auch wohl durch eine Gabe oder ein freundliches Wort zu bestechen. Wo der Nahrungserwerb dem Zufall in die Hand gegeben ist, wie im Leben der Jäger- und Fischervölker, wird der Mensch den Zufall immer zu meistern, die in ihm sich manifestierenden Mächte sich zu unterwerfen oder gütig zu stimmen suchen. Eben das Dunkle, Mysteriöse der waltenden Schicksalsmacht fordert zu dem dunkeln, mysteriösen Experiment des abergläubischen Gebrauches auf. Natürlich ruht über dem beweglichen Element volkstümlicher Handlungen und Sitten auch hier die

starre und trügerische Eiskecke des aufgezwungenen Christentums, unfähig, auch nur einen kleinen Teil des Strebens und Verlangens jener Bevölkerung zu tragen, unfähig, das überall durchschimmernde Heidentum zu verbergen³⁾. Mächtiger aber als die Bekehrungssucht christlicher Priester hat ein anderes Element zu der Zerstörung der alten Ideenwelt beigetragen: die Durchführung der allgemeinen Wehrpflicht, die hier erst spät erfolgt ist. Denn während ehemals die kriegstüchtige Mannschaft vom Heeresdienst durch Reklamation großenteils befreit wurde, wird sie jetzt mit Erlangung des militärfähigen Alters unweigerlich unserer Marine einverleibt. Dadurch ändert sich hier mit einem Schlage der ganze Gesichtskreis des eingestellten jungen Mannes. War bislang ein einzelnes Dorf der Nehrung seine Welt, so thut sich ihm jetzt die Erde in ihrer ganzen Größe auf. Er lernt Kameraden aus anderen Gegenden seines Vaterlandes, Leute aus fremden Ländern und deren Anschauungen kennen. Da wird der altbackene Hausrat seines abergläubischen Hokuspokus rücksichtslos ignoriert und allmählich zerstört. Aufgeklärt kehrt er in den Kreis der Seinigen zurück. Seine Interessen haben sich erweitert. Lichte er es zuvor, sich in der Schänke durch stundenlanges Anhören von Gespenstergeschichten gruseln zu machen, so spricht er jetzt von den Kämpfen in China oder dem Burenkriege. So tritt aus den Völkerpsychologen die Mahnung heran, von dem schnell zerbröckelnden Bau der alten Glaubenswelt wenigstens einzelne Trümmer zu retten.

Die Nehrung war, wie bekannt, dermaleinst bewaldet. Erst die Zerstörung der dichten Gehölze, die der Sitz weniger menschlicher und vieler mythischer Wesen waren, schuf jenes Schmerzweidkind des preussischen Staates, das diesen bereits ungeheure Summen verschlungen hat. Aus der Tatsache der ehemaligen Bewaldung erklärt sich eine eigentümliche Einzelheit: die Dünen, die jenseitig Landstrieich ihr eigentlich charakteristisches Gepräge geben und die mit ihrem beständigen Wandern, ihrer Erhabenheit, ihren Metamorphosen zu Anthropomorphismen in einzigartigem Maße aufzufordern scheinen, spielen in den Vorstellungen ihrer Bewohner nicht die geringste Rolle. In der Zeit, die diesen Sandbergen ihr gefährliches Leben gab, war die Fähigkeit der Sagenschöpfung bereits längst verloren gegangen. Mit dem Fallen eines jenen Baumes mußten die Geister, die in jenen Wäldern wohnten, schrittweise weiter zurückweichen, um endlich ganz die Erde zu verlassen.

¹⁾ Die königliche Staatsregierung hat in Anerkennung der Tatsache, daß der Wissenschaft durch Stationierung einer ornithologischen Station zum Zwecke der Beobachtung namentlich seltener Polarrögel der dankenswerteste Dienst geleistet würde, vor wenigen Jahren eine Vogelwarte zu Rossitten errichtet.

²⁾ Das silberne Märchen Cäsars, nach dem der Elch sich durch den Mangel an Knieselenken auszeichnen soll, so daß man ihn durch das Fällen von Bäumen, an die er sich nachts gelohnt, selbst zu Fall bringen kann, ist wohl so zu verstehen, daß das sonst so gewandte und schnelle Tier auf festgelegten Gründen sich kaum vorwärts zu bewegen vermag, sich dann wohl auch tatsächlich zum Schläfe nicht niederlegt und leicht von hinzulegenden Menschen mit Knütteln totesgeschlagen werden kann.

³⁾ Interessant sind in dieser Beziehung schon manche Sagen der Kuren jener Gegend, die vielfach direkt auf auferstehliche Mächte hinweisen, oder umgekehrt nicht selten rein biblischen Charakter tragen, d. h. ihr spätes Verdrängen altheidnischer Eigennamen dokumentieren. Sehr häufig ist z. B. ein „Saküt“, d. h. der Geläuterte, Reine, mit anderen Worten der zum Paulus gewordene Saulus.

Zu diesen Dämonen gehört in erster Linie ein einzeln, einfach „Teufel“ genannt. Wie der Name dies nicht anders erwarten läßt, ist er eine Kompilation aus den Wesenheiten verschiedener heidnischer Götter. Deshalb zeigt er sich gleichzeitig als böser, gefährdender Winddämon und als harmlos-freundlicher, fördernder Schutzgeist des Dorfes, der seine Heimstätte im Walde hat. Außerdem aber steht er in einer gewissen Beziehung zum Gewitter und endlich vertritt er den Tod, der so oft Teufelsgestalt annimmt. Im Laß, aber wohl auch auf der See kommen gewisse gefährdete Winde vor, die sich im Kreise bewegen, kleinere Schiffe, die sie treffen, rettungslos umwerfen, und deshalb, weil sie scheinbar spontan entstehen und räumlich sehr eng begrenzt sind, auf Winddämonie zurückgeführt werden. Wir nennen solche Erscheinungen Windlosen, der deutsche Nehrungsbewohner nennt sie Kriesel, d. h. Kriesel, Kreiswinde. In diesen, aber eben auch in diesen Winden allein, soll sich nun der Teufel anhalten. Wenn der Kriesel herankommt, ist der Schiffer völlig machtlos. Der Teufel setzt sich dann auf die eine Seite des Bootes, alle Fischer auf die andere, und dennoch ist das Gefährt dem Kentern nahe. Manche Sagen von Geisterfiguren, wie dem wilden Jäger, der einzelne Personen im Sturm für immer entrückt oder eine große Strecke fortträgt, mögen hier ihre Erklärung finden. Mir wurde von einem Manne berichtet, der nach eigener Angabe vom Teufel erfaßt und weit mitgeschleppt sein wollte; der Schrecken fuhr ihm so sehr in die Glieder, daß er drei Wochen lang krank lag¹⁾. Offenbar hatte ihn die Malaria erfaßt, die dieses Wahngelübde hervorrief. Eine interessante Erzählung, die ich hörte, knüpft an südlichere Sagengehalte an. Einst kam einem Fischer der Kriesel entgegen. Der Mann nimmt zu dem einzigen Rettungsmittel, einer jetzt noch in gleicher Gefahr angewandten Zauberhandlung, seine Zunft, ergreift ein Beil und hält es mit der Schneide gegen den Wind, in dem er den anstürmenden Teufel anwesend glaubt. Doch, sich damit nicht zufrieden gebend, schleudert er die Waffe in die Luft, der Dämon aber fängt sie auf und giebt sie nicht zurück. Da nun des Abends der Fischer in der Schänke gerade das Erlebnis des Tages erzählt, öffnet sich die Thür und herein tritt der Teufel in Persona, das bekannte Beil in der Hand haltend. Weit gefehlt, sich an seinem Angreifer zu rächen, giebt er die Waffe dem Angreifer zurück und schenkt diesem überdies einen Gürtel. Der Ersteauke nimmt ihn in die Hand und ist im Begriff, ihn nach Hause zu tragen. Da überfällt ihn plötzlich Furcht, er hemmt seinen Schritt und schlingt das unheimliche Schmeckstück um drei junge Bäumchen. Kaum gethan, stürzt der Kriesel heran und trägt die drei Stämme samt ihren Wurzeln in den Lüften fort. Viele deutsche Sagen — denn hier scheint germanisches Eigentum vorzuliegen — kennen ja den Teufel als Sturm dämon in ähnlicher Funktion. Auch der Gürtel gehört zu den Fürtückung vermittelnden Kleidungsstücken des deutschen Mythos. Bösartig ist der Teufel ferner, wenn er in anderer als menschenähnlicher Gestalt auftritt. Ein Fischer wollte deutlich seinen eigenen Freund in dem Momente wahrgenommen haben, da der Teufel ihn in Seehundsgestalt in die Tiefe mitnahm. Damit ist aber

auch alles, was ich über diesen Dämon als Unhold sagen könnte, erschöpft. In der weitaus größten Zahl der Sagen tritt er als Freund der Fischer, als gültiger Ortsgeist auf, der sich meist in den amnappigsten Stellen der alten Wälder verbarg, wo man ihn wohl von ferne darsitzen und seine Mätze flieken, doch auch häufig in Dorf kommen sah, um sich am hellen Tage unter die spielende Kinderschar zu begeben, um mit dieser Knöpfe zu spielen oder mit den Alten vereint das Rad zu schlagen. Unsichtbar half er den Fischern noch vor kurzem, noch zu des Vaters Zeiten, beim Laichfang. Dann wickelte man eine der beiden langen Netzleinen um einen alten starken Stamm der am Meeresrande stehenden Bäume, denen er sich unbenutzt nähern konnte. Nun konnte man durch eine kurze Beschwörungsformel, in der man ihn „Christoph“ oder „Peter“ nannte, seine Mithilfe verlangen und zur rechten Zeit wieder ablehnen. Nicht genug mit solcher Dienstleistung, teilte er auch die überaus mühsame Arbeit der Fischer, die gebrauchten Netze zu entwirren oder sie zu flicken. Bisweilen kommt in dieses gemütliche Stillleben ein unheimlicher Zug. Wer mit dem Teufel umgeht, ist vor Schaden nicht sicher. Deshalb tut man gut, sich mit Quitschen, d. h. Ebereschen, zu versehen, vor denen der Böse sich fürchtet. Einst spielte er mit den Kindern auf der Dorfstraße, entfernte sich jedoch sogleich, als ein Knabe ihn mit einem Ebereschenstock berührte, der drei Zweige hatte. Die Ebereschenfrucht sieht man vielfach als Blitzsymbol an. Jedenfalls ist sie dem Thor heilig, der in uralt-mythischer Beziehung zu den Nachtdämonen als seinen Feinden steht. Deshalb verhindert man den Teufel an Schädigungen, wenn man vor Beginn des Fischzuges an die Netze solche „Quitschen“ bindet. Der kleinen roten Frucht hält auch die falsche Gestalt nicht stand. Der Knäuel, welcher sich manchmal als Teufelerscheinung vom Kirchhofsberge zu Nidden herabwält, verschwindet, wenn man ihn mit Ebereschenruten peitscht. Die gleiche Prozedur wurde zum Zwecke der Teufelsaustreibung noch vor kurzem auf dem Kopfe einer besessenen, d. h. irrsinnigen Frau vollzogen. In seiner Funktion als Krankheits- resp. Todesdämon hat der Böse eine menschenähnliche Gestalt, doch fehlen ihm die Fersen²⁾ und die Nase.

In einer etwas verschiedenen Erscheinung glaubte man ihn auf dem Niddener Kirchhofe zu sehen, wo er, mit einer aus Menschenknochen gebildeten Sehnur umhängen, auf einer Auhöhe dasafs und die Kriesel erregte, die sein Reich vergrößern halfen. Er hinterläßt keine Fußspuren. Oft kommt eine Furcht vor dem Gewitter zum Vorschein. Wenn es herauf kommt, schließt man die Fenster, zündet eine Lampe oder Feuer auf dem Herde an, betet und singt. Da der Böse sich gerade dann auf Erden in Gestalt eines roten Hundes herumtreibt, so ist es gut, keinen Hund in seiner Nähe zu haben, denn Hund und Teufel ziehen den Blitz an. Auch dürfen Weiber sich nicht in weitfaltige Kleider hüllen, denn der Teufel kriecht, um Schutz vor dem Blitzstrahl zu finden, unter die Röcke der Frauen. Wenn man ein einzelnes Haus durch das Gewitter bedroht glaubt, so wisse man, daß der gnädige Gott, der in darin lebende Familie schonen will, den hier sich aufhaltenden Teufel zu erschlagen zögert. Darum nehme man einen derben Besen, wie man ihn zur Reinigung des Backofens braucht, schwinde ihn in der Luft herum und jage so den Satan

¹⁾ Die promise Lösung sehr vieler dieser Zaubergeschichten liegt in der vor einem Fischerbock stehenden Persönlichkeit ihrer Erzähler oder in dem reichlichen Schnapsgenuß, dem sich die Fischerbevölkerung hingibt und dem der Einzelne wohl bereits unterliegt. Ist die Tradition berichtet glaubhaft, daß die ehemaligen Wäldungen der Luftkutschherd für sehr gefährliche intermittierende Fieber waren.

²⁾ Eine Erklärung dieser eigentümlichen Tatsache suche ich in einem in diesem Jahre erscheinenden Aufsatz über „Den Tod als Jäger“ in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde zu geben.

hinaus. Dann fährt der Blitz an den Wohnsitz des Teufels, ohne dem Menschen zu schaden.

Mit der Darstellung des Teufels in gedachter Funktion ist die Beschreibung seiner Manifestationen in wesentlichen vollendet. Ich wüßte kaum irgend einen Mythenansatz zu nennen, der nicht die Teufelerscheinung bemerkenswerte. Die armen erhaltenen Reste füllen in dem geistigen Leben der Fischer aber natürlich einen kleineren Raum als die zahlreichen Zaubermittel, die unmittelbar zur Erhaltung der wirtschaftlichen Existenz, zur Sicherung der Ausgiebigkeit und Gefährlosigkeit der Fischfänge dienen. Einige derselben seien hier erwähnt. Sie zu erfahren, hält meist sehr schwer, weil ihre Kraft natürlich auf der Geheimhaltung beruht. Die Kurländer verschafften sich günstige Brisen, indem sie ein Taschentuch mit drei Knuten versahen. Reichen Fischfang glaubt man sich durch Bestreuen der Netze mit Salz oder das sogenannten Schlangengewebe zu sichern. Es ist dies das Destillat eines Schlangeneiweißes in Wasser. Das verwaunte Tier muß zuvor lebendig in den Lauf einer Flute hineingekrochen und durch eine Pulverladung herausgetrieben sein. Der Kadaver, in Wasser gelegt, liefert die erwählte Essenz, deren Wert für so groß gehalten wird, daß man sie nicht nur vom jenseitigen Ufer des Hafes, sondern sogar von der Schweiz her bezieht, wo unbillige Apotheker sie zu teuren Preisen liefern. Die Wirkung des Schlangengewebes wird noch dadurch vergrößert, daß man Salz und Brot auf dem in See gehenden Kahn neben dasselbe legt. Auch die „Glücks- haube“ der Neugeborenen, die man sorgfältig aufbewahrt, dient dem Fischfang; dergleichen ein Stück von dem Stränge der Kirchenglocke, das namentlich beim ersten Lachsfange eine so große Rolle spielte, daß der Küster nach dieser Zeit alljährlich einen neuen Strang an die alte Glocke binden mußte. Auch sucht man wohl die Gunst der See dadurch zu gewinnen, daß man ihr eine aus Blättern gefertigte Krone schenkt. Auch hier spielen die „Quitschen“ als Verzierung eine Rolle. Groß ist die Furcht vor Behexung des Netzes, namentlich zu Beginn der Fischzeit. Wer beim ersten Fischfang etwas borgt, borgt sein Glück weg. Ja selbst der Anblick des eigenen Netzes wird den fremden Blicken verwehrt; man versteckt diese vielmehr vor Tagesanbruch. Um nach glücklichem Fange die Wirkung des bösen Auges zu läshnen, stößt man in der Kiemengegend ein Messer durch den Kopf des erbeuteten Lachses und läßt die Spitze heraussehen; auch schießt man kreuzweise dreimal (mit blutglademem Gewehr) durch das Netz oder rüchert es. Der schädigende Zauberer versucht dagegen Hab und Gut Anderer an sich zu reißen, indem er seinen vom Glück begünstigsten Konkurrenten der Angelscheibe beraubt, diese verbrennt und die Asche auf das eigene Netz streut oder das trichterförmig auslaufende Ende der fremden Schleppnetze wegschneidet. Freilich fallen diese weniger harmlosen Manipulationen unter den Sachbeschädigungsparagraphen unseres Strafgesetzbuches.

Schwer hält es für den Fischer, die sauer erworbene Nahrung in der Stadt oder den Dörfern des Festlandes zu verkaufen. Sind doch die einzelnen Dörfer der Nehrung durchschnittlich drei Meilen weit voneinander entfernt. Für den Fußgänger bedeutet ein solcher durch den bahnlösen Sand der Düne zurückzulegender Marsch eine Tagesreise. Der Fischer ist also für den Verkauf auf Wagen und Pferde angewiesen. Dies edle Tier zeigt hier bei dürftiger Ernährung und Pflege die größte Leistungsfähigkeit. Was Wunder, daß man ihm eine gewisse Rolle in den Volksvorstellungen eingeräumt hat. Man glaubt es zu schädigen, wenn man einen Nagel in der frischen Sandspur findet, ohne ihn herauszuziehen.

Wenn man es im Fröbling zum erstenmal auf die Weide bringt, so bindet man seinen Zaum an die Stallthür, um ihm Anhänglichkeit an seinen Herrn beizubringen — eine leicht erklärliche Symbolik. Rollt es sich, so muß nicht mit bloßen Füßen auf diese Stelle treten⁵⁾, sonst bekommt man Warzen. Wie in deutschen Gegenden die Mahr, so reitet hier die Laune die dann heftig prustenden und in der Nacht mit ihren Ketten rassenden Pferde, die alsdann des Morgens schweißbedeckt im Stalle gefunden werden. Die Ahnengeister des Hauses zeigen für dieses Tier eine weitgehende Sympathie. Zu Neujahr, dem großen Seefest der heidnischen Zeit, kehren die Verstorbenen deshalb nicht nur in die Häuser ihrer Kindeskinde, sondern auch in die Ställe der jenen zugehörigen Pferde ein, um sich davon zu überzeugen, daß ihre Lieblinge ordentlich mit Stroh, Heu und Getreide versorgt sind, weshalb man um die Neujahrsnachtszeit noch einmal Futter in den Stall bringt, dann aber sich hütet, das Walten der Geister durch weitere Besuche zu stören. Statt wie im übrigen Deutschland zur Zeit der Zwölften, bekommen auf der Nehrung in der heiligen Johannisnacht die Pferde die Gabe der Rede wieder. Sie klagen einander dann ihr Leid und sprechen bisweilen von dem nahen Tode ihres Herrn. In einem mir bekannten Fall sollte ein alter Mann, der diese Knude um Mitternacht an der Stallthür erlanscht zu haben glaubte, von tödlichem Schrecken ergriffen in seine Hütte und starb bald darauf wirklich. — Das Hufeisen des Pferdes dient, an Ställe angehängt, auch hier als Mittel gegen Viebsterben. Einzelne Gebräuche, die sich an bestimmte Jahresfeste anschließen, wie das Schimmelreiten⁶⁾, Osterbad u. a., sind hier zu übergehen, weil sie importiert sind. Dagegen sei noch der für unsere Gegend höchst charakteristischen Erscheinungen der Seepferde und Seesjungfrauen gedacht, abschließend aber die Erscheinung des Schätzelbrennens erwähnt. Während der Glaube an den Teufel in der Abnahme begriffen ist, besteht die Meinung, daß es Seesjungfrauen gebe, als die festeste aller Vorstellungen fort. Ältere Fischer von tadellosem Rufe haben mir häufig die Angabe gemacht, sie hätten diese Wassergeister in einer Entfernun von 10, 15 oder 20 Schritt aus deutlichste gesehen. Als ein Maler am Seestrand ein weibliches Nacktmodell kopierte, ging vor drei Jahren das Gerücht um, der fremde Mann hätte eine Seesjungfer in seinem Dienste. Man erzählte den durchreisenden Fremden viel von dem eigentümlichen Wesen und diese wußten meist nicht, um was es sich handelte. Gewöhnlich werden solche Genien als Weiber mit großen, herabhängenden Brüsten und überaus langem, aschblondem Haar, aber einem meist sorgfältig im Wasser verborgen gehaltenen Fischschwanz ausgestattet gedacht. Wenn sie sich dem Menschen zeigen, blicken sie ihn mit Fremdlingsmienen an und scheiteln beständig das wassertriefende Haar. Sie sind stumm. Bisweilen gelang es, sie einzufangen. Der Aberglaube sitzt so fest, daß nicht nur in Pillau, sondern auch in Königsberg eingefangene Seesjungfern gezeigt werden. In vieler Beziehung haben sie Seehundsnatur. Sie sollen sich auch wie Seehunde vermehren. Dieses Tier hat einen so eigentümlich menschenähnlichen Kopf, daß ich mit Sicherheit glaube, der Anblick desselben habe zur Entstehung jener Vorstellung beigetragen. — Eine nicht minder große Rolle

⁵⁾ Eine Erklärung dieser Anschauungen, die von der Vorstellung des Harnes als eines Triggers von Krankheitsdemonen ausgehen, habe ich in den 1801 bis 1802 erschienenen Aufsätzen der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde über „Das Pferd im Seelenglauben und Totenkult“ gegeben.

⁶⁾ Vergl. hierzu meinen Aufsatz über „Volkstümliche Bezeichnung der weißen Farbe“, Zeitschr. f. Ethnologie 1904.

spielen die Seepferde, als Rosse von gewöhnlicher Größe, aber ebenfalls mit einem verborgen bleibenden Fischschwanz begabt, vorgestellt. Sie kommen den altgriechischen Hippokampen sehr nahe. Namentlich an freundlichen Sommertagen sollen sie das stille Meer beleben. Alte Fischer wollen sie als Rappen, Schimmel oder Schecken im buntesten Gewirr zu Tausenden herumspringen gesehen haben, prustend, wiehern, schnaubend.

Unter den Hausgeistern, die in litauischen Gegenden und auf der Nebrung verehrt werden, ist namentlich der Kauks zu nennen²⁾. Aus einem Wiud- oder Teufelsel, das nach einem bereits in den Hexenprozessen grassierenden Aberglauben von einem sieben Jahre im Hause gepflegten Hahn gelegt sein soll, entsteht der Kauks, nur eine Spanne lang. Er versorgt den ihn schonenden Eigentümer mit allen notwendigen Lebensmitteln. Wenn er nur sieben Getreidekörner in die Scheune bringt, so hat er damit sieben Scheffel hineingetragen. Will man sich ihm dankbar erweisen, so nährt man ihn einen wüsten Anzug, der in 24 Stunden hergestellt sein muß. Wo man den Kauks anwesend glaubt, verschließt man sorgfältig das Haus, was natürlich zu weiteren Fabeln Veranlassung giebt. In einer Hütte mahlte die Hansfrau, nachdem sie alle Kleider abgelegt, auf einer Handmühle für den Kauks Getreide zu Mehl — ein wohl einzigartiges Beispiel moderner, nach ältestem Ritus angeführter Opfer. Der Kanks erweist sich seinem Herrn

²⁾ Vergl. Grimm, *Mythologie*, 2, 811.

namentlich dadurch als nützlich, daß er ihm die Stellen zeigt, an denen Schätze breunen. Der Begünstigte sieht dann gewöhnlich eine hohe Flamme, die ihr bläuliches Licht immer mehr dem Wohnhause desselben nähert. Wer nun den Mut hat, trotz des neben der Flamme gelagerten Dämons, den man gewöhnlich als schwarzen Hund sieht, sich der Erscheinung zu nähern und einen Gegenstand seiner Bekleidung auf sie zu werfen³⁾, kann sich des Schatzes leicht bemächtigen. Wirft er einen Pantoffel, so liegt das Gold obenauf, hat er die Mütze geschleudert, muß er so tief graben, als er selbst groß ist. Das Phänomen, von dem alle älteren Nebrungsbewohner als eigenem Erlebnis zu erzählen wußten, beschränkt sich natürlich auf die Nachtzeit. Nur zweifelnd möchte ich als Erklärungsgrundlage der so überaus seltenen St. Elmsfeuer gedanken, die ich niemals zu Gesicht bekommen habe. Etwas seltener spricht man endlich von dem Pulkis, einem bisweilen über die nächtlichen Hütten hinwegfliegenden Drachen, der unter heftigem Quallen zerspringt und dann einen Feuerregen auf einzelne Häuser herabsendet. Es handelt sich hier wohl um elektrische Entladungen, wie solche physikalisch bezeugt sind. Auch dieses Phänomen soll Schätze anzeigen und bisweilen durch den Kauks einem besonders Begünstigten zur Erhöhung von dessen Glück zugeführt werden.

³⁾ Hier verweise ich auf Bozenberger, *Litauische Forschungen*.

Urslaventum zwischen Elbe und Rhein?

Ed. Boguslawski: *Methode und Hilfsmittel zur Erforschung der vorhistorischen Zeit in der Vergangenheit der Slaven.* Aus dem Polnischen übersetzt von W. Osterloff. Berlin, Hermann Costenoble, 1902.

I. Das ganze Buch.

Nachdem des Verfassers zweibändige Geschichte der Slaven (*Historia Słowian. 1888—1899*) von der Kritik schlechtlin abgelehnt ist, versucht er, in der angezeigten Schrift vermittelt einer abstoßenden schülerhaften Übersetzung für seine Aufstellungen von einem angeblichen Urslaventum im mittleren Europa¹⁾ mit dem Ausgange an der unteren Donau von dem Einflusse der „Berliner-Gösterreichischen Schule“, wie er sie nennt (die den alten Sitz der Slaven hinter die Karpathen verlegt und vor der Völkerwanderungszeit von einem westlichen und südlichen Vorkommen derselben nichts wissen will), an einen weiteren und der schulgerechten Slavistik (A. Brückner) gegenüber unbefangeneren, soll heißen laichafteren Leserkreis zu appellieren. Neu ist diese Behauptung eigentlich nicht; aber neu allerdings ist die aufserordentliche Belesenheit, die er in wissenschaftlicher Verbrämung zu Tage fördert, neu ebenso die Unverfrorenheit, mit der er seine Manier, die klaren Aussprüche der Quellen ohne jeden tieferen Abhalt zu vergewaltigen auf Grund von vereinzelt Ähnlichkeiten und Anklängen, die er aus ihrem natürlichen Zusammenhang herausreißt, am bald

diesem, bald jenem Stamme der slavischen, weit schatenden Esche beizulegen, zum Range einer unfehlbaren neuen Methode erhebt, die er *ex cathedra* verkündet („Herr Brückner soll mir glauben“), ähnlich öfter). Man könnte versucht sein, dies Hausieren mit slavisch aufgeputztem Trödelkram nach seiner Abweisung vor den Thoren der Wissenschaft sich selbst zu überlassen, wenn nicht zu fürchten wäre, daß die Art, wie er gegenüber der „Ärmlichkeit der Sprachwissenschaft“ (A. Brückner) seine Methode auf drei weitere Hilfswissenschaften stützen will, auf schwache Gemüter bei uns einen ähnlichen Eindruck machen könnte, wie es tatsächlich auf slavischer Seite geschehen ist²⁾.

Entkleiden wir also seine Methode zunächst von den angeblichen Hilfswissenschaften, die unserer Zeitschrift ohnehin am nächsten liegen. Erstens die Soziologie (S. 43). Mit Nichtachtung der wichtigen Schläge, die neuerdings von Peisker gegen die Hausgemeinschaft als eine vorausgesetzte Eigentümlichkeit der Urslaven geführt sind, behauptet er, daß diese Einrichtung lediglich den Slaven zugehört habe, und daß also überall, wo sich Spuren derselben auffinden lassen, diese von den Urslaven zurückgelassen seien. Daß diese Hausgemeinschaft sich in ihrer typischen Gestalt in dem mittelalterlichen Wales findet, dürfen wir ihm kaum verraten, um nicht eine Fortsetzung seiner schaffensfreudigen Slavenbilderei in einem dritten Bande der *Historia Słowian* zu erleben. Zweitens die Archäologie (S. 54 ff.), bei der Leichtigkeit der Kulturübertragungen das allerunsicherste Hilfsmittel, das noch auf keiner Seite zu einem sicheren Ergebnis in Bezug auf ethn-

¹⁾ Daß die Slaven in vorhistorischer Zeit schon bis zur Ostsee (der *αισθητικός κόλπος* des Ptolemäus) gehaust haben und erst durch die Auswanderung der ostgermanischen Stämme von Skandinavien nach der Weichsel zurückgedrängt sind, ist neuerdings auch von deutscher Seite wahrscheinlich gemacht.

²⁾ Die Besprechung in der polnischen *Wisła*, 1902, S. 113 bis 118 von Gajster: „Obgleich vieles zu zweifelhaft, doch ein wichtiger Schritt vorwärts.“

graphische Fragen geführt hat. Es genügt zu sagen, daß die Hallstätter Kultur für slavisch erklärt, auf Grund von unbestimmten Annäherungen an die Lausitzer Sagen „Urnfelder“, deren slavischer Ursprung ja möglich ist, Anuäherungen, wie sie bislang von niemandem als ihm selbst wahrgenommen sind. Ein Glück noch, daß die La Tène-Kultur durch ihren kriegerischen Charakter, den er den Urslaven nicht zutraut, vor seinen Anfechtungen bewahrt bleibt.

Drittens die Ethnographie. Er findet den ältesten Namen der Slaven in der deutschen Bezeichnung „Wenden“ und sieht demzufolge in den italienischen Venetern (wie in den gallischen Venetern und den Vindeliciern) Urslaven. Hierbei beruft er sich auf den kleinen slavischen Stamm der Resianer an der äußersten Grenze des slavischen Sprachgebiets in der italienischen Provinz Udine, deren Mundart fremdartige Erscheinungen aufweist, die man durch Einflüsse von unbekanntem älteren Sprachen, meinetwegen der Veneter, zu erklären sucht. Boguslawski natürlich erkennt in ihnen Urslaven und bringt ihren Namen, trotzdem sie am Fluß Resia wohnen, mit den Rättern bezw. Rasenen (Etruskern) zusammen. Der Umstand nun, daß bei den Resianern die Frauen heute schwarze Kleidung tragen, giebt ihm Anlaß, darauf hinzuweisen, daß das Gleiche auf der Insel Veglia der Fall ist, und daß schon im Altertum die schwarze Tracht dieser Gegend und der venetischen Bewohner der Po-Ufer erwähnt wird (S. 40 u. 41). „Ja das nicht ein Beweis“, ruft er triumphierend, „daß die heutigen Istrianc Abkommen der alten Istri (Strabo) oder Istriani (Scylax), die Resianer die Abkommen der Veneter sind?“ Mag sein, aber darans würde nach der bisher üblichen Methode nur folgen, daß in diesen Grenzgebieten Reste der Urbevölkerung slavisiert sind. Vielleicht gehören sogar die „Morlaken“ des dalmatischen Festlandes hierher, die ohne Zweifel (so „Walachen“ noch um die Mitte des 12. Jahrhunderts nach Miklosich, Wanderungen der Rumänen) ursprünglich die unter den Slaven sitzen gebliebenen romanischen Provinzialen bezeichnen und deren Name „schwarze Wlachen“ (vom griechischen *μαυροβλακος*) zum Unterschiede von den anderen „Wlachen“ bisher nicht erklärt ist. Mit der sich daran schließenden Behauptung des Verfassers, daß die sogen. čakavische Mundart (von ča, was) im nördlichen Dalmatien, den benachbarten Teilen Bosniens, des kroatischen Küstenlandes und auch auf Veglia urslavisch sei, ersteigt er angesichts der kaum greifbaren Unterschiede dieses Dialekts von dem der štokavci (što, was), d. h. der übrigen, nach ihm also mindestens ein Jahrtausend später von den Karpathen her eingewanderten Südslaven den Gipfel des Lächerlichen.

Es bleibt mithin bei den Behelben der Sprachwissenschaft. Wie wenig er diese meistert, dafür zeugen zur Genüge seine Ukase über die Ortsnamen auf awa, aha u. s. w. und auf ingen. Die ersteren, vor allem die Flußnamen, stammen nach ihm sämtlich aus dem Slavischen, trotz dem alten hochdeutschen awa, Wasser, und aha in gleicher Bedeutung, und trotzdem, daß beide Wörter, ersteres in Norddeutschland (-au) und Skandinavien (-aa), letzteres in Oberdeutschland (-ach) sich in zahllose Flußnamen erhalten haben. Die patronymischen Ortsnamen auf -ingen, die sich, wie er kenntnislos meint, nur auf schwäbischem und bairischem Gebiet finden, sind ihm sämtlich Umdeutungen aus slavischen Patronymiken auf -ice u. s. w., eine solche Ungereimtheit, daß ich geneigt war, einen lapsus der unbeholfenen Übersetzung anzunehmen, bis ich mich in der *Historia Słowian* selbst (I, p. 216) überzeugen mußte, daß der echte Boguslawski spricht.

Zum Schluß noch ein Wort über seine Behauptung (S. 37), daß sich urslavische Wörter in deutschen Volksmundarten erhalten haben, deren Verantwortung er allerdings vorsichtigerweise seinem Gewährsmann Sieniawski überläßt. Dabei muß ich indes von jenen absehen, die sich nach Sieniawski „über dem Rhein“ (nad Renem) finden, da er nicht beliebt hat, seine Quellen zu nennen³⁾. Diese mundartlichen Wörter, angeblich slavischen Ursprungs, werden unten unter II. von zuständiger Seite besprochen, und ich kann sie hier übergehen. Von ihnen bleibt nur karauzen, das nicht bloß westfälisch ist und meinetwegen slavisch sein kann, aber wie dünne, die Pritsche, Kummel, Grenze und andere durch die im Mittelalter bis weit ins Innere von Deutschland versprengten slavischen Ansiedlungen eingeschleppt sein wird; dazu bedarf es ebenso wenig eines Urslaventums, wie zur Erklärung vereinzelter Ortsnamen slavischen Gepräges im alten Daenien und Pannonien⁴⁾, ganz zu schweigen von solchen Aufstellungen wie der Herleitung der Friesen von slav. bręgu, Ufer, der Identifizierung der taciteischen Helveticonae (Boguslawski giebt lediglich die Variante Helveticonae in Schlesien mit dem späteren Helvedi (an der Havel) in der Mark, der Zurückführung des Namens der Helvetier (diesmal ohne eine Variante Helmetiae) auf slavisch chelui, Anhöhe, u. s. f.

Das, was an der Schrift Boguslawskis brauchbar genannt werden mag, ist im allgemeinen schon von dem alten Saffrik vorgebracht, nur mit größerer Besonnenheit; im übrigen werden die vereinzelt Anregungen, die sich, wie selbstverständlich, bei einem Verfasser von so ausgebreiteter, wenn auch verworrenen und für seine Zwecke gerade auf dem germanischen Felde ganz unzureichenden Kenntnissen finden, überwuchert von den wilden Gespinnten slavischer Legende, die nach unserem Geschmack wenigstens nicht einmal in majorem gloriam Slaworum gereicht, da die Slaven danach von Aufbeginn die elendeste Rolle spielen und überall als Knechte, sei es der Kelten, sei es der Germanen erscheinen, denen sie von den „Slaven“ (= Suevoen) bis zu den „Russen“ (in dieser Beziehung stellt sich Boguslawski auffallenderweise auf die Seite der „normanischen Theorie“) ihren Namen entlehnten.

K. Rhamm.

II. Slavische Wörter in deutschen Mundarten.

(Boguslawski S. 37.)

Bei den meisten von Boguslawski als slavische Spuren bezeichneten niederdeutschen Wörtern hätte ein Blick in Schiller und Lübbens *Mittelniederdeutsches Wörterbuch*, auch in Kluges *Etymologisches Wörterbuch* genügen müssen, um Boguslawski über ihre Herkunft aufzuklären. Zu quasit bei Kluge ist noch zu bemerken, daß es nicht direkt wie altnordisch *kvist*, *Zweig*, bedeutet, sondern von niederdeutsch *kwisten*, *twisten*, entzweien. spalten kommt, indem der Büschel, Wedel quer von dem Hauptstocke abging. Der Knick hat seinen Namen von knicken, halb brecheu (mit Kuie zusammenhängend), indem man die Äste der Grenzwälle und Raine stark bog, auch wohl durch Einseuken in die Erde neue Schößlinge treiben liefs.

Kappus (brassica oleracea capitata), niederl.-zeel. kapperkool, weißer Savoyerkohl, kommt wie engl.

³⁾ Sieniawski, *Pogląd na dzieje Słowian zach.-póln.* S. 81.

⁴⁾ Hierher gehört auch das bairische *Tolz*, älter *Tolze* (vgl. die slavischen *Tolcezer*), wozu man das gleichfalls verdächtige benachbarte Tiroler *Scharnitz* fügen kann.

cabbage, von altfranz. *choux cabus* (d. h. rundköpfig), ital. *capuccio*, kleiner Kopf.

Kloppleute (poln. *chłopi*), Bauern. Das mnd. Wörterbuch giebt nur *klopslåde*, *lithenes*, *freie*, aber zu einem Hofe, einer Burg gehörige Leute. Wird mit engl. *club* zusammenge- stellt, welches skandinavischen Ursprungs ist: schwed.-dial. *klubb*, Klumpen, Gruppe Leute. Die Kloppenburg in Oldenburg war mit Tecklenburger Burgmannen belegt. Fort de Klop an der Vecht.

Rubast, ein derber Mensch, poln. *rubaszny*. Rubast = rauher Bast (Rinde), bohd. raubastig, von derlen Leuten.

Wrist, wierzch. Boguslawski stellt die von völliger Unkenntnis zeugende Behauptung auf, das Wort *wrist* sei das einzige deutsche, welche mit *wr* beginnt, und erläutert es als poln. *wierzch*, Oberteil. Abgesehen davon, daß das mittelniederdeutsche Wörterbuch ganze Seiten von Wörtern verzeichnet, die mit *wr* beginnen, von denen noch zahlreiche heute im Gebrauche sind, ist die Deutung als „Oberteil“ ganz falsch. Es bedeutet wrist vielmehr Fuß- und Handwirbel. Angelsächs. *wrist* für *wrichest*, von *writan*, drehen (*to twist about*). *Wr* wurde mitteldeutsch und oberdeutsch zu *fr* oder *blofs* r. Boguslawski hätte schon in Hoffmanns Wörterbuch der deutschen Schriftsprache 13 mit *wr* beginnende Wörter finden können.

Den schwierigen Flußnamen Lippe scheint Boguslawski (S. 126 u. 130) ebenfalls für das Slavische beanspruchte zu wollen. Ohne jeden vernünftigen Grund. Da die Römer stets *Lupia* (griech. der *Lupia*) schreiben, so ist gewiß ein *u*-Laut von ihnen gehört. *Lupia* könnte Hängemaul-Fluß sein, von *lipui*, anmaulen (westengriech. *ui* = germ. *i*). Diese Bedeutung würde auch den etymologisierenden Übergang zu *Lipa*, Lippe erklären. Aber selbst unser tausendfach vorkommendes *aha* will uns der glühende Sohn Polens nicht lassen (S. 17).

Die zahlreichen Wipper-Flüsse und -Bäche erklären sich doch besser — als als slav. *wiezp*, der Eber — aus altnordischen Wörtern, wie *veypja*, dänisch *vibe*, der Kihitz und *hvipt*, schneller Lauf.

Ganz sicher dünkt es Boguslawski zu sein, daß unser Pflug dem slav. *plug* entlehnt sei. Dann hätten die Deutschen doch nie darans *plög* (mit altem *ö*) gebildet, sondern die Niederdeutschen würden bis heute *plug* sprechen. Für die Grundbedeutung des dunkeln Wortes ist zu beachten, daß niederdeutsch *plagge* f. ein Lappen, eine flache Erdscholle ist und *plagge* f. eine Art Winde (die Kloben und das darüber laufende Seil). Alle drei Wörter werden mit *pflegen* in einer verlorenen sinnlichen Bedeutung zusammenhängen.

Es bleiben also von Boguslawskis slavischen Wörtern im Niederdeutschen nur *karance* = Gram und *dornse* = heizbare Stube.

Die Herkunft des ersteren, offenbar spät entstandenen Wortes ist undefinierbar.

Über die Verbreitung von *dornse* (zuerst im 11. Jahrhundert *turniza*, *caumata*) nach Süden (bis Bayern) und Norden (bis ins Dänische und Nordfriesische) vgl. das Mittelniederdeutsche Wörterbuch. Nach Westen war die *dornse*, *dönse* noch bekannt in Ostfriesland, am Bremen, an der Nordgrenze des Hochstifts Osnabrück. (Klöntrup: *döörnso*, Wohnstube der Bauern), in Südhannover und den niederdeutschen Teilen von Kurfürstentum Hessen. Dagegen wird das Wort aus dem eigentlichen Westfalen nicht angeführt, auch ausdrücklich gesagt, daß *dörnse* nur nach der Grenze von Niedersachsen zu vorkäme, wie es z. B. im ehemaligen Stifte Minden nördlich des Wesergebirges als *dönse* erscheint.

In den Darstellungen der Mundarten der sächsischen Teile Niederlands, sowie in denen aller übrigen niederländischen Mundarten und der westfriesischen Sprache wird es nicht erwähnt. Prof. Gallé kennt es nicht in den heutigen niederländischen Mundarten. Es steht aber in Kilians Wörterbuch und in Meyers *Woordenschat*: *dornse* = *stooft*, *stove*, *kachel*; Kilian: *hypocaustum thermae*. Mir ist nicht bekannt, aus welchen Quellen Kilian und Meyer das Wort genommen haben, vermutlich aus einer niederdeutschen Mundart, etwa der ostfriesischen. Danach ist also die slavische Herkunft von niedersächsischen *dornse* (und althochdeutsch *turneiz*) höchst wahrscheinlich.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf ein paar andere spät-slavische Eindringlinge hinweisen. *Smand* ist von Kluge als solcher bezeichnet.

Im Osten Niederdeutschlands ist verbreitet *wrüke* für die Kohlrübe, welches man im nördlichen Westfalen als *de chriipe* gehört und aufgenommen hat. Damit verwandt scheint das von Dähner angegebene *wruk* für kurzer, knorriger Stamm eines Baumes.

Preiselbeere will Kluge als germanisch betrachten. Die niederdeutsche Sprache hat das Wort abgelehnt. Das in Südhannover „praselbere“ erscheint (Schaubach, S. 159), ist ohne Bedeutung. Es muß sich von Böhmen und dem Sorbenlande her verbreitet haben (tschech. *bruslina*). In Pommern und der Neumark erscheint entsprechend dem lit. *brūkne*: *borōke*. Preiselbeere geht nach Pritzel von Schlesien bis zum Elsas.

Jellinghaus.

III. Der Ortsname „Wenden“ und ähnliche.

Nach Herrn Boguslawski machten „die Slaven bestimnt und tatsächlich die autochthonische Bevölkerung bis zum Rhein“ aus und er zieht zum Beweise für seine Ansicht auch die Ortsnamen „Wenden“ (und so ähnlich) und in vielfachen Zusammensetzungen) heran. Diese über ganz Deutschland verbreiteten Ortsnamen sind ihm alle Zeugnisse ehemaliger slavischer Siedelungen und Reste des Urslaventums zwischen Elbe und Rhein.

Soweit sich die Ortsnamen Wenden, Winden und die Zusammensetzungen damit im Osten der mittelalterlichen Slavenzone befinden, kann in den allermeisten Fällen ohne weiteres zugegeben werden, daß es sich um ursprünglich slavische Anlagen handelt. Nichts deutlicher, als daß die sehr zahlreichen mit „wendisch“ oder „windisch“ zusammengesetzten Dorfnamen slavische Orte, meist im Gegensatz zu benachbarten deutschen, kennzeichnen. Mit rührender Sorgfalt sind die Deutschen, Gelehrte wie Laien, überall den alten Slaven auf unserem Boden nachgegangen und haben auch die winzigsten Spuren aufgedeckt, nur um der Wahrheit die Ehre zu geben und der Geschichte zu ihrem Rechte zu verhelfen; bis tief nach Hessen, Thüringen und Franken hinein hat man die Ausbreitung der Slaven im Mittelalter verfolgt, ohne jede Spur von Chauvinismus, der auf slavischer Seite in dieser Beziehung doch wahrlich nicht maugelt und in Herrn Boguslawski einen Hauptvertreter aufweist, der nun alles, was an „Wenden“ u. dergl. Namen anknüpft, für die Slaven in Anspruch nimmt, wunderbarer Weise aber nicht bis an den Atlantischen Ozean vordringt und solche Namen wie Vendée, französische Ortsnamen wie Vendensse, Vendense u. dergl. unehelich läßt, wie wohl sie nach seiner Beweisführung sich recht gut auch slavisch erklären lassen.

Während wir also die meisten im Osten der mittelalterlichen Slavenzone gelegenen Orte „Wenden“ u. dgl. ohne weiteres als ursprünglich slavisch anerkennen, ist

es zweifellos, daß die westlich dieser Grenze gelegenen solche Benennungen tragenden Orte ursprünglich deutsch waren und bis heute geblieben sind. Da Herr Boguslawski (S. 126 u. 127) mich in dieser Beziehung belehren will, so mag ihn hier gezeigt werden, daß er sich auf dem Holzwege befindet.

Herr Boguslawski knüpft an eine kurze Polemik zwischen Virchow und mir auf dem Halleschen Anthropologenkongress 1900 (Korrespondenzblatt S. 133) an, wobei er freilich die von mir angeführten Gründe einfach verschweigt, denn sie passen ihm nicht. Auch Virchow hatte die Ortsnamen „Wenden“ für slavisch angesehen unter besonderer Berufung auf das in meiner braunschweigischen Heimat gelegene Dorf Wenden. Er verfiel damit in den gleichen Fehler wie Förstemann (Ortsnamen S. 1617) und manche andere Deutsche, zu denen auch ich selbst (Wendische Wanderstudien, Stuttgart 1874, S. 158) einst gehört habe. Bessere Belehrung verdanke ich A. Brückner (Die slavischen Ansiedelungen in der Altmark, Leipzig 1879, S. 88), welcher die Vorteilhaftigkeit einer solchen Annahme aus dem Verbreitungsgebiet derartiger Ortsnamen und anderem nachwies und eine ganze Reihe westdeutscher Namen, bis Vendenheim in Elsaß, aufführt, die mit Slaven nichts zu thun haben.

Was meine Selbstverbesserung betrifft, so kam man sie ausführlich in meiner „Braunschweiger Volkskunde“ (zweite Auflage, S. 518) nachlesen und die Verbreitung des Ortsnamens angehend, so erwähne ich außer den acht im Braunschweigischen gelegenen — und zwar alle westlich der mittelalterlichen Slavengrenze — noch Wenden bei Nienburg an der Weser und acht westfälische Wenden (Jellinghaus, Westfäl. Ortsnamen, S. 191). Dazu die Windhausen in Rheinland und in den Niederlanden, Windhausen in Oberhessen und viele andere, auf Grund und Boden, welchen nur Herrn Boguslawski Phantasie in der Urzeit mit Slaven bevölkerte.

Was die Deutung des Namens betrifft, so ist dazu folgendes anzumerken.

Zunächst ist zu erwägen, ob der braunschweigische Ortsname Wenden, urkundlich 1031 Gūnūthum, überhaupt hierher gehört und nicht etwa zu tūn = Zaun zu stellen ist, das ja wiederholt in niederdeutschen Ortsnamen vorkommt; dicht an Wenden liegt heute noch das Dorf Thune (1347 de Thun, der Zaun).

Abgesehen hiervon tritt bei den übrigen in Frage stehenden die Form „Wend“ teilsweise hervor¹⁾. Schon vor 100 Jahren hat Kieff²⁾ teilweise das Richtige getroffen, indem er auf die altdenischen Personennamen Wend, Wendo, Weude, Windil hinweist, und hinzufügt, „daß wir uns übereilen, wenn wir gleich alles, was damit zusammengesetzt ist, von einer ganzen Nation, die so selten ihren Namen einem Orte beilegte, ableiten“. Der deutsche Personennamen Wend, Wenitho und ähnliche mag ja ursprünglich auf einen Mann wendischer Herkunft zurückgehen³⁾, welcher der Ortsgründer wurde, darum waren aber jene Dörfer nicht minder rein deutsch. Doch nicht allein auf Personennamen gehen jene Ortsnamen zurück. Es ist dabei auch an das althochdeutsche wunti, mittelhochdeutsche wende, Grouze, anzuknüpfen. Wenne,

Wende und in Zusammensetzungen ist ein überaus häufiger Flurname in urdennischen Gegenden, der Ort, wo eine Wendung stattfindet. Ferner steht zur Verfügung für die deutsche Erklärung des Ortsnamens das altnordische vin, gotisch vinja, der Weideplatz⁴⁾. Somit liegen die verschiedensten deutschen Ableitungen des Ortsnamens „Wenden“ westlich der alten Slavengrenze vor und es ist falsch, hier auf den Völkernamen Wenden einzugehen.

Doch auch abgesehen von der geographischen Lage und von der sprachlichen Deutung des Namens giebt es noch andere Gründe, welche das Urslaventum jener westlichen Orte „Wenden“ und ähnlich hinfällig machen. Für die Auffindung solcher Gründe bedarf es jedoch nicht hofs der Büchergelehrsamkeit und des systemlosen Hin- und Herwälzens einer umfangreichen Literatur, wie es Herr Boguslawski gethan hat, sondern dazu gehören Studien an Ort und Stelle. Ich muß mich hierzu auf meine Braunschw. Volkskunde (zweite Auflage, S. 500 ff.) beziehen, wo ich die Spuren der Wenden behandle und die heute noch scharf hervortretende Scheidung zwischen ehemals wendischen und deutschen Dörfern behandle. Der Unterschied ist ein greller und zeigt uns, daß die Dörfer Wenden, Wendeburg, Wendezelle, Wendessen, Wendhausen, Wense u. a. im Braunschweigischen alle durchweg die deutschen Kennzeichen, aber keine Spnr von wendischen besitzen. Diese Kennzeichen sind:

1. Alle ehemals wendischen Dörfer der in Rede stehenden Gegend sind ausgezeichnet durch den charakteristischen slavischen Rundlingsbau. Die deutschen dagegen, und dazu gehören alle jene „Wenden“, sind in der Anlage vollständig anders gearbete Laufendörfer, in einer Bauart, wie solche für deutsche Dörfer überhaupt kennzeichnend ist.

2. Bei allen ehemals unzweifelhaft slavischen Dörfern haben sich bis zur Gegenwart (selbst wenn die Dörfer längst schon echte deutsche Namen führen) noch mehr oder minder häufig slavische Flurnamen erhalten. Solche fehlen aber vollständig bei unsers mit „Wenden“ u. s. w. bezeichneten Dörfern, die nur deutsche Flurnamen haben.

3. Überall in der in Rede stehenden Gegend gaben die deutschen Dörfer den Korn- und Fleischzehnten an die Regierung, die Herrschaft oder Kirche. Nur bei den nachweisbar ehemals slavischen Dörfern mit Rundlingsbau und slavischen Flurnamen geschah dieses nicht. Der Deutsche zehnte, der Wende nicht. In allen jenen von Herrn Boguslawski als slavisch ausgesprochenen Dörfern „Wenden“ u. s. w. aber zehnte man, eben weil sie von Anfang an deutsch waren, im Gegensatz zu den zehntfreien Wendendörfern.

Ich denke, solche Gründe sind durchschlagender Natur, um das auf so schwachen Füßen stehende Urslaventum der westlich der mittelalterlichen Slavengrenze liegenden Orte „Wenden“ zurückzuweisen. Schon in meinen kurzen Bemerkungen, die ich auf dem Anthropologentage in Halle machte, habe ich diese Dinge vorgebracht. Herr Boguslawski aber findet es für passend, solche Gründe zu unterschlagen — weil sie in seinen Urslaven drei zwischen Elbe und Rhein nicht hineinpassen.

¹⁾ Wendeburg 1170 Winethelburg; Wendessen 1290 Wenteheim; Wendhausen 1183 Wenethusen; Wense 1187 Wennehusen; Wendebutle 1007 so.

²⁾ Benennung aller Örtler des Herzogtums Braunschweig. Helmstedt 1806, S. 173.

³⁾ Henning im Anthropol. Korrespondenzblatt 1900, S. 115.

⁴⁾ Niederdeutsches Jahrbuch 28, S. 5 ff. (Jellinghaus, Bestimmungswörter westnordischer und englischer Ortsnamen.)

„Ndalama“ im Bawendalände, Nordtransvaal.

Von Missionar E. Gottschling, Gertrudsburg.

Vorbemerkung. C. Meinhof, gegenwärtig auf einer linguistischen Studienreise in Deutsch-Ostafrika, hat im Globus, Bd. 78, S. 203 einen Aufsatz veröffentlicht „Ndalama = Geld“, in welchem er über Steinschreiben, Ndalama von den Bawenda genannt, handelt, die bei den alten, Zimbalu gleichzeitigen Huiuen Nordtransvaals gefunden und von den Bawenda mit den Angen in Verbindung gebracht werden. Meinhof weist das Wort in einer Reihe ostafrikanischer Sprachen nach, führt es auf orientalischen Ursprung

Innere Ansicht.

Seitenaussicht.



Ndalama.

zurück und deutet es „Geld“. Ein Stück Ndalama zu erhalten war bisher nicht gelungen, doch bekann Meinhof kurz vor seiner Abreise den folgenden Brief, aus welchem hervorgeht, daß es sich bei Ndalama um künstlich präparierte Schneckenhäuse einer wohl unbestimmten Meeressgattung handelt, deren Zweck auch noch nicht feststeht.

„Gertrudsburg, 15. März 1902. Es ist mir gelungen, eine echte „Ndalama“ der Bawenda zu Gesicht zu bekommen. Da ich dieselbe nicht erwerben konnte, muß ich mich heute damit begnügen, Ihnen eine Beschreibung davon zu geben. Ingebuht im Zeichen, habe ich dennoch hier versucht, Ihnen eine Vorstellung zu geben, wie das Ding von innen und von der Seite aussieht. Es ist also wohl keine Muschel, sondern das Gehäuse einer Schnecke. Die Außenwand ist äußerst massiv, nämlich $\frac{1}{2}$ engl. Zoll dick; die gewundenen Innenwände dagegen sind dünn wie Papier und je $\frac{1}{2}$, engl. Zoll voneinander entfernt. Die genau 2 engl. Zoll haltende Grundfläche ist von Meuschenhand gerade geschliffen. Die Masse, aus der das Gehäuse gefornit ist, sieht nach Farbe und Struktur fast genau wie echtes Elfenbein aus. Das Ding ist, von oben gesehen, einem großen Agapafel nicht unähnlich.“

Die macedonischen Tumuli¹⁾.

Paul Traeger benutzte einen fünfwöchentlichen Aufenthalt in Saloniki zum Studium der Tumuli in der Umgebung dieser Stadt und sammelte auf denselben namentlich Gefäßscherben, über die H. Schmidt l. c. gesondert vorläufig berichtet. Sie stammen teils von monochromen, meist ungedrehten Gefäßen der alten Thraker und zeigen Analogien zur Keramik von Hisarlık II und vom thrakischen Chersones, teils von gedrehten und bemalten Gefäßen, welche in mykenischer und nachmykenischer Zeit aus dem Süden eingeführt sind. Eine gewisse Mittelstellung kommt lokalen ungedrehten Gefäßen mit geometrischen Mustern in dunkelvioletter Mattmalerei zu.

Die Tumuli gehören zwei durchaus verschiedenen Gruppen an. Die einen sind beträchtlich 12 bis 16 m und darüber hohe, konische Aufschüttungen mit kreisrunder Basis von etwa 200 Schritt Umfang; die anderen haben bei einer Höhe von 12 bis 14 m einen Umfang von 650 Schritt und runden und namentlich lumer eine größere, zum Teil sehr ausgedehnte Plateaufläche. Neben diesen einfachen „Flächen-

tumuli“ erscheinen doppelte, wobei zwei solche Hügel aufeinander gesetzt sind, oder verschiedene Kombinationen des flachen mit dem konischen Typus (letzterer als Aufsatz), welche über 40 m Höhe und 1650 Schritt Umfang erreichen. Während die konischen Hügel auferst fundam sind, liefern die Flächen-tumuli ungenem viel, namentlich keramische Funde, aber auch Steinwerkzeuge: Hämmer, Beilchen (eins aus Nephrit), Meißel, Flintpfeilspitzen, dann pyramidale Webegewichte und (stets unverzierte) Spinnwirtel. Traeger konnte keinen dieser Hügel besuchen, ohne schwerbepackt nach Hause zu kommen.

Die höheren, aber schmaleren konischen Hügel sind sicher Grabmäler und bedecken zum Teil Grabkammern, die im Bodengestein ausgehauen und noch heute bequem zugänglich sind. In einem Falle sind sie sogar dunkelrot und schwarz ausgeblendet und enthielten einen reliefgeschmückten Sarkophag und eine griechische Lampe. Dagegen fehlt jeder Anhaltspunkt, auch die Flächen-tumuli als Grabmäler anzusehen. Auch für Kenotaphen sind sie, als oft recht niedrige Erhebungen von riesigem Umfang, zu unscheinbar. Traeger betrachtet sie daher, wohl ganz mit Recht, als uralte Wohnstätten, deren Anlage in den topographischen Verhältnissen begründet ist. Sie liegen nämlich stets im Überschwemmungs- oder Versumpfungsbiete der Flüsse und Seen, wobei noch zu bedenken kommt, daß in vorgeschichtlicher Zeit die ganze Tiefebene westlich von Saloniki unter Wasser stand. Die macedonischen Binnenseen sind noch jetzt im Rückgang begriffen und in römischer Zeit war Pella von Sümpfen umgeben. Einer der Flachtumuli enthielt auch eine trocken gemauerte alte Cisterne.

Somit fallen die macedonischen Flachtumuli als künstliche Sockel prähistorischer Dörfer unter denselben Gesichtspunkt, wie die Pfahlbauten der Alpenländer und die Terramaren Oberitaliens. Dafs auch die Thraker Sesspfahlbauten errichteten, wissen wir aus Herodot. Fünfpfahlbauten der Ilyrier kennen wir aus Bosnien (Bijad und Dolnja Dolina), und was uns der Norden der Balkanhalbinsel an solchen Funden noch vorenthält, können wir ahnen, aber nicht absehen.

Bekanntlich hat Körte den von ihm beschriebenen phrygischen Tumulus von Bes-Djik mit dem Hagio-Elia-Hügel bei Saloniki zusammengestellt; allein Traeger findet sie nicht nur dem Typus, sondern auch den keramischen Besten nach verschieden und erklärt sich gegen Körtes Annahme euzur auf den thrakischen Hügel Jahrhunderte lang fortgesetzten Heroenkultus. Bei dieser Annahme müßten die Scherben nicht blofs oberflächlich, sondern sicherlich in verschiedenen Tiefen angetroffen werden. Sicher ist die Masse der alten Kulturreste erst auf die Hügel gekommen, nachdem diese aufgeschüttet waren, und da sich Scherben aller vortretenden Perioden durcheinander gemischt finden, können nach der ersten Anlage keine wesentlichen Veränderungen mehr vorgekommen sein.

Bronze und Eisen, Glas, Münzen und Terra-sigillata-Scherben fehlen auf allen Flachtumuli. Nicht etwa Veränderung der Bodenverhältnisse, sondern eine Vertreibung der Bewohner muß dieses plötzliche Abschneiden der Siedlungslauer verursacht haben. Die konischen Flachtumuli reichen in weit jüngere Zeiten hinein und gehen weit weiter zurück. Zu beiden Seiten der großen Verkschwam angelegt, so z. B. an dem Wege nach Pella, welches erst Philipp II. zur Residenz erhob, sind sie wohl insgesamt jünger als die flachen Siedlungshügel und bei den kombinierten Anlagen ist wohl zu vermuten, dafs man diese vorlassenen Wohnstätten nachträglich als willkommenen Sockel und vorbereitete Material für die Grabhügel benutzte.

Traeger neigt also der Ansicht zu, dafs die beiden Gruppen macedonischer Tumuli zeitlich und ethnisch zu trennen seien. Näher läßt er sich hierauf nicht ein; man bemerkt aber leicht, dafs z. B. der thönerne „Paukopf“ (Fig. 16) mit den übrigen abgebildeten Funden nichts zu thun hat. Eine genauere Untersuchung dieser sehr oft erwähnten, aber noch recht wenig bekannten Deukaliter und ausführender Mitteilungen über das schon jetzt gewonnene Material scheinen dringend erwünscht.

M. Hoernes.

¹⁾ Paul Traeger: Die macedonischen Tumuli und ihre Keramik. (Verhandl. Berl. Anthropol. Ges. 1902, S. 82 bis 76.)

Bücherschau.

Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des Geographischen Instituts an der Universität Berlin. Heft 2. August 1902: Deutsche Südpolar-Expedition auf dem Schiff „Gauß“ unter Leitung von E. v. Drygalski. Bericht über die wissenschaftlichen Arbeiten auf der Fahrt von Kapstadt bis zu den Kerguelen vom 27. November 1901 bis 2. Januar 1902. Mit fünf Abbildungen und zwei Beilagen. Berlin, Ernst Siegfried Mittler und Sohn.

Dem ersten Heft ist schnell dieses zweite gefolgt, welches das gleiche Interesse in Anspruch nehmen kann wie jenes. Der 14tägige Aufenthalt in Kapstadt war durch notwendige Reparaturen an der „Gauß“ bedingt, zugleich von den Mitgliedern der Expedition durch wissenschaftliche Arbeiten ausgefüllt, von denen der bewirkte Anschluß der Arbeiten auf magnetischem Gebiet an die englische Südpolar-Expedition wohl die wichtigste ist. Auf der dreiwöchentlichen Fahrt von Kapstadt nach Kerguelenland wurde die Possessioninsel der äußerst selten besuchten Czergrotpage am ersten Weihnachtstage, welche sich als vulkanisches Ursprungs erweist, angelandet und 13 Lotungen angeführt, welche eine tiefe Rinne zwischen den Czergrotpage und Kerguelenland ergaben, durch die das kalte Polwasser ungehindert in die tieferen Breiten gelangen kann. Die Fauna beider Inselgruppen zeigte sehr große Verschiedenheiten. Kerguelenland wurde erst am 31. Januar 1902 verlassen, einen vollen Monat später, als ursprünglich beabsichtigt war, doch ist v. Drygalski der Überzeugung, daß diese Verspätung dem Erfolg der Expedition keinen Eintrag bringen wird, da Wilkes einmal sogar erst im März nach dem südlichen Eismeer aufbrach und früher abgegangene Expeditionen oft viel Zeit an der Eiskante verloren und schwere Verhältnisse erlebt hatten. Der Proviandbestand der Expedition ist so reichlich, daß er in allen Teilen mindestens bis zum 1. August 1904 vorhanden ist, es voraussichtlich auch nicht an frischer Fleischnahrung fehlen wird. Dem Hauptbericht des Leiters folgen einige Sonderberichte seiner wissenschaftlichen Begleiter über die Fahrt von Kapstadt bis Kerguelen und eine sehr interessante Zusammenfassung der meteorologischen Beobachtungen während der ganzen Fahrt von Kiel bis Kerguelen von Dr. F. Hildgerner, sowie ein Gesundheitsbericht von Arzt der Expedition, Dr. Gazert, aus welchem hervorgeht, daß alles an Bord bis auf vorübergehende Erkrankungen wohl geblieben ist und durchweg eine geringe Zunahme des Körpergewichts erfahren hat. Den Schluß des sehr lehrreichen Berichtes bilden Mitteilungen über den Stand der Arbeiten auf der Kerguelenstation, die voraussichtlich am 1. März 1903 ihren Abschluß erhalten werden, und ein überaus herzliches Abschiedswort von Drygalski aus einem Brief an seine Eltern, welches auf jeden Leser ergreifend wirken muß. Begleitet ist das Heft von fünf Abbildungen, von denen eine ein Gruppenbild der wissenschaftlichen Teilnehmer und der Offiziere der „Gauß“ enthält, und zwei Beilagen in Steindruck, welche je den Reiseweg und eine graphische Darstellung der meteorologischen Beobachtungen auf demselben bieten.

Halbfaß.

The White World. Life and adventures within the arctic circle portrayed by famous living explorers. Collected and arranged for The Arctic Club by Rudolf Kersting. New York, Lewis, Scribner and Co., 1902.

Ein durchaus eigentümliches Buch, das nicht verwechselt werden darf mit Kompilationen, welche in mehr oder minder gelungener Weise dem Bedürfnisse des Publikums nach Polarliteratur entgegenkommen. Hier haben wir weniger als zwanzig lebende arktische Reisende, und darunter eine Anzahl deutscher, das Wort genommen, um in abgeschlossenen Kapiteln ihre persönlichen Erfahrungen niederzulegen. Treten auch diese meist in den Vordergrund, so enthalten doch manche Kapitel auch nicht tiefere wissenschaftliche Inhalte; das Ganze aber zeigt ein Gesamtbild der Polarregion, wie es fesslender und abwechslungsreicher nicht gegeben werden kann oder in irgend einer, von Einzelnen geschriebenen Bücher schon vorhanden ist. Dazu kommen die Bildnisse der Mitarbeiter und auch sonstige gute Originalabbildungen.

Der Inhalt ist folgender. Der jetzige Admiral Schley schildert die von ihm 1884 ausgeführte Rettung des dem Hungertode nahen Leutnant Greely und seiner noch übrigen Gefährten bei Kap Sabine, eine ergreifende arktische Tragödie. Amos Donfai, der einzige Überlebende von

Dr. Kanes berühmter Expedition im Jahre 1855, teilt seine Erinnerungen mit. David Brainard schildert seine 1882 unternommene Reise, auf der er mit Leutnant Lockwood die höchste damals erlangte Breite auf der amerikanischen Seite gegen den Nordpol mit 85° 24' erreichte. Ein geborener Waldecker, H. Biederbeck, war als Heilgehilfe Teilnehmer der Lady Franklin Bay Arctic Expedition im Jahre 1881. Von ihm rühmend Schilderungen von Krankheit und der Hygiene in der Polarregion her, während der Schwabe Francis Long (wohl ein Franz Lang) von der gleichen Expedition eine Bärenjagd erzählt. Vortreffliche Beobachtungen über den Abglauben und das Leben der Eskimos bei Point Barrow (Alaska) teilt Middleton Smith mit. Der wiederholt in der Nord- wie Südpolarregion als Naturforscher und Arzt tätige Dr. F. Cook handelt von täglichen Leben in der arktischen Region. Hugh J. Lee, gleichfalls ein erfahrener Polarforscher und Begleiter Pearys, berichtet über eine Episode „Lost on the Ice-Top“, während seine junge Frau, Florence Leonard, die Geschichte ihrer Fitterwochen, die innerhalb des Polarkreises verlebte wurden, erzählt. Der bekannte Walter Wellman teilt eine tragische Geschichte mit, die während seiner Expedition nach Franz-Josef-land sich ereignete. Herbert Bridgman handelt von seinem Beteiligungs an der Expedition zu Scherlock Peary; Prof. Wright, welcher 1894 mit der Miranda zur Erforschung der Eisverhältnisse nach Westgrönland reiste, berichtet über den Untergang dieses Schiffes. Prof. Brewers Beitrag ist allgemeiner Art; er handelt vom täglichen Leben in den arktischen Regionen nach den 1899 mit der Harriman-Expedition gemachten Erfahrungen. Hugo Kersting aus Hannau, der Herausgeber des Buches, teilt seine Erfahrungen als Photograph während der schon erwähnten Miranda-Expedition mit. Die Eskimos an der Beringsee liefern Dr. T. Bean Stoff zu seinen Mitteilungen; nochmals von Untergang des Dampfers Miranda erzählt H. C. Walsh, während der italienische Maler Operti von der Ausübung seiner Kunst unter den grönländischen Eskimos und von der Abformung derselben in Gips berichtet. Jagden am eisbedeckten Yukonstrom erzählt J. Burnham, von den Gefahren des Waldfressens in den Polarmeerseen Kapitän B. Osborn. Als einer der wertvollsten Beiträge muß die eingehende Arbeit von Dr. Robert Stein (ebenfalls Schlesier) hervorgehoben werden, der mit reichen Notizenbeigaben von der Eskimomusik handelt. Dr. Stein hat wiederholt die arktischen Gegenden besucht, Westgrönland und Ellesmere-land.

Dr. W. Kobelt: Die Verbreitung der Tierwelt. Leipzig, C. H. Tauchnitz, 1902.

Nachdem das Werk mit der 12. Lieferung abgeschlossen ist, fahren wir in unserer Besprechung (Jahrb. Bd. 81, S. 81) fort. Es werden in Kapitel 17 die Versuche besprochen, die neoboreale Region in Unterabteilungen zu gliedern; unter Hinweis auf die Sonderstellung der Halbinsel Florida in ihrem südlichen Drittel, das rein westindisch ist, sowie der südwestlichen sibirischen oder besser mexikanischen Tiere, welche bis Südkalifornien reicht. Der verbleibende Teil Nordamerikas gliedert sich einmaligen wesentlichen in Unterregionen je nach der Tierklasse, welche der Einteilung zu Grunde gelegt wird; dies wird in den folgenden Kapiteln näher ausgeführt. Auch hier wird die Entwicklung der Tierwelt auf die vorzeitliche zurückgeführt und hervorgehoben, daß die Eiszeit für Nordamerika eine erhebliche größere Bedeutung gehabt hat als für Europa. Doch haben wir „auch in Amerika den Beweis, daß wir nicht in einer neu beginnenden geologischen Periode leben, sondern in einer ihrem Charakter zugehörigen nicht in dem Altertum einer jugendlichen, schaffungskraftigen Zeit“, sondern in den letzten der Tertiärperiode, deren Quartärkraft erloschen ist“ (S. 352). Wir halten die Abteilung der pleocänen Einwanderer, welche von der Eiszeit zurückgedrängt, nun wieder langsam nach Norden vordringen und sich von ihren südamerikanischen Verwandten zu eigenen Arten, selbst Untergruppen mit Gattungen differenzieren haben, „aus dem Bereich der späteren Einwanderer, welche von den pleocänen Arten kommen verschieden und die wärmeren Teile des Gebietes beschränkt sind, wie Gürteltier und Ameisenfresser, Wasser-schwein (Pekari), Nasenbär, Stinktier, Opossum. Nördlichen Ursprungs sind die Wiesel und Marder, Wölfe, Fische, Bären, während die Katzen, wie namentlich der Puma, aus dem Süden zugewandert sind. Von den Hirschen gebildet nur der Wapiti dem altweltlichen Typus an, die übrigen bilden nur

vorherrschend südamerikanische Gattung *Cariacus*. Die Nager sind meist von den altweltlichen sehr abweichend. Für Vögel und Reptilien (Kapitel 19) kommen wir zu ähnlichen Ergebnissen; die charakteristischen Formen, wie namentlich die Höhlenenule, der wilde Truthahn, Wandertaube, Prairiehuhn, Spottrossel u. v. a. werden nach ihrer Verbreitung und Lebensweise eingehend besprochen, ebenso wie die Alligatoren, Schilkröten, Klapperschlangen und sonstige Kriechtiere.

Kapitel 20 ist der mexikanischen Region gewidmet, welche im Norden durch einen Wüstensaum am steilen Abfall des westamerikanischen Hochlandes begrenzt ist. Sie ist durch eine eigenartige Flora und Fauna charakterisiert; in ersterer herrschen die Kakteen, *Yucca*, *Agave* u. a. vor. Die Säugtierfauna ist keine besonders reiche, auch die Vogelwelt besitzt verhältnismäßig wenig eigene Formen, später tritt dagegen die Selbständigkeit auf dem Gebiete der Reptilien hervor, welches ebenso wie das der Landheuschrecken an endemischen Formen sehr reich ist.

Ein höchst interessantes Kapitel ist das folgende über ausgestorbene und aussterbende Tiere. Neben den zweifellos noch mit dem Menschen zusammen lebenden riesigen Pachydermen — Mammut, Nashorn, vielleicht auch *Elastotherium* — werden der Riesenhirsch, dessen Identität mit dem grünen Seehel des Nibelungenliedes mit Beelt für eine rein willkürliche Annahme erklärt wird, und die beiden Wildochsenarten Mitteleuropas geschildert. Ihnen schließt sich der nordamerikanische Bison an, der in wenigen Jahrzehnten bis auf einen kümmerlichen Rest ausgerottet worden ist. Daß das Elentier eigentlich noch mit Unrecht zu den aussterbenden Tieren gerechnet wird, hebt Kobelt hervor; es weicht von der Kultur zurück und ist für Deutschland auf den gehegten Rest in Lüttauen beschränkt, aber in Rußland, Skandinavien und in Asien vom Ural bis zum Stillen Ozean ist es noch weit verbreitet. Dasselbe gilt von der amerikanischen Unterrart.

Von Vögeln werden der ganz verschwindende Riesenalk, der sehr selten gewordene Edel- oder Egrettreiber, auch der aus dem paläarktischen Gebiet so gut wie verschwundene Strauß besprochen.

Der Winterschlaf und das Vorratsammeln vieler Säugtiere und Vögel bilden das Thema des nächsten Abschnittes, für welches sorgfältig sichere biologische Beobachtungen zusammengestellt sind. Ganz besonders zu rühmen ist aber die vorzüglich klare und anschauliche Darstellung des Wandertriebs bei den verschiedenen Tierklassen, den Säugtieren (wie Fledermäusen, Lemmings und anderen Nagern, Renntieren, Vögeln, Fischen, niederen Tieren (wie Heuschrecken, Libellen, Schmetterlingen u. a.)). Bei der wichtigsten derartigen Erwähnung, dem Vogelzug, hebt Kobelt hervor, daß es zwei vollständig verschiedene Arten des Wanderns gibt, welche man bisher immer zusammengeworfen hat, und daß ein guter Teil der über diese Erscheinung auch herrschenden Unklarheit diesem Mangel an genügend scharfer Unterscheidung entspringt. Die Vögel der einen Klasse sind Sommerfrischer im Norden, die der andern Winterfrüher bei uns, Wintergäste im Süden. Die letzteren treibt die Sorge um die eigene Erhaltung in den Süden, die ersteren lockt die für ihre Nachkommen nach Norden. Aber mit dieser wichtigen Feststellung ist die Lösung der vielen Rätsel, die das Phänomen uns noch aufgibt, noch nicht erreicht. Bei Besprechung des trefflichen Buches von Gätke über seine fünfzigjährigen Beobachtungen auf Helgoland schlägt Kobelt vor, einzelne besonders wichtige Stellen darunter oder wenigstens während einiger Zugerperioden mit tüchtigen geschulten Beobachtern zu besetzen. Einige der noch strittigen Fragen, wie namentlich die Konstanz der Zugstrafen, Schnelligkeit, Dauer und Höhe des Fluges u. a. werden eingehend besprochen.

Ein Anhang beschäftigt sich mit den giftigen Tieren, bei welchen auch die mit Unrecht verdächtigten Tiere erwähnt und mancherlei Volksaberglauben widerlegt werden, und schließlich wird ein Kapitel den Höhlentieren, welche sich dem Leben in den unterirdischen, lichtlosen Räumen angepasst haben, gewidmet.

Ein sorgfältiges Nachregister schließt das treffliche Werk, welchem wir nur wiederholt eine weit Verbreitung wünschen können.

Dr. v. Möllendorff.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Der Mount Blackburn (Alaska). Aus Alaska kommende Reisende hatten berichtet, daß der in der Wrangellgruppe im Südosten des Territoriums liegende Mount Blackburn, der eine Höhe von 4920 m hat, im April sich in Eruption befunden hätte. A. C. Spencer von der amerikanischen Geological Survey, der den Berg im Jahre 1900 erforscht hat, bemerkt dazu, daß er zur Zeit seines Besuches kaum noch als Vulkan betrachtet werden konnte, weder als thätiger noch als erloschener, und bezweifelt den Bericht über seine neuere Thätigkeit. Der Mount Blackburn ist eine raue Masse aus Kalkstein und plutonischem Gestein; die niedrigeren Berge ringsum sind bis zu einer Dicke von mehreren hundert Fuß mit vulkanischem Material bedeckt, das wahrscheinlich einen alten Krater des Mount Blackburn entstant. Der Gipfel des Vulkans ist durch Erosion abgetragen worden, und so ist es sehr unwahrscheinlich, daß er je zu neuem Leben erwachen wird. („Nat. Geogr. Mag.“ 1902, S. 218.)

— Über eine ausgedehnte Senkung Nord- und Zentralasiens in jüngerer geologischer Zeit spricht Frederick Wright auf der diesjährigen vereinigten Tagung der amerikanischen Geol. Society und der „Nat. Geogr. Society“ in Pittsburgh. Zum Beweise, daß eine solche Senkung stattgefunden hat, führt Wright nach „Science“ (vom 15. August) folgende Momente an: 1. Stalling hat von Klüfterrassen berichtet, die frische Holztücher enthalten und mehrere (engl.) Meilen vom unteren Teil der Lena entfernt und 200 m über ihr liegen; in einigen Fällen enthalten diese Terrassen Mastodonsknochen und lagern auf festem Eis. 2. Am Südufer des Schwarzen Meeres bei Trapezunt und Samsun, sowie am Nordufer rund um die Krim gibt es frische Sande, die offenbar Straußabdrücke-ringen sind; die frische Gegend ist um siebenfuß 230 m gesunken. 3. Im Darjessin auf der Nordseite des Kaspischen Meeres sind ausgedehnte recente Wasserablagerungen mit dem feineren Material unten und dem gröberen oben, die sich nur angehüft haben konnten, als

der Neigungswinkel viel geringer war als heute; diese Anhängen sind manchmal über 60 m dick und außer dem Bereich aller Gletscher, die dort je heruntergerathen haben. 4. Das Vorkommen des arktischen Seehundes (*Phoca amelata*) im Baikal erklärt sich am besten aus der Theorie einer neueren Depression, während jede andere Erklärung nicht befriedigt; als der See vom Moore abgeschnitten wurde, süßte sein Wasser so langsam aus, daß der Seehund sich der Veränderung anpassen konnte. Derselbe Art findet sich im Kaspiischen Meere, was früher kam sie auch in Aralsee vor. 5. Die Verteilung des Löfs um den Fuß des Altai und anderer gewaltiger Bergmassen Zentralasiens deutet auf eine temporäre, um 750 bis 900 m höhere Wasseroberfläche als heute hin. Was auch der letzte Ursprung dieser eigenartigen Bodenart sein mag, seine Verteilung im nördlichen China, in Turkestan, auf der Basis des Ararat und über die Ebene Südrusslands ist unerklärlich, wenn man nicht eine unterstützende Thätigkeit des Wassers annimmt. Das Vorkommen von Knochen postglaciarer Tiere und menschlicher Reste darunter in Rußland und Sibirien und der geringe Grad der Erosion besagen, daß die Höhenänderung mit der amerikanischen und nordwesteuropäischen Eiszeit annähernd gleichzeitig stattfand.

Das Ergebnis von Beobachtungen in der östlichen Mongolei, in der Mandchurie, in Transbaikalien und am Fuße des Tianshan in Turkestan zeigen, daß während der Eiszeit nirgends in Asien südlich des 40. Parallels eine Eisausdehnung vorhanden war, die der in Europa und Amerika entspricht; daher kann das Gewicht des Eises die Depression des asiatischen Kontinents nicht erklären. Dagegen würde die Entfernung von sechs Millionen Kubikmeilen Wasser aus dem Ozean zur Bildung der Gletscher Europas und Amerikas, die einem Gewicht von 24 Millionen Tonnen entsprechen, selbstverständlich das Gleichgewicht der Kräfte so versetzen, daß eine kontinentale Masse wie Asien mit 7500 bis 9000 m hohen Gebirgen infolge ihrer eigenen Gewichte sinken müßte.

— **Iber fossile Mensch von Kansas** — unter dieser Überschrift bespricht S. W. Williston im „Science“ vom 1. August ein Skelett, auf das man im April d. J. beim Graben einer unterirdischen Vorratskammer bei Lansing in Kansas gestossen ist. Leider war ein großer Teil der Gebeine bereits verloren gegangen, als Fächerte zufällig darauf aufmerksam wurden. Die Gebeine wurden zusammen mit M. S. Long, dem Kurator des Kansas City-Museums, die Fundstelle, und man sammelte von dem Skelett, was noch zu retten war. Aus den Bemerkungen Willistons sei folgendes hervorgehoben: Das Studium der Örtlichkeit und der Skelette ergab, daß man die vielfach ältesten menschlichen Reste vor sich hatte, die bisher in Nordamerika gefunden waren; die Zeitungen hatten von einem „Eiszeitmenschen“ gesprochen, ein Irrtum, der durch in der Nähe liegende glaziale Blöcke hervorgerufen worden war. Von der zwei jungen Leuten horizontal in einen Abhang gegrabene Höhlung war 22 m lang, und an ihrem inneren Ende, 7 m unter der Erdoberfläche, lagen die Skeletteile. Der Boden der Höhlung bestand aus einer 1,8 m dicken Schicht Kohlenkalk, das angegrabene Erdreich aus Flußflöß oder Alluvium mit zahlreichen doppelhaaligen Muscheln und von solcher Festigkeit, daß man den Tunnel durch keinerlei Stützen hätte fortsetzen brauchen. Nach Aussage der jungen Leute lagen der Schädel und größere Skelettknochen unregelmäßig verteilt, der abgetrennte Unterkiefer 1,5 m entfernt. Daß das Skelett bis zu dieser Tiefe in den Boden gesunken, dort begraben worden oder durch eine Rutschung des Erdreiches dorthin gelangt ist, ist ebenso ausgeschlossen wie eine Täuschung; es war dort vom Wasser abgelagert worden zur Zeit, als das Individuum seinen Tod gefunden hatte. Der Schädel selbst beweist die Echtheit; nicht nur hat er die charakteristische Interzellulärsubstanz noch fest dem Knochen an, sondern es sind auch verhärtete Teile in den Blutleitern eingeschlossen. Das Stück ist zweifels fossil und lagerte in hart gewordenem Alluvium, das seit der Ablagerung niemals eine Störung erfahren hat, und im übrigen ist dieses Alluvium durch Wasser abgelagert, nicht äolischem Ursprungs oder Schutz von dem Gestein der Nachbarschaft. Der Alter des Skeletts ist offenbar postglazial, trotzdem aber sehr groß; denn seitdem es dort abgelagert worden, ist das Niveau des nabelniedrigen Missouri um 12 bis 15 m gesunken. Daraus folgt, daß das Skelett während jener Depressionsperiode an seine Stelle kam, die der Glazialzeit folgte, d. h. während der sogen. Equus-Schichtenzeit, der Zeit des Mastodon, der ausgestorbenen Bismar, Elche, Kamele, Lamas und Pecaric. Fossilien aus dieser Epoche hat Williston überall in Kansas gefunden. Long verstellte mittels einer Schädelschale wieder hergestellt; er hat normale Weite, ist dolichocephal, zeigt eine zurücktretende Stirn und sehr hervorstehende supra-orbitale und supraclaviculäre Erhöhungen.

— **Guillaume Grandidier über den Süden Madagaskars.** Im „Globe“ ist bereits eigensinnig die Forschungsreise erwähnt worden, die der jüngere Grandidier im vorigen Jahre in die südlichen Teile Madagaskars unternommen hatte. Von besonderem geographischen Interesse ist seine Wanderung von Fort Dauphin durch das Land der Androy und Mahafaly nach Tulcar, denn sie hat Aufschlüsse über das unbekannte Gebiet zwischen den Flüssen Mandraro und Ouhaly geliefert. Einen zusammenfassenden Bericht darüber hat Grandidier im Juliheft von „La Géographie“ erstattet, wo auch auf einer schönen aber viel Knappheiten im Maße 1:1.000.000 seine stichtischen Aufnahmen im südlichen Madagaskar aus den Jahren 1898 und 1901 vereinigt sind. Man hatte geglaubt, daß das Androy- und Mahafalyland öde, unfruchtbar und sehr schwach bewohnt sei, und daher mit der Besetzung geögert; inzwischen aber wird sie bereits weit vorgeschritten sein, da Grandidier dem Generalgouverneur Gallien günstig lautende Berichte hatte bringen können. Das Treibet ist ein nicht selten über 1000 m hohen Gebirge bis zu 150 m mittlerer Höhe, in das die Flußläufe des Mandraro und Manabofo eingeschneitten sind. Charakteristisch ist der Wassermangel, den die Flüsse und die spärliche Regen wenig abhelfen; denn die ersten sind wohl im oberen Teil ihres Systems stets wasserreich, im Unterlauf aber, da hier das Wasser versieckert, nur zur Schwellzeit und an wenigen Tagen im Jahr. Pflanz- und Tierwelt und auch der Mensch passen sich diesen Verhältnissen an. Erwaehnenwert sind die vielen gewaltigen Landschaftskriten. Rindvieh und Schafherden kommen in erstaunlich großer Anzahl vor und können für das frugale Madagaskar von Bedeutung werden; die Rindvieherden der im Osten wohnenden Androy schätzt Grandidier auf 300.000 bis 400.000 Stück, während der

Reichtum der westlicheren Mahafaly vorzugsweise in ihren Schafen besteht. Die Zahl dieser beiden Stämme südlich der Linie Tulcar-Fort Dauphin wurde auf 10.000 bis 15.000 angenommen, Grandidier jedoch spricht von der sechsfachen Zahl. Sie zerfallen in viele kleine Gruppen unter besonderen Hauptlingen und ohne politische Zusammenhänge; ihre Lebensweise ist sehr primitiv, ihre Kassen sind sehr verschieden, noch rein, da Beziehungen zu fremden Elementen gefehlt haben. Sklaven- und Viehraub kennzeichnen das Verhältnis zwischen den Teilstämmen. Es herrscht Ahnenverehrung und Geisterfurcht. Der von Grandidier Vater entdeckte Strandsee Timanampotoa wurde von Sonne umgangen; er ist um zwei Drittel kleiner, als ihn die Karten zeigen; 15 bis 16 km lang, 1 bis 2 km breit. Die Umgebung ist ansehnlicher waldig. Die paläontologischen Forschungen südlich von Tulcar und bei Fort Dauphin förderten viele interessante Tierreste zu Tage, die noch mehr als die heute lebende Tierwelt Analogien mit der tertiären Fauna Europas zeigen. Die zahlreichen von Menschenhand bearbeiteten Knochen, die Grandidier bei Lamboraha (nördlich von Tulcar) entdeckt hat, beweisen mehr als alle früheren Funde, daß der Mensch auf Madagaskar mit den Riesenhypomys, Hippopotamus und Lemurenarten gleichzeitig gelebt hat.

— **Über die angeborene Haarlosigkeit der Menschen.** finden wir eine Zusammenstellung bei P. Doering (Inaug.-Diss. Erlangen 1901). Bereits Hippokrat und Procopius erwähnen Fälle von Haarlosigkeit, die freilich für die Geschichte der Medizin wohl wertlos sind. Vielfach finden sich neben diesem Ausbleiben der Haarbildung noch andere Ungewöhnlichkeiten. So berichtet Michelson, daß in einer Familie, in welcher ein Kind, sein Vater und dessen zwei Brüder dieses Schmückes entbehrten, bei denselben Individuen die beiden mittleren oberen Schneidezähne erheblich länger als die anderen Zähne waren. Bei einem 17jährigen Mädchen ohne jeden Haarschmuck trat seit dem Eintritt der Periode im 13. Lebensjahre alle vier Wochen am Hinterhauptsböcker ein kleiner Büschel schwarzer Haare auf, die nach vier Tagen mit dem Ausfalle der Haare wieder verschwanden. In einer Judenfamilie, finden wir von Darm mitgeteilt, lebten zwei erwachsene Söhne, die weder Haare noch Zähne hatten und auch niemals besessen hatten u. s. w. Im großen und ganzen muß man hervorheben, daß das Krankheitsbild der Alopecia congenita kein einheitliches, sondern sich überaus verschiedenes ist. Zufolge der wenigen vorliegenden mikroskopischen Untersuchungen ist man daher noch zu keiner präzisen Unterteilung der Fälle gelangt. In den meisten Fällen handelt es sich auch nicht um einen absoluten Haarmangel, denn meist findet sich ein schwacher Flaum an der einen oder anderen Stelle, oder es waren wenigstens bei der Gehirt einzelne Haare vorhanden, welche später ausfielen.

— **Die Stratigraphie und Tektonik der Bäreninsel** behandelt J. G. Andersson (Diss. von Uppsala 1901). Den ersten unserer Beobachtung zugänglichen Abschnitt können wir in der ältesten Schichtenerie, der Heclaokformation, ablesen, deren älteste Teil zur Untersilur gehört. Das Alter der jüngeren Glieder dieser Schichtenerie ist wegen Fossilienmangels unentschieden, aber die dynametamorphische Umwandlung der ganzen Formation hat vor dem Obereozän stattgefunden. Auf das schwach aufgerichteten und durch eine tiefergreifende Denudation durchschnittenen Heclaokschichten wurde der oberdevonische Sandstein, eine mächtige kohlen- und pflanzenführende Sandsteinbildung, abgelagert. Nach einer Unterbrechung in der Sedimentation, welche dem Unterkarben entspricht, trat eine von 80., von dem russischen Karbonmeere sich ausdehnende Traugression ein, welche die Ablagerung der Karbonenerie einleitete. Fast das gesamte Mittelkarben besteht aus achten Litoralbildungen und Sandsteinen in sehr geringfügiger Übersetzung Sandsteinen mit Einlagerungen einerseits von Konglomerat- und andererseits von schieferigen Gesteinen und Kalkbänken. Nur das jüngste Glied des Mittelkarben ist eine reine Kalksteinbildung. Nach der Ablagerung der mittelkarbonischen Schichtenerie wurde der Gebirgsrud kräftig diastrot und danach einer tiefergreifenden Denudation unterworfen. Im Süden und östlich von der Flexurzone wurde das Mittelkarben (im Süden) bis auf den heutigen Tag (in der Traugression) nicht. Nur an dem gesunkenen Flügel der Flexurzone, westlich von der Linie Eläsaas bis Nordfälen, ist das Mittelkarben verschont geblieben. In dem heutigen Klima spielt der Frost eine bedeutende Rolle bei der Zertrümmerung des Gebirgsgrundes.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✱ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 16.

BRAUNSCHWEIG.

23. Oktober 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Zwergvölker in Neu-Guinea?

Von Prof. Dr. K. Weule in Leipzig.

In einer umfangreichen Sammlung von Photographieen aus Kaiser-Wilhelmsland und dem Bismarck-Archipel, die das Leipziger Museum für Völkerkunde vor einiger Zeit von einem deutschen Kolonialbeamten, Herrn Hans Schmidt in Charlottenburg, erwarb, erregten einige Bilder meine Aufmerksamkeit durch den kleinen Wuchs der auf ihnen abgebildeten Eingeborenen. Es sind die drei heute unter Me 1201, 1204 und 1205 inventarisierten Photographieen, die in den umstehenden Abbildungen wiedergegeben sind. Dafs dem Photographen, einem uns seitens des Herrn Schmidt leider nicht genannten Mitgliede der deutschen Ramu-Expedition von 1896, die Kleinheit seiner übrigen höchst vergnügten „Opfer“ nicht entgangen ist, beweist der primitive, aber zur unauffälligen Feststellung des Wachses der kleinen Herru sehr brauchbare Rahmen, dessen Höhe im Schmidtschen Verzeichnis mit 142 cm angegeben ist. Diese Angabe wurde mir in einem Schreiben des Herrn Schmidt vom 5. Juni d. J. ausdrücklich bestätigt; gleichzeitig wurde die Breite des Rahmens mit 112 cm angegeben. Über die beiden Männer auf Me 1205 fügte Herr Schmidt die Angabe hinzu: „Tamul, intelligent, etwa 50 Jahre alt. Dessen Sohn, etwa 20 Jahre alt.“

Die eingehende Beschäftigung mit dem Stillen Ozean und seiner Bevölkerung im Anschluß an Vorlesung und Publikationen, dann der von allem Pathologischen freie Habitus der kleinen Leute veranlafte mich, in der Neu-Guinea-Litteratur nach Angaben über kleinwüchsige Bevölkerungselemente überhaupt zu suchen. Das Ergebnis war sehr erfreulich: gleich die erste Arbeit, der Aufsatz von C. Lauterbach über die geographischen Ergebnisse der Kaiser-Wilhelmsland-Expedition in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1898, S. 154, brachte eine Bestätigung meiner Vermutung. Lauterbach berichtet dort über die Bevölkerung des Gogolluffsgebietes und fügt hinzu: „In einem Falle beobachtete ich einige auffallend kleine Leute, die zu den anderen im Sklavenverhältnis zu stehen schienen; wohl kriegsgefangene Bewohner der Berge.“ Über die Eingeborenen des weiter landeinwärts gelegenen Seigau-Berglands berichtet er auf Seite 160 ebenda: „Im allgemeinen von mittlerer Gröfse, finden sich vereinzelt Individuen, die durch ihre Kleinheit auffallen. Auch die Farbe zeigt Verschiedenheiten. Während schwarzbraun vorherrscht, sieht man mitunter hell gefärbte Leute.“ Über die Eingeborenen am Ramu selbst vermag Lauterbach kaum Nachrichten zu bringen; bei ihrer großen Sehen hat die Expedition von 1896 nur selten einige zu Gesicht bekommen. Den-

noch glaubt der verdienstvolle Neu-Guinea-Forscher die am Mittellaufe des Flusses lebenden Eingeborenen in zwei Stämme zerlegen zu dürfen, von denen der südliche mit den am Seigaugebirge sitzenden Leuten im wesentlichen übereinstimmt, während der weiter nörthlich wohnende, nach den wenigen, den Expeditionsmitgliedern zu Gesicht gekommenen Individuen zu urteilen, etwas stärker und kräftiger gebaut, sowie gröfser ist als die Bergstämme.

Nicht so bestimmt, aber noch wertvoll genug ist die von Maximilian Krieger in seinem ausgezeichneten Buch über Neu-Guinea S. 143 gebrachte Notiz, dafs auf dem Sattelberg und in der Nähe von Simbang nach den Erzählungen der Eingeborenen Zwerge vorkommen sollen; doch haben die dort stationierten Missionare noch niemals solche zu Gesicht bekommen.

Die ältere, vor und in den Beginn der jüngsten Kolonialära fallende Litteratur bringt naturgemäfs nichts Positives zu unserer Frage. Zwar betont sie oft und gern die häufig wiederkehrende Kleinheit der Neu-Guineer; die Angaben betreffen dann aber stets die Eingeborenen des Westens, bei denen der Gedanke an Beimischung malaiischen Blutes naheliegt. Sie wird denn auch fast regelmäfsig zur Erklärung der Kleinwüchsigkeit herangezogen. Für das eigentliche Innere der großen Insel und den gesamten Osten vermag die ältere Litteratur aus dem Grunde nichts zu bringen, weil die Erforschung dieser Regionen erst in der jüngsten Zeit erfolgreich in die Wege geleitet worden ist. Selbst das grofse, erst vor neun Jahren erschienene Fundamentalwerk A. B. Meyers über die Negritos, das sich mit der Frage kleinwüchsiger Elemente auf Neu-Guinea ziemlich eingehend befaßt¹⁾, ist noch nicht in der Lage, mit zweifellos erwiesenen Vorkommnissen zu rechnen. Neu-Guinea hat zwar den Vorzug gehabt, schon früh im Zeitalter der großen Entdeckungen aufgefunden zu werden (1926 von Don Jorge de Moneses); die Insel ist im Laufe der Jahrhunderte auch unzählige Male gesichtet und besucht worden; ins Innere aber oder auch nur über den Küstenstreif hinaus hat sich bis auf die jüngste Neuzeit niemand gewagt. Erst die politische Aufteilung des Gebietes unter die Mächte Holland, Deutschland und England hat es mit sich gebracht, dafs kühne Männer den alten Bau gebrochen und wenigstens vereinzelt Vorstöße in das schweigende Dunkel der Wälder des Innern unternommen

¹⁾ A. B. Meyer, Die Negritos. Veröffentlichungen des königl. Ethnogr. Museums zu Dresden. Band IX, 1893.

haben. Bezeichnenderweise sind sie vorwiegend den Wasserläufen gefolgt: d'Albertis und Hargrave 1876 dem Fly, der holländische Resident van Braam-Morris 1884 dem Amberno, v. Schleinitz, Schrader und Hollrung 1886 und 1887 dem Kaiserin-Augustafuß, Lauterbach, Kersting und Tappenbeck 1896 dem Ramu. Für die geographische

fahrt stets an ethnographischen Ergebnissen zurückstehen. Wer nach Beweisen sucht, den verweise ich auf die Reisen Stauleys, Wismanns, Ludwig Wolfs und anderer Forscher in Afrika, auf die Reisen Lauterbachs und Mac Gregors in Neu-Guinea; soweit die Schilderungen dieser Forscher das auf dem Landmarsche gesammelte



Zwerg aus dem Stromgebiete des mittleren Ramu. Kaiser-Wilhelmsland.

Vater und Sohn. Das Gestell ist 142 cm hoch.

Erschließung ist ein solches Verfahren nutzbringend und gut, gibt es doch sofort einen Einblick in die Hydrographie des Landes und damit auch in seine vertikale Gliederung; für die Ethnographie hat es den Nachteil der Abhängigkeit vom Expeditionsmittel, dem Fahrzeug, und vom Wasserstand des Flusses. Gelegenheit, Zeit und Mühe zu eingehenden Beobachtungen fehlen unter diesen Umständen häufig ganz oder bieten sich nur vereinzelt dar; dem Landmarsche gegenüber wird die Fluf-

Material verarbeiten, sind sie eingehend, exakt und wertvoll, wohingegen die Wasserfahrt häufig nicht über die Landschaftsschilderung hinausgeht.

Für Neu-Guinea ist das Vorwalten der Flufsforschungswego sicherlich einer der Gründe, daß wir über Art und Zusammensetzung der Bevölkerung des Innern heute noch so überaus dürftig unterrichtet sind und vor allem, daß wir von den kleinwüchsigen Völkern noch gar nichts wissen. Aus beiden angeführten Stellen Lauterbachs

geht hervor, daß gerade sie am allerwenigsten in den Flußniederungen zu suchen sind, daß vielmehr lediglich die Berggebiete des Innern als Ursitze dieser Völker in Frage kommen, vorausgesetzt, daß es solche geschlossene Völkerschaften in Neu-Guinea überhaupt giebt.

Die Beantwortung dieser Frage wird meines Erachtens für die nächste Zukunft eine der größeren Aufgaben der Ethnographie Melanesiens bilden. Die Hauptaufgabe beruht nach wie vor in der Klarlegung des Ursprungs und der Zusammensetzung der papuanische Haupt-

graphischen Problems von Neu-Guinea nicht vereinfacht, zumal wenn es sich, wie in unserem Falle, um Zwergvölker, also um eine nach Lage der Dinge sehr alte Bevölkerungsschicht handelt. Andererseits gewährt jede Verbreiterung der anthropologischen Grundlage die Möglichkeit eines sichereren und einwandfreien Aufbaues des ganzen Gebäudes. In welcher Weise die kleinwüchsigen Elemente Neu-Guineas den Aufbau seiner Ethnographie beeinflussen, soll weiter unten einer kurzen Betrachtung unterzogen werden; bevor man zu der Behandlung der-



Zwergvölker aus dem Stromgebiete des mittleren Ramu. Kaiser-Wilhelmsland.

Vater und Sohn.

bevölkerung an sich, eine Frage, in der die Ansichten der Anthropologen und Ethnologen übrigens nm so weiter auseinandergehen, je mehr wir Einblick in die Bevölkerungsverhältnisse der Rieseninsel überhaupt gewinnen. Heute ist die Homogenität der Papua von Neu-Guinea ein längst überwundener Begriff; auf den melanesischen Grundstock aufgepfropft finden wir vielmehr zweifellos Polynesier, mit einiger Sicherheit auch Malaier. Über das Hereinragen noch anderer Elemente, wie des Australiers, besteht hingegen noch keine Übereinstimmung.

Mit dem Auftauchen jedes neuen Bevölkerungselementes wird selbstverständlich die Lösung des ethno-

artig weit ausgreifender Fragen übergeht, ist es vor allem nötig, den Nachweis vom Vorhandensein der Zwergvölker überhaupt zu führen.

An diesem erscheint mir ein Zweifel heute nicht mehr erlaubt. Hätten wir es mit den Erzählungen der Bewohner des Sattelberges und von Simbang allein zu thun, so würde das nicht viel besagen; man könnte ruhig über sie zur Tagesordnung übergehen. Einen ganz anderen Wert gewinnen diese Erzählungen aber in Verbindung mit dem unmittelbaren Nachweis derartiger Zwergvölker durch Lauterbach, Kersting und Tappenbeck. Jetzt gestatten sie keine Vernachlässigung mehr, sondern zwingen durchaus zu der Annahme, daß das Innere des großen Landes

Bevölkerungsteile enthält, die sich vom Papua durch einen wesentlich kleineren Wuchs unterscheiden. Wie sie sich über dieses Innere verteilen, auch wo sie sitzen, ob sie ferner in geschlossener Masse wohnen oder zwischen Papuanen verteilt ein symbiotisches Dasein nach Art der afrikanischen Pygmäen und mancher Negritos des Indischen Archipels führen, alles das steht noch dahin. Die mehr als spärlichen Nachrichten, über die wir bisher verfügen, bezeugen lediglich ihr Vorhandensein im Innern des östlichen Teiles der Insel, mit der Einschränkung oben-
 drein, daß der Osten von Britisch-Neu-Guinea, also der Süden der Insel, anscheinend ganz ausfällt. Für diesen Umstand spricht wenigstens die Angabe Sir William Mac Gregors, des langjährigen Gouverneurs jener Kolonie und gleichzeitig des erfolgreichsten Neu-Guinea-reisenden der letzten zwölf Jahre, daß ihm für Britisch-Neu-Guinea keine klaren Spuren einer Negrito-Rasse aufgetaucht seien²⁾. Sir William hat den Flyflus weiter stromaufwärts befahren als irgend ein anderer Forscher; er hat die Läufe zahlreicher anderer Ströme und Flüsse Ost-Neu-Guineas verfolgt; er hat ferner die östliche Halbinsel an zwei Stellen erfolgreich durchkreuzt; schließlich scheint ihm die gesamte Litteratur über seine Kolonie geläufig zu sein. Diese ist heute ohne Zweifel der am wenigsten unbekante Teil der Gesamtinsel; Wissensdurst und der nach Gold haben den Weißen vielerorts bis tief in die Berge des Innern gelockt. Sind daher hier bisher keine Zwergvölker entdeckt worden, so stehen mit einiger Wahrscheinlichkeit Überraschungen in dieser Richtung auch für die Zukunft kaum in Aussicht.

Günstiger sieht es in dieser Beziehung in Kaiser-Wilhelmsland und Holländisch-Neu-Guinea aus. Dieses ist geographisch noch gänzlich Terra incognita; nichts steht der Annahme und Erwartung im Wege, daß ethnographisch hier ähnliche Verhältnisse herrschen wie im deutschen Schutzgebiet. In diesem wird es zu den vornehmsten Aufgaben der nächsten Zukunft gehören müssen, die Beobachtungen Lauterbachs und anderer Begleiter zu vertiefen, außerdem dem räumlich die bisherigen engen Grenzen zu erweitern. Das Bismarck-

gebirge ist nicht nur orographisch das lohnende Ziel einer Forschungsexpedition; auch für die Völkerkunde scheinen seine zerklüfteten Hänge noch manches erstrebenswerte Ziel zu bergen. Die Lösung der Pygmäenfrage ist nicht das geringste unter ihnen.

Mit dem Nachweis von Zwergvölkern in Neu-Guinea steht die Völkerkunde vor der Notwendigkeit der Abänderung einiger ihrer bisherigen Anschauungen. Zunächst tritt zu den bisher für Neu-Guinea nachgewiesenen Bevölkerungselementen ein neues, dem vor allen Dingen sein Platz im System der Disziplin angewiesen werden muß. Wenn die kleinwüchsigen Leute nicht Papuanen, nicht Polynesier, nicht Malaien sind, wohin gehören sie dann? Daß sie den beiden letztgenannten Völkergruppen nicht angehören, lehrt aber ein flüchtiger Blick auf unsere Bilder; die Physiognomie der Männer hat weder etwas Malaisches noch spezifisch Polynesisches. Nicht so leicht zu bestimmen, wenigstens auf Grund unseres geringfügigen Materials, ist das Verhältnis zum Melanesier, speziell dem Papua von Neu-Guinea. Die hier im Bilde wiedergegebenen Individuen scheinen Ausbunde von Kleinheit zu sein, die nur eben dieser Körpergröße wegen vom Expeditionspersonal auf die Platte gebannt worden sind. Zwischen ihnen und dem normalen großwüchsigen Küstenpapua giebt es, wie Lauterbach in seinem am 2. Januar 1897 vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gehaltenen Vortrage berichtete³⁾, zahlreiche Größenabstufungen, die den Forscher zu der Ansicht brachten, in den Eingeborenen des Seingebietes, aus dem unsere Pygmäen stammen, „eine Mischung der alteingesessenen Bergstämme mit in den Flusstälern einwandernden Küstenstämmen zu sehen, die durch fortgesetzten Zuzug sich noch zu keiner konstanten Rasse ausgebildet hat“. Es ist nun ein eigen Ding, in solchen Mischungsgebieten zu sagen: „So, hier bei diesem Manne hört der Küstenpapua auf; der ist vielmehr reiner Binnenländer.“ Die Gesetze der Vererbung sind seit langem und viel studiert worden; aber selbst wenn man für alle Fälle eine Regel gefunden zu haben glaubte, ist es vorgekommen, daß die Natur dem Buchstaben ein Schnipp-



Zwerg aus dem Stromgebiete des mittleren Rawa.
Kaiser-Wilhelmsland.

Das Gestell ist 140 cm hoch.

²⁾ Sir William Mac Gregor, British New Guinea, Country and People. London 1897.

³⁾ C. Lauterbach, Bericht über die Kaiser-Wilhelmsland-Expedition im Jahre 1896. Verhandl. der Berliner Ges. für Erdkunde 1897, S. 56.

chen schlug. So wäre es durchaus nicht unmöglich, daß unsere Saigauzwerge dem Wuche nach typische Pygmäen sind, während der Tropfen Papuanblutes, der vielleicht in ihren Adern rollt, hinreicht, ihnen die Züge des Küstenbewohners aufzudrücken. Zur Gewinnung eines abschließenden Urteils bedarf es viel eingehenderer Untersuchungen, als jener flüchtige Durchzug von 1896 sie ermöglichte, dann auch vor allem des Eindringens in Gebiete, wo ein Mischungsprozess wie im Saigaugebiete noch nicht begonnen hat. Auf Grund des mir zur Verfügung stehenden, ziemlich reichhaltigen photographischen Materials vermag ich meinen persönlichen Eindruck lediglich dahin zu fassen, daß ich heute mit einiger Sicherheit im stande sein würde, in einer mir vorgelegten Sammlung aus dem mittleren Kaiser-Wilhelmsland den Küstenmann vom Binnenländer zu unterscheiden, daß aber eine Differenzierung des letzteren ohne gleichzeitige Größenangabe heute noch zu den Unmöglichkeiten gehören würde. Schon die Gleichartigkeit des Schmuckes und der Kleidung bei allen Bewohnern des mittleren Raumgebietes macht ein solches Beginnen hinfällig. Als die äußerste Grenze meines Urteils möchte ich die Behauptung aufstellen, daß unsere Zwerge etwas weniger negroid aussehen als die Papua der Astrolabebai und der benachbarten Regionen. Im höchsten Grade dauernd bleibt es, daß die Expeditionsmitgliedern nicht die Musse vergönnt war, schärfer auf die Hautfarbenunterschiede zu achten. Lauterbach betont stets das Schwanken von helleren, allerdings selteneren Bronzetönen bis zum gewöhnlichen Schwarzbraun, er giebt aber leider nicht an, bei welchen Körperhöhen die einzelnen Töne vorherrschten. Hätten wir heute die Gewißheit, daß die beiden Komplexe „hell und klein“ zusammenfielen, es wäre uns viel geholfen in einer Richtung, die zur Lösung der Gesamtfrage einzuschlagen mir unerlässlich scheint.

Diese Richtung ist die Verquickung der Frage des Neu-Guinea-Pygmäen mit dem Negrito des Indonesischen Archipels, und wie ich gleich vorweg bemerken will, mit dem Pygmäen Afrikas und Südasiens. Über alle diese Völkergruppen besteht heute eine umfangreiche Litteratur; wir sind ausreichend über ihren materiellen und geistigen Kulturbesitz unterrichtet und haben uns auch im allgemeinen zu einer gewissen Übereinstimmung über ihre anthropologische Stellung durchgerungen. Einhellig sieht heute die Hauptmasse der Anthropologen und Ethnologen im Pygmäen Afrikas den ältesten Zweig innerhalb der heutigen Bevölkerung des dunklen Erdteiles; willig erkennen wir alle an, daß unter der arischen Völkerschicht Vorderindiens und der malaisischen Hinterindiens die ältere der dortigen Zwergvölker, der Vedas von Kotschin und Travancore, der Naya-Kurumba des Nilgurgebirges, der Kader, Mulcer und Kanikar, der Juanga, Putua und Djangal in anderen Teilen der großen Halbinsel, schließlich der Orang Semang, Orang Sakai und anderer kleinwüchsiger Stämme auf Malakka, sich lagert. Im Osten aber, im Indonesischen Archipel, bilden die Basis des heutigen ethnographischen Gebäudes die Negritos *).

*) Einen sehr guten Überblick über die ganze Zwergvölkerfrage giebt bis 1892 die Arbeit von H. Panekow, Zeitschrift d. Ges. f. Ethn. 1892, S. 75 bis 120. Ähnlichen Inhalts ist das betr. Kapitel bei Schulman. Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika. Die ausführlichste Übersicht und den reichsten Litteraturnachweis giebt A. B. Meyer in der vorhin aufgeführten Arbeit von 1893 in den Veröffentlich. des Dresdener Museums. Die Arbeit desselben, um unsere Frage höchst verdienstvollen Verfassers: „The Distribution of the Negritos in the Philippine Islands and elsewhere. Dresden 1899“ ist mir leider nicht zugänglich gewesen.

Es ist eine der kühnsten, aber auch ansprechendsten Theorien der modernen Völkerkunde, in all diese kleinwüchsigen Elementen etwas Gemeinsames, eine einheitliche Völkerschicht zu sehen, die, einer geologischen Formation gleich, sich über weite Erdräume erstreckt. An einzelnen Stellen tritt sie anverhüllt zu Tage, an anderen wird sie von einer oder mehreren jüngeren Formationen überlagert; an noch anderen endlich ist sie weggeschwemmt, denudiert, oder, in der Sprache der Völkerkunde zu reden, von jüngeren, kräftigeren Rassen und Völkergruppen aufgesogen, vernichtet oder vertrieben worden. Tatsächlich sind alle die oben genannten Völkerschaften glückliche Reste einer gewiß nicht mächtigen, aber doch ausgedehnten alten Völkerschicht, die von den atlantischen Gestaden Afrikas bis zu den westlichen Regionen des Stillen Ozeans reichte. Heute stehen die Buschmänner und die in das Dunkel der zentralafrikanischen Wälder zurückgedrängten Batua, Wambutti, Akka und wie die Horden alle heißen, sozusagen als alte Zeugenberge da, während alle anderen Bräderstämme Afrikas und Asiens gleichsam als flache Kuppen über die um- und überlagernden jüngeren Schichten der Hantu, Arier und Malaien hervorragten. Waan und in welcher Weise sich dieser Untergang im einzelnen vollzogen hat, entzieht sich zum allergrößten Teil unserer Kenntnis; heute thut die entlegene Lage und die dürftige Natur der Wohnstätte aller dieser kleinwüchsigen Völker lediglich kund, daß der Prozess endgültig vollzogen worden ist.

Die moderne Völkerkunde ist sich wohl bewußt, daß sie mit dem Ansprechen aller Pygmäen als einer einheitlichen Völkerschicht eine ganze Reihe weittragender Probleme anscheidet, zunächst das der Raumgröße. An sich ist die Ausdehnung einer Rasse über einen Raum von der Größe des von den Pygmäen eingenommenen nichts Verwunderliches; vom Weissen ganz abgesehen, hat auch der Malaien sich über eine Fläche verbreitet, die nicht nur räumlich größer ist, sondern auch an Vernetzung der einzelnen Landflächen das Pygmäengebiet bei weitem übertrifft. Was uns hindert, dessen bedeutende Ausdehnung als gegebene Thatsache hinzunehmen, ist der Gedanke an den überaus primitiven Kulturzustand aller in Betracht kommenden Völker; über die Kulturstufe des unsteten Sammlers oder Jägers haben sie sich nur dort erhoben, wo ihnen, wie am Nordende des Tauganjika, durch Vernichtung der Wälder die bisherigen Lebensbedingungen entzogen wurden. Unbewußt sind wir stets geneigt, die große Beweglichkeit des Weissen und des Malaien auf den hohen Stand ihrer Technik, besonders des Schiffbaues und der Nautik, zurückzuführen, ohne zu bedenken, daß für eine Verbreitung des Pygmäen die hohe See, wenn überhaupt, so doch erst in letzter Linie in Frage kam. Immer wiederkehrende Launen der Tektonik haben es gefügt, daß rings um die große Bucht des Indischen Ozeans alle Rand- und Seitenmeere sich radial zum Hauptmeere stellten und das zudem die schmalsten Übergangsstellen noch dicht an den Ausgang zu diesem zu liegen kamen. Weniger noch als das Rote Meer und der Persische Meerbusen an sich sind die Straße von Ormuz und die von Bab-el-Mandeb jemals Völker- und Rassen Grenzen gewesen; im Gegenteil, beide laden geradezu zum Überschreiten ein. Beides gilt auch von den schmalen Wasserstraßen zwischen den Filanden Indonesiens; auch sie vermögen selbst dem ursprünglichsten Naturvolke keine Wanderungshindernisse zu bereiten. Zu alledem dürfen wir nie vergessen, daß der heutige Kulturzustand der Pygmäen sicherlich nicht ihren Höchststand bezeichnet. Vereinamung zieht stets den Rückschritt nach sich, wie vor allem das Beispiel der Buschmänner beweist, denen alle Forscher überein-

stimmend eine einstige höhere Kulturstufe zuzurechnen. Was hindert uns, unter die verlorenen Güter auch die Schiffbaukunst zu setzen, scheint doch selbst ein so tüchtiges Volk wie die Kaffern diese Kunst in seinem an den Rand der Ökumene vorgeschobenen Wohnsitz eingebüßt zu haben!

Tiefer noch als die Raumfrage greift die nach dem Ausgangspunkte der Pygmäen in dem Werdegang der Menschheit von heute ein. Sie kann unmöglich an dieser Stelle eingehend behandelt werden, sondern soll nur so weit eine skizzenhafte Behandlung erfahren, wie es die Beantwortung der Frage nach der Zugehörigkeit der Neuguinea-Pygmäen erheischt. Als Rasseinteilung für die gesamte Menschheit ist heute die Dreiteilung beliebt; man unterscheidet eine weiße, gelbe und schwarze Rasse oder besser Rassegruppe, deren jede eine geringere oder größere Anzahl der in anderen, differenzierteren Systemen aufgestellten Rassen in ihren geräumigen Schöpfungsfeldern umfaßt. Die Weiße umfaßt die Arier und Semiten, die gelbe die Mongole und Amerikaner, die schwarze die Neger, Australier und Papua. Was an Völkerschaften noch übrig bleibt, wird als Mischrasse betrachtet und an den Grenzen der drei großen Reiche untergebracht: die Hamiten zwischen der weißen und schwarzen Gruppe, die Ural-Altäer zwischen der weißen und gelben, die Malaien endlich zwischen der gelben und schwarzen. Das System ist trotz der einseitigen Betonung der Hautfarbe nicht nur sehr übersichtlich und praktisch, sondern es hat auch den unangeheneren Vorzug, die vermutlichen verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den einzelnen Gruppen treffend wiederzugeben. Besonders glücklich ist der Sammelbegriff der schwarzen Rasse; geographisch faßt er sämtliche älteren Völker in der Umrandung des Indischen Ozeans zusammen: die kompakte Negerasse im Westen, den auf die Inselwelt des westlichen Stillen Ozeans verstreuten Melanesier im Nordosten, den isolierten Australier schließlich an dem Grenzpfiler im Südosten. Dafs auch den Anforderungen der Ethnographie mit diesem Zusammenschlusse bis zu einem gewissen Grade Genüge geschieht, wird jeder anerkennen müssen, der jemals versucht hat, eins dieser Völker bei einer anderen Gruppe unterzubringen.

Zu der schwarzen Rassegruppe gehören nun ihrem ganzen Erscheinungskomplex nach auch die Zwergvölker Afrikas, Südasiens und des Archipels. Zwar weicht der Husemann in Habitus und Hautfarbe stark von allen Negroiden ab, es giebt indessen kaum eine andere Möglichkeit, ihn anzugliedern, als bei der schwarzen Gruppe. Um innerhalb dieser die räumliche Scheidung des Melanesiers vom Neger zu erklären, operiert die Völkerkunde mit einer nord-südlich gerichteten Stoffwirkung, die den Neger aus dem Ursitz am Südrande Asiens nach Südwesten gen Afrika verpflanzte, während der Melanesier aus demselben Ursitz durch einen ebensolehen Stoff auf die Inselwelt im Südosten Asiens hinausgepreßt wurde. Die absolute Zeitlage dieser übrigens als langdauernde Erscheinungen anzufassenden Völkerbewegungen zu bestimmen, ist uns natürlich ebenso wenig möglich wie die absolute Festlegung einer geologischen Formationsbildung. Bahingegen vermögen wir recht wohl nach beiden Richtungen die relative Zeitlage zu bestimmen, vor allem aber sind wir im stande, von der westlichen Bewegung wenigstens die letzten Aufstärungen noch beurteilen zu können: soweit die erste Einwanderung des Sudan- und Bantunegers in Afrika auch in die Vergangenheit zurück-

reichen mag, zum Stehen ist die Bewegung auch heute noch nicht gekommen, sondern sacht und leise, aber unaufhaltsam brandet die Woge, dem Trägheitsgesetz folgend, in der alten Richtung weiter. Das Drängen der Somali und Galla nach Britisch-Ostafrika hinein, das der Kaffern ins Kapland sind der offenkundigste Beweis dafür. Das zeitweilige Zurückfluten von Teilen der letzteren ist lediglich eine natürliche Reaktion gegen diese Allgemeinbewegung. Für die Ostwanderung der Melanesier geht unser Können so weit nicht; hier vermögen wir nur zu konstatieren, dafs sie vor der Wanderung der Malaien, sowohl der Polynesier über den ozeanischen Inselnschwarm hinaus wie der Zentralmalaien über den Archipel hin, stattgefunden hat. Über Anfang und Ende tappen wir im übrigen vollkommen im Finstern.

Für die Pygmäen brachte die Zurechnung zur schwarzen Gruppe bisher eine eigenartige Lage mit sich. Im Westen, das heifst in Afrika, deckte sich ihr Verbreitungsbezirk auf das genaueste mit dem der Negerasse; im Osten, im Archipel, hörte ihr Verbreitungsgebiet auf, wo das des Melanesiers beginnt. Das Vorkommen von Negritos gilt als sicher bezeugt von den Philippinen, den Sulu-Inseln, den drei großen Sunda-Inseln Sumatra, Java und Borneo, Flores, Timor und Djiblo. Diese Insel war bisher der äußerste Punkt gen Osten, von dem ihr Vorkommen als verbürgt galt, die See zwischen ihr und Neu-Guinea die Grenze zwischen Negrito und Melanesier. Für unsere Auffassung brachte diese Art der Verteilung es mit sich, dafs wir die kleinwüchsigen Völker Afrikas der Negerasse ohne Schwierigkeit, halb unbewußt, unten angliederten, während wir im Osten ein vollständiges Hinüberschieben des Melanesiers über das Gebiet des Negritos hinaus annehmen mußten. Für diesen bedeutete das, mit dem Maßstabe des Westens gemessen, genetsich eine vollständige Lösung von Melanesier, ein Resultat, das erstens keinem Völkerkundigen erwünscht wäre, zweitens auch mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmte. Nichts liegt mir ferner als zu behaupten, der Pygmäe sei eine Durchgangsphase des Negers und des Papuas; so viel scheint mir aber heute bereits festzustehen, dafs wir dem Ursprung der beiden letzteren nicht nahe kommen können, ohne den kleinwüchsigen Mann in irgend einer Weise heranzuziehen. Art und Ausmaß dieser Beihilfe festzustellen, ist Aufgabe der Anthropologie.

Der Nachweis von Pygmäen in Neu-Guinea behobt nicht alle Schwierigkeiten der andogedeuteten Art, aber er klärt doch die Sachlage nach einer Richtung; wir haben jetzt die gleichen Völkerverhältnisse im Westen und Osten; hier wie dort ist dem großwüchsigen Negroiden eine kleinwüchsige Varietät untergeklagert. Ob sich im einzelnen die Gleichheit der Bilder bewahrheiten wird, muß die Zukunft lehren; es wäre vermessen, wollte man auf Grund des bisher zur Verfügung stehenden Materials ein Gebände auführen, das durch die erste eingehende Beobachtung ungestürzt werden kann. Nur auf drei Punkte möchte ich noch hinweisen, die in der That geeignet sind, die Gleichheit oder doch Ähnlichkeit der beiderseitigen Völkerverhältnisse zu beleuchten: der eine ist die in allerjüngster Zeit erfolgte Entdeckung wilder Waldmenschen (To-ala) im Innern von Celebes seitens der Herren Sarasin⁵⁾; der andere der Hinweis Lauterbachs auf das angebliche Sklavenverhältnis der anscheinend kriegsgefangenen Pygmäen im Gogolgebiet; der letzte ein merkwürdiges Vorkommen in der Bewaffung des westlichen Neu-Guinea. Die Entdeckung der Vetter Sarasin würde die lückelose Verbreitung des Negrito über die große

⁵⁾ Den besten Überblick mit Karte gewährt W. Köppen, Die Dreiteilung des Menschengeschlechts, Globus, Bd. 68, S. 1 (1895).

⁵⁾ Neue Reise der Herren Sarasin in Celebes, Globus, Band 82, S. 28 f.

indonesische Inseffluir mit Einschluß Neu-Guineas ergeben, sofern die To Ala sich als kleinvächtig herausstellen sollten. Leider ist in der kurzen Mitteilung der beiden Herren noch keine Angabe enthalten. Das von Lanterbach angenommene Sklavenverhältnis mag der Wirklichkeit entsprechen; ebenso wahrscheinlich ist jedoch ein Verhältnis zwischen Kustenväppern und Pygmäen, das dem der Zwergge am Hofe des Monbutukönigs Munsu entspricht und wie es auch bei den meisten andern afrikanischen Negerstämmen üblich ist, in deren Nähe sich Zwergvölker herumtreiben. Die Kleinen sind Jäger und liefern den Großen das Fleisch, während diese Waffen und Vegetabilien als Gegengabe liefern. Es ist das schönste Beispiel menschlicher Symbiose.

Den verblüffendsten Beweis der Ähnlichkeit in den Bevölkerungsverhältnissen würde schließlich der Gebrauch einer Bogenart geben, auf die zuerst Felix v. Luschan hingewiesen hat. Luschan veröffentlicht in Max Kriegers Neu-Guinea einen Bogen, den das Berliner Museum für Völkerkunde von Professor Warburg bekommen hat. Er stammt aus Sekar an der Westküste der Insel. Seine Eigentümlichkeit besteht darin, daß er aus zwei Stäben zusammengebunden ist, einem längeren und stärkeren aus Palmbolz und einem etwas kürzeren und dünneren aus Bambus. Zusammengesetzte Bögen sind in Asien und Nordamerika die Regel; anderwärts kommt sie nur dort vor, wo asiatischer Einfluß sie hingeführt hat. Nur einen Punkt gab es bisher, wo er zweifellos unabhängig von diesem angetroffen wurde: das Nordufer des Kivusees in Zentralafrika, wo die Pygmäen sich seiner bedienen. Zu diesem einzigen Vorkommen tritt nun in jüngster Zeit noch der ganz ähnlich zusammengesetzte Bogen aus West-Neu-Guinea. Luschan weist selbst darauf hin, daß die Möglichkeit vorliegt, in ihm die Nachahmung eines zufällig dorthin gelangten fremden zusammengesetzten Bogens sehen zu müssen. In diesem Falle besagt er nichts; sollte sich jedoch der Nachweis führen lassen, daß der zusammengesetzte Bogen in Teilen Neu-Guineas üblich ist und daß er etwa gar mit Vorliebe von den Bergstämmen des Innern geführt wird, so hätten wir eine Übereinstimmung im materiellen Kulturbesitz zweier weit voneinander entfernter Erdteile, wie sie bedeutsamer und für unsere Anschauungen folgenreicher kaum je festgestellt worden

wäre. Die von Friedrich Ratzel betonte Verwandtschaft des knaufbesetzten Bogens der Nordküste von Neu-Guinea mit dem des Kougobekens würde dann eine Beleuchtung erfahren, wie sie wohl keiner von uns jemals erträumt hätte.

Mit voller Absicht habe ich für die vorliegende Untersuchung den Neuholänder bisher außer Acht gelassen; er soll auch jetzt nur insoweit herangezogen werden, wie es zur Erklärung der Bevölkerungsverhältnisse Neu-Guineas nötig erscheint. Es giebt eine Richtung in der hertigen Völkerkunde, die im Neuholänder den nächsten Verwandten des Pravidia von Südindien sieht. Diese Ansicht bedarf selbstverständlich ebenfalls einer beide Gebiete verbindenden Landbrücke, zu der auch Neu-Guinea gehört. F. v. Luschan baut denn auch im Verfolg dieser Hypothese die Bevölkerung Neu-Guineas über einem solchen indisch-australischen Grundelement auf, zu dem er als wesentlichen Bestandteil lediglich den Melanesier treten läßt⁷⁾. Man muß nun den Eindruck gewinnen, als ob Luschan's indisches und mein Pygmäen-element einander sehr nähern, vielleicht gar identisch sind. Das ist in der That nicht nur nicht ausgeschlossen, sondern hat sogar manches für sich. Derartige Unterschiede in Habitus, Haart und Haar, wie sie zwischen den dunkelfarbigem Bewohnern Südindiens von heute und den Bewohnern des Innern von Neu-Guinea bestehen, bringen die moderne Völkerkunde nicht mehr in Verlegenheit, seitdem sie gelernt hat, mit dem Faktor Zeit zu rechnen. Der hat in ein paar Jahrhunderten aus dem Angelsachsen den Yankee gemacht; er begiut schon jetzt aus demselben Urmaterial den ganz anders gearteten Australier und gar den Neuseeländer herauszubilden; um wieviel leichter muß es für ihn gewesen sein, in ungezählten Jahrzehntausenden die schwarze Rasse bis zu dem Ausmaße zu differenzieren, in dem wir sie heute vorfinden. Welcher Wege er sich dabei bedient hat, ob vor allen Dingen in den frühen Zeiten, in die wir die Anfänge der Rassendifferenzierung setzen müssen, die Landverteilung im Osten dieselbe war wie heute, das sind Fragen, auf die Antwort zu geben wohl erst dann möglich sein wird, wenn die Existenz des tertiären Menschen sicher gestellt ist.

⁷⁾ v. Luschan bei Krieger, Neu-Guinea, S. 448 f.

Namengebung und Heirat bei den Ōrang Tēmia auf der Halbinsel Malaka.

Von Hrolf Vaughan Stevens.

Herausgegeben von H. Stöuner.

[Die vorliegende Abhandlung bildet eine Fortsetzung der in den Veröffentlichungen des Berliner Museums, II, 3, 4; III, 3, 4, im Globus, LXIX, S. 117, 137; LXXV, S. 345, 364; im Ethnologischen Notizblatt 1896, Heft 3, S. 1, und in der Zeitschrift für Ethnologie 1881, S. 829; 1892, S. 463; 1893, S. 71; 1894, S. 141; 1896, S. 163, 270, 301; 1897, S. 173, bereits herausgegebenen Arbeiten desselben Verfassers. Die Abhandlung ist etwa doppelt so groß als der vorliegende Teil. Die zweite Abteilung, enthaltend die Beschreibung der Rindenkopfbinden, wird später als Fortsetzung dieser Abhandlung erscheinen. Der ursprüngliche Titel lautet: Special notes with regard to the Tēmia („Tammer“) head band of tree bark. Die vom Herausgeber hinzugefügten Bemerkungen stehen in eckigen Klammern.]

Das System der Tēmia¹⁾, sich Namen zu geben, weicht von jenem der Belindas darin ab, daß der Tēmia-Mann in seinem Leben zwei Namen hat, während Sinnoi, Bērsi und Kenabei²⁾ nur einen haben.

Träume haben viel mit dem für ein Kind der Belindas³⁾ heiderlei Geschlechts ausgewählten Namen zu thun: ein Traum eines der Eltern oder des Zauberers, in

¹⁾ [Stämme der Ōrang-Utan (Waldmenschen). Vergl. H. V. Stevens, Materialien zur Kenntnis der wilden Stämme auf der Halbinsel Malaka, herausgegeben von A. Grünwedel. Veröffentlichungen Bd. 2, S. 81 ff.]

²⁾ [Siehe Zeitschrift f. Ethn. 1894, S. 161.]

³⁾ [Das Heiratsalter bei den Belindas ist bei den Mädchen von 15 Jahren und bei den Männern von 15 bis 16 Jahren aufwärts. Zeitschr. f. Ethn. 1896, S. 174.]

welchem irgend etwas sehr bedeutungsvoll ist, veranlaßt oft, daß der Name des wichtigsten Zuges des Traumes dem Kinde beigelegt wird. Der erste Gegenstand, welcher beim Aufstehen am ersten Morgen nach der Geburt von einer dieser drei Parteien gesehen wird, kann auch die Auswahl veranlassen, oder es kann auch die Mutter vor der Geburt von irgend etwas wiederholt träumen, was einen solchen Eindruck auf sie macht, daß der Name von jenem etwas dem nachfolgenden Kinde gegeben wird.

Bei den Temia aber wird, während dieselbe Ungewißheit in Bezug auf den Namen des Kindes oder seine Ursache erscheint, der Name des männlichen Kindes sorgfältig begraben, sobald dasselbe in die Gemeinschaft der Männer zugelassen wird. Die Verheiratung findet gewöhnlich zu derselben Zeit statt wie bei den Belendas²⁾. Der von dem weiblichen Temia-Kinde geführte Name wird jedoch, eigentümlich genug, von ihm beibehalten, aber nur im geheimen. Auch wird er niemals weder von der Frau selbst, noch dem Ehemann, noch den Freunden nach der Heiratszeremonie ausgesprochen bis zu dem Tode des Ehemannes vor dem ibrigen. Alsdann nimmt die Witwe wieder ihren Mädchennamen an, während der eheliche Name seinerseits begraben wird.

Besondere Zeremonien begehren diese Veränderungen unter den Temia und zwar folgende: Jeder Name bei Erwachsenen und Kindern wird stets dadurch beigelegt, daß der Zauberer eine Binde aus Baumrinde auf den Kopf des Empfängers setzt, auf welcher der ausgewählte Name — in rot für die Mitglieder des Ameisentoms, in weiß mit schwarzen Aufsenlinien oder -rändern für den Blattotom und in schwarz für das Sternvolk — bezeichnet ist. Diese willkürliche Auswahl der Farben für die drei Totems, in welche die Temia geteilt waren, wurde zu einer früheren Zeit sehr streng befolgt, wird aber, wie jedes Ding sonst, heutzutage nur sehr locker beobachtet. Wie die meisten von allen den professionellen Handlungen der Zauberer, so war auch das Auflegen der Binde auf den Kopf von keiner in Worten gesprochenen Formel begleitet.

Der Zauberer Nr. 4) hat die Macht, gleich wie seine Gebrüder Zauberer von den Belendas, jeder Person den Namen fortzunehmen, auf diese Weise den unglücklichen Gegenstand seines Ärgers oder bösen Willens jeder sozialen Stellung unter seinen Gefährten beraubend. Diese Macht wurde übrigens selten ausgeübt, und wenn auch eine Person widerspenstig war und sich den Wünschen und Befehlen des Zauberers widersetzte, so gelangte der Ugehorsam doch selten bis zu einem solchen Punkte, daß der Zauberer gezwungen war, von dieser seiner Macht Gebrauch zu machen, einer Macht, welche das derartig seines Namens beraubte Individuum in eine ebenso üble Lage brachte wie einen durch Kirchenbann aus der Gemeinde ausgestoßenen Katholiken. Wenn eine so ihres Namens beraubte Person starb, bevor der Name zurückgekehrt war, so konnte die Seele jener Person nicht mit den geistlichen Führern zu dem Jenseits gehen, sondern schwebte um das Grab herum, klagend in der Nacht, bis der (oder ein) Zauberer den entfremdeten Namen wieder dadurch in den Bereich des Geistes brachte, daß er eine deutlich mit dem Namen bezeichnete Kopfbinde auf das Grab legte, ein flaches Loch zur Aufnahme derselben dort aushöhlte und dann die Binde mit Erde bedeckte, um sie vor dem Sonnenlicht zu schützen. Nur die Zauberer konnten dies thun und in dieser Weise die Seele befreien. Wenn irgend ein gewöhnlicher Mann

gewagt hätte, das Kopfband zu begraben, so würde es bewirkt haben, daß der Kopf des Geistes gezwungen gewesen wäre, in der begrabenen Binde zu liegen, aus welchem fesselnden Bande er nicht hinausgelangen konnte, bis die Zauberer das Band herausgezogen und verbrannt hätten. Wenn solch ein sicherer Schutz für die magische Autorität der Zauberer von Laien, den Verwandten und Freunden des namenlosen Toten angenommen wurde, so ist es nur natürlich, daß es keine Überlieferung giebt, daß irgend einer kühn genug gewesen wäre, sich einzumischen.

Innerhalb sieben Tage nach der Geburt eines Kindes kommt ein Zauberer von Klasse Nr. 7 (der Assistenten oder geringste Grad) in gewöhnlichem Anzuge zu der Hütte der Eltern und bringt die Kopfbinde mit, welche er bereits fertig vorbereitet hat (nachdem der Name zwischen ihm und den Eltern vorher festgelegt worden war). Hierfür zahlen die Eltern sieben „Mafs“ Reis. Zu diesem Zwecke wird der Rindenreif auf eine Matte auf den Erdboden gestellt und Reis in den Kreis hineingeschüttet, bis ein über den oberen Rand des Reisens hinübergestrichener Stab das Übermaß an Reis abstreift: „gestrichenes Mafs“ in der That, wie es auf englischen Marktplätzen noch jetzt genannt wird. Dieser Reis war das Honorar des Zauberers.

Wenn das jetzt im Besitze eines Namens befindliche Kind ein männliches war, so behielt es diesen Namen, bis es in die Gemeinschaft der Männer aufgenommen wurde. (Diese Zeremonie scheint nach allen Berichten bei den Temia nur eine offizielle Inspektion durch die Zauberer Nr. 2 in Gegenwart des versammelten männlichen Volkes gewesen zu sein, welches in Erwartung der Hochzeitszeremonie und Festlichkeiten, womit das Ende der Knabenzeit und das Eintreten in den Bräutigamsstand gefeiert wurde, in einer Reihe ganz nackt dastand. Der nominelle Gegenstand der Inspektion war der, darauf zu sehen, daß die Kandidaten für Mannbarkeit (und auch Heirat) nicht verkrüppelt, sondern gesund und stark an Gliedern waren. Da aber die Persönlichkeit und Fähigkeiten eines jeden Knaben dem Zauberer wohl bekannt waren und Sorge getragen wurde, daß keine als solche, welche sicher waren, die Prüfung zu bestehen, erschienen, so war der einzige Zweck der Zeremonie wahrscheinlich der, den Vorgängen eine Öffentlichkeit zu geben, in Übereinstimmung mit so viel von der Tradition dieses Zeremoniells, als aus früheren Zeiten oder von einer anderen Klasse überliefert worden war. Denn es scheint sehr annehmbar, daß in irgend einer sehr fern liegenden Zeit das Ritual von größerer Wichtigkeit gewesen war als für vergangene Generationen. Ob diese Annahme richtig sein mag oder nicht, so ist es doch gewiß, daß die gegenwärtigen Männer keine traditionelle Kenntnis von der Zeremonie haben, daß sie irgend etwas Wichtigeres sein sollte als eine nominelle öffentliche Inspektion physischer Tauglichkeit.)

Die Auswahl des Namens des Mannes, welcher den des Knaben ersetzen sollte, hatte der Zauberer Nr. 4 zu besorgen, Zauberer Nr. 2 aber war es, welcher die Kopfbinde von Nr. 4 nehmend, eines jeden Mannes Binde auf den Kopf, für den sie bestimmt war, legte, während sie beide die Reihe der hockenden Kandidaten entlang gingen. Zu derselben Zeit rief der Zauberer Nr. 4 den dem Besitzer jetzt bekannten Namen zum ersten Mal aus. Sobald der Name ausgerufen war, versammelten sich die Zuschauer (nur Männer) im Kreise und riefen „Ko Ho — Ko Ho“³⁾ mit einer kurzen Pause zwischen beiden Worten.

²⁾ [Über die sieben Klassen der Zauberer vgl. Globus, Bd. 69, S. 117. H. V. Stevens, Der Cholerazauber bei den Temia auf der Halbinsel Malaka, übersetzt von H. Jansen, Vorbemerkung Nr. 6.]

³⁾ „Ko Ho“ ist, wie feststeht, der Name eines traditionellen Zauberers der Temia, welcher die Macht hatte, einen Mann dadurch außerordentlich tapfer und furchtlos zu machen,

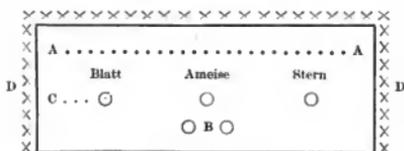
während einige der Männer ihre Stöcke zusammenschlagen oder mit dem Rücken ihrer Parangs [Waldmesser] an die Bäume schlugen, hiermit die Worte begleitend. Jedoch stand das ganz in ihrem eigenen Belieben und galt nicht als allgemeine Regel.

Sobald die neuen Kopfbinden auf die Reihe der Köpfe gesetzt waren, wurden die alten bisher getragenen von ihren Trägern auf den Boden ein wenig vor sich geworfen.

Nachdem die beiden Zauberer die Reihe (welche sich stets der aufgehenden Sonne gegenüber befand) heruntergegangen waren, gingen sämtliche Zauberer von Klasse Nr. 7 an der noch hockenden Reihe in derselben Richtung wie ihre beiden Hauptlinge vorbei, hoben aber unterwegs die alten, auf den Boden geworfenen Kopfbinden auf.

Bei der vorhergehenden Zeremonie waren die Knaben der drei Totems alle zusammen gemischt, wurden aber, nachdem die alten Binden gesammelt waren, schnell nach ihren Farben getrennt und drei Zauberer der Klasse Nr. 7 übernahmen je eine der drei Abteilungen. Der

Untergehende Sonne.



Aufgehende Sonne.

Zauberer Nr. 2, gefolgt von seinem Kollegen Nr. 4, begab sich nun zu dem Zentrum, das durch B bezeichnet ist, des für die Zeremonie freigelegten Raumes. Vorher war eine Stelle (A) durch einen in den Boden gesteckten Stab bezeichnet worden, wo die Kandidaten und Zauberer sich aufstellten. Außerhalb [des freigelegten Raumes stand] eine Reihe von Zuschauern (nur Männer), durch D bezeichnet.

Drei Löcher [C], wie kleine Gräber, waren vorher gegraben (vor der Zeremonie in der Dunkelheit⁵⁾ der Nacht von den assistierenden Zauberern Nr. 7) und in ein jedes dieser Löcher, welche lang genug waren, um es aufzunehmen, wurde ein langes Glied des großen Högelbambus (oft 300 mm im Durchmesser) hineingelegt.

Einen jeden dieser Bambusse stellten die Zauberer Nr. 7 aufrecht in ein Loch. Ein Ende eines jeden Bambus war offen, das es unterhalb des Knotens abgeschnitten war, während das andere von Natur durch seinen Knoten geschlossen war.

Sobald die beiden obersten Zauberer ihre Plätze bei B eingenommen hatten, gruppierten sich die assistierenden Zauberer Nr. 7 um die drei Löcher in dem Boden. Jene, welche die abgelegten Knabennamenbinden auflesen hatten, teilten sich und jede Abteilung ging zu einem der drei Löcher. Die Männer, welche die Binden mit dem „Amëisen“-Totem hatten, stellten sich vor das

mittlere Loch, die mit den „Stern“-Binden vor das Loch an der einen Seite und die mit den „Blatt“-Binden vor das Loch an der anderen Seite, wie es in der Skizze gezeigt ist).

Der Zauberer, welcher die „Blatt“-Binden hatte, nahm eine von dem Haufen, welchen er in seiner linken Hand hielt, in seine rechte Hand und hielt sie über die Mündung des Bambus, welcher ihm gegenüber aus dem offenen Loch emporstand.

Als er dieses that, rief der Zauberer Nr. 2, einen Blick auf die Binde werfend, laut den auf derselben geschriebenen Namen aus. Der jetzt zugelassene Mann, welcher früher Eigentümer der Binde gewesen war, antwortete auf den Ruf seines früheren Namens mit dem Schrei „Ai“ in einem eigentümlichen Fiselton, welcher auf Grund irgend einer überlieferten Regel, deren Bedeutung aber längst vergessen worden war, für diese Antwort vorgeschrieben war, und auf seine Füße springend und seine Arme um den Kopf schwingend, eilte er aus dem markierten Raume hinaus und verbarg sich unter den Zuschauern, welche ihre Reihe öffneten, um ihn einzulassen, und nachher wieder schlossen, um ihn ansfer Sicht zu bringen.

Sobald er verschwunden war, rief der Zauberer Nr. 2 noch einmal seinen Namen aus, aber diesmal antworteten alle Zuschauer in demselben schrillen Ton „Mati, Mati“⁶⁾ (tot). Nach einer kleinen Pause rief der Zauberer Nr. 2 nochmals den Namen aus. Die Zuschauer blieben stillschweigend, aber der Zauberer Nr. 4, welcher hinter Nr. 2 stand, erwiderte allein mit tiefer Stimme „Mati“, und zu derselben Zeit ließ der assistierende Zauberer, welcher bis jetzt die Kopfbinde beständig über der offenen Mündung des Bambus gehalten hatte, dieselbe hineinfallen, und eine zweite aus seiner linken Hand nehmend, hielt er sie in derselben Weise empor, bis über sie wie über die andere verfügt war, und zuletzt alle, welche er hielt, hineingeworfen waren. Alsdann machte es der neben ihm stehende Zauberer genau ebenso mit den Binden der früheren Knaben des „Amëisen“-Totems, worauf der dritte Assistent mit den Binden des „Stern“-Totems folgte. Sobald der Name eines jeden früheren Knaben zum ersten Mal aufgerufen wurde, verschwand er hinter dem Gedränge der Zuschauer (und dies setzte sich fort), bis der letzte verschwunden und so in gebührender Weise in die Gemeinschaft der Männer eingetreten war.

Als die beiden obersten Zauberer sich zum Gehen wandten, entstand unter den gewesenen Knaben eine lebhaftige Bewegung zu den drei Löchern hin. In einem Augenblick waren die drei Bambusse flach in die Löcher, welche zu ihrer Aufnahme gegraben waren, hineingelegt und mit Händen und Füßen beilten sich die neu zugelassenen Männer, die äußeren Zeichen ihres Knabensalters, welches sie jetzt überschritten hatten, in rasender Hast zu begraben und für immer fest einzustampfen, während die älteren Männer, welche die Zuschauer⁷⁾ der Szene gewesen waren, ihre jüngeren Kameraden unter Scherzen und Lachen fortführten, um sie den Weibern vorzustellen und für das jetzt folgende Hochzeit-fest vorzubereiten. Der Knabennamen wird niemals seinem früheren Eigentümer gegenüber erwähnt.

Was nun die Hochzeitzeremonie anbetrifft, so ist es eigentlich verkehrt, den Ausdruck dafür anzunehmen.

dafs er sein eigenes Kopfband einen Augenblick lang auf des anderen Kopf setzte. Das ist die dafür gegebene Erklärung.

⁵⁾ Es war Vorschrift, dafs kein Licht gebraucht werden durfte, während diese Löcher gemacht wurden. Ein Grund wurde nicht angegeben.

⁶⁾ Der Grund dieser Ordnung ist nicht bekannt.

⁷⁾ [malaisisch: mati tot.]

⁸⁾ und Zeugen, denn das war der Zweck, weswegen sie gemäß der alten kommunalen Regel der Öffentlichkeit der alten Témia versammelt waren.

Es sollte eher die Zeremonie zur Verbergung des Mädchennamens des Weibes genannt werden, denn in Bezug auf die Verheiratung selbst gab es bei den Temia absolut keine Zeremonie außer der auch bei den Belandas verbreiteten, daß der Ehemann eine Portion Nahrung aus dem vor ihm befindlichen Blatte nimmt und sie mit seinen Fingern in den Mund des Weibes steckt. Diese einfache Handlung legalisiert tatsächlich die Ehe in den Augen des Stammes. Weigert sich aber die Frau entschieden, ihren Mund zu öffnen und den Bissen anzunehmen, so hat keine Heirat stattgefunden. Bei den Belandas müssen übrigens die Bräute diesen Bissen von den Bräutigams nehmen, bevor irgend einer der versammelten Gäste essen darf.

Alle vorbereitenden Anordnungen, als Auswahl des Weibes, Zustimmung der Eltern und Zauberer (welche die Macht hatten, sie zu verweigern, und daher jede Hoffnung, das auserwählte Weib zu besitzen, vernichten konnten) wurden ruhig ohne irgend eine Zeremonie gemacht. Der Bräutigam setzte den Betrag und die Natur der Güter fest, welche der Vater der Braut als Entschädigung dafür verlangte, daß er die Dienste seiner Tochter in Mattenflechten und Nahrungsbesorgen verlor. Nachdem dieses geregelt war, beschäftigte er sich damit, da die jährliche Gelegenheit der Zulassung zur Mannheirat nahe heranrückte, seine männlichen Freunde aufzusuchen, um von ihnen Beiträge von Nahrungsmitteln für das Hochzeitsfest zu erhalten und die häusliche Einrichtung in Bereitschaft zu setzen. Wegen des Hauses selbst machte er sich keine Sorge. Die großen Kommunalhäuser auf den Spitzen des Bambuspflanzwerkes hatten eine Abteilung und eine Feuerstelle, von welcher er dadurch Besitz nahm, daß er seine Kochtöpfe u. s. w. dort aufstellte.

Stevens befragte die Temia häufig über die extravaganten oder aufsergewöhnlichen Geschichten ihrer Hochzeitsgebräuche, welche unter den Malaien und Chinesen im Umlauf sind. Die Temia gaben zu, daß sie häufig weniger Fremden lieber Geschichten „aufbänden“ („made up“), als daß sie dieselben genau wissen ließen, was wirklich geschah, weil sie sich über das Spähen in ihr häusliches Leben ärgerten, oder weil die Fragen, wie das gewöhnlich war, von offenem Gelächter und Gespött begleitet oder gefolgt wurden. Denn obgleich der Malai selbst für jegliche Berichte überempfindlich ist, die über seinen Haushalt und sein Weibervolk anders als günstig lauten, so ist dennoch der Dschangel-Malai in seinen Gedanken und Bemerkungen hierüber in Bezug auf die Nakei sehr gemein und kümmert sich gar nicht darum, ob die Männer der Weiber, über die er sich beschimpfend äußert, in Hörweite sind.

Die einzige Abweichung der gegenwärtigen Heiratsmethode der Temia von der alten nicht zeremoniellen ist der häufige Gebrauch eines von Malaien oder Chinesen gemachten silbernen Ringes, welcher von dem Bräutigam der Braut an dem Feste als eine sichtbare Vollendung der Heirat gegeben wird. Dies ist von den Belandas entlehnt.

In den alten Zeiten, als jede Temia-Niederlassung ihre vollständige Anzahl von Zauberern und ihr Zaubershaus hatte, da versammelten sich unmittelbar nach der Zeremonie der Zulassung der Knaben (= Bräutigams) zum Mensesalter, welche ungefähr um 9 oder 10 Uhr vormittags stattfand (die passendste Zeit in dem dichten Dschungel, weil der schwere Thau bereits getrocknet ist und die Sonne noch nicht so heiß brennt, da ihre Strahlen von dem dichten Blätterwerk der Bäume und Schlingpflanzen zurückgehalten werden), die Leute, um sich für das Fest vorzubereiten, die Weiber, um Vorbereitungen

zu treffen, und die Männer, um sich zu bemalen¹⁰⁾ und zu schwatzen.

Die Bräute sind ebenso wie die Matronen sehr geschäftig, die Haaren von Yams und Wurzeln herzurichten, Reis zu stampfen, Fische zu reinigen, Salz und Chili¹¹⁾ zu mahlen und Blätter für Brühen zu schneiden oder wilde Bananen und andere Blätter zu zerkleinern, um eine delikate, aber ziemlich starke Würze herzustellen, in welche die kleineren Teile der zubereiteten Nahrung hineingelegt werden.

Um 3 Uhr, sowie die Sonne anfängt ihre Kraft zu verlieren (im Walde ist das früher der Fall als im offenen Lande), werden die Gäste durch Anschlagen an den langen, hohlen Bambus-Tubus, welcher zu diesem Zwecke in dem Zaubershaus aufgehängt ist, eingeladen, sich zu versammeln.

Die Männer und die Bräute setzen sich in gebührender Reihenfolge nieder, wobei die Rangordnung anerkannt und beobachtet wird. Bei Eröffnung der Zeremonie steckt jeder Bräutigam seiner Braut eine Hand voll Essen in den Mund, während die alten Weiber die Reihen der hockenden Männer entlang gehen und sie von hüten, wie das verlangt wird, bedienen. Bei großen Gelegenheiten, wie dieser, wird der Schauplatz von dem verhältnismäßig begrenzten Raum des Hüttenflurs verlegt und der Erdboden vorgezogen, wobei eine zeitweilige Blätterhütte, die in wenigen Minuten errichtet ist, als Küche erbaut wird.

Sobald das Mahl sein Ende erreicht hat, ziehen sich die Bräute zurück und erscheinen bald darauf wieder, Bambusgefäße voll Wasser tragend, welches sie, ein oder zwei Schritt von der Reihe der hockenden entfernt, über die Hände ihrer jungen Ehemänner schütten, um die Reste des Essens, welches sie mit ihnen verzehrt haben, fortzuwaschen. Die älteren Matronen machen das ebenso mit ihren Ehemännern, während junge unverheiratete Weiber jenes Amt bei den Besuchern, Junggesellen und Witvern verrichten. Witven ist es nicht gestattet, einem Hochzeitsfest beizuwohnen; sie erhalten ihr Essen hinter einem zeitweiligen Blatterschirm oder in einer von den anderen Leuten verlassenen Hütte.

Die Männer, ihre Plätze in der Reihe wieder einnehmend, zünden sich mit Blättern gedeckte „Cigaretten“ an oder kauen entweder den Tabak oder (in jenen früheren Tagen) die Buschblätter, welche für Sirih oder Betel Ersatz boten.

Während dieser ganzen Zeit waren einige der Matronen in eine oder mehrere der Hütten abkommandiert, wo alle kleinen Kinder ihrer Obhut anvertraut waren. Viele der Mütter mit sehr kleinen Kindern waren geschäftig bei der Zurichtung des Essens für die Männer, während sie diese Kinder mit einem Rindenband auf dem Rücken oder unter dem Arm in einer Weise festgebunden

¹⁰⁾ Stevens bemerkt hier, daß in einem besonderen Fall die Gewohnheit der Temia, die Totenzeichen zu malen, von der der Belandas abweicht. Bei den letzteren ist es allgemein gestattet, daß die auf die Haut gemalten Zeichen auch nach der Gelegenheit, für welche sie hergestellt worden sind, verbleiben können, bis sie durch Schweiß oder zufällige Heilung davon entfernt werden, so daß es ganz gewöhnlich ist, Beludagsgesichter zu sehen, welche mit roten, schwarzen und weißen Flecken beschmiert sind, aus denen kein Muster und keine Zeichnung zu sehen ist. Bei den Temia verhält es sich nicht so. Sobald die Zeremonie vorüber ist, wird die für diese Gelegenheit angelegte Gesichtsmalerei mit einer oder zwei Hand voll Wasser und einem Wisch aus Fasern entfernt, so daß er, bis er bei diesen Leuten freien Zutritt „hinter die Kulissen“ hatte, der Meinung war, daß sie sich überhaupt nicht bemalten, so selten war irgend ein Zeichen von Bemalung öffentlich zu sehen wenn gerade nichts Besonderes vorlag.

¹¹⁾ Capsicum frutescens.]

hatten, welche für ein westliches Kind einfach unmöglich sein würde. Aber überall blickten diese kleinen braunen Sprößlinge, welche mit ihren Köpfen, Gliedern und Körpern in eine Lage hineingesetzt und -gedrückt waren, die einem Fremden als die denkbar unbehagteste erscheinen würde, unverwandt mit ihren glänzenden, braunen Augen ernst auf die geschäftige Szene, als wenn sie sich eifrig bemühten, zu begreifen, was im Gange war, und auf alle Fälle ihre Pflicht, sich ruhig zu verhalten, zu thun. Und das thaten sie auch, denn sehr selten wird eine derartige Versammlung durch Kindergeschrei gestört.

Während die Bräute den Männern mit Alwäsungen, Talak u. s. w. aufwarten, tragen diejenigen von den Weibern, welche entbehrt werden können, die Überreste des Festmahles fort und legen sie hinter den Blätterschirm oder sonst irgendwo hin in Bereitschaft, um sie den Mädchen, Matronen und alten Weibern, welche bis jetzt noch nichts erhalten haben, zukommen zu lassen.

Da die meisten von ihnen, während die Mahlzeit zubereitet wird, hin und wieder einen Mund voll genascht haben und sehr ängstlich sind, zu der Zeremonie wieder zurückzukehren, so nimmt ihr Mahl nicht lange Zeit in Anspruch, und bevor noch die Männer bereit sind, kehren sie schon wieder zurück und hocken sich in einiger Entfernung von den Männern zusammen nieder.

Zu einem gewissen Zeitpunkt während der Mahlzeit haben sich die Bräutigame in den Besitz der Kopfbänder, welche die Mädchenamen der neuen Weiber tragen, gesetzt, wobei häufig Szenen vorkommen, welche den anderen viel Erheiterung verschaffen, da mancher ungeschickte oder hastige Bräutigam einen erfolglosen Griff nach dem Kopfbande seines Weibes machte, um dem sie durch eine gewandte Bewegung auszuweichen verstand. Es scheint ein stiller Überreinkommen bestanden zu haben, das das Kopfband offen durch Überraschung und nicht durch Gewalt gewonnen werden mußte.

(Man sagt, das, wenn ein Weib mehr als gewöhnlich danach strebt, ihren Mann dadurch ins Gesichter zu bringen, das sie allzu wachsam auf ihr Kopfband ist, zwei nebeneinander sitzende Männer sich in aller Stille zusammethun, um diese unangenehme Wachsamkeit, welche das Kopfband festhält, zu überlisten, damit der Ehemann nicht als ein Zauderer von den anderen verhöhnt und verspottet wird. Selbstverständlich endet die Sache damit, das das Kopfband erhalten wird, aber manche Streitigkeiten sind aus dem Scherz mit dem geackten Ehemann entstanden, welche zwar nicht zur Zeit unter der Strafe der Verbannung standen, aber doch später manche Wirris verursachten.)

Es läßt sich leicht dieses als Seitenstück zu den Scherzen erkennen, welche bei den Hochzeitsfeierlichkeiten der Belendas stattfinden, wenn die Braut „Lattah“¹²⁾ ist.

Ein assistierender Zauberer von der Klasse Nr. 7 steht jetzt auf, geht hinter die Reihe der Bräutigame und nimmt ihnen die Kopfbänder der Weiber, welche sie erlangt haben, ab. Sobald er das thut, fangen die Weiber, welche sich versammelt haben, in der klüglichen Weise an zu weinen und zu heulen, wie bei einem Leichenbegängnis, werfen sich mit dem Gesicht nach unten auf den Erdboden, während das lange Haar der Bräute, jetzt nicht mehr von irgend einer Blinde unterstützt, über ihre

Gesichter herabfällt, als wenn sie in tiefstem Kummer wären.

Der assistierende Zauberer trägt die Binden zu der Zauberhütte, hängt sie dort auf und kehrt mit einer gleichen Anzahl zurück, welche Zauberer Nr. 2 bereits vorbereitet hat, und von denen eine jede einen neuen Namen hat, der von dem Zauberer angeblich als Offenbarung eines Traumes ermonen ist.

Sobald der Assistent diese herbeibringt, halten die Weiber mit ihrem Wehklagen inne. Der Assistent, zur linken Seite des Zauberers Nr. 2 stehend, ruft mit lauter Stimme den Namen auf der ersten Blinde aus. Zwei oder drei von den Matronen ergreifen jetzt lachend das Weib, für welches das Band bestimmt ist, und stoßen sie vorwärts, während sie so thut, als wenn sie sich dagegen sträubt und wehrt¹³⁾. Vor des Zauberers Sitz angelehnt, hält der Assistent ihr das Band entgegen, um es zu nehmen, aber mit abgewandten Augen, die von dem herabhängenden Haar halb verborgen sind, lehnt sie die Annahme ab. Das Weib hinter ihr verhöhnt und verspottet sie, indem sie sagt, das sie jetzt gezwungen sein würde, alle Tage zu arbeiten, und kein Vergnügen ferner haben würde, was sie verulassen würde, in den De-hangal zu laufen, um lieber von Tigern gefressen zu werden, als verheiratet zu sein. Nachdem hält ihr der Assistent die Blinde hin und abwärts wendet sie den Kopf ab, als die verheirateten Männer einstimmig zu singen beginnen: „Hay char-ro-chay-sar“¹⁴⁾ und der Ehemann sich erhebt und an ihre Seite gestofen wird. Der Assistent bietet ihr nun zum dritten Mal die Blinde an. Dieses Mal nimmt der Mann sie an und treibt das Weib vor sich her bis zu der Stelle, wo er seinen Platz hatte, duckt sie dort zu einer hockenden Stellung nieder und versucht nun, ihr die Blinde aufzusetzen, wobei sich wieder dasselbe Spiel wie vorher entwickelt, indem sie den Kopf fortbewegt, um ihn zu verhindern, ihr die Blinde aufzusetzen. Das sie dieselbe aber erst auf, dann verhält sie sich ruhig und sitzt ebenso ernst da wie eine längst verheiratete Frau, oder lacht abwechselnd wie die anderen.

Eine nach der anderen werden die Kopfbänder in dieser Weise ausgegeben. Niemand wird das Weib wieder mit ihrem Mädchenamen angedert, außer, wenn sie Witwe wird. Alsdann tauscht sie ihre Weiberkopfbänder gegen die in der [Zauber-]hütte aufgehängte, die sie einst [vor ihrer Verheiratung] trug, aus, und die Incaiseite nach außen kehrend, so das das Muster der Malerei nicht sichtbar ist, nimmt sie ihren Mädchenamen wieder an. Um aber ihre Witwenschaft zu bezeichnen, trägt sie eine weiße Kopfbinde. Sobald alle Kopfbänder ausgegeben sind, bricht die Versammlung auf und alle kehren zu ihren täglichen Beschäftigungen zurück, ohne weiter Scherze zu machen oder Notiz von den Bräuten zu nehmen.

(Die Anzahl der Kopfbänder in den Zauberhäusern hatte, wie konstatiert ist, einige einstmals ganz gefüllt, so das andere gehaut werden mußten, um Raum zu schaffen.)

¹²⁾ Der assistierende Zauberer hatte [wie oben angegeben] einen anerkannten Lohn dafür, das er einige Tage vorher die Bräute privatim davon unterrichtete was sie für neue Namen erhalten konnten, so das ihr Benehmen, als wenn sie nichts davon wüßten, affektirt war.

¹³⁾ Was dies bedeutet, weiß niemand. Der Überlieferung genauß stimmt das letzte Wort „sar“ in einer Verlingerung des Tones. [Die Orthographie des Wortes ist englisch.]

¹⁴⁾ [Vergl. Zeitschr. f. Ethn. 1896, S. 176.]

Die Austrocknung des Ngamisees. Die Lage der Verhältnisse daselbst.

Der durch die Reisewerke von Schinz und andere Forscher bekannte Ngamisse (Ngami bedeutet in der Hottentottensprache „Wasser“, deshalb eigentlich richtiger „Ngami“ anstatt „Ngamisse“), in der durch den „Caprivizipfel“ und die Ostgrenze Deutsch-Südwestafrikas gebildeten Nordwestecke des „Britischen Betschuanaland-Protectorates“, ist, wie Buren erzählen, die von dort nach Gobabis in Deutsch-Südwestafrika herüberkamen, um Einkäufe zu machen, schon seit mehreren Jahren vollständig ausgetrocknet. Die dauernd Wasser führenden Zülfüsse von Norden und Westen erreichen den See nicht mehr und verlaufen im Sande. Die Hauptstadt von Ngamiland, zugleich der Sitz des englischen „Magistrats“, die früher auf einer Insel am Ostende des Sees lag, ist jetzt an einen gesunderen Platz, an der Einmündung des hier durch eine natürliche Sandbarre gesperrten und trocken liegenden Tiogeflusses in den See, verlegt worden.

Die im Jahre 1895 unter Führung eines gewissen Boshmann von Cecil Rhodes in der Gegend zwischen unserer Ostküsten, hart an der Grenze gelegenen Station Rietfontein (jetzt zeitweise verlassen) und dem Ngamisse angesiedelten Buren erhielten Farmen bis zu 5000 Kapschen Morgen (ein Kapscher Morgen = 0,85 ha) frei überwiesen. Sie waren drei Jahre lang von allen Abgaben befreit und müssen vom vierten Jahre nach Erwerbung des Platzes an eine jährliche Grundsteuer von 1 Pfd. Sterl. pro Kapschen Morgen bezahlen. Besondere Bedingungen über Bewirtschaftung der Farmen, Weiterverkauf u. s. w. sind an die Schenkung nicht geknüpft, außer der Bestimmung, daß der Eigentümer der Farm nach Besitzergreifung die ungefähren Grenzen seines Besitztums selbst abzureiten und danach entsprechende Grenzmarken aufzustellen hat.

Die ersten Vortreiber, die nach dem Ngamisse gezogen — es sind bis jetzt etwa dreißig Farmen, meist an Transvaaluren, dort vergeben —, erhielten. Unterstützungen zwischen 40 und 180 Pfd. Sterl. Solche Beihilfen werden an jüngere Kolonisten zwar jetzt nicht mehr gezahlt, doch wird Grund und Boden auch in Zukunft frei abgegeben. Die englische Regierung hat in dem Gebiete mehrere Polizeistationen errichtet und durch Anlage von Wasserstellen für eine Verbindung der Ngamikolonie mit Palapse, der nächsten Station der Bahn Mafeking—Bulawayo, gesorgt. Trotzdem machen die Ngamiburen ihre Einkäufe meist auf deutschem Gebiet in dem näher gelegenen — vom Ngamisse in etwa zwölf Tagereisen zu erreichenden — Gobabis.

Für den Osten unserer deutsch-südwestafrikanischen Kolonie, dessen Absatzgebiet in dem angrenzenden englischen Gebiet zu suchen ist, kann eine fortschreitende Besiedelung dieses Teiles der Kalahari nur mit Freuden begrüßt werden, da sie nicht nur ein Näherücken des Absatzgebietes selbst bedeutet, sondern auch die Anknüpfung von Handelsbeziehungen über die Grenze hinweg erleichtert und den Verkehr auf der nach dem Absatzgebiet führenden Straße hebt.

Gobabis (Deutsch-Südwestafrika). G. entz.

Neue Forschungen und Forschungsmethoden in der Meteorologie.

Schon verschiedene Male konnte in dieser Zeitschrift auf das weitgreifende Erwerben des Interesses an der Meteorologie in neuerer Zeit hingewiesen werden, das wohl nicht allein durch praktische Gesichtspunkte, wie Anteilnahme der Landwirtschaft u. s. w., begründet werden kann, sondern seine

Ursache ohne Zweifel auch in dem unübleren Aufschwung der genannten Wissenschaft selbst hat. Dieser Aufschwung wurde im wesentlichen mit dadurch herbeigeführt, daß im Laufe des letzten Jahrzehnts die höheren Luftschichten der Beobachtung erschlossen wurden, und dadurch eine ganz außerordentliche Erweiterung des Gesichtskreises für die Meteorologie eintrat, die in der Weiterentwicklung der Wissenschaft schon ihre Früchte getragen hat. Zuerst wurde zu dieser Erforschung der höheren Luftschichten der benannte Luftballon verwendet; aber zugleich mit demselben bei nachgemachter Verwendung auf den wichtigsten, nämlich zum Teil überraschende Resultate erhalten wurden (man vergleiche hierzu nur das monumentale Werk über die Berliner einschlägigen Experimente „Wissenschaftliche Luftfahrten u. s. w.“, das in dieser Zeitschrift einer eingehenden Besprechung unterzogen wurde), so waren mit ihm doch nur gewissermaßen Stichproben möglich, da aus finanziellen und praktischen Gründen relativ selten Auffahrten unternommen werden können. Gerade die dabei erzielten Resultate machten aber den Wunsch, nicht nur öftere Aufzeichnungen aus höheren Luftschichten zu erhalten, als sie mittelst des benannten Ballons zu erringen sind, sondern auch möglichst solche aus allen Wetterlagen, auch aus denen, bei welchen ein Aufstieg mittelst des benannten Ballons geradezu ausgeschlossen ist. Durch die Konstruktion geeigneter Registrierapparate, sowie durch die grundlegenden Untersuchungen und Versuche in Deutschland sind nun der Strahlung auf die Aufzeichnungen der meteorologischen Instrumente waren aber auch nach der einen Seite hin die Vorbedingungen für die Erforschung der höheren Atmosphärenschichten gegeben. Und an Vorrichtungen, um diese in die höheren Schichten zu tragen, fehlt es heute auch nicht mehr, nachdem sich seit kurzen Drachenballon, Registrierballon und Drachen in der Meteorologie eingebürgert haben. Hauptsächlich vier Plätze in Deutschland sind es, wo an den Versuchen zur Erforschung der höheren Atmosphärenschichten aktiv Anteil genommen wurde, Straßburg, München, Berlin und Hamburg, und von den beiden letzten liegen uns jetzt umfassende Berichte über das bis jetzt Geleistete vor.

Eine umfangreiche Abhandlung von Köppen¹⁾ orientiert uns über die in Hamburg angestellten Experimente. Sie beschäftigt sich mit der dem Verfasser eigenen Gründlichkeit mit der Technik der Drachenaufstiege. Von den älteren Methoden des Studiums der freien Atmosphäre ausgehend, wird in einem kurzen historischen Abriss die Notwendigkeit der Einführung der Drachen in dieses Studium nachgewiesen und der soherigen, hauptsächlich französischen und amerikanischen Drachenaufstiege kurz Erwähnung gethan, um dann eine kurz gefasste Beschreibung der Drachenaufstiege der Seewarte zu geben. Obgleich dieselbe recht ungünstig für ihren Zweck gelegen war, wurden doch schon eine große Menge Aufstiege durchgeführt, und dabei neben den wissenschaftlichen auch der praktische Zweck verfolgt, die Bedingungen des Drachenaufstieges nach jeder Hinsicht zu studieren und über die beste und erfolgreichste Art desselben Aufklärung zu schaffen. Als Resultat hiervon giebt der Bericht über sozusagen jede Frage Auskunft, die sich in Bezug auf die Technik der Drachenaufstiege erheben kann. Nicht nur werden die verschiedenen Drachenformen, die Spieldrachen, Eddys Malayadrachen, der Hargrave'schen mit verschiedenen Abänderungen der Nikolsche Drachen und der Treppendrachen genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert, sondern auch z. B. über die Materialien zum Drachenbau, über die Verbindung der Drachen mit dem Boden so genau Auskunft gegeben, daß sogar die einzelnen Verknotungen der Schnüre, die Befestigungswesen des Drahtes und Ähnliches ausführlich besprochen und abgebildet werden, mit Zahlen belegter Angabe, welche von den genannten Arten sich bei dem Gebrauch der Seewarte am besten bewährt hat. Andere ausführliche Kapitel handeln von den Bedingungen des Drachenaufstieges, von den wichtigen Windstärken und ihrer Verteilung in der Atmosphäre, mit anschließender Diskussion über die Häufigkeit, mit der die für Drachenaufstiege geeigneten Windstärken im Klima von Hamburg vorkommen, sowie von der Handhabung der Drachen und von dem Instrumentarium. Trotz dieser eingehenden Versuche und Beschreibungen sind jedoch immer noch viele ununtersuchte und unaufgeklärte Vorgänge vorhanden, wie Köppen selbst betont, so daß praktisch und theoretisch hier noch ein weites Feld offen steht. Befast sich diese Arbeit vorläufig nur mit der technischen

¹⁾ Bericht über die Erforschung der freien Atmosphäre mit Hilfe von Drachen. Im Auftrag der Direktion der Seewarte erstattet von Prof. Dr. W. Köppen. I. Technischer Teil. Aus dem Archiv der deutschen Seewarte, Jahrgang 24, 1901, Nr. 1. Hamburg 1902.

Seite der Aufschleifung der höheren Atmosphärenschichten, während die meteorologischen Ergebnisse (nach der Überschrift zu schließen) erst später folgen werden, so liegt bei der über die Berliner Arbeiten berichtenden Veröffentlichung *) der Schwerpunkt gerade auf der anderen Seite, indem sie sich in erster Linie mit der Darstellung der Resultate der Aufstiege befaßt. Selbstverständlich hat sich auch Veranlassung dazu gegeben, weil die Veröffentlichung des 1899 erbauten und 1900 in Tätigkeit getretenen aeronautischen Observatoriums ist, die Anlage des Observatoriums, das sich nordwestlich von Berlin bei Tegel befindet, den Dienst an demselben, sowie das aeronautische Material, und zwar im Hinblick auf die gleichzeitige Köpische Publikation, nur von rein praktischen Gesichtspunkten aus zu betrachten. Unter dem aeronautischen Material, das in Berlin aus bemalten Freiballons, Registrierballons (ballons-sonde), Drachsen (Fessel-)ballons aus Drachenseide, dürfte besonders die von Afsmann erfundene Art des Registrierballons Interesse erregen, die, aus Paragummi dehnbar hergestellt, sich beim Aufstieg bis zum Platzen ausdehnt und dann fällt, um so beim Auf- und Abstieg die nötige Ventilation der Thermometer zu erreichen, und das „Schwimmen“ des Ballons mit dem durch Bestrahlung hervorgerufene Fehlen in den Temperaturkurven zu vermeiden. Hiermit im Zusammenhang steht die Konstruktion eines besonders leichten, sinuärlich von Afsmann erdachten Barothermographen. Die Erfolge sind nicht ausgeblieben. Durch Anwendung der verschiedenen Apparate je nach den Wind- und Wetterverhältnissen war es möglich, alle Wetterlagen der Untersuchung zugänglich zu machen und ein außerordentlich reiches Material zu sammeln. Dasselbe ist in der Weise veröffentlicht, daß jede

Fahrt resp. Fahrtgruppe in chronologischer Reihenfolge aufgeführt und die dabei erhaltenen Aufzeichnungen der Registrierapparate nach den Originalen reproduziert wurden, woran sich eine je nach der Wichtigkeit der Fahrt längere oder kürzere Besprechung anschließt, die eine kurze und Wetterkerthen illustrierte Schilderung der Wetterlage nebst Hervorhebung der wichtigsten Resultate und bei bemanneten Fahrten die Fahrtbeschreibung bringt. Es kann deshalb hier nicht auf Einzelheiten daraus noch auf die mannigfache Verwendbarkeit der Resultate, besonders auch für Zwecke der Witterungsvorhersage eingegangen werden, es möge deshalb nur kurz darauf hingewiesen werden, daß sich unter den 119 Aufstiegen Drachenhänge bis über 4000 m Höhe befinden, und sich unter ihnen der aufsehenerregende Hochflug des Ballons „Preußen“ bis zu 10800 m Höhe befindet, der nicht nur in physiologischer und ballontechischer Hinsicht als höchster Aufstieg mit bemanntem Ballon Interesse besitzt, sondern auch dadurch besonders wissenschaftlich wertvoll geworden ist, daß er die vollständige Übereinstimmung mit den Temperaturangaben der ballons-sonde nachweis, zu deren Kontrolle er angenommen war. Mit den Registrierballons nach seinem Modell aber hat Afsmann Höhen von über 17000 m erreicht, und als die wissenschaftliche Welt noch bewegende Faktum Registrierungen von einem soviel wärmeren Luftstrom in der Höhe von etwa 12000 m erhalten.

Dr. G. Greim.

*) Ergebnisse der Arbeiten am aeronautischen Observatorium in den Jahren 1900 und 1901. Von Richard Afsmann und Arthur Berson. Berlin 1902. (Veröffentlichungen des Königl. Preuß. Meteorologischen Instituts.)

John Wesley Powell †.

Am 23. September haben die Vereinigten Staaten einen ihrer tüchtigsten Gelehrten und zugleich eine organisatorische Kraft ersten Ranges verloren. Im Alter von 68 Jahren starb J. W. Powell, der Direktor des berühmten Bureau of Ethnology und frühere Direktor der Vereinigten Staaten Geological Survey, ein Mann gleich verdient auf dem Gebiete der Geologie wie der Ethnographie. Sein Tod wird in Deutschland in ethnographischen wie geologischen Kreisen nicht minder betrauert werden als in den Vereinigten Staaten und wir sind daher sicher, daß die nachstehenden, aus Washington stammenden kurzen Lebensnachrichten um 27. Powell teilnehmende Leser finden.

J. W. Powell wurde am 24. März 1834 zu Mount Morris im Staate New York geboren, wo sein Vater Methodistenprediger war. Dieser starb früh und der 14jährige Knabe sah sich genötigt, für den eigenen Lebensunterhalt zu sorgen. Während er die Schule besuchte, arbeitete er in seinen freien Stunden für einen Farmer, und als er in echt amerikanischer Weise noch als ein halber Knabe sich etwas Geld erspart hatte, folgte er seinem naturwissenschaftlichen Neigungen und durchstreifte das Land und die Berge Missouris, überall sammelnd, namentlich Petrefakten und Pflanzen. Durch eigenes Studium entwickelte er sich und 1859 wurde er zum Sekretär der wissenschaftlichen Gesellschaft von Illinois ernannt. Ein geordnetes Schul- und Universitätsstudium, wie man es in Deutschland für unerlässlich zur wissenschaftlichen Bildung hält, hat Powell niemals gekannt.

Der große amerikanische Bürgerkrieg unterbrach zunächst die wissenschaftliche Laufbahn. Als Artillerist zog er mit in den Kampf gegen die Südstaaten, er brachte es bis zum Major, zeichnete sich in Schlachten und Belagerungen aus und verlor bei Pittsburg-Landing seinen rechten Arm. Er schlug es aus, Oberst zu werden und dauernd der Armee anzugehören, begnügte sich mit dem Titel „Major“ und wurde Professor der Geologie zu Bloomington. Die Ausstiege, die er mit seinen Studenten machte, wurden für die Wissenschaft im höchsten Grade wertvoll. Powell unternahm die erste geologische Erforschung des riesigen Colorado Cañons, den er seiner ganzen Länge nach vom Green River bis zu seiner Mündung durchfuhr; er bestieg Pikes-Peak und Mount Lincoln und brachte wertvolle Sammlungen zurück, die nun die

Aufmerksamkeit des Smithsonian Institution erregten, das fortan Powell mit Apparaten und Geldmitteln versah.

Die Befragung des geheimnisvollen Colorado Cañons, des größten Wanders der Vereinigten Staaten, in den Tagen vom 30. Mai bis zum 29. August 1869 mit vier Booten, die während dieser Zeit für die Aufseher vorboten waren, machte Powell mit einem Schlage zu einem berühmten Manne, denn die Expedition in den unbekannten Felsenchlund war mit großen Gefahren verknüpft, hatte aber den Erfolg, daß zur weiteren Erforschung von Seiten der Regierung 12000 Doll. bewilligt wurden. Die geologischen Aufnahmen in den Felseugebirgen, welche von Hayden und Wheeler geleitet wurden, knüpfte auch an Powell einen Rivale, welchem letzterer 1879 die Direktion des neugegründeten Geological Survey der Vereinigten Staaten in Washington zufiel. Was hier geleistet ist, bekundet die lange Reihe gewaltiger Bände, die mit seltener Freigiebigkeit an alle bedeutenden Bibliotheken Amerikas und Europas, sowie an Privatleute verteilt worden sind. Es ist hier nicht möglich, alle die geologischen Arbeiten Powells aufzuführen, wir heben nur heraus: The Exploration of the Colorado River of the West 1875; Report of the Geology of the Uinta Mountains 1876; The Lands of the Arid Regions 1887 u.

Die häufigen Berührungen, welche der Geologe Powell mit den Indianern des Westens hatte, die alten Ruinen und Bauten, die er dort beobachtete, erweckten auch sein lebhaftes Interesse an der Ethnologie, die nun das zweite Wissenschaft wurde, dem er sich eifrig und mit Erfolg zuwandte. Der auf den Expeditionen gesammelte ethnographische Stoff wurde unter Powells Leitung nach vom Geological Survey unter dem Titel Contributions to North American Ethnology (neun Bände, Washington 1877 bis 1893) herausgegeben. Da aber das ethnographische und linguistische Material sich allmählich so bedeutend mehrte, daß eine besondere Abteilung dafür geschaffen werden mußte, so führte dieses 1879 zu der Schaffung des mit der Smithsonian Institution verbundenen Bureau of Ethnology, als dessen Direktor Powell bis zu seinem Tode wirkte. In den seit jenem Jahre erschienenen 18 Jahrsberichten des Bureau stehen auch viele Beiträge von Powell, die wiederum die Vielseitigkeit des ge-



John Wesley Powell.

lehrten Maanes bekunden. Wir erwähnen darunter: Indian linguistic families north of Mexico (mit Karte); Introduction in the study of Indian languages; On activital similarities; Sketch of the Mythology of North American Indians; The evolution of language; Wyandot government, a study of tribal society.

An Ehren hat es dem thatkräftigen Manne nicht gefehlt. Er war sieben Jahre lang Präsident der Washingtoner Anthropologischen Gesellschaft und 1887 Präsident der amerikanischen Naturforscherversammlung. 1896 ernannte ihn die Universität Heidelberg zum Doktor.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Bemerkung zur Mitteilung über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokosnusspalme. Auf S. 92 von Bd. 82 des Globus wird von Herrn Neger in Eisenach gesagt, die Verwendung der Kokosnuss zur Herstellung eines geistigen Getränkes sei bei Polynesiern und amerikanischen Völkern die gleiche. „Beide gewinnen dasselbe, indem sie gekaute Wurzeln mit Wasser angießen und gären lassen.“ Dies ist unzutreffend, und es scheint sich dabei um eine lange Reihe von Verwechslungen zu handeln. Auf was die Angabe für Amerika zurückzuführen wäre, weiß ich nicht; die für Polynesien geht wohl auf Kawa zurück. Kawa aber hat mit der Kokosnuss gar nichts zu thun, sondern ist die Wurzel von Piper methysticum. Auch kann von einer „Gärung“ oder von einem „geistigen“ Getränke keine Rede sein — wir wissen seit etwa 15 Jahren durch die einwandfreien Untersuchungen von Lewin, daß es sich bei der Kawa um ein etwa dem Cocain zu vergleichendes Alkaloid, das Kawain, handelt. Unverständlich ist mir ferner, wie ein der Verbreitung der Kokospalme gewidmeter Aufsatz deren ausgesprochenes Vorkommen in Afrika völlig übergehen kann. v. Luschan.

— Das Aussterben der russischen Lappen auf der Halbinsel Kola kann wohl noch im Laufe unseres Jahrhunderts erwartet werden. H. Göbel, der neuerdings Forschungsreisen dort unternommen hat, über die er in der St. Petersburger Zeitung berichtet, sagt, daß der apps, selbst bei starker illegitimer Mischung des Blutes, sich völlig kulturunfähig erweisen hätte und aussterbe. Von den Lappendörfern und Holzhöfen schreibt er: „Der furchtbare hier herrschende Fäulnisgeruch, die verzweifelte Nähe der unsauberen, augenkranken, von bösem Auschlag nur zu häufig überdeckten, durch Krankheits der Kopfhaut oft haarlosen Lappen ruft schon einen Ekel hervor, daß der geringene Aufenthalt zur Tortur wird, daß man kaum einen Jahreszeit vermindert hatte, also jetzt wohl kaum mehr als 1600 Köpfe zählt, die wieder in drei oder vier Hauptstämme und so viel Unterstämme geteilt ist, als Dörfer existieren, etwa 25, so folgt daraus, daß im Durchschnitt der Stamm 60 bis 70 Köpfe stark ist. Ein Miniaturvolk im wahren Sinne des Wortes, sowohl nach Anzahl wie auch nach Leibesgröße. Und diesem so vollkommenen Volke gehört ein Land, das etwa 100 000 qkm groß ist.“

— Geographische Arbeiten in Indo-China. Vor uns liegt ein in Hanou (bei F. H. Schneider) erschienener umfangreicher Band, betitelt „Situation de l'Indo-Chine (1897—1901)“, in dem der frühere Generalgouverneur P. Doumer einen ausführlichen Bericht über die Lage und Verwaltung dieser französischen Kolonie erstattet hat. Wir finden darin auch Mitteilungen über die geographischen Arbeiten des Gouvernements. Von 1867 bis 1899 waren die Aufnahmearbeiten Aufgabe des „Bureau topographique de l'État-major des Troupes de l'Indo-Chine“, dessen 19blättrige Karte Indo-Chinas in 1:500 000 vor zwei Jahren auf der Pariser Weltausstellung zu sehen war. Dieses Bureau ist im Juli 1899 aufgelöst worden, und an seine Stelle ist der „Service géographique de l'Indo-Chine“ getreten; er hat bei Ende 1901 folgende Mitarbeiter: 1. Eine Karte der Umgebung von Salgon in fünf Blättern in 1:200 000, 2. eine Karte der Insel Pulo-Condor in 1:500 000 und 3. eine solche des Gebiets von Kwangtcheuan in 12 Blättern in 1:250 000. Die Herausgabe einer Karte des tonkinischen Deltas in 1:250 000 ist

in Angriff genommen worden. Dazu hatte man im Mai 1902 bereits 7200 qkm aufgenommen, und die ersten 12 Blätter der auf 72 Blätter berechneten Karte dürften binnen Kurzem erscheinen. 1903 hofft man mit den Arbeiten im Gelände fertig zu werden. Sodann hat man im Oktober 1901 mit einer Triangulation des Tonkinodeltas begonnen zur Vorbereitung für eine ebensolche Karte. In diesem Herbst geht es an die topographische Ausfüllung des Dreiecksnetzes. Endlich ist seit September 1901 eine topographische Abteilung an der chinesischen Grenze, bei Boine und Hagiang thätig, und in eine solche Abteilung soll für jeden Militärbezirk eine Karte in 1:100 000 aufgenommen. An der Spitze dieses „Service géographique“ steht Oberstleutnant Lubanski; im übrigen gliedert sich das Institut in Sektionen für Geodäsie und Astronomie, für Topographie, für Kartographie und für die Kontrolle der Instrumente.

— Zur Verkehrsbedeutung des Rheins steuerte W. Nasse einen Beitrag bei (Inaug.-Diss. Rostock 1901). Während Frankfurt zum großen Teil in älterer Zeit, bereits im Mittelalter, große Bedeutung gewann und sich in neuerer Zeit weitere Veränderungen in der Richtung derselben vollzogen haben, liegt die Entwicklung Mannheims wie Ludwigshafens ganz in der neuen und allerneuesten Zeit. Bei Frankfurt war zuerst seine zentrale Lage ausschlaggebend, es hat sich lange Zeit fast unabhängig vom Flußverkehr entwickelt. Bei Mannheim wie Ludwigshafen dagegen war die ganze Bedeutung des Platzes von Anfang an mit dem Rhein aufs engste verknüpft. Eine Entwicklung dieser Orte im großen Maßstabe war eben erst möglich, als der Strom für einen Massenverkehr brauchbar wurde, was erst im Laufe des 19. Jahrhunderts eintrat. Was die Größe und Bedeutung des Verkehrs anlangt, so wird Ludwigshafen von Frankfurt und Mannheim bedeutend übertroffen. Es ist also augenscheinlich, daß rechte Rheinflüsse das für den Verkehr weitans wichtigere. Zwar war das linke Rheinufer zur Römerzeit, im Mittelalter und auch noch weit in die Neuzeit hinein kultivierter, weil es das höhere war und besseren Schutz gegen die Gefahr der Überschwemmung bot u. s. w., aber diese Vorteile schwanden im Laufe der Zeit mehr und mehr. Dann besitzt das rechte Rheinufer ein viel größeres Hinterland, die Stronothäler des Maines und Neckars setzen große Teile von Bayern und Württembergs mit dem Rheine in direkte Verbindung. Auf dem linken Ufer fehlen solche Nebenflüsse, und verhältnismäßig bald stößt man auf die politische Grenze. Der Umstand, daß das rechte Rheinufer das kontinentale ist, sichert ferner Frankfurt und Mannheim die größere Bedeutung. Wichtig ist ferner die Eisenbahnpolitik der betreffenden Staaten. Leider sehen die preussischen Bahnen noch immer die Wasserstraßen als blühige Konkurrenten an und versuchen auf verschiedene Weisen ihren Verkehr einzuschränken, während die badische und pfälzische Verwaltung stets bemüht ist, mit ihren Eisenbahnen dem Rheinverkehr zu nützen.

— Die Sekte der Pormalim auf Sumatra. Auf der großen niederländischen Sundinsel stoßen seit geraumer Zeit drei religiöse Weltanschauungen aufeinander, das alte nationale Heidentum der Bataks, der Islam und das Christentum. Aus diesen Elementen hat sich neuerdings ein eigenartiges Mischwerk entwickelt, dessen Anhänger sich Pormalim nennen und in den Berglandschaften von den Tobasses ihren Hauptsitz haben. Der Stifter der Sekte ist der Guru oder Lehrer Somaiaing, ein phantastischer, hochstrebender und ehrgeiziger Mann, der früher lange Jahre der Oberzuerber der alten Indischen Priesterkaste Singa Manga Radja war. Nach der Niederlage der Islam und das Christentum geführten und verehrten Nationalheide begann Somaiaing selbständig eine Rolle zu spielen. Er wurde oberflächlich mit dem Christentum bekannt und vermengte nun dessen Lehren mit heidnischen und mohammedanischen Zuthaten,

wobei er jedoch die ursprüngliche baltische Religion besonders bevorzugte, um dadurch das eigene Volkstum zu stärken und dessen politisches Gewicht zu erhöhen. Deshalb sehen die Formalm — mehr als im Christentum — in der holländischen Regierung ihren größten Feind, hüten sich aber, damit direkt hervortreten, wie denn überhaupt viel Geheimnistuerei und Geheinkram ein Zeichen ihrer Lehre ist.

Ihre Glaubenssätze sind schwer in richtige Form zu bringen. Nur so viel haben unsere rheinischen Missionare in zehn Jahren herausgebracht, daß die Formalm den Dekalog und das Vaterunser kennen, ebenso etliche biblische Geschichten. Jesus nennen sie den „Weg zum Leben“ und verehren außer ihm noch sehr stark „die herrliche und heilige Maria, die Frau Gottes“. Diese katholischen Anklänge sind aus dem längeren Verkehr Somalangs mit dem bekannten italienischen Reisenden Modigliani zu erklären. So verstehen wir es ferner, daß die Formalm den Radja „Rom“, also den Papst, zu ihren Gönnern zählt, obwohl er noch kein richtiger Formalm sein soll. Dagegen ist der Radja „Stambul“ oder der Sultan ein wirklicher Formalm. Ihr vornehmster und erster Herr bleibt jedoch der von den Holländern vertriebene Manga Singa Radja. Sie halten ihn für den Statthalter Gottes auf Erden, ja sogar für den wahren Besitzer dieser Welt, der seine Anhänger, einst zum Siege über alle Feinde und zum ungestörten Besitze über alle Indische führen wird. Mit Rücksicht auf diese gefährlichen Lehren muß die niederländische Regierung stets auf der Hut sein, um etwaige nationale Erhebungen gleich im Keime zu ersticken.

Eine Übersetzung des Namens „Formalm“ ist nicht leicht, jedenfalls scheint das Wort zu besagen, daß die Leute völlig unter dem Einfluß ihrer Malma, d. h. Priester, stehen. Mit „Malim“ bezeichnet man aber auch die mohammedanischen Priester. Nach Missionar Marks in dem „Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft“ 1902, S. 126 bis 131, gehören auch regelmäßige Waschungen zur Heiligensvorschrift. Die Sakte scheidet sich in „geheiligt“ und in „gewöhnliche“ Formalm; die ersteren kommen zu ihrer Stufe mit Hilfe des „Heiligungstrankes“, der die Menschen geradezu von Sinnen bringen soll. Jüngst sollen unter ihnen Propheten aufgetaucht sein, die sich der Allwissenheit berühmen. Selbst das Heden mit fremden Zungen konnten bei ihnen und endlich scheinen sie noch zu glauben an eine Art Seelenwanderung oder Umkörperung zu pflegen, der sich darin beweist, daß sie etliche beim Yolke beliebte Missionare als neue Erscheinungsformen ihrer Priesterfürsten ansehen.

H. 8.

— Die Sitzungsberichte der Gelehrten Estnischen Gesellschaft in Dorpat (Jarvis) für das Jahr 1901 bringen S. 255 bis 291 ein Verzeichnis der im Jahre 1900 erschienenen estnischen Drucke, zusammengestellt von stud. Lõz auf Grundlage der Zensurlisten und des in der Universitätsbibliothek befindlichen Materials. Das erste alphabetische Register weist 269 Nummern auf, die sich nach dem zweiten sachlichen Register wie folgt verteilen: 1. Wissenschaftliche Bücher 37; 2. Geistliche und Erbauungsbücher: a) für Esten evang.-luth. Konfession 20; b) geistliche Bücher für Esten griech.-orthod. Konfession 10; 3. Romane, Erzählungen, Märchen 74; 4. lyrische Poesie 9; 5. dramatische Werke 8; 6. musikalische Werke 6; 7. Schulbücher 3; 8. Kinderbücher 13; 9. Verschiedenes (Statuten, Rechenschaftsberichte, Verlagsverzeichnisse) 20; 10. Kalender 20; 11. Periodische Literatur 14. Solche Verzeichnisse sollen von nun ab jährlich den Sitzungsberichten beigegeben werden. W.

— Huntingtons Stromfahrt auf dem oberen Euphrat. Im April 1901 befuhr der Amerikaner E. Huntington zusammen mit Prof. T. H. Norton, dem amerikanischen Konsul in Karpat, demjenigen Teil des oberen Euphrat, dem sich seit Moltkes Reisen von 1838 und 1839 niemand mehr anzuvertrauen gewagt hatte, nämlich das 300 km lange Stück von Akhor bis Gergor. Der Strom durchbricht dort den Taurus in einem engen, ebennartigen Thal und bildet mehrere Stromschnellen, die die Armerier und Kurden auf Flößen von abgesehenen Schafhäuten — „Kelik“ genannt — passieren. Eine ausführliche Schilderung dieser siebentägigen Fahrt gibt Huntington im Augustheft des „Geogr. Journ.“. Bis Kemur-Khan, unterhalb der Stelle, wo die Malatia nach Karpat führende Straße den Euphrat schneidet, bot die Fahrt bei dem niedrigen Wasserstande keine sonderlichen Schwierigkeiten; unterhalb Kemur-Khan aber, wo der Fluß in einer tiefen Schlucht durch einen steilen steinigen Felsriegel erfolgt, waten die Begleiter der Reisenden nicht mehr beschied, und mußte die dortigen Stromschnellen umgehen. Der Euphrat wendet sich dann nach Osten und Süden. Bei Aivose versicherten die An-

wohner, aus deren Erinnerung Moltkes Fahrt offenbar verschwunden war, die Schnellen weiter unterhalb wären nicht zu passieren; man versuchte es trotzdem und kam über die erste auch glücklich hinweg, dann aber mußten wieder Umgehungen stattfinden. Huntington betont die Ähnlichkeit des Euphratthales mit dem großen Cañon des Colorado. Die Stromschnellen werden entweder durch heraustrretende harte, noch nicht abgeschliffene Felsmassen oder durch von den Nebenflüssen zugeführte Geröllschlingen hervorgerufen. Stellenweise hat der Strom sich sein Bett so schnell eingesenkt, daß die kleineren Tributäre in dieser Arbeit mit ihm nicht Schritt halten konnten und in Kaskaden herunterflossen. Aus diesen und anderen Erscheinungen schloß Huntington, daß das dortige Euphratthal geologisch noch sehr jung ist. Die junge Bildung des tiefen Caionthales schein auf einen neuen Wiederanstreigen der Deformation zu beruhen; diese hätte die Ströme veranlaßt, in die Böden der breiten, älteren U-förmigen Thäler tiefe und steil abfallende V-förmige jüngere Thäler einzuschneiden. Auf der befahrenen Strecke betrug das Gefälle 380 m, unterhalb Tiek 30 m auf 95 km. Die Aufnahmen Moltkes, sagt Huntington, bedürfen erheblicher Korrektur; in der That weicht die Karte des Amerikaners in der Zeichnung des Euphrat Ostlich von Malatia sehr wesentlich von der Darstellung auf unseren Karten ab, die auf Moltke zurückgeht.

— In der „Sammlung Göschen“ hat Dr. Fr. Machatek ein Bändchen „Gletscherkunde“ erscheinen lassen, auf das hier kurz aufmerksam gemacht werden möge. Dasselbe enthält nämlich in der kurzgefaßten Form, wie sie bei der genannten Sammlung üblich ist, eine gute Darstellung des Wissenswertes aus der Gletscherkunde und darf deshalb besonders einen größeren Interessenkreise zur Orientierung über die in Betracht kommenden Fragen empfohlen werden. Dabei ist alles bis möglichst auf den neuesten Standpunkt der Forschung ergänzt und die seit Heims klassischer Gletscherkunde (die auch bei dem vorliegenden Werkchen bei. Disposition a. s. w. augenscheinlich als Vorbild diente) erschienene Literatur verwertet worden. Das zeigt sich besonders in den einzelnen Abschnitten über den Haushalt des Gletschers, die Bewegung der Gletscher, die Ablagerungen der Gletscher u. a. Die benutzte Literatur ist zum Teil und zwar nach Meinung des Referenten zum größten Teil zitiert, der einzige Vorwurf, den man vielleicht gegen das Werkchen erheben könnte, die beigebenen elf Tafeln stellen Gletscheransichten dar und sind gut ausgefallen. Greim.

— Die schwarze Färbung der Felsen in den Nilkatarakten. Die Felsen, die Nilkatarakte von Wadi-Hafa und Assuan bilden, sind schwarz und sehen wie lackiert aus, obwohl sie dort aus Eruptivgestein, wie Syenit, rotem oder grauem Granit, Porphyrt u. s. w., hier besonders aus stark Eisen- und manganhaltigem Sandstein bestehen. Über die Zusammensetzung dieses kohlschwarzen und glänzenden Überzuges wußte man bisher nichts; jetzt haben zwei Franzosen, Lortet und Huguenot, die Sache untersucht und das Ergebnis im „Bulletin de la Société d'études coloniales“ mitgeteilt. Sie fanden, daß diese Patina aus Zersetzung und Oxydation des Mangans zurückzuführen ist, das in den Eruptivgesteinen sowohl wie im Sandstein vorkommt. Als sie nämlich auf die Oberfläche eines solchen Felsstückes einen Tropfen konzentrierter Chloräure brachten, färbte er sich schwarzbraun, und das Felsstück erschien wie abgebeizt und zeigte um die Farbe seiner inneren Teile: Schwarzgrün beim Porphyrt, Gelb, Rotlich oder Braun beim Granit. Aus der gefärbten Säure würde dann das Chlor verdampfen, und im Niederschlag zeigte die Analyse das Vorhandensein von Mangan. Dieses rührt also nicht von Sedimenten her, sondern ist im Gestein enthalten. Das Gleiche ergab sich bei der Untersuchung des Sandsteins. Nach Schwefelfurth, der die beiden Franzosen in Oberägypten begleitete, ist die schwarze Farbe der Felsen, die die Schnellen des Niger und Kongo verursachen, wahrscheinlich auf dieselben Ursachen zurückzuführen.

— Die Polarvölker schildert Fr. Biedel (Inaug.-Diss. Halle a. S. 1901) als eine durch naturbedingte Züge charakterisierte Völkergruppe. Sie haben sich in so vollkommener Weise an das Leben in großer Kälte unter dürftigen Lebensbedingungen angepaßt, daß es in ihrem Leben weniger Dinge gibt, die nicht dem in Beziehung ständen, wozu Lebensweise noch ihre Geräte sind zu verändern. Jeder der Forscher, die längere Zeit mit arktischen Menschen gelebt haben, ist darüber belehrt worden, daß es das Beste sei, sich ganz nach ihnen zu richten. Triebmäßig treffen sie stets das Richtige,

und jeder Versuch, bessernd einzugreifen, endet mit einem Flakso des Europäers, den dann gewöhnlich die Gutmütigkeit der Eingeborenen an der schlimmen Lage befreien muß, in die ihn sein vermeintliches Beserwissen gebracht hat. So erkennt man beispielsweise den Einfluß der Eingeborenen daran, daß der russisch-sibirische Gesinnack selbst in der geschicktesten Zucht wohl mehr oder weniger mit dem der Eingeborenen übereinstimmt und häufig sich für das Ideal der eingeborenen Schönheit entfremdet. Nicht der Mangel an Mädchen allein führt zum Umgang und zur Heirat mit Eskimomädchen, sondern ebenfalls eine völlige Übereinstimmung des Schönheitsideals. Von allen Völkern des polaren Raumes besitzt das der Jakuten eine besondere Macht im Entnationalisieren anderer Völker, und ähnliches wissen die Tungusen dieselbe in gleicher Weise aus. Bei der Festlegung der Grenzen der als polare Völker zu bezeichnenden Gruppen ist vor allem der Unterschied asiatischer und amerikanischer Besiedelung des hohen Nordens zu berücksichtigen. In dem amerikanischen Anteil am polaren Gebiet scheidet Wald- und Tundragebiet und Polarvolk so scharf, daß an keiner Stelle wesentliche Überschreitungen bemerkbar sind. In Asien ist das polare Leben an andere Bedingungen geknüpft. Im Sommer zieht es tie in die Tundra hinein, im Winter beschränkt es den Wald allein. Jedoch dürfen wir das ganze Gebiet des Renn als Kultur- oder Jagdtrieb nicht als das polare Lebensweise betrachten, es würde damit die Getreidegrenze viel zu weit nach Süden überschreiten. Die branchenartige Abgrenzung des polaren Gebietes scheint Verfasser durch diejenige Zone gegeben zu sein, in welcher in Asien der Schlittehund seine südlichste, Pferd und Rind die nördlichste Grenze der Verbreitung aufweisen. Es kann zwar, wie das Vorkommen in Amerika lehrt, der Schlittehund viel weiter nach Süden vordringen, er ist aber in Asien durch die Zucht des Pferdes, des Rindes und des Renniers auf das polare Gebiet beschränkt: denn Pferd und Rind sind in Asien tatsächlich an die Nordgrenze ihrer Verbreitung gebracht worden, im Westen durch Europäer, im Osten auch durch die umliegenden, nach diese Zone wachsenden Lappen im Nordosten Skandinaviens und Korea; die Samojeden, die Ostjaken zum Teil, Jakuten und Tungusen in ihren nördlichen Stämmen, Tschuktschen und Korjaken, Itelmen zum Teil und Aleuten nicht willkürlich, sondern nach polaren Lebensbedingungen von den südlicheren Stämmen gesondert. Der Beginn des Raumes polarer Lebensweise liegt eben dort, wo neben dem Renn bereits der Hund als Zugtier für den Schlittehund wesentliche Dienste leistet. Die Lappen sind im Leben nach ganz wesentlich von der Nähe der Tundra beeinflusst. Sie bewohnen mit dem Westskimo das klimatisch am meisten begünstigte Gebiet des Polarraumes, sie geben daher nicht das vollständige Bild eines Polarvolkes. Von den Sibiriern, außer denen des Nordostens, gilt, daß sie im Walde wurzeln. Jedenfalls erzeugte die Gleichartigkeit der polaren Lebensbedingungen Ähnlichkeiten in der Anpassung bei verschiedenen Völkern, so daß diese den Namen Polarvölker mit Recht in dem Sinne einer wohlcharakterisierten Gruppe und nicht nur im topographischen Sinne führen.

— Dr. Max Eckert, der schon verschiedentlich über die Karrenbildungen geschrieben hat, gibt nun eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse seiner beinahe zehnjährigen diesbezüglichen Studien unter dem Titel „Der Gottesackerplateau, ein Karrenfeld im Allgäu“ (Wissenschaftliche Ergänzungshefte zur Zeitschrift des Deutschen und österreichischen Alpenvereins, Bd. I, Heft 3, 1902). Nach einer allgemeinen orographischen Beschreibung des Gottesackerplateaus bringt die Arbeit eine Schilderung der verschiedenen Karrenformen und des Verhältnisses des Karrenfeldes zur Hydrographie, zur Pflanzen- und Tierwelt und zum Menschen. In dem vierten Kapitel behandeln die Ansichten der Karren innerhalb und außerhalb der Alpen; die Ansichten über die Entstehung der Karren, worin ein sehr vollständiger knapper Auszug aus der reicher angesammelten Literatur gegeben wird, sowie ein Karrenbild und eine Karrenkarte. Bei dem Werk befinden sich nämlich außer den schematischen Figuren im Text 40 vorzüglich gelungene Reproduktionen von photographischen Aufnahmen von Karrenfeldern und ihren Erscheinungen, sowie eine Karte des größten Teiles des Gottesackerplateaus im Maßstab 1:7500. Im Schlußkapitel erörtert der Verfasser seine Ansichten über die Entstehung des Gottesackerplateaus, die sich mit dem schon früher von ihm in anderen Zeitschriften Veröffentlichungen decken. Danach sind die gewöhnlich als Karrenerscheinungen aufgeführten Rillen und Rinnen bloß sekun-

därer Natur, während das primäre die Spalten sind, die durch Gebirgsdruck in dem sehr klüftungsfähigen reinen Kalkstein entstehen und denselben in mehreren, sich unter verschiedenen Winkeln schneidenden Systemen durchziehen. Dadurch ist der Grund zu den eigentümlichen, für die Karrenfelder typischen Firnen und Furchen gelegt, für deren weitere Ausbildung, gerade so wie die der übrigen Karrenerscheinungen (Karrenbrunnen, Karrenschüsseln a. s. w.) die Inhomogenität des Kalksteins und die Wirkung der Atmosphären- und pflanzlichen Organismen von wesentlicher Bedeutung sind. Gm.

— F. Marechal stellte Untersuchungen über das Hirngewicht bei der Geschlecht an, die naturgemäß zunächst für die Marburger Bevölkerung gelten (Abhildg. der math.-phys. Klasse d. Königl. Sächs. Ges. der Wiss. 1902). Das mittlere Hirngewicht des erwachsenen Menschen von 15 bis 50 Jahren beträgt 1400 g, das der erwachsenen Weiber 1275 g. 84 Proz. aller erwachsenen männlichen Individuen haben ein Hirngewicht von 1250 bis 1550 g (15 bis 80 Jahre), etwa 50 Proz. zeigen ein solches von 1300 bis 1450 g, etwa 30 Proz. eines von über 1450 g, 20 Proz. ein solches unter 1300 g. 91 Proz. aller erwachsenen weiblichen Individuen haben ein Hirngewicht von 1100 bis 1450 g, 55 Proz. von 1200 bis 1350 g, 20 Proz. von über 1350 g, 25 Proz. ein solches unter 1300 g. Das anfängliche Hirngewicht verdoppelt sich ungefähr im Laufe der ersten drei Vierteljahre, es verdreifacht sich noch vor Ablauf des dritten Lebensjahres; von da ab erfolgt die Zunahme immer langsamer und ist beim weiblichen Geschlecht geringer als beim männlichen. Das Gehirn erreicht seine definitive Größe beim männlichen Geschlecht im 19. bis 20. Jahre, beim weiblichen im 16. bis 18. Jahre. Die Verkleinerung des mittleren Gehirngewichtes infolge der senilen Atrophie tritt beim Manne im alten, beim Weibe bereits im siebensten Decennium ein, doch finden in dieser Beziehung sehr große individuelle Verschiedenheiten statt. In der Kindheit erfolgt die Zunahme des mittleren Hirngewichtes entsprechend dem Körperwachstum, die seiner Körperlänge von ungefähr 7 cm, unabhängig vom Lebensalter und Geschlecht, von da ab ist sie unregelmäßiger, und beim weiblichen Geschlecht geringer als beim männlichen. Beim Erwachsenen läßt sich ein bestimmtes Verhältnis zwischen Gehirngewicht und Körperlänge nicht feststellen. Die geringere Größe des weiblichen Gehirnes ist nicht abhängig von der geringeren Körperlänge, denn das mittlere Gehirngewicht der Weiber ist ohne Ausnahme geringer als das der Männer von gleicher Größe.

— Die Schneegrenze in den Gletschergebieten der Schweiz beleuchtet J. Jegerlehner (Beitr. zur Geophysik, 5. Bd., 1902). Die gesamten Gletscher der Alpen bedecken einen Flächenraum von 2029 qkm, für die Vergletscherung der Schweiz verbleiben 1841 qkm. Die Zahl der Gletscher in der Schweizer Alpen beläuft sich auf 1077, dabei sind auch die Firnstecken, die keinen Nauen tragen, mit einbezogen. Thalgletscher zählt der Verfasser 174. Die beiden Begriffe: lokale und klimatische Schneegrenze sind genau auseinander zu halten. Auf die erstere wirkt vor allem die Bödengehalt, dann die Exposition der Gletscher. Der Unterschied der Exposition, besonders der Nord- und Südseite eines Gletschers, steigt an, einmal mit dem Höhenwerden der Gebirgsgruppen, dann aber auch mit dem Vordringen nach Süden. Im südlichen Alpenzug tritt die Differenz viel kräftiger und auffälliger als im nördlichen hervor, in beiden Zügen am schärfsten in den höchstgelegenen Gebirgsmassen des Finsterarhornes, des Monte Rosa und der Bernina. Mit wachsender Höhe, sowie mit dem Vorschreiten nach Süden nimmt die Insektion und damit die Differenz zwischen Schattentemperatur und Temperatur in der Sonne zu. Was die klimatische Schneegrenze anlangt, so ergiebt sich die Tatsache, daß im Gebiete der Schweizer Alpen der tiefste und der höchste Stand um 800 m auseinander liegt. Die Höhe der Schneegrenze ändert sich deutlich mit der Längsrichtung des Gebirges; sie folgt durchaus der Massenerhebung der Gruppen, steigt und fällt mit dieser. Die Schneegrenze sinkt aber auch in der Richtung senkrecht dazu von den zentralen Gebirgskomplexen gegen den nördlichen Alpenrand hin ab. Die größte Differenz zwischen dem höchsten Stand der Schneegrenze auf. Suchen wir nach dem Grunde der Differenzen in der Höhe der Schneegrenze von Gruppe zu Gruppe, entsprechend der Massenerhebung, so finden wir, daß sie von Niederschlag und von der Temperatur abhängig ist.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 17.

BRAUNSCHWEIG.

30. Oktober 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet.

Die Eskimos des Baffinlandes und der Hudsonbai.

(Nach dem von Franz Boas bearbeiteten neuen Material.)

Professor Franz Boas von der anthropologischen Abteilung des New Yorker Naturhistorischen Museums hat vor einigen Monaten viel neues, wichtiges Material über die sogenannten centralen Eskimos im XV. Bande (1901)

gesammelte Stoff war dann von ihm unter dem Titel „The Central Eskimo“ im 6. Bericht des „Bureau of Ethnology“ bekannt gegeben worden. Diese Abhandlung wird durch die erwähnte neue Veröffentlichung „The



Abb. 1. Mann vom Cumberland Sound in Sommerkleidung. (Vorder- und Rückensicht.)

Abb. 2. Mann vom Cumberland Sound in Winterkleidung.

des „Bulletins“ des genannten Museums veröffentlicht. Während seines Aufenthalts auf Baffinland 1883—1884 hatte Boas sich nicht nur geographischen Untersuchungen gewidmet, sondern auch der Ethnologie der dortigen Eskimos besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und der

Eskimo of Baffin Land and Hudson Bay“ nicht unwesentlich erweitert und berichtigt. Zwar beruht sie nicht auf eigenen neuen Beobachtungen Boas'; er hatte es aber verstanden, einige Persönlichkeiten, deren Beruf einen längeren Aufenthalt in jenen Gegenden erfordert, für metho-

dische Sammlungen und Beobachtungen zu interessieren, sie sandten ihm das Material ein, und Boas hat es gesichtet und bearbeitet. So geben die Mitteilungen über die Eskimos des Cumberland-Sundes (Baffinland) auf den schottischen Wallfischfänger Kapitän J. S. Mutch zurück, und die über die Stämme an der Hudsonbai und

Publikation das Facit aus diesen und älteren Sammlungen und Beobachtungen gezogen und einige allgemeine Gedanken über das Volk der Eskimo und über die Frage, ob Alaska seine Heimat sei, geäußert.

Im Folgenden teilen wir einige Einzelheiten aus der neuen Veröffentlichung mit, der auch die Abbildungen entnommen sind.

Boas hat das sehr reichhaltige Beobachtungsmaterial in der Weise angeordnet, daß zunächst die materielle Kultur der Eskimos des Cumberlandlandes, der Southamptoninsel und der Westküste der Hudsonbai erledigt wird. Was die Kleidung der Eskimos des Cumberlandlandes anlangt, so unterscheidet sie sich in mancher Beziehung wesentlich von der Stämme in anderen Gebieten. Das gilt vornehmlich von den Frauenhosen und -leggings, die anscheinend auf die Gegend vom Cumberlandland südwärts bis zur Hudsonstraße und westwärts bis zur Southamptoninsel beschränkt sind. Die Männerjacke wird durch den geraden Schnitt und einen kurzen Schlitz vorn charakterisiert, während die Weiberjacke vor einem kurzen Schoß hat. Die Sommer- und Winterjacken der Männer (Abb. 1 und 2) zeigen hinten einen kurzen Schoß oder sind rund abgeschnitten. Der Verzierungstil ist sehr einförmig. Die innere Seite des Oberarms ist aus leichtem Fell gefertigt, hebt sich scharf gegen den unteren Teil des Ärmels ab und reicht aufwärts über die Schulter hinaus. Der untere Rand der Jacke ist mit einem schmalen schwarzen Streifen geschmückt, der wiederum einen breiteren hellen Streifen einfaßt. Diese Streifen sind auch um den vorderen Schlitz herumgeführt. Die Hosen reichen bis zur Taille hinauf und werden von einer Schnur gehalten, die durch die Weste geht. Sie haben keinen Schlitz und sind mit dunklen und hellen horizontalen Bändern geziert. Die Anschmückung der Weiber-Sommerjacke zeigt Abb. 3. Hier findet sich eine gewisse Verschiedenheit, was die Zahl der dunklen Streifen am Handgelenkteil der Ärmel anlangt, aber im allgemeinen ist der Stil sehr einförmig.

Besondere Interesse dürfen die Sammlungen Kapitän Comers zur materiellen Kultur der Eskimos von Southampton-Insel beanspruchen; denn dieser Stamm hat infolge der Unzugänglichkeit der Inselufer kaum eine Berührung mit anderen Stämmen oder Europäern erfahren. Einige Mitteilungen über die dortigen Eskimos verdanken wir dem Kapitän G. F. Lyon, der den Stamm im August 1824 für einige Stunden besuchte, seitdem ist über ihn nichts mehr bekannt geworden. Comer sammelte seine Objekte an der Südwestseite der Insel. Die Eingeborenen gebrauchen noch Pfeil und Bogen, haben keine Feuerwaffen und besitzen nur sehr wenig Eisen. Die Pfeil- und Harpunenspitzen sind aus Feuerstein gefertigt, der mit einer Knochenraspel (Abb. 4) bearbeitet wird. Man stellt damit aus jenem Material außer Pfeilspitzen und Harpunen auch Lanzenspitzen und Messer her. Die ursprüngliche Form scheint die Diamantenform (Abb. 5 a—d) zu sein; indem man dann die Basis weiter bearbeitet, werden Pfeilspitzen mit dünneren Stielen hergestellt (Abb. 5 e—g). Die Stücke mit den verlängerten Spitzen (Abb. 5 r und s) mögen als Messer gebraucht worden sein. Der Bogen (Abb. 6 und 7) ist viel länger als die Spielzeugbogen, die aus anderen Teilen des östlichen Amerika bekannt sind, und zwar variieren die in Kapitän Comers Sammlung von 120—130 cm in der Länge. Sie sind aus Holz, haben einen starken Sehnenrücken und stellen den sogenannten arktischen Typus dar. Die Abbildung 8 zeigt, daß die komplizierte Methode der Rückenverstärkung durch Sehnen, die sich im arktischen Alaska findet, auch von den centralen Eskimos angewandt wird. Die Pfeile (Abb. 9 und 10) sind 55—95 cm lang, wovon

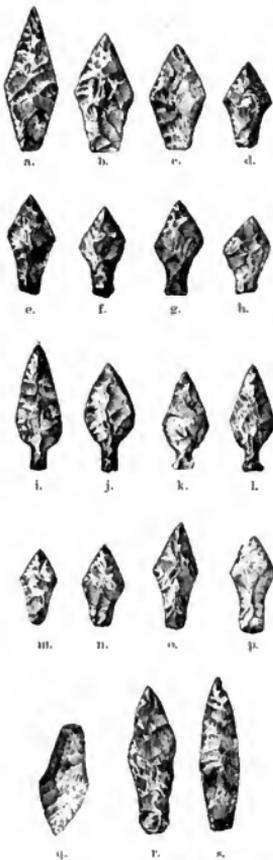
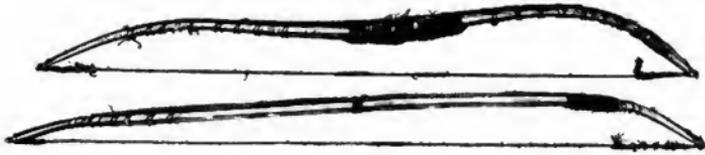


Abb. 5. Pfeilspitzen aus Feuerstein.
(Southampton Island.)

auf Southampton Island auf den amerikanischen Kapitän G. Comer. Von besonderem Wert sind auch die von Mutch gesammelten Sagen, Mythen und Märchen, die, in der Übersetzung mitgeteilt, allein die Hälfte des Bandes füllen. Ferner ist noch die Mitarbeiterschaft des Missionars E. J. Peck zu erwähnen, der seit 1896 im Cumberlandland wirkt und eine Anzahl von ihm gesammelter und übersetzter Texte und ein Vokabular beigetragen hat. Endlich hat Boas selber im Schlusswort der schönen



6 u. 7.



9 u. 10.



3.



14.



11 u. 12.



13.

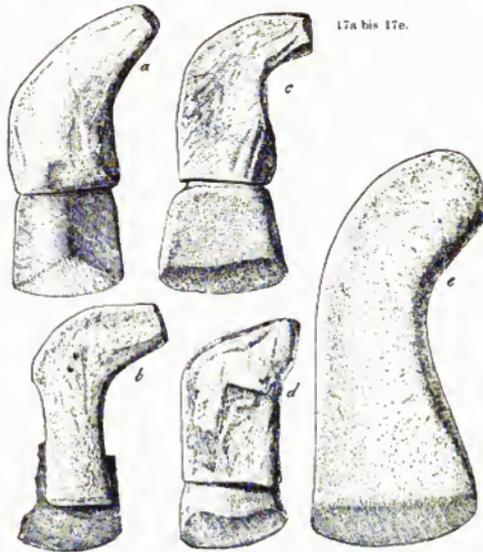
Abb. 3. **Welder-Sommerjacke** (Cumberlandland). — Abb. 4. **Knochenraspel** zur Bearbeitung des Feuersteins.
 Abb. 6 u. 7. **Bogen** von Southampton. — Abb. 8. **Durch Sehnen verstärkter Bogenrücken** (Southampton).
 Abb. 9 u. 10. **Pfeile** von Southampton. — Abb. 11 u. 12. — **Harpnenspitzen** von Southampton. — Abb. 13. **Schneemesser** aus Walldchknochen von Southampton. — Abb. 14. **Lampe** aus Kalksteinplättchen (Southampton).

ein Viertel auf den aus Knochen bestehenden Vorderenschaft entfällt. Die Spitze des Vorderenschafts ist an einer Seite ausgeschlitten, um die Pfeilspitze aufzunehmen, die mit Sehnen befestigt wird. Während alle jetzigen Pfeile im Cumberlandland mit zwei Federn besetzt sind, giebt es in der Comerschen Sammlung einige, die drei spiralförmige Federn tragen. Unter den Harpungenspitzen sind zwei verschiedene Typen vorhanden, einer mit nur einem Widerhaken (Abb. 11 und 12) und ein anderer mit zweien. Die in Abbildung 11 wiedergegebene Spitze scheint demselben Zweck zu dienen wie die im Cumberlandland gebräuchliche abbläure Lanzenspitze, nämlich zur Caribonjagd in Teichen. Feuersteinmesser, wie sie Lyon beschreibt, fand Comer nicht vor. Sehr primitiv sind die Schneemesser der Southampton-Eskimos, die

hai wird der materielle Kulturbesitz der Kinipetu und Aivilik zusammen beschrieben. Der dort gebrauchte Kayak unterscheidet sich von dem der Davisstraße und der Baffinbai durch größere Leichtigkeit und den gerundeten Haken. Die größere Leichtigkeit wird dadurch erreicht, daß die Kayaks mit der inneren Haut der Seehunde überzogen sind. Als Handgriffe an den Werkzeugen, die zur Bearbeitung der Felle dienen, bevorzugen die Eskimos solche Knochenstücke, die einen Knauf besitzen, an dem die linke Hand bei der Arbeit einen Halt gewinnt, und wo er fehlt, stellt man ihn künstlich her, indem man ein anderes Knochenstück befestigt. Die Steinschaber der Kinipetu sind nach demselben Muster gearbeitet, und zwar ist das Steinblatt in den Handgriff eingelassen (Abb. 17a—e). Wahrscheinlich wird dazu



15 u. 16.

Abb. 15 u. 16.
Haargehänge von Southampton.Abb. 17a bis 17e.
Fellschaber aus Stein und Metall.
(Kinipetastamm.)

17a bis 17e.

Klinge besteht aus Walfschneeknochen (Abb. 13) oder Waldfroschzahn und ist in einen Holzgriff eingebunden.

Da es an Seifenstein fehlt, sind die Lampen und Töpfe des Stammes sehr roh und bestehen aus Kalksteinplatten, die mit einer Mischung aus Öl, Kufs und Blut zusammengekittet sind (Abb. 14); die Gestalt der Lampen und Töpfe ist jedoch offenbar von der Form abgeleitet, die die aus Seifenstein gefertigten Gerätschaften anderer Stämme zeigen. Die merkwürdigen, von Lyon beschriebenen Haargehänge waren noch in Gebrauch, und Comer konnte einige erwerben. Alle (Abb. 15 und 16) bestehen aus Waldfroschzahn und sind mit Pünktchen ornamentiert.

Der ganze Stamm zählte nur 57 Seelen. Comer beschreibt einige seiner Winterhütten als aus den Schädeldecken der Wale gebaut, die mit ihren Spitzen gegeneinander geneigt sind. In der Mitte des Innern ist aus Kalkstein eine Plattform gebaut, auf der die Lampen stehen, während die Betten ringsum an den Wänden der Hütte angebracht sind.

Von den Stämmen an der Westküste der Hudson-

bai wird der materielle Kulturbesitz der Kinipetu und Aivilik zusammen beschrieben. Der dort gebrauchte Kayak unterscheidet sich von dem der Davisstraße und der Baffinbai durch größere Leichtigkeit und den gerundeten Haken. Die größere Leichtigkeit wird dadurch erreicht, daß die Kayaks mit der inneren Haut der Seehunde überzogen sind. Als Handgriffe an den Werkzeugen, die zur Bearbeitung der Felle dienen, bevorzugen die Eskimos solche Knochenstücke, die einen Knauf besitzen, an dem die linke Hand bei der Arbeit einen Halt gewinnt, und wo er fehlt, stellt man ihn künstlich her, indem man ein anderes Knochenstück befestigt. Die Steinschaber der Kinipetu sind nach demselben Muster gearbeitet, und zwar ist das Steinblatt in den Handgriff eingelassen (Abb. 17a—e). Wahrscheinlich wird dazu

das Gewohnstück gekocht und der Stein hineingestoßen, solange es heiß ist. In wenigen Fällen (Abb. 17a u. b) ist das Steinblatt durch eine Metallklinge ersetzt, andererseits besteht eine ganze Anzahl von Schabern der Kinipetu ganz aus Stein (Abb. 17c); sie haben aber dieselbe Form wie die Knochenmesser und die Steinschaber mit Knochenhandgriffen. Das nimmt an, daß diese eigentümlichen Steinschaber eine spätere Entwicklung aus den anderen beschriebenen Formen darstellen.

Die Kleidung der Aivilik und Kinipetu unterscheidet sich von der der Eskimos des Cumberlandlandes sehr erheblich. Ansehnend tragen sie keine Seehundfelle, sondern im Sommer wie im Winter solche aus Cariboufellen. Auch die Unterkleider sind daraus gefertigt und vom selben Schnitt wie die Oberkleidung. Der Kleidernschnitt bei beiden Stämmen ist der nämliche, aber die Kinipetu scheinen längere Zeit hindurch, jedenfalls im Handel mit Fort Caribill, europäische Stoffe erhalten zu haben. Sie verwenden Streifen farbigen Tuches, besonders Schwarz und Rot, zur Verzierung ihrer Fell-

jacken. Die Männerjacke reicht bis zur Mitte des Oberschenkels und hat einen Schlitz an jeder Seite, der bis zur Taille emporragt. Der hintere Schoß ist etwa 12 cm länger als der vordere (Abb. 18 und 19). Die Männerjacke der Kimpetu unterscheidet sich von der der Aivilik dadurch, daß sie oft einen langen, bis zur Erde reichenden Schoß und keine Schlitz an den Seiten hat. Die Frauenkleidung der Aivilik (Abb. 20 und 21) besteht aus einer Jacke mit sehr kurzen Ärmeln, langen, bis an die Hüften reichenden Strümpfen und Schuhen. Die Jacke hat vorn einen ziemlich kurzen, zugespitzten Schoß und einen sehr langen Schoß hinten. Vorn ist an jeder Seite eine Fellschleife angebracht, die zur Aufnahme einer den Rücken entlang gehenden Sehmur zum Tragen des Kindes dient. Das bemerkenswerteste Kleidungsstück der Frauen sind ihre Strümpfe, die sich unter dem Knie gewaltig ausweiten; ist der Fußteil abgetragen, so wird er entfernt und ein neuer angehängt. Über den Strümpfen



Abb. 22.
Seehunds-Jagdspiel. (Westküste der Hudsonbai.)

werden Pantoffeln aus Seehundsfell getragen, die ein wenig über die Knöchel reichen.

Von diesen Stämmen werden weiterhin mehrere Spiele beschrieben. Unter anderen kennt uns unsere „Blindenkub“. Die meisten Spiele sind mit denen von Bos von Cumberlandland und geschilderten identisch. Kinder spielen Seehundsjagd. Jeder hat eine kleine Harpune und eine Anzahl Seehundsfellstücke mit vielen Löchern, wobei jedes Stück einen Seehund darstellt. Ferner hat jeder Spieler ein Hüftbein vom Seehund. Ein Knie bewegt dann das Fellstück, das den Seehund bedeutet, unter der Öffnung des Hüftbeins, die ein Loch im Eise repräsentiert, hin und her, und die Jungen blasen dabei wie die Seehunde. Wer von ihnen mit seiner Harpune das Fellstück in einem der Löcher trifft, bekommt es, und der Junge, der das letzte Stück gewinnt, fährt mit seinen Seehunden der Reihe nach fort. Die kleinen Harpunen werden den Kindern vom Vater angefertigt, die Seehundfellstücke von der Mutter hergerichtet (Abb. 22).

In besonderen Abschnitten wird der geistige Kulturbesitz der Eskimos vom Cumberlandland und der Westküste der Hudsonbai behandelt. Über die Stämme am Cumberlandland hat sich Bos bereits in seinen oben

genannten ersten Werke ausführlich verbreitet, hier werden die durch Kapitän Mutch gewonnenen Berichtigungen und Ergänzungen mit Bezug auf soziale Organisation, Sitten, Gewohnheiten, Aberglauben, religiöse Vorstellungen u. s. w. mitgeteilt. Über das „Herbstfest“ der Nungumint in der Frohbierbai heißt es: Drei maskierte Personen, übernatürliche Wesen darstellend, erscheinen. Zwei davon heißen Ekko und Ekkotow (Abb. 23 u. 24); sie gehen zuerst um die Hüften herum und werden dann in das Tanzhaus geführt, wobei sie tüchtig springen. Der Ekko hat einen Kayakkratzer in der Hand und versetzt damit die Leute zu schlagen. Sobald sie im Tanzhause sind, geht der Ekko an jeden Mann und jede Frau heran, die um den in der Mitte des Hauses liegenden Schneelock wandern, und schreit: „Hoo, hoo, hoo!“, dann neigt er seinen Kopf, als wollte er sie stoßen, worauf das Paar davonläuft. Nachdem alle hinangetrieben sind, entkleidet der Anguker den Ekko und den Ekkotow. Der dritte Maskierte, der Noongekshow genannt wird (Abb. 25), trägt einen Speer in der Hand und einen Kratzer auf dem Rücken und ist über und über mit Riemen aus Seehundfell umwunden; außerdem hängen an seiner Kleidung alle möglichen Dinge. Das Gesicht ist mit einem Hundfell bedeckt. Er erscheint im Frühling und im Herbst und bringt, wie auch Ekko, dem Kranken Gesundheit, schönes Wetter und infolgedessen dem Volk viel Lebensmittel. Er verteilt auch die Frauen unter den Männern. Ekko und Noongekshow sprechen nicht, sondern machen den Leuten durch Zeichen verständlich, was sie sagen wollen. Zum Schluss streckt der Noongekshow seine zugespitzte Haube den Leuten entgegen, als wenn er sie stoßen wollte, und man reißt dann vor ihm aus.

Im Schlußwort faßt Bos das bisher Gewonnene kritisch zusammen. Die Mitteilungen über die Eskimos des Cumberlandlandes und der Westküste der Hudsonbai beweisen eine große Gleichartigkeit in Kunstfertigkeiten, Gewohnheiten und Anschauungen, und in der Beziehung stehen diese Stämme einander jedenfalls näher als denen von Grönland und Alaska. Dadurch gewinnt Bos' früher geäußerte Überzeugung an Sicherheit, daß die Eskimos zwischen King Williamland, Smithsund und Labrador eine der Hauptunterabteilungen des Volkes bilden. Die unter den genannten Stämmen vorhandenen Unterschiede in einzelnen Geräten und in der Kleidung lassen sich aus der Verschiedenheit des Einflusses der Umgebung erklären, so die bemerkenswerten Kalksteinlampen und -töpfe von Southampton-Inland; es fehlt dort oben, wie oben erwähnt, um dem sonst üblichen Seifensteinmaterial. Andererseits finden sich sichere Anzeichen dafür, daß die Grundideen der Stämme der Zentralregion und Grönlands einander ähnlicher sind, als es bisher erschien; Zauberei besteht dort in derselben Form wie in Grönland, und die Zahl der gemeinsam vorhandenen Überlieferungen ist, wie Bos durch genaue Angaben nachweist, erheblich angewachsen. Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß die Volkssagen der Eskimos sehr gleichartig sind. Unter 31 Erzählungen, die sowohl in Grönland wie am Cumberlandland gesammelt sind, sind 19 einander gleich. In ihrer Art sind wiederum die Cumberlandland-Erzählungen offenbar denen aus Labrador sehr ähnlich, und sogar die Namen gewisser Helden kehren hier wie dort wieder. Dann erweist ein Vergleich des Kulturbesitzes der Alaska-Eskimos, den E. W. Nelson beschrieben hat, mit dem der östlichen Eskimos die Gleichheit dieses Besitzes. Es ist sicher, daß die Grundformen der Waffen, Geräte und Gebrauchsgegenstände, der Kleidung und Tätowierung bei den Alaska-Eskimos mit denen der östlichen Stämme identisch



Abb. 18. **Mivik-Eskimo, Hudsonbai.**
(Vorderansicht.)



Abb. 19. **Mivik-Eskimo, Hudsonbai.**
(Hintere Ansicht.)



Abb. 21. Alvikfrau.
(Hintere Ansicht.)



Abb. 20. Alvikfrau.
(Vorderseite.)

sind; außerdem ist eine beträchtliche Zahl einzelner Gewohnheiten und Anschauungen den allbekanntesten Eskimo-Anschauungen analog. Einzelne mögen wohl unabhängig voneinander hier wie dort entstanden sein, die große Masse ist aber so charakteristisch für das Eskimovolk, daß sie Gemeingut des alten Grundstocks gewesen sein muß.

Von Interesse ist es, den Spuren fremden Einflusses im Kulturbesitz der Eskimos nachzugehen. Einige Gerätschaften der Stämme im Westen der Hudsonbai zeigen klar einen solchen Einfluß, so eine Tabakpfeife, die offenbar indianisch ist, und auf Southampton-Inland kommen, wie oben berichtet, dreifach befiederte Pfeile vor, die wohl auch kaum als eine Eskimo-Erfindung anzusehen sind, da sie sonst im Osten fehlen. Noch deutlicher aber kehren fremde Ideen im Folklore dieser Stämme wieder, wofür Boas Beweise giebt, und sie reichen sogar bis zu dem Baffinlande und nach Grönland.

Legendenvorrat durch jüngere Einflüsse von Süden her beseitigt worden ist, während die gewöhnlichen Anschauungen und Fertigkeiten mehr standgehalten haben als die künstlicher ausgearbeiteten Erzählungen. Überraschend ist ferner das von Nelson ermittelte Vorkommen des Totemismus unter den Alaskastämmen. Wenn es echter Totemismus sein sollte, so hätten wir wohl an Nachahmung indianischer Sitze zu denken.

Aus all diesen Gründen glaubt Boas schließen zu dürfen, daß der Kulturbesitz der Alaska-Eskimos sehr wesentlich von dem der nordpazifischen Indianer und von dem der Athapaskastämme des Innern beeinflusst worden ist, und daß deshalb H. Binks Hypothese von einem Alaska-Ursprung der Eskimos nicht aufrecht erhalten werden kann. „Wenn reiner Typus und Kulturbesitz beweiskräftig sind“ — sagt Boas an dem Schlusse seiner interessanten Ausführungen — „so möchte ich sagen, daß



23.



25.



24.

Abb. 23. Maskierte Figur (Ekko). Frobisherhal. — Abb. 24. Maskierte Figur (Ekkotow). Frobisherhal. — Abb. 25. Maskierte Figur (Sonnagekshown). Frobisherhal.

Auffällig ist der Unterschied in dem Bestreben nach künstlerischer Ausschmückung der Geräte zwischen den Alkastämmen und den östlichen Eskimos; während es dort eine hohe Entwicklung hat, fehlt es hier fast gänzlich.

Boas ist anzunehmen geneigt, daß das Bemühen der Alaska-Eskimos, ihre Gerätschaften mit gemalten und geätzten Mustern zu verzieren, hauptsächlich auf die Berührung mit Indianern zurückzuführen ist. Man findet einerseits, daß die Eskimos des südlichen Alaska sehr stark durch die Sitten der Indianer der nordpazifischen Küste beeinflusst worden sind, von denen sie nicht nur einen großen Teil ihrer Mythologie, sondern auch viele ihrer Künste entlehnt haben, während sich andererseits ergibt, daß sie in sehr enger Berührung mit den Athapaskastämmen und denen der Nordwestterritorien haben. Boas gewinnt daraus den Eindruck, daß der alte originale

die Eskimos in dem Westen und Norden der Hudsonbai ihre alten Eigenarten mehr bewahrt haben als andere Stämme. Wenn ihre ursprüngliche Heimat in Alaska läge, so müßten wir annehmen, daß ihre Zerstreung vor der Berührung mit den Indianern begonnen hat. Läge ihre Heimat östlich vom Mackenzie, so würde die schrittweise Zerstreung und nachahmende Berührung mit anderen Stämmen alle beobachteten Erscheinungen erklären. Eine endgültige Lösung dieser interessanten Frage würde durch archäologische Forschungen an der Küste des Beringsmeeres ermöglicht werden. Alles in allem sind die Beziehungen zwischen nordpazifischen und nordasiatischen Kulturen derart, daß es mir wohl denkbar erscheint, daß die Alaska-Eskimos vergleichsweise jüngere Eindringlinge sind, und daß sie zu einer Zeit eine frühere kulturelle Verbindung zwischen den beiden Kontinenten unterbrochen haben.“

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

III.

Die Fiktion der „Unbekannten“ (nevěsta).

Wenn wir alle in dem zweiten Abschnitt zusammengestellten Züge der Tabugebote, von denen bald der eine, bald der andere hier oder dort sich deutlicher heraushebt, zusammenfassen, so gewinnen wir das unzweideutige Spiegelbild folgender Grundanschauung: Die junge Frau muß kraft einer alleseitig folgerichtig ausgebildeten Fiktion so thun, als befände sie sich in fremdem Lande unter unbekanntem Menschen. Mit Rücksicht auf die Verschärfung der Fiktion für die erste Zeit der Ehe könnte man sagen, die Fiktion einer Hochzeitsreise. Wenn sie mit ihm allein ist, werden sie sich schwerlich durch diesen Fiktionstören lassen. In dieser Fiktion nun liegt nach meiner Ansicht der Schlüssel zu der allen slavischen Sprachen angehörigen Benennung der Braut und jungen Frau „nevěsta“²⁵⁾. Denn nevěsta heißt wörtlich „die Unbekannte“ vom Stamme věd „wissen“ (z. B. věst, Nachricht, vgl. Miklosich, Etymologisches Wörterbuch der slavischen Sprache). Diese Erklärung des Wortes ist lautlich unauffindbar, vom rein sprachlichen Standpunkt überhaupt die einzige, die sich ohne Zwang geben läßt; wenn sie beanstandet ist, so ist dies lediglich gesehen, weil man diese Bezeichnung der Braut als „Unbekannte“ nicht zu erklären wußte. Auch Zubaty tritt im Archiv für slavische Philologie (XVI „Slavische Etymologien“ Nr. 41) einem neuerlichen Versuche derart entgegen und hält an der Bedeutung „Unbekannte“ fest. „Was eigentlich nevěsta ist, wird man schwerlich je mit Bestimmtheit sagen können: es ist ein altes Wort, dessen „innere Form“ längst der uns vorliegenden Bedeutung Platz gemacht hat.“ Mit Beziehung auf Brandt (im Russk. fil. věst. XXIII, 90) bemerkt er sodann: „Ich möchte keinen so großen Nachdruck auf die ehemaligen Entführungsgeschichten legen, wie dies Brandt thut: nevěsta als „die Unbekannte“ läßt sich auch in schon geordneten Verhältnissen befreiben. Nevěsta heißt die Braut und auch die junge Frau vielfach mit Hinblick auf ihr Verhältnis den Verwandten des Gatten gegenüber: gar vielfach nennen nur die Schwiegereltern die Schwiegertochter, die Geschwister des Mannes ihre neue Schwägerin nevěsta. Dies wird der ursprüngliche Sprachgebrauch sein, und in unentwickelten gesellschaftlichen Verhältnissen ist es ja wohl ganz denkbar, ohne das man gleich eine Entführung annehmen muß, das die Braut ihren neuen Verwandten bis zur Hochzeit, oder gar bis zur Ankunft in ihrem neuen Heim unbekannt blieb. Darauf scheinen auch verschiedene Hochzeitsgebräuche zu deuten, wonach bei der Hochzeit die Verwandten des Bräutigams die vermählte Braut zu erkennen haben u. dergl. Im Letzteren heißt demnach „heiraten“, auf das Mädchen bezogen, (tautas et, „in die Fremde gehen“, „der Bräutigam“ tautėtis etwa „der Fremdensohn“. Ganz

so heißt im russischen Volkslied der Bräutigam „der fremde Fremdling“, ruzij čuzenij“ (Brandt l. c.). Diese Ansicht Zubaty's läßt also im wesentlichen auf die Annahme einer alten Exogamie heraus — dieselbe Erklärung, die Post („Über die Sitten, nach welchen Verlobte und Ehegatten ihre gegenseitigen Verwandten meiden“, Globus 1895, S. 174 bis 177) giebt, nach welcher derartige Sitten nur bei Völkern vorkommen, die in einem Geschlechterverhältnisse leben oder gelebt haben, aber auch nur bei solchen, die der Sitte der Exogamie huldigen. Prüfen wir diese Ansicht für unseren Bereich, so ist zuvörderst zuzugeben, das sich der Geschlechterverband mit Exogamie in dem schon des öftern hervorzuheben Striche des Südwestens findet, der an die albanesischen Gebiete grenzt, in Montenegro und der Herzegowina. Das serbische bratstvo ist im wesentlichen dasselbe wie der albanesische fis, ein Verband aller, die sich von demselben Stammvater ableiten, bis ein zu großes Anwachsen der Angehörigen eine Spaltung hervorruft, höchstens das auf serbischer Seite in diesem Falle über dem bratstvo der Stamma, pleme, stehen bleibt. Indes, da diese Einrichtung, ebenso wie eine andere noch auffälliger derselben Gegenden, der nadimak²⁶⁾, den übrigen südslavischen Landschaften unbekannt ist, muß es zweifelhaft bleiben, ob dabei nicht altillyrische Einflüsse anzunehmen sind. Der Umstand, das Reste des bratstvo sonst nur bei den Likkanern vorkommen, deren Verfahren zum Teil von Flüchtlingen aus der Herzegowina abstammen sollen, spricht dafür, das jene Stammesverfassung schon vor Jahrhunderten, zur Zeit des Einbruchs der Türken, keine weitere und allgemeinere Verbreitung besaß, da nicht abzusehen ist, weshalb sie sich nicht ebenso wie in der Herzegowina und Likka in den nicht minder unzugänglichen Gebirgen Bosniens erhalten haben sollte.

In den ältesten russischen Chroniken ist sehr viel von „Geschlechtern“ — rod — die Rede, aber das ist ein ganz unbestimmter Ausdruck, der verschiedenartige Verbände bezeichnen kann — führen doch ganze Völkerschaften, wie die Dregowitschen, Radmitschen und andere patronymische Benennungen, die als ursprüngliche „Geschlechter“, rod, kennzeichnen. Wenn der Chronist von den Poljanen sagt, das sie „vereinzelte“ (osobit) leben und das jeder über sein Geschlecht (rod) herrscht, so meint er vielleicht Einzelhöfe mit umfassenden Hauspatriarchaten, jedenfalls eine besondere Art der Geschlechterverbände; wenn er wiederum berichtet, das vor Berufung der Warägerrennen, bei den nördlichen Slavenstämmen Unfriede herrschte und rod gegen rod aufstand (i vusta rod na rod), so sind wohl Gae (zupa) gemeint, in denen sich im Laufe der Entwicklung ge-

²⁵⁾ Kraufs gefällt sich in seinem sonst vortrefflichen Buche in unmöglichen Etymologien: nevěsta, die ohne Mann ist, snacha, das sanskritische snadhā, lateinische (snurus, deutsche „Schnur“ u. s. w. erklärt er aus snacha als „Schnur“, ein geschmackloses Wort, das er bis zum Überdruß anwendet.

²⁶⁾ Bis in das vorige Jahrhundert hatte man bei den Südslaven keine Familiennamen, die nur in den obengedachten Gegenden durch die Hinzufügung des bratstvo-Namens einigermaßen ersetzt wurden. Man benutzte sich, dem Taufnamen den Namen des Vaters beizufügen, wie z. B. Stojan Petrović (Sohn des Peter). Der Nadimak ist ein Zunahme, der dem Kinde oft schon vor der Taufe gegeben wird, aus anderer, häufig unbekannter Wurzel stammt als der Taufname und bei dem der Betreffende oft allein bekannt ist.

wöhnlich die Geschlechtsverhände niederschlagen, da ja die strengere Geschlechterverfassung nur von den Poljanen und hier als etwas Besonderes bemerkt wird; aber selbst hier ist auf örtlich zusammengefaßte „Geschlechter“ gedeutet im Gegensatz zu den oft weit zerstreuten *bratstva* (letztere ähnlich den „Slachten“ und „Klufiten“ der alten Ditmarschen). Hiernit ist wenig anzufangen. Was sodann die Exogamie anbelangt, so spricht die unten des näheren anzuführende Stelle der ältesten russischen Chronik (*Pol'noe sohranje rnsk. letopisaj*, S. 6) eher dagegen. Allerdings wird die Raubehe anscheinend mit alleiniger Ausnahme der Poljanen als die herrschende Form der geschlechtlichen Verbindung hingestellt, und insofern ist Großse (Die Formen der Familie und die Formen der Wirtschaft, S. 105, 106) im Irrtum, wenn er behauptet, daß die Raubehe nirgends als eine durch Sitte und Gesetz anerkannte Heiratsform, sondern überall nur als eine verzeigte, die Schranken des Rechts durchbrechende strafbare Gewaltthat vorkommt. Aber die Raubehe erscheint hier bei den alten Slaven in zweifacher Gestalt: höchstens bei den Dreiljanen, wo die Jungfrauen beim Wasser geraubt werden, könnte es sich um eine wirkliche Gewaltthat handeln, wie sie innerhalb desselben Geschlechts nicht wohl zu denken ist. Anders bei den weiter aufgezählten Stämmen der Radimitzen, Wjätitschen und Severier, bei denen die Weiber auf den „Spielplätzen“ zwischen den Dörfern geraubt werden. „Auf den Spielplätzen“, heißt es, „kamen sie zusammen zum Tanz und zu allerlei wilden Spielen, und hier raubten sie die Weiber, mit denen ein jeder sich verständig hatte.“ Hier ist die Raubehe nur eine äußere Form, die „Raubehe“ ist nach der Darstellung des Chronisten gar kein krimineller Akt, sondern lediglich ein summarisches Zivilverfahren, und ein Schluß auf Exogamie ist in keiner Weise geboten oder nur nahelegend.

Eine nähere Beleuchtung erfahren diese Bräuche durch entsprechende Einrichtungen, die sich bis auf unsere Tage bei den finno-ugrischen Tscherenissen an der Wolga erhalten haben. (*Suiriöff, Čeremisy in den Kasanen 1875tje Obsč. Arch. Ist. i Etnogr. VII, S. 103.*) Im 18. Jahrhundert war der Raub die übliche Form der Eheschließung. So noch heute in vielen Gegenden; *Suiriöff* führt an, daß in einem namhaft gemachten Dorfe im Laufe von 70 Jahren nur zwei kreisläufige Hochzeiten stattgefunden haben. Im Kreise *Malmyrsk* raubt man die Frau aus dem Reigen (*chorovod*) zur Zeit der Feste, im Walde beim Sammeln von Schwämmen, Beeren, am Fluß, wenn sie waschen. Dabei hebt *Suiriöff* hervor, daß er keine Spur von Exogamie habe entdecken können, der Raub vollzucht sich in demselben Stamme.

Das Gleiche dürfen wir für jene altslavische Raubehe annehmen. Wenn man davon ausgeht, daß die altslavischen Dörfer im allgemeinen nicht groß waren und in dem schwach bevölkerten Lande zerstreut, so kann man die „Spielplätze“ nur in nächster Nähe von drei bis vier Dorfschaften suchen, in denen für verschiedene „Geschlechter“ in dem hier einschlagenden Verstande von umfassenderem und auf gegenseitigen Schutze gegründeten Verbänden nur durch besondere Zufälligkeiten Raum sein konnte. Ausdrücklich wird bemerkt, daß die „Raubehe“ nach Rücksprache und also mit Einwilligung des Mädchens und daher auch wohl der Eltern geschah, wodurch das Ganze als eine Art Zeremonie gekennzeichnet wird, die wohl nur den Zweck hatte, die Umständlichkeiten und Unkosten, die bei dem Brautkauf dem Bewerber zu Last fielen, zu umgehen. Denn die Töchter waren in alter Zeit ein Wertgegen-

stand ersten Ranges, aus dem man so viel herauszuschlagen suchte wie möglich⁴⁰). Hier ist der Ort, an ähnliche Vorkommnisse auf dem Gebiet der Südslaven und Bulgaren zu erinnern, wo der Raub ebenfalls nicht durchweg den Charakter einer Gewaltthat trägt. Bei letzteren fand nach Strauß (Die Bulgaren, S. 310) die Entführung häufig mit Einwilligung der Eltern statt, um der Verpflichtung zu Geschenken an die Verwandten, Nachbarn und auch Gäste zu entgehen. Bei Fortis wiederum lesen wir, daß bei den Morlakern in Dalmatien der Raub vielfach gleichfalls mit Vorwissen der Eltern stattfindet, „um sie von der Zahl der Bewerber zu befreien, denen sie vielleicht gute Worte gegeben oder von denen sie Geschenke angenommen hat“. Ebenso nach Lilek (S. 27) in Bosnien und der Herzegowina besonders bei Armeren, wenn man den Brautpreis nicht erschwingen kann oder die größeren Unkosten einer öffentlichen Hochzeit ersparen will. Häufig ist in diesem Fall die Entführung eine zwischen den Familien abgekartete Sache. Dergleichen geschieht nach *Milicević* (Donauländer I, a. a. O.) in Serbien die Entführung mit Einwilligung des Mädchens hauptsächlich als Billigkeitsrücksehen. (Vergl. über die Kosten einer landesüblichen Hochzeit unten.) Zugegeben, daß derartige Vorkommnisse heutzutage die Ausnahme sind, so könnten sie in alter Zeit, unter ungeordneten Verhältnissen, zur Regel, zu einer festen Form werden, womit jedoch durchaus nicht gesagt sein soll, daß die altrussische Raubehe sich aus solchen Anfängen entwickelt haben dürfte. Jedenfalls paßt die Zubatsche Erklärung der *nevesta* auf jene Raubehe gar nicht, da ihr ja ein Verkehr auf den gemeinschaftlichen „Spielplätzen“ vorausging. Diese Art der Eheschließung oder besser gesagt Heubeweihe ist aber zu altentümlich wild, um sie aus einer anderen noch wilderen hervorgehen zu lassen⁴¹).

Sodann mag diese Erklärung angehen, solange es sich bloß um den Namen *nevesta* handelt; ich vermag aber nicht einzusehen, welchen Zweck es haben soll, die Erinnerung an die fremde Herkunft der Frau durch eine künstliche und doch auch lästige Fiktion gewaltsam festzuhalten und der ganzen Haugesenossenschaft aufzudrängen. Dergleichen thut man nur unter dem zwingenden Druck einer sittlichen Idee — ich meine das Gefühl, daß die geschlechtliche Vereinigung von Mann und Weib in jeder Form auf einem niedrigen Triebe beruht, daß auch die Ehe ein notwendiges Übel ist und so lange jedes tieferen sittlichen Inhalts entbehrt, als wenigstens durch die Geburt eines Kindes der Grund zu einer jüngeren Lebensgemeinschaft gelegt ist. Dies müßte im slavischen Altertum wenigstens bei denjenigen Stämmen im besonderen Maße gelten, wo den Beteiligten

⁴⁰) Aus dem kleinrussischen *Pololien* könnte als letzte Erinnerung hierher bezogen werden, daß der Zug ins Haus des Ehemannes durch die allerletzten Genossen geht, auch wenn er ganz in ihrer Nähe wohnt. *Ziv. St. VI, S. 516.*

⁴¹) In den Gebräuchen der Albanesen, die ich im allgemeinen auf diesem Gebiete Seite an Seite mit den Südslaven stellen, ist *Haba* keine nennenswerte Erinnerung an eine Raubehe finden können; er macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, daß sich stärkere Anklänge in nengriechischen Sitten finden, z. B. auf *Elbani*: der aus einem fremden Dorfe kommende Bräutigam trifft samt seiner Sippschaft mit sinkender Nacht ein, sucht seine Schwiegereltern womöglich durch seine plötzliche Ankunft zu erschrecken: vielleicht einer der deutlichsten Hinweise überhaupt. Bei den Rumänen ist der Brautraub im allgemeinen nicht eingewurzelt, ja er wird als eine Schmelze betrachtet, höchstens, aber auch das selten, geschieht er mit Zustimmung der Eltern wieder, nur die Hochzeitskosten zu umgehen, in einem Strichen jedoch, mehr oder weniger, ist es geradezu Brauch, daß jeder Bursche, wenn seine Zeit kommt, sich die Braut raubt.

kein Einfluß auf den Abschluß der Ehe zugestanden und alles von den Eltern im Wege des Kaufes (siehe unten) ausschließlich abgemacht wurde, gar nicht zu reden von Verhältnissen wie in der oberen Herzegovina, wo die Ehe tatsächlich, genau genommen, nichts anderes bedeutet als einen fortgesetzten Beisatz unter denselben Personen zum Zweck der Sicherstellung der Vaterschaft, da unter dem Banne der weiteren Hausgenossenschaft jeder Ansatz zu einer ehelichen Gemeinschaft ausgeschlossen ist, indem sowohl die Kindererziehung wie die Sorge für die Wirtschaft aus dem Rahmen der Ehe hinaus in den Gewaltbereich des Vaters, des starešina, fallen, dessen Anordnungen und sogar Zuchtgewalt die Frau selbst bedingungslos untersteht.

Das Gebot der Scham ruht, wie berührt, so lange in aller Strenge auf der jungen Frau, bis durch die Geburt eines Kindes Raum zu einer anderen und höheren Auffassung des ehelichen Verhältnisses gegeben ist; erst wenn sie hierdurch festen Fuß in dem neuen Hause gefaßt und das Bürgerrecht gewonnen, läßt die Ignorierung der „nevěsta“ etwas nach⁴²⁾.

Diese meine Erklärung der ganzen Fiktion⁴³⁾, die in der Benennung der nevěsta zusammenschließt, findet ihre Bestätigung in der Anschauung des serbischen Volks selbst, soweit diese nicht durch die katholische Auffassung der Ehe als Sünde verdukkelt ist. Vor allem ist es der große Kenner des südslavischen Volkslebens, Vuk St. Karadschitsch, der bei verschiedenen Gelegenheiten, wie bei Erwähnung der der Frau versagten Totenklage, der von ihr im Hause des Mannes gehandelten Namensgebung, ausdrücklich als Grund dieses Verhältnisses die Scham, stid, benennt. Wenn Vuk hier offenbar die Ansicht des Volkes wiederzieht, so ist es bei der Talz das feine weibliche Gefühl, das richtiger leitet als der klügelnde Verstand. Dabei braucht nicht gelehrt zu werden, daßs, wo nicht bei der Entschung, doch für die Ausgestaltung und Färbung mancher Erscheinungen anderweitige Ursachen und Antriebe eingegriffen haben. So insbesondere die Geringschätzung und Entwürdigung des Weibes bei den Slaven überhaupt. Wir müssen bei dieser Frage etwas verweilen, da bei vielen hier besprochenen Bräuchen die Frage aufgeworfen werden kann, ob sie stets auf die Gebote der Schamhaftigkeit oder auch auf diese Unterwürfigkeit zurückzuführen sind.

Den stärksten Eindruck von dieser Herabwürdigung des Weibes haben von Jahr die Reisenden in Montenegro empfunden, wo es ein gewöhnliches Schauspiel ist, daßs der Mann hoch zu Ross in vollem Waffenschmuck mit dem Tschibuk im Munde einherzieht, indes seine Frau bückt wie ein Lasttier hinterdrein knicht — ein Schauspiel, das überhaupt in Europa nur hier zu sehen ist⁴⁴⁾. Popović kam die Thatsachen nicht be-

streiten, aber er leugnet, daßs sich darin eine Verachtung ausdrückt. Er betont, daßs durch den steten Kriegszustand mit den Türken, der ohnedie die männliche Bevölkerung fortwährend dezimierte, der Stolz der Männer und ihre Geringschätzung friedlicher Hanterierung gesteigert und letztere den Schultern der Weiber aufgebürdet wurde, die ihrerseits sich gewöhnten, den Ehemann als junak (Held) zu betrachten, dem dergleichen nicht anstehe. Wenn Popović als Beweis für die dem weiblichen Geschlecht gezollte Achtung anführt, daßs der Montenegriener eher eine ihm selbst zugefügte Beleidigung verzeiht als eine seiner Frau, Schwester, Mutter oder selbst einem unbekanntem Weibe angethane, daßs es als die größte Schande gilt, einem Weibe, auch dem des Feindes, zu nahe zu treten, dagegen als Verpflichtung, auch eine unbekanntem Frau stets und gegen jedermann zu verteidigen (ebenso bei den Albanesen), so beweist das wohl seinen natürlichen Edelsinn, der den Montenegriener verpflichtet, sich der Schwachen anzunehmen, aber nichts weiter. Daßs die Frau als einzelne Achtung und Ehre genießen kann, bezweifelt niemand, aber daßs das Geschlecht als solches überall bei den Slaven, soweit sich die alten Anschauungen erhalten haben, mit Geringschätzung und Verachtung betrachtet und behandelt wird, sollte ebenso wenig geleugnet werden, wobei für Montenegro zugegeben werden kann, daßs die thätige Teilnahme des weiblichen Geschlechts an den Kämpfen, ohne ihre herbebrachte Stellung zu verändern, doch die Achtung vor demselben gesteigert haben mag. Weiden wir uns nach Dalmatien, wo kein fortgesetztes Heldentum eine Entschuldigung an die Hand gibt, so berichtet Fortis, daßs, wenn sich in Hause ein Bett findet, dasselbe dem Manne vorbehalten bleibt, die Frau muß auf dem Erdboden schlafen. Fortis ist es auch, der zuerst die Floskel da prostitute („verzeihe“; Viaggio in Dalmazia I, S. 80) erwähnt, die der Morlake stets gebraucht, wenn er von seiner Frau sprechen muß. Er sieht darin den Beweis der Geringschätzung, doch ist dies zweifelhaft, da die serbischen Autoren, wie Bogisic und Karadschitsch, auch hierin einen Ausfluß der Schamhaftigkeit erblicken wollen, indem der Bauer bei dem Worte „Frau“ an sein geheimes Verhältnis zu ihr erinnert werde; aber sowohl zu dieser Erklärung wie der von Popović, daßs die kirchliche Anschauung der Ehe als Sünde zu Grunde liege, paßt es nicht, daßs wenigstens in Montenegro (Popović, S. 113) jene Entschuldigung nicht nur vorgebracht wird bei Erwähnung der Frau (und der Geburt eines Kindes — Popović nennt nur den Sohn), sondern auch der Mutter und der Schwestern. Hier scheint eine Erweiterung des Gebrauches stattgefunden zu haben, die, soweit die Schwester in Betracht kommt, unmöglich auf die Schamhaftigkeit zurückgeführt werden kann. Jedenfalls ist der A. Efimenko beizupflichten, die dazu bemerkt (Izslavlanija narodnoj žizni, siehe unten): „Die Erklärung (aus der Schamhaftigkeit) ist etwas gezwungen, aber gesetzt auch, daßs sie richtig wäre, wie mußs der Morlake sich zu seinem Weibe verhalten, wenn er sich schent, von ihr geradezu und ohne Umschweife zu reden?“ Eine weitere Erklärung kann man in der Mitteilung von Milicević (Die Donauländer I, S. 95) finden, wonach die junge Frau nie ohne Kopftuch oder Handtuch in der Hand angeht, das sie gewöhnlich beim Reden vor den Mund hält (wobei er hinzufügt, daßs dies heute auch die Mädchen thun). Hiernach scheint die Frau geradezu für unrein gehalten zu haben, wobei das „oprosti“, wenn der Serbe genötigt wird, seine Frau „in den Mund zu nehmen“, seine einfachste Erklärung findet.

Wenn Popović des weiteren die Ansicht von der

⁴²⁾ Als natürliche Folge dieser Verhältnisse ist die Liebe der Ehegatten untereinander nicht eben tief (Kranfs, S. 527 ff.).
⁴³⁾ Die Erklärung von Petri für ähnliche Erscheinungen als eines Prostitutes gegen das Schwiegerochterrecht, wonach der Schwiegervater mit seinen Söhnen bei deren Frauen die ehelichen Rechte teilt, kann in unserem Falle nicht in Betracht kommen, da die Gebräuche gar nicht ausschließlich oder nur vornehmlich ihre Spitze gegen den Schwiegervater richten.

⁴⁴⁾ Z. B. Wilkinson, Dalmatia and Mont I, S. 420: As soon as the village of the lands is performed, they think they have done all the duties incumbent upon man; the inferior drudgery is the province of the women . . . the men . . . are contented to smoke the pipe of bilness or indulge in desultory talk; imagining that they maintain the dignity of their sex by reducing women to the condition of slaves.

tiefen und entwürdigenden Stellung des Weibes in Montenegro auf das schiefte Urteil fremder Reisender zurückführen will, so ist dagegen zu erinnern, daß Medaković, wohl ein Landsmann von Popović, jedenfalls ein Serbe, in seinem Buche über das Leben und die Gewohnheiten der Montenegroer (Život i običaji Crnogoraca bei Krauß, S. 568) bemerkt: „Noch haben die Cragozoren allezeit das Weib als eine Sklavin betrachtet und gemeint, das Weib könne auch dies ertragen (Verlobung in der Wiege).“ In Serbien ferner ist es nach den Worten von Mišević (bei A. Efimenko angeführt, s. unten) schwer, sich vorzustellen, daß für verschiedenartige Verpflichtungen den Weibern obliegen, was für ein qualvolles Leben sie in der Zadruška führen. Nie löst der Mann die Frau ab, selbst wenn sie krank ist, da er die weibliche Arbeit für erniedrigend hält. In Bezug auf die Feldarbeiten ist indes zu bemerken, daß die Handhabung des Pfluges und der Sense, wie bei uns, dem Manne vorbehalten bleibt, in einigen Gegenden (Učica in Serbien, Glasnik drozta srpsk. slov. 1858, S. 316) waren die Weiber früher gänzlich von der Feldarbeit befreit und selbst das Vieh wurde nur von Mädchen im Alter von 16 bis 17 Jahren gebütet, die verheirateten Frauen blieben zu Hause⁴³). Als „Grund und Wirkung“ der Verachtung wird noch von Fortis angezogen, daß, während die Jungfrau (und die nevěsta) noch etwas auf ihr Ansehen geben, die Frau sich gänzlich vernachlässigt und sich einem geraden abschreckenden Schmutze überläßt. Diese Geringschätzung findet ihren Ausdruck in zahlreichen stehenden Redensarten, die bei Krauß nachzulesen sind.

Für Bulgarien wird die Erniedrigung des Weibes von Marinoff in seinem vierbändigen ethnographischen Sammelwerk (Živa Starina II, 1892), das zunächst die nordwestlichen Gebiete behandelt, ohne weiteres anerkannt. Die Gründe derselben erblickt er (S. 222) erstens in der Schwäche des Weibes, dann darin, daß sie von ihren Eltern gekauft wird⁴⁴) wie jede andere Ware — er beschreibt auf S. 63 und 64 das Feilschen um ihre Hand, „wie nur auf den Märkten für ein Pferd, Ochsen oder Büffel, und alles vor den Augen des Mädchens“, drittens in der gleichen Ansehung der Kirche. In ihrer Stellung weiß sich die Frau gegenüber der rohen Stärke des Mannes nicht anders zu helfen als durch Verschlagenheit und Verschmitztheit, was wiederum auf ihre Beurteilung von der anderen Seite zurückwirkt.

Gehen wir nach Rußland. Nach Ansicht der Kosaken (Ethnogr. Obozrenie III, Nr. 2, S. 29) steht das Weib „unermesslich niedriger als der Mann in der ganzen geistigen Veranlagung“. Sie ist ein „unreines Gefäß und Behälter jeder Unsauberkeit“ (nečistyj soud i vmeštice vsakoj skveray). Der unreine Geist siedelt sich gern in ihr an, verdirbt sie leichter, wogegen er den Mann fürchtet. (Aber dabei hat die Frau tatsächlich im Hause bedeutendes Ansehen, ja Einfluß, besonders bei Verheiratung der Kinder, ein Umstand, den der Verfasser aus dem früheren Kosakenleben herleitet, bei dem den Frauen allein die Besorgung des Haushaltes zufiel.)

Für den Norden Rußlands beziehe ich mich auf das Urteil der Alexandra Efimenko (Izslédovanija narodnoj žini, 1 Obyčnoe pravo 1884, Krestjanska ženščina, S. 68 ff.), die, selbst eine Russin und einer der hervorragendsten Ethnographen des Reichs, aus dem klein-

russischen Süden stammt, aber durch ihren Lebenslauf nach dem äußersten Norden, dem Gouvernement Archangel verschlagen ist. Die Verfasserin kann sich nicht genug thun in der Schilderung der beklagenswerten Stellung der slavischen Bauernfrau und hat nur bitteren Lohn für die „gelehrten Halluzinationen“, die auf Grund eines Quasi-patriotismus für geschichtliche Thatsachen ausgegeben werden (S. 70). Vor allem bezieht sich die Verfasserin als Zeugnis auf den schon aus Bulgarien erwähnten Frauenkauf. „Es giebt Schriftsteller, n. a. Bogičić, die um jeden Preis die scharfe Nacktheit dieser Thatsache verdecken wollen, daß die Slaven bis auf den heutigen Tag auf einer Entwickelungsstufe stehen, die den Frauenkauf zuläuft, und die diese wilde Gewohnheit bald so, bald anders erklären, bald durch türkische, bald durch finnische, tatarische und Gott weiß noch welche Einflüsse.“ Verfasserin berichtet (S. 70 ff.) über den Hergang bei dem Kauf aus einem der entlegensten Striche des Gouvernements Archangel fast mit den oben über die Bulgaren angeführten Worten Marinoffs, daß es dabei zugeht ganz wie bei jedem anderen Handel; „man schlägt einander in die Hände“, trinkt dazu und wendet das Mädchen von einer Seite nach der anderen, wie bei jeder anderen Ware. In einigen südöstlichen Steppengegenden wird das Mädchen förmlich an den Meistbietenden versteigert; Thränen, Drohungen, sich das Leben zu nehmen, sind ganz gleich. „Der Handel ist geschlossen, das Geld bezahlt, also was weiter.“ „Auch die Kuh, wenn sie vom Hofe geführt wird, kann im Thore zu brüllen anfangen, soll man deshalb den Handel aufheben?“ — Und merkwürdig, schließt die Verfasserin, anstatt abzunehmen, verbreitet sich dieser barbarische Brauch nach Gegenden, wo er früher nicht bestanden hat.

In einem Aufsätze über Hochzeitsgebräuche in dem Gouvernement Wolodga (Živaja Starina VI, Svad'ba v podgorodu. volost'jah Sol'v, uždza, Seite 65) wird erzählt, wie die Freierwerber zum Vater des Mädchens kommen, die zufällig aus einem Winkel hört, daß ihr Geliebter sie zu werben läßt, und einen unwillkürlichen Schrei ausstößt, der den Vater für einen Ausruf des Schreckens hält. „Wäre es dem Vater — einem ebenso eigenwilligen Selbstherrscher, wie die Mehrzahl der Bauern — in den Sinn gekommen, daß die Tochter sich freute, so würde er die Freier grob aus dem Hause gejagt und der Mutter einen ins Genick gegeben haben, weil sie nicht auf die Tochter achtgegeben, und der letzteren, weil sie gewagt, ohne sein Vorwissen zu lieben.“

Wie A. Efimenko für die russischen Slaven, Marinoff für die Bulgaren, so ist auch Lilek in Bezug auf die von ihm behandelten südslavischen Gebiete der Ansicht, daß die Ehe den Charakter des Kaufes trägt (Vormähl.-Br. in „Wissenschaftl. Mitteilungen aus Bosnien u. s. w.“ VII, S. 326 bis 330). Unter seinen Beweisen ist besonders hervorzuheben, 1. daß das Mädchen in einzelnen Gegenden von Bosnien und der Herzegowina auf öffentlichen Plätzen zur Ehe ausboten wird, und 2. daß sie auf dem Lande häufig gar nicht um ihre Zustimmung

⁴³) Denkbar immerhin, daß diese Sitte aus den Zeitläuften der Türkenherrschaft zu erklären ist.

⁴⁴) Was die Germanen betrifft, so sei nur bemerkt, daß schon in den alten Gesetzen der Stämme der „Brautkauf“ zu einer bloßen Form geworden ist, indem der Kaufpreis als eine Art dos der Frau selbst zu gute kommt.

⁴⁵) Hiermit ist offenbar derselbe Brauch gemeint, den ich selbst bei dem Viehhandel unter den Slovonen im Süden Österreichs beobachtet habe, daß man im Laufe des Feilschens, das oft lange Zeit in Anspruch nimmt, bei jedem Gebot und Gegengebot zur Bekräftigung mit aller Gewalt in die ausgestreckte Hand des anderen schlägt. Noch heute schallt es mir in den Ohren: *jest je kup, oče, (Gulden) ist der Handel, Vater* und hant ihm eins in die Hand und so fort. Bei seiner Verbreitung bis Archangel darf dieser Handschlag als allgemeiner slavischer Brauch gelten.

gefragt wird, und dafs, auch wo dies geschieht, es eine blofse Förmlichkeit ist, indem das Mädchen sagt, dafs sie mit der Entscheidung der Eltern zufrieden sei. Was den Kaufpreis anlangt, so kann man ihn heute, wo er 200 fl. nicht zu übersteigen pflegt, als ein Entgelt für die Ausstattung betrachten, aber in älterer Zeit soll er sich bis auf 500 fl. erheben haben, wozu noch eine Menge Nebenausgaben treten. Der Bräutigam mufs alle Hinnngossen beschenken, er mufs den Koffer, auf den sich der Bruder hebst, die Schwester der Braut gesetzt hat, auslösen, ja selbst die Hochzeitskosten fallen ihm hauptsächlich zur Last.

In Bezug auf die Überhärdung des Weibes berichtet die Efmenko über die russischen Slaven dasselbe, was Milicević für Serbien. „Sie mufs arbeiten, arbeiten und nochmals arbeiten, soweit ihre physischen Kräfte reichen.“ „Es ist nicht möglich, auch nur annähernd alles aufzuzählen, was der Frau obliegt. Der Mann beudet seine Arbeit und ruht aus. Für die Frau, zumal die verheiratete, giebt es keine Erholung“ (S. 74 und 80). Die Verfasserin führt noch die tschechische Schriftstellerin B. Němcová an, nach der die slovakischen Weiber in Ungarn ähnlich überlastet sind, weit mehr als die der beschafften Magyaren. Wo bleibt da der unheilvolle Einfluß des slavischen Stammes, fragt sie, dem ja die Magyaren gleichfalls angehören?

In Bezug auf die Behandlung des Weibes, die bei den Großrussen besonders schmachvoll ist, hat Pokrovskij versucht, aus den Akten der von Bauern selbst besetzten Volksgerichte einen sicheren Anhalt zu gewinnen (Živaja Starina VI, S. 157 ff., 0 semejno položenii kreštj. ženšiny). In einem Bezirk (volost') von Kostroma findet mau das Prügeln der Weiber ganz in der Ordnung, ja in einigen Dörfern wird es von ihnen selbst nicht als beleidigend empfunden, so dafs in 35 Jahren nur zwei entschlossene Weiber den Mut fanden, das Gericht anzurufen. In einem zweiten volost' ergab sich die „tröstliche Erscheinung“ (der Verfasser zielt auf das gesteigerte Selbstgefühl der Weiber), dafs in demselben neuen Fälle zur Verhandlung gebracht wurden, trotzdem die Männer ohnehin meist abwesend waren. „Das durch die Notwendigkeit des Zusammenlebens hervorgerufene gegenseitige Verhältnis zwischen den Schwiegereltern und der Schur bildet, wie bekannt, eine der allerwundensten und traurigsten Erscheinungen gerade des russischen Bauernlebens.“ Nicht selten wird das Haus „zur Hölle“, die „Frau eine wahre Märtyrin“. Als bezeichnend führt Verfasser aus dem Jahre 1892 das in älterer Zeit undenkbar Faktum an, dafs die auch sich über den Schwiegervater wegen Beleidigung durch Wort und That beklagt, wobei es sich herausstellt, dafs sie selbst in noch größerem Maße dasselbe gethan hat — „eine aus dem bekannten Gesichtspunkte sehr tröstliche Erscheinung“ (!).

Wir haben zum Schluß aus den Ausfüßen dieser Unterordnung einige besonders bezeichnende Bräuche heraus. 1. Nach Lilek (Familien- und Volksleben a. a. O., S. 224) kann man es noch heute sehen, dafs eine 70jährige Greisin vor einem 2- bis 3jährigen Knaben aufsteht mufs, wozu er die fadenscheinige Fatschuldigung giebt, dafs das mütterliche Geschlecht auch gegenüber dem weiblichen als das ältere gelte. Ebenso bemerkt A. Efmenko schon ein Jahrzehnt vor dem Aufsatze Lileks, dafs jedes Mann-Kind älter ist als das Weib (und dementsprechend Respekt zu fordern hat). 2. Selbst die Schwangerschaft bleibt ohne Einfluß auf die Behandlung der Frau. „Wenn ein Weib im Walde gebiert“, heißt es in dem Berichte bei Bogičić aus dem Südwesten des

südslavischen Gebietes, „so wird das Kind in die Schürze gewickelt und nach Hause getragen. Noch mehr! Sie würde es als eine Schande betrachten, wenn sie nicht die gewöhnliche Tracht Holz mit zerstückte.“ Ja, von den Gebirgsgegenden Dalmatiens oder der kroatischen Likka berichtet Haquet (Abb. n. s. w. S. 189), dafs die Weiber sich entfernen und in einem verborgenen Winkel des Stalles gebären müssen, glücklich genug, wenn sie jemand zur Hilfe haben, aber niemals ihren Mann, der sie in dieser Stunde flieht und verachtet (? oder spielt auch hier die „Scham“ mit?). — Und wiederum berichtet A. Efmenko: „Wie viele Erzählungen hörte ich in Archangel, dafs die Weiber auf dem Felde oder beim Schnitt gebären mußten, wo sie in glühender Hitze lagen, oder im Walde beim Sammeln von Pilzen oder Beeren für den Winter.“

Hier mufs jedoch zur Ehre der Bulgaren eine Ausnahme festgestellt werden; hier darf die Schwangere in der letzten Zeit nicht hinaus ins Freie gehen (Strafs, Die Bulgaren, S. 293), aber vielleicht ist hier der Einfluß der Urbulgaren (ural-altaischer Abstammung) im Spiel. 3. Das Weib darf nicht an einem Manne oder auch an einem mit Ochsen oder Büffeln bespannten Karren vorbeiziehen; auch wenn sie ein Kind oder eine andere Bürde auf dem Rücken hat, mufs sie warten, und wärte es eine Viertelstunde, bis er vorbei ist. Sobald der Bursche manöbr ist (mit dem 14. bis 15. Lebensjahre), beginnt diese Verpflichtung, und er kann einen Trumpf darin setzen, dafs sie ihn vorbei lassen mufs (nasmce, da mine put. Živa Starina S. 220, für Bulgarien). Ähnlich im südlichen Rußland. „Bei der Begegnung mit einem Manne mufs das Weib in einiger Entfernung stehen bleiben, bis er vorbei ist, und zuerst den Kopf neigen, als Zeichen voller Unterswürdigkeit.“ (Étnogr. Obozr. a. n. O., S. 29.)

Wenn man alle hierher gehörigen Vorschriften zusammenhält und dazu noch die, welche der jungen Frau als solcher aufgelegt sind, und die, welche in den Taln geboten vorsteckt liegen, so mufs man fast den Eindruck gewinnen, dafs die alten Slaven mit einer geradezu raffinierten Absichtlichkeit Brauch auf Brauch gehäuft haben, um dem Weibe seine erniedrigende Stellung und sein Verhältnis der Unterordnung täglich und stündlich vor Augen zu führen, und es wird nicht leicht sein, ein anderes Volk ausfindig zu machen, nicht blofs in Europa, sondern auf dem ganzen Erdennurde, bei dem die Geringschätzung des weiblichen Geschlechts in nacktere und demütigendere Formen gekleidet ist⁴⁾.

Wenn die Möglichkeit, dafs eine derartig in uralten Bräuchen ausgeprägte Unterordnung des Weibes erst durch die Auswehung der Kirche ins Leben gerufen sei, selbstverständlich ausgeschlossen bleibt, so ist es andererseits richtig, dafs jene Unterordnung durch die

⁴⁾ Auch bei den Römern scheint es nicht anders zu stehen, da in den Liedern, die bei Anlaß des unerp. der Verhüllung der Braut gesungen werden, die Zukunft der jungen Frau in düsteren Farben geschildert wird. Bei dieser Gelegenheit möchte ich doch zur Entlastung der Slaven bemerken, dafs bei den Nachkommen der alten Gallier, den von Mariann, Nautia in R. S. 70 ff. angeführten Zeugnissen zufolge, das Los der jungen Frau nicht viel günstiger zu sein scheint. Nach Beauroupaire (Étude sur la poésie populaire en Normandie) beginnen die (Ettude sur la poésie populaire en Normandie) beginnen die meisten Tanzlieder, die die Leiden des Ehestandes schildern, mit dem beweinenswerten Zustand der Weiber. „Aus dem Sargstein, die über den Ehestand rennen. Nicht ein solches tieftief von Leid oder unwer Korraption, dafs sie bei dem in Trauer versetzt, um so mehr, als in dieser Hinsicht kein Strahl von Glück, kein Schimmer von Zufriedenheit durchleuchtet. Die Klage ist ununterbrochen, sie hallt wider an allen Provinzen Frankreichs“ (nach Bujand).

Kirche mit dem Stempel der Gottgefälligkeit versehen wurde.

Der oben aufgestellten Erklärung kommt nun aber vielleicht noch eine weitere und entscheidende Bedeutung für die Zusammensetzung der altslawischen Gesellschaft zu. Bis auf die letzte Zeit war die Annahme herrschend, daß die Gliederung dieser Gesellschaft sich nicht auf der einzelnen Familie aufbaute, sondern auf mehr oder weniger umfassenden Hausgenossenschaften nach Art der süd-slavischen Zadruga. Gegen diese Annahme ist namentlich von J. Peisker scharfer Widerspruch erhoben, und ich selbst habe ihm in einer in dieser Zeitschrift veröffentlichten Besprechung im wesentlichen zugestimmt. Ich weiß jedoch nicht, ob sich diese Ansicht gegenüber der oben gegebenen Erklärung der *nevěsta* aufrechterhalten läßt, wenigstens für die Zeit, in der jene Besonderheiten, die ich mit der *nevěsta* zusammengebracht habe, sich feststellen. Denn die ganze Tabufunktion der „Unbekannten“ setzt unabwieslich den Eintritt und Verkehr der jungen Frau in größere Hausgenossenschaften voraus, deren Augen auf sie und ihr Verhalten gerichtet sind und deren Urteil sie untersteht: setzen wir den Fall, daß, wie Peisker will, das junge Ehepaar sich sofort zur Gründung eines getrennten Haushaltes absondert und zwar nicht im Dorf, sondern in einem vielleicht entlegenen Einzelhof, wo die beiden unter sich sind, so ist für alle diese Unständlichkeiten weder Anlaß noch Raum. Dasselbe gilt aber, um das beizufügen, von der Entwicklung der Benennungen für die Beziehungen der Verwandtschaft und insbesondere der Schwägerschaft, die in der Genußigkeit, wie sie sich gerade bei den Südslaven erhalten haben, auch nicht annähernd bei einem anderen indogermanischen Volke zu finden sind. Es ist schwer zu glauben, daß das Bedürfnis nach so feinen Unterscheidungen, wie zwischen der *snacha* (Frau des Bruders), *jetra* (Frau des Schwagers), *zoava* (Schwester des Schwagers) anders als unter Verhältnissen sich geltend machen sollte, wo alle diese Stufen regelmäßig in einer Wirtschaft vereinigt sind, wie sich auch darin zeigt, daß dort, wo dies weitere Zusammenleben aufhört oder, wie bei den westlichen Slaven, längst aufgehört hat, die anderen Benennungen mit Ausnahme der *snacha* als unpraktisch weggeworfen werden. Gleichfalls hierher gehört die weitere Bedeutung des Wortes *snacha*, das in Rußland (vergl. die Stelle der Chronik unten), wie bei den Bulgaren und Südslaven, überall wo Hausgenossenschaften vorkommen, die jüngere Weiber überhaupt bezeichnet, im Gegensatz zu den älteren (*babu*).

Eines Einwandes muß noch gedacht werden, der gegen die Verbindung der *nevěsta* mit dem Tabu der *stid* erhoben werden kann, daß nämlich der Name der *nevěsta* über das gesamte Slavenium verbreitet ist, wogegen jene Fiktion mit ihren Sonderbarkeiten nur bei den Südslaven zu finden ist — die geringen Spuren bei den Bulgaren abgerechnet.

Bei den russischen Slaven ist, soweit ich sehe, kaum dergleichen wahrzunehmen, weder bei den Hochzeitsbräuchen noch in dem inneren Verkehr der Hünslente, denn die bloße Trauer und Niedergeschlagenheit der Braut, zu der sie ohnehin häufig genug Anlaß haben mag, da die Ehe bei der Art, wie sie zu stande kommt, in der Regel ohne ihr Zutun, als Sprung ins Dunkle erscheint, kommt nicht in Betracht. Nur zwei auffallendere Übereinstimmungen wären anzuführen. Einmal dürfen die Brautleute bei dem Hochzeitsmahl nicht essen (Etn. Sbornik V, S. 71 aus Kursk I, S. 189 aus Nizgorod). Nach letzterer Stelle verhält die *nevěsta* während der ganzen Dauer der Hochzeit ihr Antlitz mit

einer langen, breiten, weißen Decke (*pokryvalo*), „weil sie sich schämt“. Sodann nehmen sich nach Vuk St. Karadschitsch die zum Zeremoniell gehörigen Hochzeitsleute (*svat*) besondere Freiheiten heraus. „Die *Svate* benehmen sich so unruhig und unverschieden, daß das Sprichwort geht: wie serbische Svate. Sie stehen Hühner, Ferkel ab, schlachten Puten, Gänse, Enten, zertrümmern Geschirre, stehlen (im Hause der Braut) Löffel und andere Sachen, die sie mitnehmen können, brechen den Stubenofen ab (wenn der kum, Brautpate, es ihnen erlaubt) und schleppen ihn hinaus . . .“ Auch aus Bosnien berichtet Lilek Ähnliches (Verh.-Br. a. a. O., S. 302, Bezirk Trebinje). „Vor dem Abmarsch trachtet jeder *svat*, aus dem Branthause etwas zu entwenden“, aber auch hier gewahren wir wieder, daß diese Eigenmächtigkeiten sich auch nach der anderen Seite richten: im Bezirk Petrović schlachten die *Svate* während des Hochzeitschmauses nach „ihrem“ Belieben von dem Geflügel und den Hanstieren des Bräutigams. Möglich auch, daß das gleiche von V. Karadschitsch aus Serbien angeführte Gemetzel ebenfalls im Hause des Bräutigams vor sich geht. Dem entspricht einigermaßen eine Angabe aus Kursk (Etn. Sbornik V, S. 73), wonach, wenn nach beendetem Beilager und der Rückkehr des Paares in die Stube die junge Frau als Zeichen der Ehrbarkeit einen Topf zerschlägt, die Gäste ihrerseits alles Geschirr entzweischlagen, was sie erwischen können. Hier steht man aber zugleich, wie vorsichtig man mit der Deutung derartiger Bräuche zu sein hat. Während nichts klarer zu sein scheint, als daß die Übergriffe der serbischen Freiersleute an den echten Brautruß und die mit ihm Hand in Hand gehenden Gewaltthätigkeiten erinnern, wendet die Gestalt, welche der Bräuch in Großrußland zeigt, das Blatt nach einer sehr harmlosen Seite: der Triumph der Jungfräulichkeit, der die täuste zu einer Orgie des Übermutes begeistert⁴⁹⁾. Was im übrigen die Raubzeremonie und gewisse dabei einschlagende Bräuche anlangt, so nehme ich im Anschluß an Spencer (bei Grose, Sonderfamilie und Großfamilie, S. 107) an, daß nach hier eine Fiktion der Schamhaftigkeit zu Grunde liegt, der zufolge der Widerstand der Jungfrau nur der Gewalt weichen darf (vergl. die früher angeführte albanesische Sitten). Nimmt man dazu, daß tatsächlich die Braut aus dem ertelichen Hause entführt und der Herrschaft des Mannes überantwortet wird und dafwirkliche, gewaltsame Entführung überall nebenbei vorkam und, worauf Grose treffend aufmerksam macht, als ehrenvollste Art der Erwerbung galt, so bedarf es keiner weiter ausholenden Erklärung⁵⁰⁾.

Dagegen scheint ein Tabuverbot in bezug auf die Bezeichnung des Mannes in Rußland nicht vorzukommen. Das einzige, was mir in dieser Richtung bekannt ist, wäre eine Angabe (Etnogr. Obozr. a. a. O., S. 29), wonach bei den Kosaken die Frau ihren Mann nur mit seinem Namen (*po imeni j otceva*), nach russischer Sitte unter Beifügung des Vaternamens, z. B. Ivan Petrović nennen darf, er sie, wie er will; indes dies ist etwas anderes, da es sich um eine Beobachtung des

⁴⁹⁾ Wenn in dem „Hochzeitsbuch“ von Düringsfeld (S. 28) für eine großrussische Gegend bemerkt wird, daß es als Glück gelte, wenn bei dem Hochzeitsmahl viel Geschirr zerbrochen wird, und daß deshalb nicht selten Teller, Schüsseln, Gläser absichtlich zerbrochen werden, so ist das wohl als eine Abschwächung aufzufassen.

⁵⁰⁾ Unter anderen Gründen für die Entführung in Bosnien macht Lilek (Verh.-Br. S. 297, sub 5) den Naturzustand und die hehlenhafte Gesinnung des hiesigen Volkes geltend, der es schöner und ruhmvoller erscheint, sein Eheweib im Kampfe mit ihren Angehörigen zu erobern als von ihnen zu ertönen.

schuldigen Respekts handelt, der offenbar nach landesüblicher Anschauung durch allgemeine Bezeichnungen, wie etwa „der Vater“, „Bauer“ und so erst recht „er“ schlechtweg verletzt würde.

Die hier berührte Lücke in den geschlechtlichen Gepflogenheiten der russischen Slaven ist so empfindlicher, als das, was sich über das bezügliche Zusammenleben der Vorfahren der Großrussen in ältester Zeit überliefert findet, wofür oben gehandelt ist, keineswegs danach angethan erscheint, eine besondere Feinfühligkeit nach südslavischer Art bei ihnen vorzusetzen.

Ebenso bedenklich erscheint es, diese Lücke ohne weiteres auf eine Verdunkelung unter dem Einfluß christlicher Kultur (und Unkultur) zurückzuführen, wenigstens zugestehen ist, daß umgekehrt das Türkenjoch jene Einflüsse auf südslavischem Felde in ihrer leidlich zerstörenden und zersetzenden Wirkung auf einen minimalen beschränken mußte. Unter diesen Umständen erscheint es um so merkwürdiger, daß gewisse ähnliche Erscheinungen in Skandinavien in diesen Rahmen gehören dürften.

Es muß nämlich bei allen skandinavischen Germanen üblich gewesen sein, den Hauswirt schlechtweg mit der Anrede „er selbst“ zu bezeichnen. Ich kann diesen Brauch aus drei voneinander entlegene Stellen nachweisen. P. Saeve sagt bei Beschreibung des alten Bauernlebens auf der Insel Gotland (Åkerns sager 1876, S. 64): „Aber in der Stube wares doch stets der Vater, Bauer oder er selbst, der Herr war, im Vorsitz safs, oft mit dem Hut auf dem Kopf“ (men i stugan var det dock altid far, bonden eller han sjalvr, som var herre, satt i främru Die von Saeve hergehobenen Wörter, darunter han sjalvr, sind mundartliche Ausdrücke). Ferner zweimal aus Dänemark. In dem Führer durch das dänische Volksmuseum in Kopenhagen (Veiledet til danske Folkemuseum, Seite 15) heisst es bei der Beschreibung der alten Stube von Inselstad auf Seeland: „hier“ (auf der Ofenbank) „brachte er selbst“ (nämlich der Bauer) den Tag und Abend zu, wenn die Arbeit und die sechs Mahlzeiten ihn nicht hinderten“ (her tilbragte „han sael“ Dagen og Kvælden n. s. w.). Für Jütland endlich ergibt sich die gleiche Gepflogenheit aus Molbechs Dansk Dialect-Lexicon, wo unter „stavn“ die Frage angeführt wird: ser han sael til stavn? „Ist er selbst (der Bauer) daheim?“ Wenn hiernach diese Bezeichnung des Hausherrn auch bei den Dänen auch auf dem weit entlegenen und durch seine Inselstellung vor der Verflechtung der alten Bräuche mehr geschützten Gotland zu Hause ist, so hat man nur die Wahl zwischen der Annahme, daß dieser Brauch ehemals auch auf dem schwedischen Festlande geherrscht hat und vielleicht noch zu beobachten ist, denn abgesehen von meiner geringen Kenntnis der skandinavischen Litteratur sind alle obigen Auführungen nur gelegentlich gemacht, und an der Stelle der eigentlichen Stichwörter „han“ oder „sjalvr“ ist in den Dialectwörterbüchern nichts zu finden — oder, da die Bewohner der Insel, die sich selbst noch heute „Guten“, gutar, nennen, als nächste, wohl nur äußerlich schwedisierte Verwandte der alten Gutevölker betrachtet werden, daß er an Ort und Stelle von den Guten abgesetzt ist. Aber auch in letztem Falle ist es bei der nahen Verwandtschaft der Guten und Skandinavier (die Frage, ob die mittelschwedischen gutar [alt-schw. gantar] unmittelbar mit den Guten zusammenhängen, wird von Bremner [Ethnographie der germanischen Stämme] wohl mit Recht bejaht), kaum zu bezweifeln, daß diese Be-

zeichnung auch in Skandinavien eine weite, wo nicht allgemeine Verbreitung gehabt haben muß³¹⁾).

Leider ist in keiner von diesen Stellen eine weitere Erklärung über dieses auffällige „er selbst“ oder die in Frage kommenden Personen gegeben. So viel geht indes aus jenen Auführungen hervor, daß der Ausdruck, wenn überhaupt, nicht von der Frau allein, auch nicht allein von den Hausgenossen, sondern von jedermann, der mit den Hausleuten in Verkehr tritt, gebraucht wird. Trotzdem möchte ich nicht zweifeln, daß dies „er selbst“ und das südslavische „er“ auf dieselbe Quelle zurückzuführen ist, in welchem Falle wir uns für die Entstehung selbstverständlich auf altairische Zeitläufe verweisen sehen. Daß in dem „er selbst“ ein Tabugebot steckt, und daß ein solches nach dem Obigen nur von der Frau ausgehen kann, scheint mir offenbar. Die Erweiterung des Gebrauches würde sich leicht aus der Auflösung der Hausgenossenschaft erklären, aus deren Schloß auch hier die Erscheinung hervorgegangen sein muß. Von dem Augenblicke an, in welchem nur ein Ehemann im Hause war, eben der Wirt, ergab sich die weitere Übernahme der bequemen Formel, die nun keine Zweideutigkeit mehr zuließ und deren ursprüngliche Bedeutung sich zugleich verdunkeln mußte, von selbst, zumal die künstliche und in der Formel zum Ausdruck kommende Abrückung der Frau vom Manne dem Gesinde oder den Kindern gegenüber inhaltlos wurde. — Gewisse Spuren und Ausklänge eines entsprechenden Verhältnisses zwischen Mann und Frau scheinen sich doch in den Umgangsformen der Eheleute unter den Bauern erhalten zu haben. Eilert Sundt berichtet hierüber in der Zeitschrift Folkvennen VII, S. 73: „Wenn der Bauer über Land reist, ist es nicht Sitte, daß er sich von seiner Frau verabschiedet, ebenso wenig eine Begrüßung bei der Rückkehr. Wenn er die Zügel faßt, sagt er wohl: „Ja, jetzt will ich mich nun auf den Weg machen.“ (»Jeg, jegt får have mig i Veien«). »Gnæk auf die Reise«, kann sie sagen. »Danke«, antworte ich. Bei der Heimkehr ist er stumm wie ein Fisch, sie kann sagen »Willkommen«, keine Begegnung, kein Handschlag, da würden die Diensthöten lachen. Ein alter, 74jähriger Bauer hat nie gehört, daß der heimkehrende Hausvater mit »guten Tag« grüßt, und nie, daß die Frau aufsteht und ihn begrüßt, gesehen. (Handschlag ist überhaupt nur üblich als Danksagungszzeichen, fast nur nach dem Essen am Julabend).“

Auch hier scheint mir doch wohl vorzuziehen als eine bloße Furcht des selbstbewußten Bonden, seiner Würde etwas zu vergeben, nämlich das tiefe und dunkle Gefühl, daß der Grund des ehelichen Verhältnisses die Sinnlichkeit ist und daß jeder äußere Beweis von Zärtlichkeit als Tribut an die letztere aufgefalscht werden kann. — Hiernit vergleiche man, was Haquard (Hist. et descr. de la haute Albanie, S. 326) von den albanesischen Malosoren berichtet: jamais une femme ne se montre en public à côté de son mari. S'il s'absente, elle n'assiste pas à son départ, et se cache à son retour. Quelque long que puisse être un voyage, jamais elle ne doit demander des nouvelles. Es ist derselbe Brauch, nur entsprechend der kulturellen Rückständigkeit der Albanesen, frischer und weniger verwachsen. Dazu die fade Erklärung des Verfassers, daß die Männer, die in älterer Zeit jeden Augenblick zum Kriege bereit sein mußten, nicht durch die Thürnen ihrer Frauen verwech-

³¹⁾ Nach einem älteren Aufsatz im „Ausland“, den ich augenblicklich nicht anzuführen weifs, wäre in Norwegen die gewöhnliche Bezeichnung des Bauern krops „der Rumpf“; z. B. „ist der Rumpf zu Hause“. Aber auch dies ist eine Umschreibung, die in den Kreis des „er“ und „er selbst“ gehören könnte.

licht werden sollten. Auf der anderen Seite ist es nach Hahn (Alban. Studien, S. 148) gegen die Sitte, daß der Mann vor anderen seiner Frau irgend ein Zeichen der Zuneigung giebt oder gar mit ihr scherze. Die meisten Frauen würden darin eine Entwürdigung ihrer Ehwürde erblicken.

Aus Deutschland ist kein ähnlicher Brauch und nichts, was an das „on“ oder „er selbst“ anklingt, in der Benennung des Hauswurts bekannt, obgleich nicht abzusehen ist, weshalb sich nicht in abgelegenen Gegenden, wie in der norddeutschen Heide und den Moorstrecken, ein solcher erhalten haben sollte. Dieser Umstand könnte vermuten lassen, daß das „er selbst“ eine andere Beziehung habe, daß es nämlich mit einer untergeordneten Stellung der Frau zusammenhänge, die sich dem Manne nicht ebenbürtig gegenüberstellt, sondern ihm mit einer gewissen schenen Zurückhaltung begegnen muß. Was mich auf diesen Gedanken bringt, ist die Tatsache, daß die Hochachtung des Weibes, die nur Tacitus zu den auffälligsten und hervorragenden Eigentümlichkeiten des germanischen Stammes gehört, eben bei den Nordgermanen nicht in dem Maße durchgebildet gewesen zu sein scheint. Bis auf den heutigen Tag ist es in skandinavischer Gegenden Sitte geblieben, daß die Frauen sich für gewöhnlich, abgesehen von besonderen festlichen Gelegenheiten, nicht mit den Männern zu Tische setzen dürfen, sondern stehend ihre Mahlzeit einnehmen.

Es ist vielleicht nur ein Zufall, aber immerhin bemerkenswert, daß sich diese Gepflogenheit, soviel mir bekannt, zunächst in Dänemark erhalten hat, der Heimat des hah. In den obgedachten Völkern findet sie sich zweimal berührt. Eingehender bei der Beschreibung der Stube aus dem mittleren Seeland (S. 2): „Der obersten Bank durfte das Gesinde sich nur bei den Mahlzeiten nähern. Die Knechte saßen auf der Fensterbank, der Mann auf der Hochstanzbank, während die Hausfrau und die anderen Frauenzimmer stehend speisten, die Frau zunächst dem Manne, Töchter und Mägde links von ihr. Sie stand aufrecht, während selbst der Hirtensjunge sitzend speiste. (hann stod op, medens selv Vogterlengen spiste siddende.) Solam auf der Insel Samsoe (S. 8): „Wein eine junge Frau im Hause ist, steht sie um die Mägde vor dem Tische und speisen, die alte Frau sitzt an anderen Tische.“ Dagegen haben in der ehemals gleichfalls dänischen Landschaft Sehonan nach Mejborg (Gaarde danske Hjem, S. 81 ff.) die Weiber ihren Platz auf der losen Bank an der freien Seite des Ecktisches, dem sogenannten forsæde, und das gleiche scheint nach Linné und Hylten-Cavallin in den mittleren Schweden der Fall zu sein, wie denn überhaupt diese schenelartige Bank unter demselben Namen (schwed. forsæte) anscheinend über ganz Schweden und Norwegen verbreitet ist.

Allerdings gehört diese ganze Einrichtung des Ecktisches mit Zubehör erst dem Mittelalter an und war der heidnischen Zeit samt dem forsæde in diesem Verstande nicht bekannt, so daß die Möglichkeit vorliegt, daß durch diese Umwandlung auch die Tischgebräuche insofern berührt wurden, als den Weibern im allgemeinen erst jetzt ein fester Sitz angewiesen wurde. In diesem Stehen der Weiber nun ist ein deutliches Merkmal der Unterordnung erkennbar, das auf deutschem Boden ebenso wenig vorkommt wie jenes „er selbst“. Und wiederum ist es bemerkenswert, daß dieselbe Sitte in der südlichen Heimat des „on“ herrscht. Nach Kraufs (S. 501) dürfen weder das Ehemännlein noch die anderen Weiber im Hause zu Tische sitzen. Nach M. Kosch (in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde VI, S. 201

für die Gegend von Agram) müssen die Weiber zwischen ihnen (den sitzenden Männern) stehen und zwischen ihren Schultern und über ihren Köpfen in die Schwäsel langen. In Dalmatien warten die Weiber bei Tische auf, ohne sich zu setzen, sie speisen nachher allein, wobei die Jüngsten, wenn sie nicht am Feuer sitzen, des anderen mit dem Kiesspan leuchten (Carvar, Dalmazia descritta, p. 147 bei Wilkinson, a. a. O. II, S. 191). Es soll damit durchaus nicht gesagt sein, daß das Weib bei den Skandinaviern auch nur annähernd die tiefe Stellung eingenommen hätte wie bei den Slaven, aber es brähen darum feinere Unterschiede zwischen den einzelnen germanischen Stämmen nicht ausgeschlossen zu sein²⁾. Endlich ist auch bei den Norwegern nach Bayard Tyrolc dieser Haug zur Wollast erkennbar. Daß derartige Sitten auf die Stellung der Frau überhaupt zurückwirken müssen, sofern sie nicht durch eine geringere Achtung hervorgerufen sind, liegt auf der Hand. In allen deutschen Landschaften gilt die Ehefrau nach den heutigen Volksanschauungen, entsprechend dem Eindruck, der sich in der Schilderung des Tacitus spiegelt, als gleichwertige und gleichberechtete Genosin; nur in den deutschen Gebirgen Kärntens nimmt die Frau, wie mir an Ort und Stelle schon im Gegensatz zu dem benachbarten steirischen Murthal versichert ist, eine etwas geringere Stellung ein, sie steht in der Achtung und Bewertung des Bauern nicht so hoch, ob auch ich diesen Unterschied auf slavische Mischung schieben möchte, eher auf die vorwiegende — meiner Ansicht nach — ostgermanische Abstammung des kärntnerischen Stammes. Gegenüber der niedrigen Stellung des Weibes auf slavischer Seite bleibt immer noch eine Kluft.

Daß das Weib nach altslavischer Anschauung im Gegensatz zum Manne als ein untergeordnetes Geschöpf betrachtet und demgemäß behandelt wurde und noch wird, ist schon oben erörtert. Durch die Verschiedenheit der Einschätzung des Weibes im allgemeinen wird selbstverständlich auch die Stellung der Ehefrau im Hause gegenüber dem Manne wesentlich berührt, und ich gebe vollständig zu, daß „on“ und „er selbst“ allein auf diesem Wege genügend zu erklären sind, aber der weitere Zusammenhang, den das südslavische „on“ angeht, schließt diese Deutung zunächst für die slavische Seite und damit wohl auch für die skandinavische aus.

Es liegt auf der Hand, daß die Bewertung, die das Weib in der Anschauung des Volkes genießt, nicht zum geringsten durch die sittlichen Eigenschaften desselben bestimmt wird, und daß die Treue, Beständigkeit und Feuertiefe, die man dem germanischen Weibe zuspricht, wesentlich zu seiner Erhebung beigetragen haben. In dieser Beziehung haben die Südslaven von dem weiblichen Geschlechte die denkbar schlechteste Meinung, die sich in unzähligen Sprichwörtern und Redensarten Luft macht. Das Verhältnis der Ehegattin erheben in diesen

²⁾ Nach Steenstrup (Normannerne I, S. 223) muß man den alten Dänen einen besonderen Haug zum Wohlleben zuschreiben. Die fränkischen Quellen berichten, daß bei ihnen in der Wikingerzeit der Mann gewöhnlich neben seiner Frau noch andere Frauen und Kosen hatte. Nach Roeder, „Die Familie bei den Angelsachsen“, hätten sich in England die Sittlichkeitsverhältnisse infolge der dänischen Einfälle und Niederlassungen derartig verschlechtert, daß die normannische Eroberung fast als eine Rettung des Volkes erscheinen kann. Wenn Steenstrup im Hinblick auf jene Aussage des Tacitus diese unansehnlichen Neigungen als eine Verwilderung durch die Wikingerzeit betrachten möchte, so ist dagegen einzuwenden, einmal, daß er selbst die gleichen Gepflogenheiten für die Schweden und skandinavischen Russen feststellt, sodann, daß bis auf den heutigen Tag ein starker ähnlicher Zug bei unseren nordgermanischen Verwandten beobachtet wird.

Ausdrücken der öffentlichen Meinung als durch die Sinnlichkeit beherrscht, im übrigen ist ihre Aufgabe, Kinder zu gebären und zu wirtschaften. Umgekehrt wird die Unterordnung und Geringschätzung des Weibes überhaupt ihren entscheidenden Ausdruck stets in der häuslichen Stellung der Hausfrau und ihrem Verhältnis zu dem Gatten finden. Es gilt als ein unverbrüchliches Axiom, daß bei den Germanen die Frau ohne störenden Rückstand in ihrem neuen Heim an der Seite des Mannes aufgeht und daß vor dem gegenseitigen Verhältnis der Ehegatten nicht nur die geschwerlichen Bande, sondern die der Blatverwandtschaft überhaupt zurücktreten. Und doch läßt sich vielleicht auch hier noch eine Spur bloßlegen, die zu der Anschauung des verwandten Stammes hinführt. Besonders bezeichnend ist dieser Beziehung das Verhalten der Gattin zu ihrem Gatten gegenüber dem der Schwester zum Bruder und der Mutter zum Sohn. In dieser Hinsicht stellt das südslavische Volkslied eine Abstufung auf, an deren Spitze die Mutter steht, an deren Fuße die Ehefrau, in der Mitte die Schwester. Auffällig, daß Krauß diese Seite, die schon von der Talvj herangezogen ist, gänzlich übergangen hat, so eingehend er in dem Kapitel über das Weib die Stellung der Ehefrau gegenüber der Schwiegermutter und ihrem Manne erörtert. Das Verhältnis der Schwester zum Bruder ist bei dem südslavischen Stamme ein eigenartliches, das auch bei keinem anderen der slavischen Stämme sein Seitenstück zu finden scheint. Es ist von einer besonderen Zartheit und Innigkeit und gilt durchweg für reiner und edler als das der Frau zum Manne. Der Bruder ist der natürliche Beschützer der Schwester, ihr Stolz. Popovic meint (S. 136), daß eine gleiche zärtliche Liebe zwischen Bruder und Schwester nirgends auf der Welt zu finden ist. Nach Kanitz (Serbien, S. 529) ist einer der heiligsten Eide: „So wahr mein Bruder lebe.“ Oben ist bemerkt worden, daß es nur der Mutter und der Schwester erlaubt ist, ihrer Trauer um den Sohn und Bruder öffentlich Ausdruck zu geben, aber die Serben haben auch von der Trauer der Frau um ihren Mann eine sehr geringe Meinung. In dem Liede von den Kuckucksvögeln (Vuk St. Karadschitsch Srpske narodne pjesme I, 597, übersetzt bei Talvj, II, S. 86) will eine Nympe (vila) einen Kranken retten, wenn die Mutter ihre rechte Hand, die Schwester ihr seidenes Haar, die Gattin ihr Perleuhalsband opfert. Da die letztere sich weigert, stirbt er, und sie werden in Kuckucksvogel verwandelt. „Da begannen graue Kuckuckswedchen, drei, begannen ihre Klagen. Eine schreit und klagt unaufhörlich (die Mutter). Und ein anderes morgens früh und abends (die Schwester). Doch das Dritte schreit, wenn es ihr einfällt (die Gattin).“ Dafs dies altarisches Anschauung ist, scheint die bekannte schon Herodot befreundete Erzählung von jener Perserin zu bestätigen, die, als ihr vom König die Wahl zwischen dem Tod ihres Bruders oder Ehemannes gelassen wurde,

den ersteren rettete. Es braucht nicht bemerkt zu werden, daß überall derartiges vorkommen kann, wenn die Frau sich aus besonderen Gründen aus ihrem Manne nichts macht, wenn sie wider ihren Willen mit ihm verheiratet ist. Aber schon Heusler weist in seinen „Institutionen des deutschen Privatrechts“ (II, S. 580) auf die Heiligkeit des Geschwisterbandes in altgermanischer Zeit hin, die sich selbst gegenüber der Ehe und vor derselben behauptete. Sigurd weist, sagt er, daß ihn die Brüder seiner Gemahlin ermordet haben, und doch tröstet der Todwunde seine Gudrun mit den Worten: „Dir leben die Brüder.“ Und Gudrun richtet diese ihre von Atli erschlagenen Brüder dadurch, daß sie dem König, ihrem Gemahl, die Knaben, die sie selber ihm geboren, schlachtet und zum Mahle versetzt, bevor sie ihn erschlägt. Und wenn dies schon der Sage angehört, so stoßen wir auch später noch, in den Familiengeschichten Islands, auf einen ähnlichen Zug. Als der Lieblingssohn von Egill Skallagrim den Tod durch Ertrinken findet, erfährt der Vater ein so wilder Schmerz, daß er beschließt, diesen Schlag nicht zu überleben. Er legt sich zu Bett und verweigert Speise und Trank. Seine Tochter ist mit einem angesehenen Hünpling verheiratet, und zwar nicht, wie in jener Zeit die Regel, durch einseitige Abmachung der Eltern. Als Olav, „der Pfau“, durch seinen Vater um sie wirbt, erklärt Egill ausdrücklich, daß er seine Tochter nicht gegen ihren Willen verheiratet werde (Lasedoela Saga von Kälund, S. 65), und das wird in der Saga als etwas Aufserordentliches mit dem besonders innigen Verhältnis zwischen Vater und Tochter begründet. Sie giebt aber ihre Zustimmung und lebt mit ihrem Gatten, dem sie zahlreiche Kinder gebiert, anscheinend in glücklicher Ehe. Trotzdem verläßt sie auf die Nachricht vom Tode ihres Bruders und dem Vorsatze ihres Vaters, ihm nachzugehen, ihr Heim und ihren Gatten, um das Schicksal ihrer Blutsfreunde zu teilen (vil ek ekki lifa eftir födur minn ok bróður), und legt sich zu Egill, dessen Vorhaben schließlich dadurch vereitelt wird, daß seine Frau ihm, als er zu trinken verlangt, statt Wasser Milch reicht, die er aus Versuchen schlürft, und die seine Lebensgeister neu entfacht.

In diesem Zusammenhang möchte ich noch einer Anekdote Erwähnung thun aus dem Bereich der deutschen Stämme, die ich mich entsinne vor langen Jahren in dem alten Cottaschen „Morgenblatt für gebildete Leser“ gefunden zu haben, und die aus der holländischen Provinz Drenthe, einer weltabgelegenen Landschaft, mit ihren Heiden und Mooren wie geschaffen, um rückständige Bräuche und Anschauungen zu erhalten, stammt. Die Hausfrau ist gestorben und begraben. Am Abend sitzt der Bauer mit seinen Kindern am Herd versammelt. Einige Zeit verharren alle in stummem Brüten, endlich bricht der Vater das Schweigen mit den Worten: „Kinder, nun sind wir doch wieder einmal ganz unter uns, denn die Mutter war doch auch nur eine Angeheiratete.“

Bücherschau.

Offizielle Schulwandkarte der Schweiz, bearbeitet und herausgegeben vom eidgenössischen topographischen Bureau. Maßstab: 1: 200 000. Preis unaufgezogen in vier Blättern 16 Mark, aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 24 Mark. In Kommission bei K. F. Koehler, Leipzig.

Unter den neuesten Schulwandkarten verdient die oben genannte ganz besonders die Beachtung der Kartographen und Schulmänner. Sie ist das Unternehmern einer staatlichen Behörde, welche über die zuverlässigsten kartographischen Grundlagen für das eigene Land verfügt und unbekümmert um den Kostenpunkt ausschließlich die Forderungen des

Unterrichts maßgebend sein lassen konnte; und der Inhalt der Karte wie die Art ihrer Ausführung sind das Ergebnis eingehender Beratungen und Versuche von Fachmännern.

Das Kartenbild ist 120 × 185 cm groß und umfaßt anschauliche Teile von Deutschland, Österreich, Italien und Frankreich — im ganzen etwa die Hälfte der Bildfläche —, welche ebenfalls auf Grund des besten kartographischen Quellenmaterials der verschiedenen Staaten hergestellt und in der gleichen Weise bearbeitet sind wie das Gebiet der Schweiz.

Der Maßstab ist glücklich gewählt: er gestattet einer-

weils noch die Darstellung charakteristischer Einzelheiten und bewahrt anderseits die Übersichtlichkeit des Kartenbildes. Die Orte (in fünf Größeneinstufungen) heben sich mit ihrer teils weißen, teils roten Farbe deutlich vom Gelände ab. Die Namensform ist so gewählt, wie die Mehrzahl der Ortsbewohner sie gebraucht, wodurch besonders Ausgabern für die drei Sprachgebiete des Landes überflüssig wurden. Die Verkehrsmittel finden wir vollständig vor, alle in zweckmäßiger Signatur. Die Hauptstraßen sind im Gebirge weiß mit schwarzer Einfassung und schimmern daher wie leuchtende Bänder aus den Gebirgsmassen hervor. Die fließenden Gewässer sind tiefblau, die Seen bläulich; letztere könnten wohl etwas leuchtendere Färbung vertragen, wenigstens die ganz kleinen, damit sie sich aus der Ferne schärfer von der grünen Umgebung abheben.

Die wichtigste und auch schwierigste Aufgabe bildete die Darstellung der Bodenformen, und in ihr liegt der Schwerpunkt dieser kartographischen Leistung. 14 Tonplatten erforderte der Druck! In das Gerippe von braunem (in der Eis- und Schneeregion blauen) Höhenlinien mit 50 m Abstand in der Ebene, 100 m im Gebirge fügten sich die Farben ein, welche die Plastik im Kartenbilde hervorbringen sollen. Da der größte Teil desselben ausgesprochene Gebirgsformen aufweist, ist schräge Beleuchtung gewählt worden, und zwar die der beherrschten Behörde am triftigen Gründen den Lichteinfall von Nordwesten beibehalten. Der Autor der Reliefbearbeitung, Herr Kümmerly, ist auf empirischem Wege zu denjenigen Farben- und Schattentönen gelangt, welche den Gesetzen der Farbenplastik entsprechen — aber vor Peucker, also unabhängig von ihm. Der enge Raum verbietet hier eine eingehende Besprechung; aber ein Urteil über die Bodenartenbildung kann dahin abgegeben werden, daß das Höhenverhältnis der einzelnen Gruppen zu einander leicht erkannt werden kann; im Zweifel ergeben die vielen Höhenzahlen, welche fast jedem Orte und zahlreichen Gipfeln beigesetzt sind, das Richtige; und jedenfalls entsprechen die gewählten Farben am meisten den natürlichen, wie sie etwa dem Auge aus großer Höhe erscheinen würden. So ist die Karte zugleich ein großartiges Landschaftsgemälde, aus dem, je länger man es betrachtet, desto größerer die mächtigen Berggruppen herauszuwachen und sich hoch über die Voralpen und besonders über Jara, Vogesen und Schwarzwald mit ihrer feinen Modellierung emporzurecken scheinen. Bei keiner der bisherigen Wandkarten der Alpen lassen sich die verschiedenen Gruppen so rasch und sicher erfassen; nirgends tritt z. B. das Pflanzentrum des St. Gotthard mit seinen leuchtenden Pflanzstrassen so klar hervor. Namen und Grenzen sind nach Anzahl und Stärke mit feinem Takt angebracht, so daß die Klarheit und Durchsichtigkeit des Kartenbildes aufs beste gewahrt ist. Auch der Druck ist infolge Bearbeitung der Farbplatten mittels Feder sehr klar und sauber.

Die Karte kann daher kurz als ein Meisterwerk bezeichnet werden, welches nicht nur den erdkundlichen Unterricht in hohem Maße fördert, sondern auch einem würdigen

Schmuck in dem Zimmer eines jeden Alpenfreundes bilden wird.

Schließlich verdient noch hervorgehoben zu werden, daß der schweizerische Bundesrat angeordnet hat, dieses wertvolle Anschauungsmittel — dessen Herstellung 168000 Francs kostete — allen Schülern der Eidgenossenschaft, in denen Erdkunde gelehrt wird, kostenlos zu überlassen. Möchte sich doch unsere Unterrichtsverwaltung an dieser Teilnahme der schweizerischen Behörden für den erdkundlichen Unterricht ein Beispiel nehmen.

Bonn.

Constantin Schulteis.

Dr. Moritz Alberg: Die Abstammung des Menschen und die Bedingungen seiner Entwicklung. Für Naturforscher, Ärzte und gebildete Laien. Mit 24 Abbildungen. Cassel. Th. G. Fischer u. Co., 1902. Preis 3 Mk. 20 Pf. Der Verfasser hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, den weit zerstreuten anthropologischen Stoff zu sammeln, der sich auf die Abstammung des Menschen bezieht. Wie viel Neues ist da in der Forschung und Ausgrabung in den letzten Jahrzehnten zu Tage gekommen, wie sind die abweichenden Ansichten aufeinandergeplatzt! Wenn auch in manchem Klärung eintrat, so schwebt doch in ebenso vielen wichtigen Fragen der Streit noch vor dem Richter. In klarer Form, die zwischen der populären und wissenschaftlichen Art die Mitte hält, führt uns Hr. Alberg nun hier in klarer und wohlgeordneter Weise die Ergebnisse der neuen Forschung vor, so daß die Schrift dem im Titel angeführten Zwecke entspricht. Meist verfährt der Verfasser sich berichtigend, doch auch an maßvoller Kritik fehlt es nicht. Quellennachweise sind nur hier und da gegeben und meist mühsam nach dem von dem Verfasser verlassenen, der allerdings meist überall aus erster Quelle geschöpft zu haben scheint.

Das Buch beginnt mit dem Vorläufer des heutigen Menschen, der Neanderthalerasse, die nun siegreich gegenüber Virchows pathologischer Deutung, durch Schwabe, Krietsch und andere gesichert ist. In darwinistischen Sinne wird die Abstammungsfrage behandelt und dabei der neugewonnenen anthropologische Stoff beigebracht; es folgt eine Erläuterung des Pithanthropus von Java, der keineswegs unmittelbarer Vorläufer des Menschen sein kann, aber zoologisch ein Zwischenstadium zwischen Mensch und Affe ist. In Bezug auf das Stammland des Homo sapiens und seiner Menschwerdung trägt Alberg die stark bestrittenen Ansichten Schötenstucks vor, die auf Australien ausgehen. Dann werden erörtert „klimatische Einflüsse, räumliche Sonderng und Rassenbildung“, wobei eine nicht immer gleiche Polareik gegen Kollmann Platz greift. Die folgenden Hauptstücke beschäftigen sich mit der geistigen Entwicklung, den Geschlechtsunterschieden, der Vererbung, Inzucht und Vermischung. Den übertriebenen feministischen Ansprüchen tritt der Verfasser mit Fug und Recht entgegen. Er ist nicht wie viele der Suggestion erlegen, die hiesigspurig in der Tagespresse und sozialistisch durchsehend die Gemüter verwirrt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Nachricht „Missionensvandalismus auf Siam“ in Nr. 11, S. 170 des laufenden Globusbandes veranlaßt Herrn Mühlde, den Leiter des Museums der Rheinischen Mission zu Bamern, um folgende Bemerkungen zu übersenden:

„Nur wer die Verhältnisse nicht kennt, kann in der erwähnten „Verächtlichmachung“ aller großen und kleinen Götzen, wovon bei dem Vorgang die Rede ist, etwas Vandalisches sehen. Diese Götzen, von denen das Hauptplattenschema gereinigt wurde, sind die gewöhnlichen siamesischen Holzfiguren, ungleich roh Holzketze, kaum als bestimmte Figuren erkannte. Sie werden bei jeder Tieferheit sehr Verleumdung angefertigt; aber es kommt lediglich darauf an, daß sie von der richtigen Sorte Holz sind; die Figur, die man dem Stück giebt, ist völlig Neutrale. Darum haben auch alle diese „Götzen“ tatsächlich keinen Wert. Jedes Museum besitzt schließlich der Kuriosität halber etliche. Etwas anders verhält es sich mit den eigentlichen Ahnengötzen. Sie werden mit mehr Sorgfalt angefertigt, und man findet an ihnen eine gewisse Schönheit. Ihnen ist immer ein gutes Stück Piät verbunden. Darum trennt sich der Nasser nicht so leicht von ihnen. Wir können ziemlich sicher annehmen, daß bei jener Reinigung die Ahnengötzen noch nicht angefertigt waren. Geschieht dies, so läßt es

gar nicht leicht, wertvollere Stücke zu retten, denn der Nasser will sie lieber begraben oder verbrannt wissen, als daß sie in fremde Hände übergehen. Dennoch ist es den Missionären gelungen, eine große Zahl solcher ethnologisch wichtigen Stücke zu erhalten, und wo es möglich ist, geschieht das auch in Zukunft.“

Bemerkung der Redaktion. Der „Globus“, welcher unter katholischen wie evangelischen Missionären geschätzte Mitarbeiter zählt und deren Vorliebe auf ethnographischem wie sprachlichem Gebiet stets hoch eingeschätzt hat, ist demnach entfallen. Einzelteile, wie dem vorliegenden, zu verallgemeinern. Die angeführten Unterschiede zwischen den Ahnengötzen und den rohen Holzgötzen sind sehr wohl bekannt (vgl. Modigliani, Un viaggio a Siam 1899, p. 638—647) und es giebt genug Übergangsformen zwischen beiden, die ethnographisch von Wert sind. Welche Art nun der Verächtlichmachung durch Missionar Rudersdorf anheimfällt, ist in dem Berichte keineswegs gesagt und so hatte der „Globus“, als ethnographischer Zeitschrift, keinen Grund, sich der Verächtlichmachung einzuliegen, zumal ganz allgemein von „großen und kleinen Götzen“ die Rede ist. Unsere Verächtlichmachung war um so mehr am Platze, als derartige Vorgänge nicht vereinzelt dastehen (vgl. Kamerun!).

— In einem Vortrag auf dem deutschen Kolonialkongresse im Oktober 1902 erwähnte Felix v. Lasehne auch die Zwergvögel der Pygmäen, die sich Schwärme zumeist im Monatsblutlande niederschlagen worden sind. Jetzt seien solche vielfach auch sonst aus Afrika und aus Hinterindien bekannt, auch in Neu-Guinea seien sie schon nachgewiesen, aber man wolle sie auch in Europa, Peru, Jajau und eigentlich in der ganzen Welt nachweisen und liebe es, sie als die eigentlichen Urmenschen zu betrachten. Dabei übersehe man, daß es sehr verschiedene Vrsachen für kleine Statur geben kann und daß sich unter diesen sogenannten Pygmäen und Pseudo-Pygmäen lang- und kurzköpfige, helle und dunkle, schlecht- und kräftigere Menschen befinden. Herr v. Lasehne stellte nun fest, daß es sich bei sehr vielen dieser wirklichen und scheinbaren Pygmäen um Konvergenz handle. Ebenso könne es keinem Zweifel unterliegen, daß die oberflächliche Ähnlichkeit zwischen Melanesiern und afrikanischen Negern nicht durch besonders nahe Verwandtschaft bedingt sei, sondern gleichfalls auf Konvergenz beruhe. Dieses Wort werde hier zuna erstunmal mit Bezug auf menschliche Rassenverhältnisse gebraucht, aber der Begriff sei den Botanikern und Zoologen schon lange geläufig. Der Redner erinnerte an die bekannte Ähnlichkeit zwischen untereinander nicht verwandten Alpenpflanzen und ganz besonders an die Geschichte der großen strauchartigen Laufvögel, der Ratiten, die nun lange Zeit für untereinander verwandt hielt und aus einer gemeinsamen Art hervorgegangen zu sein glaubte. Die Wissenschaftler jetzt, daß einige dieser Ratiten von Tambora, anderen von Ballen, andere von kornbüchlichen Vögeln stammen und daß nicht die allergeringste Verwandtschaft etwa zwischen dem afrikanischen Strauß, dem südamerikanischen Rhea und dem neuseeländischen Moa bestehe. Dieser Riesenvogel flugunfähiger Vogel mit flachen, kiellosen Brustbein sei eine typische Konvergenzerscheinung. Genau ebenso sei das über die ganze Erde zerstreute Vorkommen zweierhundert Rassen zu betrachten, wo sich die dunkle Hautfarbe, das kraue Haar und wahrscheinlich noch eine Reihe anderer Eigenschaften, die man sonst als Beweise für besonders nahe Rassenverwandtschaft zu betrachten gewohnt ist. Derartige Konvergenzerscheinungen könnten natürlich überall zu unrichtigen Vorstellungen über Rassenverwandtschaft führen und seien deshalb mit großer Sorgfalt zu ermitteln. Andererseits könne ihrer Feststellung die Lehren, viele rätselhaft gebildete Verhältnisse aufzuklären.

— Eine verschwundene Insel. Die kleine Insel Bernaiju oder Bermeja im südlichen Teile des Golfs von Mexiko, etwa 450 km östlich von Tampico, ist nach einer Mitteilung des Chefs der atlantischen Marine division der Vereinigten Staaten plötzlich verschwunden, ohne eine Spur zu hinterlassen. Westwärts konnte er, als er die Stelle untersuchte, weder Riffe noch eine Bank entdecken. His Annahme liegt nahe, daß das Versinken der Insel mit den letzten Anfängen des Vulkanismus in Zentralamerika und auf den Antillen zusammenhängt.

— Die Gesetze der Pflanzenverteilung in der alpinen Region schildert P. Jaccard (Flora, 90, Bd., 1902). Die Verteilung der Arten ist im wesentlichen durch die gegenwärtigen ökologischen Bedingungen bestimmt. In dem betrachteten Gebiete ist die Zahl der streng lokal-reinen Arten nicht bedeutend. Unter diesen kann nun zwei Gruppen unterscheiden: 1. Tertiäre Arten, sehr konstant, kaum variierend, sich nicht weiter ausbreitend. 2. Junge Varietäten, bilden sozusagen lokale Endemismen, welche noch nicht genügend als Arten fixiert sind, um neue Gebiete zu erobern. Die lokale Verteilung der großen Mehrzahl der alpinen Arten ist das Resultat eines Konkurrenzkampfes zwischen denselben, bei dem die jetzigen ökologischen Verhältnisse den Ausschlag geben. Selbst die gemeinsten Arten haben eine mehr oder weniger sporadische Verbreitung, und nur eine kleine Zahl sind wirkliche Urtiquisten. Für jeden Punkt der alpinen Region bestehen zwischen der Verteilung der Arten und den ökologischen Verhältnissen bestimmte konstante Beziehungen, die den Charakter von Gesetzen haben; die einen sind rein numerisch, zwischen der Mannigfaltigkeit der ökologischen Verhältnisse und der Anzahl der Arten eines bestimmten Gebietes (Gesetz des Artenreichtums), dann zwischen der Analogie der ökologischen Verhältnisse zweier Lokalitäten und der Zahl der beiden gemeinsamen Arten (Gesetz der Gemeinschaftskoeffizienten). Die anderen sind zugleich numerisch und spezifisch. So die Abhängigkeit des Verhältnisses der Zahl der Genera und der Zahl der Zahl der Arten von der Mannigfaltigkeit der ökologischen Bedingungen (Gesetz der generischen Koeffizienten). Dieses Gesetz zeigt, daß die verschiedenen Arten ein und

dieselben Gens in Konkurrenzkampf sich gegenseitig sehr für ausschließen als die verschiedenen Gattungen. In dem Maße, als ein Standort einflußreicher wird, läßt sich eine viel raschere Abnahme der Zahl der Arten als der Zahl der Genera beobachten. Diese Tatsache findet ein Analogon in der Flora von Inseln, wo monotypie Gattungen vorherrschen. Dennoch kann man das Gens nicht mehr als eine mehr oder weniger willkürliche systematische, auf taxonomische Merkmale gegründete Einheit betrachten, sondern auch als eine reelle ökologische Einheit mit bestimmtem inneren Wert ansehen.

— E. Nordenskiöld's Forschungen im argentinisch-bolivianischen Grenzgebiet. Nach mehr als einjähriger Abwesenheit ist vor einigen Monaten die von Erland Nordenskiöld geführte schwedische wissenschaftliche Expedition in das argentinisch-bolivianische Grenzgebiet nach Europa zurückgekehrt. Sie setzte sich aus fünf Europäern zusammen, von denen Graf Erik v. Rosen die Ethnographie und Dr. R. Fries die Botanik versah, während Nordenskiöld selber die zoologische und verwandten Aufgaben übernahm hatte. Eines kurzen von Nordenskiöld in „La Géographie“ (Augustheft) erstatteten Bericht entnehmen wir folgendes: Die eigentliche Reise begann Ende Mai 1901 in Salta, der Hauptstadt der gleichnamigen argentinischen Provinz, von wo sich Nordenskiöld nach dem Rancho Quinta am Nordende der Sierra Barbara begab, hier richtete er sein erstes Stützquartier. Quinta liegt an der Grenze des argentinischen Landes und inmitten noch ziemlich humider Urwälder; diese scheiden sich sehr streng von dem wenige Meilen nördlicher beginnenden trockenen Wald, der auf felsigem Boden steht. Auf Ausflügen von Quinta aus lernte man die Sierra Barbara kennen und entdeckte Spuren einer Zivilisation, die sich von hier aus dem Norden Argentiniens und dem Süden Bolivias bereits lokalisieren sehr unterschied. Die Wohnstätten lagen niemals in der Nähe der heutigen Wasserläufe, woraus der Reisende auf Änderungen in den Regenverhältnissen schloß; das schien auch die Vegetation anzudeuten. Sein zweites Stützquartier schlug Nordenskiöld auf der Puna (Hochfläche) von Jajuy, bei Moreno auf, von wo aus Graf Rosen und Fries den 6100 m hohen Nevado de Chañi bestiegen. Die Grenze zwgen Schneegang lag 5800 m hoch; auf dem Gipfel entdeckte sich Eiswasserwerk und Topfherde, die sich in einem Stützquartier als vorspanischer Zeit. Flora und Fauna der Puna waren arm, ein Teil derselben vier von einer Saline eingenommen, die auch schon in prähistorischer Zeit ausgeteilt worden zu sein scheint. Auch auf der Puna fanden sich uralte Wohnstätten, die jedoch stets an den perennierenden Wasserläufen lagen. Nordenskiöld trat nördlich nach Bolivia über und schlug sein drittes Stützquartier bei Tarija auf, das den Mittelpunkt einer am Fossilien reichen Gegend bildet. Man sammelte eine Menge Schedel und Knochen des Mastodon, des Megatherium, des Lestodon u. s. w., auch große Hautstücke vom Scelidotherium, die denen in der Grotte von Ultima Esperanza vom Grypotherium gefundenen gleich waren. Ergiebig waren auch die archaischen Nachsuehungen; sie lieferten u. a. schön geschnitzte Steinanaleute. Ein dunkleres Feld für ethnographische Forschungen bot soltanto die Umgebung von Tupiza, wo Nordenskiöld sein viertes und letztes Stützquartier aufschlug. Es wohnen hier die Indianerstämme der Chorotes, Tolas und Matulos, unter denen vor 20 Jahren Cruxaux seinen Tod gefunden hatte. Die Wälder sind hier wieder trocken, entsprechend dem Lößboden, der gänzlich frei von Kieselsteinen ist. Infolgedessen erzeugen hier die Indianer das Feuer noch durch Gegenüberreiben von zwei Hölzern; auch sind ihre Pfeilspitzen nur aus Holz. Die zahlreich vorhandenen Leuchtsteine sind letzten Gelegenheit zu interessanten Experimenten. — Der Rückweg wurde auf Bermeja hin genommen. Die Chacoteine nördlich des Pileomayo sollen nach Aussage der Indianer von ganz primitiven Stämmen bewohnt sein, die in Erdhöhlen hausen; auch erzählte man Nordenskiöld noch „manche andere sonderbare Dinge“, denen auf den Grund zu gehen sehr nützlich sein würde“. Nach allem ist die Expedition programmäßig und erfolgreich verlaufen.

— Arbeiten in Französisch-Ozeanien. Im Augustheft von „La Géog.“ findet sich folgender aus Papete, 22. Juni, an die Pariser geogr. Gesellschaft gerichteter Brief: Von zwei bei Tahiti stationierten Kriegsfahrzeugen sind während der letzten Monate hydrographische Arbeiten ausgeführt worden; der Stab des Kinnonensches „Zelee“ hat eine Anzahl von Hainui und Taiti (Tahitiarchipel) bewirkt, und die Offiziere des Transportavis „Durand“ sind solche der Passagen der Insel Talanea (Tuamotu). Die Schifffahrt innerhalb der meisten französischen Inselgruppen

infolge des Korallengürtels der Inseln oder der Riffo in den Passagen, die die Lagunen mit dem Meere verbinden, sehr gefährlich ist, ist es notwendig, daß die Marine so bald als möglich die hydrographische Kenntnis der französischen Besitzungen in Ozeanien vervollständigt und die Karte der Inseln revidiert, die sehr viele Positionsfehler enthält. In den Tunnut zu II. hat man jedes Jahr nur zu viele Schiffbrüche zu beklagen. Nach der Annexion von Riunatun im September v. J. hat die Lokalverwaltung an den unwirtlichen Küsten dieser und ihrer Nachbarinsel Riunatun seltliche Arbeiten ausführen lassen. In dem Korallengürtel sind mit Dynamit Durchlässe gesprengt, so daß die Fahrzeuge bis ans Land kommen können. Ein Naturwissenschaftler vom Pariser Museum, Seurat, wird im Auftrage des Gouverneurs Piviti die Perlmutterschnecke im Tunnut- und Gamliderarchipel studieren; er soll Ende Juni nach Maugarava (Gamlider) abgehen, wo die Verwaltung ihm ein Laboratorium zur Verfügung stellen wird. Die Perlmutterschnecke zieht fremde Kautfeute nach den Tunnut, während Franzosen aus dem Mutterlande sich fernhalten; jedoch ist das bedeutendste Handelsgut ein französisches aus Tahiti. Seurats geologische Forschungen auf Tahiti haben zur Feststellung des Vorkommens von Nyetit geführt, und zwar ist dieses Gestein im Thale von Papajono, dem größten von Tahiti, entdeckt worden.

— Th. Schube berichtet (Jahresber. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, 1901/1902) über die in Aussicht genommene Ausarbeitung eines Waldbuches von Schlesien. Seine zu diesem Zwecke ausgesandten Fragebogen enthielten fünf Abteilungen. In der ersten handelt es sich um die Holzgewächse, welche dort zu den hervorstechendsten Seltenheiten gehören, von denen also jeder Standort eingehende Beachtung und thunlichst reichhaltige Notizen; sind dies vornehmlich die Erbe, die Lärche, die Silberpappel, die Mehlbeere, die Elsbeere, *Eucalyptus verrucosus*, *Staphyla pinnata* und *Lonicera Perelymnum*. Für die meisten sind zum Teil recht bemerkenswerte Standorte neuerdings bekannt geworden. In der zweiten Abteilung der Fragebogen werden die Holzgewächse genannt, welche in der ganzen Provinz oder in größeren Teilen derselben nur sehr zerstreut auftreten. Hervorzuheben sind: das Sambucus racemosa, die Perleuze und die Stachelbeere. Elms, Elms und Elms sind an ursprünglichen Standorten wesentlich häufiger finden, als in den Florenverzeichnissen angegeben wurde. In dem dritten Abschnitt sollen von sämtlichen einheimischen Holzgewächsen diejenigen Stücke genannt werden, welche sich durch eine das Durchschnittmaß bedeutend überschreitende Größe auszeichnen, während der vierte auffallende Wuchsercheinungen und interessante Bildungsbeziehungen bringen soll, und zwar nicht nur von wild wachsenden Holzgewächsen. So besitzt Schlesien viele prächtige Fichten und manch eigentümliche Wuchserformen, von dem harzreichen Baum der Kiefer giebt es manche Vertreter, deren Schönheit und Eigenartigkeit geradezu verblüffen. Die Haselnüsse kommt in Schlesien auch heimartig vor. Die Sommerleiche ist hinsichtlich der Verbreitungs- wie Größerverhältnisse der mächtigste Baum Schlesiens. Die stärkste besitzt 90 m Umfang und zeigt noch keinen Riß im Stamm. Auch die Wucherweide wird sehr erforscht werden; man kennt sie in Schlesien auf Kiefern Schwarzpappeln, Linden, selbster auf Fichten, Tannen, einigen Weidenarten, Birken, Hainbuchen und einigen Kernobstgewächsen wie Robinien und Ahornarten; Ephen, Erlen, Buchen, Ulmen sind fragile Wierle, Eichen beherbergen wohl den Schmarotzer trotz vieler Angaben niemals, Eichen zuweisen. Der Maulbeerbirne scheint in Schlesien keine, mit Ausnahme des Oberlaufes fast ganz zu fehlen; in Mittelschlesien wird er zwischen recht ausnehmlich. Eine letzte Rubrik des Fragebogens sucht diejenigen Waldstellen oder Einzelbäume festzustellen, an welche sich eine bestimmte geschichtliche Erinnerung knüpft, nebst solchen, mit denen ein eigentümlicher Volksbrauch verbunden ist; anzuhören wären solche Stellen, die durch ihren Namen erkennen lassen, daß gewisse jetzt nicht mehr aufzufindende Baumarten einst daselbst vorgekommen sein müssen.

— Bild- und Inschriftsteine in Nordafrika. Gsell, Les monuments antiques de l'Algérie I, Paris 1901; Carton, Découvertes épigraphiques et archéologiques faites en Tunisie, Société des Sciences et arts V, 4, Lille; Flamand, Haljrat Mektoubat ou les pierres écrites, premiers manifestations artistiques dans le Nord Africain, Lyon 1902. Besprechung von E. Artalibaue in d. Anthropologie XII, 4. — Von Jahr zu Jahr mehrhen sich, wie aus den angeführten

Arbeiten hervorgeht, in Nordafrika die Funde von Grabkammern, Beisetzungen mit Leichentafeln. Die aus umhauenen, Felsen errichteten Gräber erinnern sehr an die nordischen steinender, die westeuropäischen Dolmen und gehören wie diese der neolithischen oder der ältesten Metallzeit an. Die Ähnlichkeit ist so groß, daß ein Zusammenhang angenommen werden muß, und ich möchte, in Übereinstimmung mit den Franzosen, gerade die nordafrikanischen Dolmen auf Einwanderungen zurückführen, die in vorgeschichtlicher Zeit aus Europa nach Afrika — so, nicht ungeachtet ging der Zug der Völker — stattgefunden haben. Nicht auf den allerältesten, aber doch auf solchen Steinen, die noch der Vorgeschichte angehören, hat man Schriftzeichen gefunden. Aufser Inschriften sind aber auch zahlreiche Felszeichnungen gefunden worden, die teils Menschen, teils ausgestorbene Tiere, wie *Bubalus antiquus*, dann solche darstellen, die einst in Nordafrika heimisch, dort jetzt verschwunden oder doch recht selten geworden sind, wie Elefant, Nashorn, Flußpferd, Giraffe, Zebra, Strauß u. a.

L. W.

— Der Ataman der astraханischen Kosaken hat eine Kommission ernannt, um die Lieder und Melodien der Kosaken zu sammeln. Dieselbe hat den Stabshauptmann Podessan Dogadin mit der Aufgabe betraut. Er soll von Staniza zu Staniza reisen und die Lieder, die von den Kosaken gesungen werden, gleichviel welchen Charakter sie sind, also nicht bloß Kriegeslieder, mitbiss eines Photographen aufzeichnen. Das so gewonnene Material soll dann ohne vorherige musikalische und literarische Bearbeitung der Kommission vorgelegt werden. P.

— Die Blausfische der Pribilowinseln. Um die Ausbeute an Blausfischen zu steigern, hat man auf St. George, einer der Pribilowinseln, seit dem Winter 1897/98 alle gefangenen weiblichen Tiere wieder in Freiheit gesetzt und nur die männlichen getötet; man hoffte dadurch den monogam lebenden Blausfischen zu veranlassen, polygam zu werden, und damit eine stärkere Vermehrung der Tiere anzubahnen. Dieses Verfahren ist bis heute fortgesetzt worden, hat aber bis 1901 — so weit reichend die Beobachtungen — nicht das erwartete Ergebnis gehabt; denn damals wurden 690 Weibchen und noch 614 Männchen gefangen, so daß die Zahl der ersteren die der letzteren um nur 76 übertraf, nachdem man vier Jahre hindurch nur Männchen getötet hatte. Alle freigelassenen Tiere waren gezeichnet worden, so daß keins zweimal gezählt war, und da das Fanggeschäft mehrere Monate über andauerte, so wird wohl kaum ein weiblicher Fuchs der Zählung entgangen sein. Der Blausfisch wirft bis zu 13 Jungen; man hatte gehofft, daß nur zwei davon am Leben bleiben, und somit am Schlusse der Fangzeit 1900/01 auf etwa 3000 weibliche Fische gehofft. Das Experiment war mit demselben Mißerfolg auch auf den Somidi-Inseln gemacht worden. W. J. Leutkyer und P. A. Lucas, die im „Science“ vom 8. August diese Dinge besprechen, wissen für die überraschende Erscheinung keine ausreichende Erklärung. Der Grund dafür, daß nicht alle Jungen groß werden, ist wahrscheinlich zum Teil darin zu suchen, daß jene von den Alten gefressen werden, aber daraus erklärt sich nicht, weshalb die Zahl der überlebenden nicht zunimmt. Auf St. Paul hat man sogar die Fische reichlich gefüttert, so daß sie keine Veranlassung haben, einander aufzufressen; trotzdem nimmt ihre Zahl ab und die Felle werden schlechter.

— Das Alter der schwedischen Bevölkerung in Finnland berechnet H. H. Saxén durch die Ortsnamen in Finnska forn, tidsskrift 21, 1901. Diese deuten auf sehr verhältnismäßig späte Einwanderung hin, da unter ihnen kein einziges Beispiel für die Zusammensetzung mit einem holländischen Götternamen vorkommt. In den schwedischen Ortsnamen Finlands ist ferner nur die jüngere Gruppe von Personennamen vertreten. Diese Personennamen wurden im Norden während des 11., 12. und 13. Jahrhunderts angewandt. Die Ortsnamen scheinen zu 13 Jahren, daß Finlandschwedische Bevölkerung aus dem mittleren Schweden stammt. Es fehlen beispielsweise in Finnland fast gänzlich Namen auf -ryd, welche schwedischerseits in Götaland allgemein sind, während die in Svealand gewöhnlichen Ortsbezeichnungen auf -loda wenigstens im südwestlichen Finnland nicht selten sind. Aus den weiteren Ausführungen des Verfassers geht hervor, daß das schwedisch-sprachliche Finnland sich in wenigstens vier Kolonisationsstadien unterteilt läßt: Aaland und südliches Finnland, Nyland, Östergöttern und viertens Satakunta.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 18.

BRAUNSCHWEIG.

6. November 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagshandlung gestattet

Ethnographische und anthropologische Arbeiten in Portugal.

Dem ersten, im März 1899 erschienenen Heft ¹⁾ der „Portugalia“ (Materiaes para o estudo do povo Portuguez) sind zwei weitere Lieferungen gefolgt: Heft 2 im August 1900 (S. 177 bis 432), Heft 3 im September 1901 (S. 433 bis 664). Von den zahlreichen Arbeiten der beiden Hefte möchten wir im folgenden diejenigen einer genaueren Besprechung unterziehen, deren Thema zu dieser Zeitschrift in engerer Beziehung steht.

Das Beinhaus von Ferreiro. Die erste Arbeit in Heft 2: „O Ossuario da freguezia de Ferreiro“, von Ricardo Severo und Fonseca Cardoso (S. 177 bis 200 mit 11 Abbildungen) ist eine anthropologische Studie über das Beinhaus des Kirchspiels Ferreiro, welches am rechten Ufer des Rio Ave (zwischen Douro und Minho) gelegen ist. Zahlreiche dort längs dem Rio Ave gemachte Funde von Steinbeilen, Bronzegeräten und Befestigungen uralten Charakters lassen zweifellos erkennen, daß die Gegend seit dem neolithischen Zeitalter ununterbrochen bevölkert war.

Bei Gelegenheit der Neuanlage eines Friedhofes in der Nachbarschaft wurden auch die Reste der seither stets bei der kleinen Dufkapelle beerdigten Toten von Ferreiro nach jenem Friedhof überführt und dabei das gesamte noch brauchbare Skelettmaterial, 32 Schädel und 144 Röhrenknochen (Femur, Tibia, Humerus, Radius) einer eingehenden Bearbeitung unterzogen.

Es fanden sich vier verschiedene Schädeltypen:

1. Dolichocephale Schädel reiner Form, deutlich pentagonal. Dieselben gehören zur Rasse der Mittelmeerlande (iberische, ligurische oder herberische Rasse), die durch kleine Statur ausgezeichnet war und der paläolithischen Urbevölkerung noch am nächsten stand.

2. Brachycephale Schädel von ovaler bis kugeligter Form mit breiter Stirn, charakteristisch für die keltische Rasse. Dieser Typus zeigt große Ähnlichkeit mit den prähistorischen brachycephalen Schädeln aus den Grotten von Arvalhal und den französischen von Grenelle und aus den Grotten von Montaigne.

3. Dolichocephale Schädel von ovaler Form, sehr ähnlich den aus den Reihengräbern stammenden Schädeln der nördlichen oder germanischen Rasse. Es dürfte dies wohl derselbe Schädeltypus sein, wie ihn Paula und

Oliveira ²⁾ in den in Reihen angeordneten Gräbern von Cascaes angetroffen haben und die diese Autoren als zur gallischen Rasse gehörig betrachten. Einen starken Einfluß dieser nördlichen Rasse und zwar durch hohe Statur, rosige Gesichtsfarbe, hellblondes Haar und hellfarbige Augen hat auch schon Fonseca Cardoso in seiner Studie über den Minhoten von Entre-Cavados und Ancora festgestellt.

4. Schädelformen, die die Mitte halten zwischen 2 und 3 und ebenfalls eine breite Stirn aufweisen. Es ist dies der echte Mischtypus, wie ihn die Bevölkerung von Ferreiro meist zeigt, verschieden je nachdem dolichocephaler oder brachycephaler Rassen einfluß überwiegt.

Aus den übrigen Skelettteilen sind nach der Methode Manouvriers die Höhen der einzelnen Skelette berechnet; es ergiebt sich dabei als Durchschnittshöhe 1,616 m, d. h. 8 cm höher als das Durchschnittsmas des Minhoten von Entre-Cavados und Ancora, höher auch als das des Spaniers (1,635) und des Italieners (1,645). Der Einfluß einer größeren Menschenrasse ist daraus deutlich zu erkennen.

Offenbar hat hier ein aus dolichocephaler Urbevölkerung und brachycephalen Einwanderern gemischtes Volk eine sekundäre Mischung mit einer dolichocephalen Rasse von hoher Statur, der nördlichen oder germanischen, erlitten, deren Ergebnis wir in dem heute noch lebenden Typus der Bevölkerung von Ferreiro vorfinden.

Skelette der Höhle von Alqueves. Die gleichen Verfasser berichten unter „Nota sobre os restos humanos da Caverna neolithica dos Alqueves“ (S. 338 bis 340) über die Skelettreste von neun Individuen, die aus zwölf Gräbern der Höhle von Alqueves ausgegraben wurden: drei Schädelbruchstücke, ein Bruchstück eines Oberkiefers, ein Unterkiefer und ein vollständiges Femur. Alle diese Teile zeigen eine große Ähnlichkeit mit der Rasse von Cro-Magnon.

Alle Charaktere der untersuchten Skelettteile sind die gleichen wie die von Paula und Oliveira an den Skeletten der Kjoekemoedinger und der neolithischen Grotten des Tejobeckens beobachteten; die Verfasser glauben daraus schließen zu dürfen, daß Portugal vom Mondego Becken bis nach Süden von ein und derselben Bevölkerung bewohnt war, in der die Charaktere der Cro-Magnon-Rasse vorherrschen.

¹⁾ Vergl. die Besprechung des ersten Heftes von Dr. Hubert Janzen unter gleicher Überschrift in Heft 17, Bd. 76 des Globus.

²⁾ Comunicações do Commissão dos Trabalhos Geologicos do Portugal. Tom. II, fasc. 1, p. 98.

Portugiesische Kupferzeit. Ein neues Belegstück für die in der pyrenäischen Halbinsel früher so reich vertretene Kupferzeit bespricht A. Santos Rocha in „Novo vestigio da epocha de cobre nas visinhanças da Figueira“ (S. 341).

Oben auf der Serra do Cabo Mondego, östlich von Breoha bei Cumieira, wurde eine Spitze eines Speeres von Metall gefunden, als der Besitzer des Grundstückes die letzten Reste eines früher dort vorhandenen Dolmens beseitigte. Es erhebt sich die Frage: „Sollte die Speerspitze zu den Begräbnisgeräten des Dolmens gehört haben?“ In diesem Falle müßten folgerichtig zur Zeit, da der Dolmen als Begräbnisstätte diente, schon wenigstens die Anfänge eines beginnenden Einflusses des Metallzeitalters auf die neolithischen Bewohner des Berges vorhanden gewesen sein, eine Hypothese, für die weitere Anhaltspunkte fehlen.

Das Stück hat die Form eines lanzettförmigen Blattes. Die Spitze ist abgebrochen, so daß die Gesamtlänge nur schätzungsweise auf 0,09 m angegeben werden kann.

Ganz ähnliche Formen sind schon bekannt als Kupferspitzen aus den Grotten von Palmella und aus der Furna da Ponta da Lage (Oeiras). Verfasser glaubt in einigen Beulen auf der einen Seite, die er für die Spuren des Schmiedehammers hält, den deutlichen Beweis zu besitzen, daß das Stück nicht gegossen, sondern geschmiedet sei. Die Analyse ergab reines Kupfer. Die große Ähnlichkeit der Speerspitze mit den Kupferfunden aus den oben erwähnten Grotten und die Tatsache, daß in diesen ausschließlich neolithische Geräte gefunden wurden, berechtigt wohl zu dem Schluß, daß auch das vorliegende Stück der ersten Epoche des Metallzeitalters, der Kupferzeit, angehöre.

Portugiesische Amulette. Einen Beitrag zur portugiesischen Volkskunde liefern Augusto Goltz de Carvalho „Amuletos de Buarcos“ (Fasc. II, p. 347—349), Pedro Fernandes Thomás (Fasc. III, p. 604—605) und A. Thomas Pires (Fasc. III, p. 618—622).

Die Amulette lassen sich je nach ihrer Verwendung einteilen in: amuletos protectores, medicinas, reveladores, coactivos, maleficos.

Abgesehen von der Verwendung von allerlei Gegenständen des katholischen Kultus, Reliquien, Stola, Altarsteine, Öl aus Kirchenlampen u. s. w. als Schutz- und Heilmittel, die ja auch sonst in katholischer Bevölkerung vorkommen, abgesehen auch von der neuerdings so viel beredeten Gesundheitserei, die in Portugal ebenfalls im Schwung zu sein scheint, wären als charakteristisch folgende Amulette zu nennen:

Schutzamulette: Die „Figa“, eines der gebräuchlichsten Amulette gegen den bösen Blick und Hexenzauber. Es stellt eine geschlossene Hand dar mit dem Daumen zwischen Zeigefinger und Mittelfinger. Es wird gewöhnlich um den Hals oder in ein Kleidungsstück eingewickelt getragen.

Der „Siuo-saimão“ (Pentagramma), einen fünfstrahligen Stern darstellend, dient dem gleichen Zweck und wird häufig an Fischereiarparaten zusammen mit anderen Zeichen, den Marken des Besitzers des betreffenden Gerätes, angebracht, ferner von Kindern um den Hals getragen, allein oder zusammen mit anderen Amuletten.

Der Halbmond aus Gold, Silber oder anderem Metall, eine kleine, alte Silbermünze („Tres Vintus“²) und ein kleiner Schlüssel aus Stahl werden als Schutzmittel den Kindern um den Hals gehängt. Ebenso das

Horn, welches außerdem irgendwo im Hause, offen oder verborgen, in Windmühlen und an Nähmaschinen aufgehängt wird.

Genau wie unser Landvolk seinen Donnerkeilen magische Kraft zuschreibt, bewahrt auch der portugiesische Bauer neolithische Steinbeile als Schutz gegen Blitzgefahr im Hause auf. Steinbeile befestigt er zu gleichem Zweck auf die Hausthür und an die Spitzen der großen Schiffsmasten.

Medizinische Amulette: Öl aus Kirchenlampen als schmerzäußerndes Mittel. Das Breve de Nossa Senhora de Monserrato zur Erleichterung der Geburt, ein kleines, silbernes, mit Quecksilber gefülltes Röhrchen, an einer Schnur um den Hals getragen, als Schutzmittel gegen die „Rose“, ebenso verwendet man ein Stück Achat zur Stillung irgend welcher Blutung; das Auge der Corvina, eines Fisches, gegen Kopfschmerz, ein Zahn eines Hundes oder Wolfes gegen Zahnweh; eine Kartoffel, in der Tasche getragen, gilt als unfehlbares Mittel gegen Rheumatismus. Zu erwähnen wären hier noch einige sonderbare Hausmittelchen: Zur Vertreibung irgend eines Hautausschlages zieht der Mann ein schmutziges Frauenhemd oder umgekehrt die Frau ein Mannsbend an; gegen Halbschmerzen wickelt der Mann einen Strumpf seines Weibes um den Hals, den sie am linken Fuß getragen — der Strumpf muß noch warm sein. Amulette, welche Verborgenes verkünden, einen Blick in die Zukunft verschaffen (reveladores), sowie solche, welche auf Personen oder Dinge einen Zwang in bestimmter Richtung ausüben (coactivos), müssen, um wirksam zu sein, fast alle in der Nacht vor S. João angewendet werden.

Junge heiratslustige Mädchen stellen so ihre Nengier in Betreff ihres künftigen Gatten: Ein Ei, welches sie in dieser Nacht in ein Glas Wasser legen, verkündigt ihnen den Beruf ihres künftigen Gatten aus der Form, die das Eiweiß im Wasser annimmt; eine Münze von 5 Reis, die sie in der Nacht in den vor dem Hause abgebrannten Holzstofs gelegt, wird am folgenden Morgen dem ersten vorschreitenden Bettler geschenkt und dieser um seinen Vornamen befragt — der zukünftige Gatte hat den gleichen Rufnamen. — Als „Amuleti coactiva“ gilt der Kopf der Viper (*Vipera ammodytes* L.): er verschafft dem Kaufmann zahlreiche Kundschaft.

Es würde zu weit führen, alle einzelnen von den drei Autoren angeführten Volksgebräuche mitzuteilen, nur zwei seien hier noch erwähnt, in dem sie einen ganz besonderen Typus darstellen. „Der Wunsch ist der Vater des Gedankens“ bei ihrer Anwendung. Es sind je zwei aus Stoff gefertigte menschliche Gestalten, im einen Fall, wo man sie wohl kurz als „Liebespuppe“ bezeichnen könnte, in zärtlicher Umarmung dargestellt, ein Pärchen, das die Angehörigen gerne verheiratet sehen möchte. Im anderen Fall (Fasc. II, p. 348, Fig. 17) die eine auf dem Boden liegend (unsere Abb. 1), die andere mit einem Stock in der Hand darauf knieend und einhingend — die in der liegenden Puppe dargestellte Person hofft der Verfertiger durch dieses Amulett in gleiche Lage zu bringen (Rachepuppe).

Portugiesische Ackergeräte. Unter der Überschrift „Alfaiia agricola portuguesa“ behandelt F. Adolpho Coelho in einem umfangreichen (Fasc. II, p. 398—416, Fasc. III, p. 433—449), reich illustrierten Aufsatz die portugiesischen Ackergeräte. Ein eingehendes Litteraturstudium, sowie der Versuch, die jetzt noch in Portugal gebräuchlichen Geräte mit denen anderer Länder und des Altertums, besonders der Römer, zu identifizieren, erheben die Arbeit zu einem wertvollen Beitrag sprachlicher und kulturhistorischer Forschung.

²) 1 Vintus = 20 Reis.

Von den einzelnen Geräten sei hier nur ein primitiver Hackenpfäh erwähnt, dessen Einrichtung aus der Abb. 2 ohne weiteres zu ersehen ist. Er ähnelt sehr den Hackenpfähigen, wie sie in anderen südeuropäischen Ländern auch noch im Gebrauche sind.

Volkstümliche Töpferei. Unter „Olarias do Prado“ versteht man in Portugal Töpferwaren, die in den Bezirken Barcellos, Braga und Villa Verde hergestellt werden. Auf S. 227 bis 270, Fasc. 11, behandelt Rocha Peixoto diesen Zweig volkstümlicher Industrie, der auch für uns des Belangreichen genug bietet, nicht etwa wegen einer hervorragenden, dabei zu beobachtenden Technik, sondern im Gegenteil wegen des geradezu primitiven Stadiums, auf dem sich die portugiesische Kleintöpferei seit Jahrhunderten erhalten hat! Einige wenige Ausnahmen sind freilich zu erwähnen, so z. B. die Thonwaren von Cova, Kirchspiel (ervães), die sogen. „loja fina do Prado“, eine Art Terrakotta, aus sehr feinem und plastischem Thon bereitet, die auf den Märkten bereits in Form von grösseren und kleineren Gartenvasen, Wasserkrügen u. s. w. ankommen. Dieselben verraten schon eine recht feine Verarbeitend der Thonmasse, die die Siebe vielmals durchlaufen muß, und die Siebe selbst sind hier schon von Seide!

Auf der anderen Seite jedoch findet man noch heutigen Tages in manchen Thonwaren noch grobe Quarzstücke in der Thonmasse; die Töpfer von Nisa mischen sogar darin eckige Stücke weissen Quarzes, so daß diese Töpfereien genau ebenso das Aussehen von Porphyr besitzen wie die Geschirre der prähistorischen Menschen von Lécia, die ihrem Thon Kalkspatstücke beimischen⁴⁾.

An den Gebrauchsgeschirren für Küche und Haushalt fällt uns zunächst ihre grobe Ähnlichkeit mit antiken Gefäßen auf. In Abb. 3 z. B. eine echte Amphora, in der größere Mengen von Wasser, Öl, Konserven u. a. m. aufbewahrt werden, in Abb. 4 eine „Infusa“, Abb. 5 ein „Moringue“, kleinere Gefäße für Wasser zum täglichen Gebrauch.

Die Verzierungen glaubt Verfasser auf eine Stufe mit der der Bronzezeit stellen zu dürfen: es finden sich in selteneren Fällen regelmäßige Eindrücke der Nägel oder Fingerspitzen am Rande des Gefäßes (Abb. 6). Im allgemeinen sind die Verzierungen gemalt (Abb. 7). Als primitivste wären da zu erwähnen Punktreihen, Parallellinien, Zickzacklinien und als häufigste der Spalten, ganz identisch mit den Verzierungen neolithischer Gefäße, wie sie z. B. des öfteren in Dolmen gefunden wurden. Daran schließt sich dann die Karven, deren einfachste genau dem Eindruck des Fingernagels entspricht und vielleicht auch so entstanden sein mag. Durch Kombination dieser mit den vorhergehenden war schon eine reiche Variation gegeben, so die Wellenlinie, die ebenfalls schon von den Dolmengen bekannt ist. Von Blumenverzierungen sind eben kaum die Anfänge gewagt!

In der Thonbilderei, der Anfertigung von Thongefäßen, hat es der portugiesische Töpfer wenigstens schon zu größerer Mannigfaltigkeit gebracht, wenn freilich die einzelnen Figuren in der Ausführung noch recht primitiv bezeichnet werden müssen. Immerhin zeigt sich darin ein Fortschritt gegenüber der Thonmalerei. Die Tierwelt bietet besonders zahlreiche Vorbilder: den Frosch (Abb. 8), die Eidechse (Abb. 9), Maulwurf, Ziege, Schaf, Rind, Schwein, Pferd, Hund; am häufigsten jedoch und am besten wiedergegeben der volkstümlichste unter den Vögeln, der Hanshahn (Abb. 10). Allerlei Hausgeräte, wie Wiege, Kommode, Heiligenschein, dienen

ebenso oft als Modelle wie die täglichen Szenen aus dem ländlichen Leben, die so ziemlich alle, zum Teil mit Beobachtung kleinster Einzelheiten wiedergegeben sind: so der Brotbäcker vor dem Backofen (Abb. 11), die Wäscherin am Waschtrog, zwei Holzhacker (Abb. 12), Mann mit Ochsenkarren (Abb. 13), Pflug mit Ochsen gespannt und zwei Personen (Abb. 14) u. a. m. Szenen vom Hühnerhof sind auch mit natürlicher Genauigkeit wiedergegeben (Abb. 15). Eine gelegentliche Reise nach der Stadt ist stets fruchtbringend für den Thonbildner: ihr verdanken wohl sicher ihre Entstehung der Radfahrer, dessen Maschine allerdings noch sehr urwüchsig aussieht und dessen Beinstellung Unmögliches möglich macht. Der „Engländer auf Reisen“ (Abb. 16), mit langem Bart, Cylinder, Spazierstock und Reisetasche reizte ebenso sehr zur Wiedergabe im Bilde wie der berittene Schutzmann, dessen gewichtige Amtsmiene in der Karikatur nicht übel wiedergegeben ist. Der Löwe (Abb. 17), den der Töpfer wohl nie selbst gesehen, hat eine fast allzu stilisierte Mähne.

Alle diese kleinen Thonfiguren, deren größte kaum einige Decimeter groß sind, enthalten eine kleine Signalflecke und einen Behälter für Streichhölzer, sind also nugscheinlich für Erwachsene gefertigt, als Nippesgegenstände oder Taschengefäße.

In einem Schlußkapitel beleuchtet Verfasser noch die soziale Stellung der portugiesischen Töpfer, das soziale Elend kurz gesagt! In Armut geboren, sieht er sein ganzes Leben nur Armut um sich, den Verdienst seiner sauren Arbeit streicht der Händler ein; er selbst verdient kaum genug, um ein außerst dürftiges Dasein zu fristen. Es ist freilich kein Wunder, daß dieser Industriezweig im Verfall ist: weder Zeichenschulen fördern die unzweifelhaft vorhandenen Anlagen, noch schützen Berufsgesellschaften den Arbeiter vor der Ausbeutung durch gewissenlose Händler wie gegen allzu hohe Steuern! Der Sohn lernt vom Vater und von jenem der Enkel seit vielen Geschlechtern: so wird die ganze Töpferei allmählich zur Maschinenarbeit, ohne jeglichen künstlerischen Fortschritt, ohne jeden höheren Schwung!

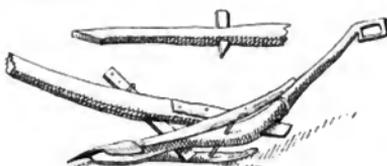
Die Höhlen von Alcobaca. Das dritte Heft der „Portugalia“ (S. 433 bis 664) enthält neben einer Abhandlung über den Volksunterricht von Adolf Coelho und einer Schilderung der beliebtesten Volkshüter mit kennzeichnenden Holzschnittabbildungen eine größere prähistorische Abhandlung unter der Überschrift „Grutas de Alcobaca“ von M. Vieira Natividade. Er berichtet darin über die von ihm unternommenen Ausgrabungen in den verschiedenen neolithischen Grotten in der Umgebung von Alcobaca. Ein Situationsplan der einzelnen Höhlen, sowie 237 Abbildungen auf 28 Tafeln geben einen guten Überblick über das umfangreiche zu Tage geförderte Material aus 43 Höhlen, von denen Verfasser nur diejenigen eingehender behandelt, die seltene Gegenstände bargen, und andere, welche als Typen prähistorischer Wohn- und Begräbnisstätten von besonderer Wichtigkeit sind. Die Höhlen werden hauptsächlich nach ihrem Inhalt und der Beschaffenheit ihres Zugangs in mehrere Gruppen eingeteilt:

1. Gruppe: Typus „Lagoa do Cão“. Kennzeichnend sind: rohe neolithische Geräte, primitive Urnen, Feuersteinanzenspitzen, Axte aus Schiefer, Bärenzähne, vollständiges Fehlen irgend welcher Schmuckgegenstände. Neben diesen für die Gruppe typischen Befunden sind für „Lagoa do Cão“ noch besonders hervorzuhellen: wenige Feuersteinpfeile von trapezoidem Querschnitt und viele andere mit sorgfältiger Bearbeitung, Knochen

⁴⁾ Carlos Ribeiro: Notícia da Estação humana de Lécia. Lisboa 1878. p. 378.



1.



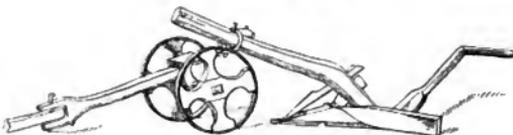
2.



3.



5.



4.



7.



8.



6.



9.



10.



11.



13.



12.

Abb. 1. Rachepuppe. — Abb. 2. Hakenpflüge. — Abb. 3. Ölgefäß. — Abb. 4. Infusa. — Abb. 5. Moringue. —
 Abb. 6. Gefäß mit Nägeleindrücken am Rande. — Abb. 7. Gemaalte Ornamente auf portugiesischem Geschirr. —
 Abb. 8. Frosch. — Abb. 9. Eidechse. — Abb. 10. Hahn. — Abb. 11. Brotbäcker. — Abb. 12. Holzhacker. —
 Abb. 13. Ochsenkarren.



14.



17.



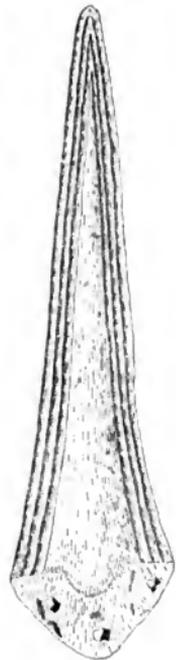
18.



16.



15.



20.



22.



21.



24.



19.



23.

Abb. 14. Pflug mit Ochsengespann. — Abb. 15. Hahn und Henne. — Abb. 16. Engländer. — Abb. 17. Löwe. —
 Abb. 18. Schleiferplatte mit Gravierung. — Abb. 19. Schleiferplatte mit Löchern. — Abb. 20. Kupferdolch. —
 Abb. 21. Kupferaxt. — Abb. 22. Kupferne Pfeilspitze. — Abb. 23. Kupferne Lanzenspitze. — Abb. 24. Topf vom
 Cabeço los Mosqueiros.

von Rind, Hirsch, Schwein, Ziege, spärliche Reste von Menschenknochen, die, nach einem Schädelstück zu urteilen, einer dolichocephalen Menschenrasse angehört haben dürften, und als merkwürdigster Fund Feuersteine, die an der Oberfläche deutliche Zeichen atmosphärischer Einflüsse zeigen. Verfasser hält die Grotte „Lagoa do Cão“ wegen ihrer Ähnlichkeit an irgend welchen Kunstgegenständen, wegen der primitiven Gestalt der übrigen Objekte und der geringen Mannigfaltigkeit der Geräte für eine der ersten neolithischen Ansiedlungen in der von ihm wegen der zahlreichen Höhlen sogenannten „archaischen Provinz von Alentejo“.

II. Gruppe: Begräbnishöhle, Typus „Pena da Velha“. Kennzeichnend: Eingang der Höhle halb vermauert durch große Felsblöcke, mit sehr zahlreichen, aber sehr verwitterten und zerbrechlichen Bruchstücken menschlicher Skelette durch die ganze Höhe der Ablagerung (bei Pena da Velha 2 m) wenige Schmuckgegenstände, wenige Äxte, zahlreiche Feuersteinspäne, Eckzähne von Hund und Katze, selten mit Loch zum Aufhängen, Skeletteile von Hind, Hirsch, Schwein, Kaninchen. In „Pena da Velha“ wurden nahe beim Eingang einige Kupfergegenstände, Glasperlen, sowie zwei römische Münzen (Aigula) ausgegraben — ein deutlicher Beweis, daß die Höhle zur Römerzeit benutzt wurde. Sonst zeigt jedoch die Höhle rein neolithischen Charakter; es fanden sich außer den für die Gruppe als typisch angegebenen Gegenständen noch zwei kleine aus Knochen gearbeitete Instrumente (estyleto). Ablagerungen gleicher Beschaffenheit, wie „Pena da Velha“, jedoch von geringerer und noch spärlicheren Gerätschaften fanden sich in „Cadoço“, „Valle da Tigreira“, „Valle de Espinho“, „Valle de Ventos“ und der unteren von den drei Höhlen von „Calatras“.

III. Gruppe: Typus „Cabeco da Ministra“. Kennzeichen: Eingang der Grotte durch roh zusammengefügte, mit Thon und Sand (durch Zufall oder absichtlich?) verbundene Felsblöcke verschlossen, so daß das Eingangsloch viel höher liegt als der Boden der Höhle. Reiches neolithisches Gerät, große Mannigfaltigkeit in gut gearbeiteten Feuersteingeräten, Äxte, Hobel, Meißel, Griffel aus Schiefer. Viele Schmuckgegenstände: Perlen von Liberei, Schiefer, Kalkspat u. s. w., durchbohrte Muscheln, Mineral, Farben zur Körperbemalung (Rot, Gelb und Schwarz), Schieferplatten mit Gravierungen und durchbohrt zum Aufhängen, Urnen mit Verzierungen, Grabstichel, Schaber, Steinkerne, Feuersteinspäne und zahlreiche Abfallspäne, Eckzähne von Hund und Katze, durchbohrt zum Aufhängen.

Verfasser legt bei dieser Gruppe das Hauptgewicht auf die vielleicht doch zufällige Gestalt des Höhleneingangs und bespricht deshalb eine Höhle in dieser Gruppe, die nach den in ihnen gemachten Funden mit den anderen recht wenig gemeinsam hat. Es ist dies die mittlere Höhle von „Calatras“, eine kleine Grotte von 80 cm Breite bei 7 m Länge, die nach ihrem Inhalt wohl als Begräbnisstätte eines Hauptlings aufgefaßt werden darf. Es fand sich darin nämlich ein einziges Menschenskelett, sehr verwittert bis auf den durch Felsstücke zufällig geschützten Schädel, an dem Andeutungen von Dolichocephalie nicht zu verkennen waren. Um dieses herum lagen zwei Schieferbeile, drei Feuersteinnmesser, vier Eckzähne vom Hund, ein Eckzahn der Katze mit Loch zum Aufhängen, fünf Muschelschalen von Pectunculus, eine durch ihre große Regelmäßigkeit auffällige Perle von hyalinem Quarz.

Die übrigen Höhlen dieser Gruppe, vor allem „Cabeco da Ministra“, ferner die obere Grotte von „Calatras“, die kleine Höhle von „Valle do Tomro“ und die obere

Grotte von „Cabeco de Mosqueiros“ waren augenscheinlich Werkstätten zur Verfertigung von Steingeräten. Dies beweist die große Zahl von fertigen und halbfertigen Feuersteinwaffen, Abfallspättern, Schieferplatten u. s. w., die sich in „Cabeco da Ministra“ auf über 200 belaufen. Von zwei ziemlich gut erhaltenen Menschenschädeln zeigte einer aus „Cabeco dos Mosqueiros“ stammende deutliche Dolichocephalie, während der andere aus „Cabeco da Ministra“ so große Abnormitäten zeigte (stark flach gedrücktes Frontale und übermäßiger Prognathismus), daß sich aus ihm kaum ein klares Bild des Schädelbaues der Höhlenbewohner gewinnen ließe.

Unter den zahlreichen Schieferplatten wäre eine aus der gleichen Höhle stammende (Abb. 18) hervorzuheben; die Gravierung soll offenbar eine menschliche Gestalt wiedergeben. Augen, Nase sowie Schulter sind leicht zu erkennen und eine von dieser ausgehende Verzierung könnte wohl als lang herabhängendes Halsband gedeutet werden.

Unter den zahlreichen Knocheninstrumenten sind besonders interessant Knochenmadel mit verzertem Knopf. Über die zahlreichen Feuersteingeräte ist nichts Besonderes zu sagen, sie unterscheiden sich in nichts von den auch bei uns aufgefundenen.

IV. Gruppe: Typus „Ervideira“. Kennzeichnend sind: Spuren der Brotbereitung und also auch des Ackerbaues: primitive Mahl- und Reibsteine aus Sandstein und Ophit. Vorherrschend Knocheninstrumente, wenig bearbeitete Feuersteine. Roho Thongefäße ohne Verzierungen, oft mit nachträglich angebrachten Durchbohrungen, schlecht gearbeitete Steinäxte, Eberzähne.

Die Bewohner dieser Höhle standen als Ackerbau treibende jedenfalls schon auf bedeutend höherer Kulturstufe als einer aus bedeutend näher liegender Zeit als die in den Höhlen der nächsten Umgebung, in denen keine Spur von Mahlgeräten aufzufinden war. Um so auffälliger und unerklärlicher ist deshalb die Unvollkommenheit ihrer Steingeräte, die Verfasser durch Entdeckung anderer zu dieser in Beziehung stehender Höhlen vielleicht später erklären zu können hofft.

V. Gruppe: Typus „Redondas“. Kennzeichen: Vorherrschend Kupfergeräte, Steingeräte selten, zahlreiche Thongefäße verschiedenster Form, Schieferplatten mit zwei Aufhängelöchern (Fig. 209 u. 210). Unter den in „Redondas“ ausgegrabenen Kupfergeräten sind besonders hervorzuheben: ein Dolch (Abb. 20), Äxte (Abb. 21), Pfeil- und Lanzenspitzen (Abb. 32 u. 23). In diese Gruppe gehören ferner „Cabeco Bastinho“, „Cabeco da Ministra“ (mittlere und untere Höhle).

VI. Gruppe: Typus: untere Höhle vom „Cabeco dos Mosqueiros“. Kennzeichen: Sorgfältig auf der Töpferscheibe gearbeitete Gefäße (Abb. 24), Kupfergeräte, Glasperlen, eine Ophitkugel von 49 mm Durchmesser.

VII. Gruppe: Typus „Casa da tenia“. Kennzeichen: Eisengeräte, Bruchstücke großer, dickwandiger Gefäße, Knochengemälde mit Skulpturen (Fig. 232), einen Menschen darstellend.

In einem Schlusskapitel „Ethnographie de Provincia archeologica de Alentejo“ entwirft Verfasser an der Hand der gefundenen Gegenstände ein Bild vom Leben der Höhlenbewohner und der Entwicklung ihrer Kultur, in dem sich treffliche Beispiele für die bilderreiche und phantastische Sprache des Söldlanners finden, wir wollen einige Proben hier folgen lassen: . . . „und es war mir ein großer Verdruß, die Hoffnung aufgeben zu müssen, jemals diesem meinen Lieblingsgedanken verwirklicht zu sehen: den Menschen zu rekon-

struieren, der vor vielen Jahrtausenden auf meinem heimatlichen Boden gewandelt, der ganz gut sogar einer meiner Ahnen sein konnte! Nicht nur die Liebe zur Wissenschaft leitete mich bei allen meinen Arbeiten, sondern ebenso sehr eine tiefe Verehrung dieser aufsergewöhnlichen Rasse; ich glaube sie heute noch fürchtensam verborgen zwischen den großen Monolithen unseres

Landes zu sehen, wie sie auf irgend ein Wild lauern, ich sehe sie noch die Feuersteinlanzenspitzen abspalten, die ich heute käufe in tiefer Bewegung. So läßt mich Liebe und Wissenschaft, eine uralte Form von Ahnenkultus, in jeder Grotte einen Altar erkennen, an dem ich die Wissenschaft verehere, an dem ich noch ungehindert meinem phantastischen Kultus dienen kann!"

Aberglauben auf der Kurischen Nehrung.

Von Julius von Negelein.

II. (Schluß.)

Eine Unzahl von abergläubischen Anschauungen und Gebräuchen knüpft sich an die wichtigsten Abschnitte des menschlichen Lebens, an Geburt, Hochzeit und Tod. Natürlich halten die Kenner dieser Geheimnisse dieselben schon in der Furcht, sich lächerlich zu machen, ängstlich fest. Nun folgendes wurde mir mitgeteilt: Wenn ein Mädchen seinen zukünftigen Bräutigam erkennen will, so geht es in der Neujahrsnacht zwölfmal um das Haus. Dann erscheint er in leibhaftiger Gestalt. Hat die Verlobung später tatsächlich stattgefunden (sie wird nicht gefeiert und nicht durch ein Treuversprechen eingeleitet), und nicht man sie zu hintertreiben, wie gute Freunde dies ja überall thun, so schneidet man der Braut etwa die Schürzenbänder ab und verbrennt diese, wodurch das Mädchen steril werden soll. Überall gilt ja in deutschen Landen die Schürze als das spezielle Geschlechtsabzeichen. — Kommt demnächst der Tag der Ehe heran, so trägt man Brot und Salz in das neue Haus und begießt sich, nachdem man dem jungen Paare Geld in die Schube geschoben hat (wodurch es vor künftigen Mangel bewahrt bleiben soll), mit den Brautleuten zur Kirche. Eine herrschsüchtige Frau wirft dem jungen Ehegemahl am Altar den Saum ihres Kleides über die Fäße, um das Übergewicht zu bekommen. Ist das junge Weib schwanger geworden, so knüpft es seinem Mann vor der Entbindung, und um diese zu erleichtern, die Hemdsärmel und den Hemdskragen auf. Ganz Ähnliches wollen nordische Sitten. Der Schwangeren ist es verboten, unter einer Leine hindurch zu kriechen, sonst legt sich die Nabelschnur um den Hals des Neugeborenen und es kann erstickern. Beim Eintritt der Geburt soll Gewitter entstehen. Ist die ausgestoßene Frucht tot oder liegt gar eine natürliche oder künstliche Frühgeburt vor, so glauben Diebe (deren es allerdings bei dem Mangel an jedem nennenswerten Besitz nur sehr wenige giebt) hi-wielen aus dem Fett der kindlichen Finger die „Diebsfinger“ genannten Lächter herstellen zu können, die Unsichtbarkeit verleihen. Die ausgestoßene Placenta wird im Hause begraben, „damit der Segen im Hause bleibe“, das Neugeborene aber, wenn es lebensfähig ist, auf genaueste untersucht und jeder körperliche Mangel auf Behexung oder das „Versehen“ der Mutter zurückgeführt. Diesem Aberglauben huldigen auch die Aufgeklärten jener Gegenden. In einem Fall wurde ein großes Feuermal auf der Wange eines Kindes darauf zurückgeführt, daß die werdende Mutter eine große Flamme gesehen hätte.

Die erste Sorge gilt nun der Bekleidung des neuen Weltbürgers. Man hält dabei streng an dem Brauche fest, ein männliches Kind in ein Frauenhemd und umgekehrt einzwickeln. Dieses geschieht, um die geschlechtlichen Funktionen zur Entwicklung zu kriegen. Die Wäsche des Kindes wird — sehr zum Schanden für

dessen Gesundheit — nicht im Freien, sondern in dem Zimmer getrocknet, weil man sie andernfalls den Wirkungen des bösen Blickes ausgesetzt glaubt. Überhaupt unterliegt das zarte Leben bis zu der Aufnahme in die Christengemeinschaft dem gefährdenden Zauber. Man legt deshalb unter den Kopf des Neugeborenen eine Bibel und erhellt das Zimmer Tag und Nacht, wodurch man auch verhindern will, daß das Kind von bösen Geistern gerant wird. Dieser Brauch ist so allgemein, daß dadurch die kinderreichen Hütten der Fischer nachts einen eigentümlich freundlichen Anblick gewähren. Der Raubverdracht wird freusenteils auch auf Zigeuner oder Juden übertragen, die, da sie beide der Nehrung völlig fehlen, mit den Dämonen in ein mythisches Gebilde zusammenfließen. Von den Juden meint man z. B. auch mit großer Entschiedenheit, daß sie Christenkinder das Blut abzupfen und es auf die Augen der Mitglieder des Stammes Benjamin sprengen, die dadurch sehend würden. Glaubt man ein Neugeborenes durch solche Fabelwesen behext, so leckt man dreimal über seine Stirn. Schmeckt die Stelle salzig, so ist Zauberei im Spiele.

Die Taufe, die gegen alle heidnischen Zauberschäden immun macht, wird deshalb bei Kindern, deren baldigen Tod man fürchten muß, so schnell als möglich, leider aber auch wohl noch bei schwangeren Müttern in Form der sogen. Nottaufe hier und da vorgenommen. Dann geht (wie man mir berichtete) eine alte, die Stelle der Hebamme vertretende Frauenperson mit einer Spritze in die jeder Infektion so überaus leicht zugänglichen Geburtswege ein, um dem absterbenden Keim durch Hineinspritzen von Wasser das ewige Leben zu sichern. Daß die schwersten Krankheiten die unheilige Folge sein müssen und jeder Fall derselben bei dem bis vor wenigen Jahren völligen Mangel an Ärzten und approbierten Hebammen besonders verlorlich ist, braucht kaum bemerkt zu werden. Überhaupt ereignen sich gerade bei Entbindungen noch vielfach Szenen, die jeder Beschreibung spotten. Die Taufe des lebensfähig Geborenen erfolgt nach ungefähr 14 Tagen. Gewisse Zeiten sind unheilvoll, so z. B. der abnehmende Mond. Wer am Donnerstag geboren ist, darf nicht am Sonntag getauft werden und umgekehrt. Der Donnerstag gehört ja dem alten Heiligengott; der an ihm der Welt Geschenke darf nicht am Feiertage des großen Christengottes durch die Taufe wiedergeboren werden.

Die herangewachsene Person sucht sich durch manche Kräuter gegen wirksamen Zauber zu schützen. Man benützt blauen Tharand, Kreuz-Kümmel und Jesuwunden-Kraut, zu dreimal in je drei Püchken zusammengehunden. Schon die Namen deuten auf die Beziehungen der Pflanzen zum Christentum wie die Zahlen auf die Trinität. Glaubt man das Vieh verhext, so wendet man

Tenfeldreck (asa foetida) an, indem man es um die Hörner der Kühe bindet, um durch den Gestank der Pflanze die Teufel zu vertreiben. Ganz eigentümlich ist der Gebrauch eines von den Litauern bezogenen und in steigenden Dosen genommenen Giftes, das kurisch tschintschekbok heißen soll. Es verursacht heftige Nervenreize, die sich in konvulsivischen Bewegungen äußern. Gerade diese Attacken sollen aber die Heilkraftigkeit des genommenen Giftes beweisen. Man heilt mit diesem Universalmittel alles: Rheumatismus, Fieber, Wassersucht, Kreuzschmerzen u. s. w. Äußerer Verfallungen, wie des erwähnten Feuermalles, sucht man sich zu entledigen, indem man Finken aus einem Feuerstein zieht und diese gegen das „Feuer“ im Gesichte springen läßt. Man vergleiche damit den an die Entstehung dieser Male sich knüpfenden Aberglauben und vergegenwärtige sich die strenge Konsequenz solcher eigentümlichen Volksideen. Bei bedrohlichen Krankheitserscheinungen giebt es ein sonderbares Prognostikon: man wirft in ein Gefäß voll Wasser glühende Kohlen. Sinken diese unter, so ist das Übel vertreibbar, indem man die kranke Stelle mit Wasser wäscht, andernfalls hat es die Oberhand. Um Warzen zu vertreiben, schlingt man einen Faden über jede derselben und läßt diese dann an einem entlegenen Orte verfaulen oder man zählt einfach die Warzen und macht eine gleiche Anzahl von Knoten in einem Wollfaden, um diesen dann analog zu behandeln. Handelt es sich um ernsthafte Schäden, die man meist auf die Thätigkeit guter Nachbarn zurückführt, so unterneht man zunächst die Schwelle des Hauses. Finden sich dort tote Gegenstände, etwa Menschenhaare, Fingernägel und dergleichen, wohl gar blutige Menschenköpfe, oder aber tierische Leichenteile vergraben, so ist der Wohnsitz „behext“. Auf derartige Intriguen fahndeten einmal die Bewohner eines bestimmten Dorfes, indem sie einen zu Schanzwecken ausgestellten Bären unter den Schwellen schnuppern ließen und ihm zumuteten, das etwa vergrabene Unheil zu erkunden. Die Hexe selbst aber zeigt sich häufig in Krötengestalt oder die Kröte als Doppelgängerin der Hexe, so dafs, wenn man das Tier quält oder tötet, das menschliche Wesen das gleiche Schicksal erleidet. Daher werden diese unschuldigen Amphibien oft grausam gemartert. Schou von Jahre 1481 ist die Nachricht erhalten, dafs ein Kater, der im Krüge zu Rossitten eine Kröte geleckt hat, viele Personen getötet haben soll. Man erschlägt deshalb die Kröten, namentlich wenn sie sich in die Nähe der Viehställe wagen. Setzt sich ein solches Tier dennoch auf einen Schweinetrog, so nimmt die so gestaltete Hexe dadurch den Schweinen die Nahrung. Auch der Kokon der Raupen ist schädlich und wird namentlich nicht in Viehställen geduldet.

Die weitverbreiteten Sagen von der Mahr oder dem Mahr, auch Laune genannt, sind auf der Nehrung häufig. Die Laune ist ein Alprückengepöpst, das man einfangen kann, wenn man die Finganzöffnung (ein Schlüssel- oder Astloch u. s. w.) rechtzeitig verstopft. Dann stellt sich eine schöne, völlig nackte Jungfrau dar, die in einem Fall von einem Matrosen zur Frau genommen wurde und diesem Kinder gebar, bis sie plötzlich durch die zufällig gefundene Öffnung wieder verschwand. Man kann das Wesen durch dünne Fäden, Pferdehaare u. s. w. an sich und sein Haus fesseln. Die Mahr-sagen laufen also vollständig den von A. Kalin in seinem grundlegenden Werke über die Horakpunkt des Feuers und Göttertranks dargestellten Nymphenmythen parallel¹⁰⁾.

¹⁰⁾ Vergl. auch Laistner, „Das Rätsel der Sphinx“. Die naturalistische Erklärung, dafs es sich bei der Mahr um das den Mund des Schlafenden bedeckende und dadurch die

Zur Vertreibung der Hexen und Dämoninnen dient in erster Linie der Besen. Man darf ihn nie zu Züchtigungen benutzen, sonst verdorren die mit ihm Geschlagenen. Eine Frau, die das Fieber plagte, bekleidete sich mit einem Pelz, dessen Haare auf die Außenseite gekehrt waren, und nahm einen Besen in die Hand. Der erste, der über sie lachte, übertrug das Fieber von ihr auf sich¹¹⁾. Andere Mittel zu gleichem Zweck waren folgende: Man legte ein Geldstück oder etwa einen Teil seiner Bekleidung, den man durch Berührung mit dem eigenen erkrankten Körper gewissermaßen mit der betreffenden Krankheit belastet wählte, auf eine Dorfstraße. Wer nun den Gegenstand aufhob, bekam das Leiden. Auch diesem Aberglauben liegen vernünftige Gedanken zu Grunde: in den Zeiten epidemisch auftretender Krankheiten konnte ein einziger Gegenstand dieser Art den Tod bringen. — Weit verbreitet war das „Schrecken“ eines Fiebernden. Dies geschah, indem man den Leidenden mit kaltem Wasser begofs — eine barbarische Kur. Besonders interessant ist eine an den Ort Alt-Nägele sich knüpfende Sage. Dieses Dorf ist seit dem ersten Auftreten der Cholera vom Erbhoden verschwunden. Damals soll sich an dem in die See führenden Abzugskanal („Graben“) des Dorfes plötzlich ein Mann gezeigt haben, der zwei zufällig anwesenden Fischern, die sich vor seiner unheimlichen Erscheinung fürchteten, den Rat gab, ihn nicht zu fischen, sonst müßten sie sterben. Es ereignete sich, wie der „Cholera-mann“ es ihnen gesagt hatte: die beiden Gewaranten blieben am Leben. Die übrigen Dorfbewohner aber starben alle in wenigen Nächten. — Der Krankheitsdämon, an Abzugskanal, dem versenkenden Infektionsherd, stehend, ist eine sozusagen naturalistische Erscheinung. — Sehr verschiedene Mittel werden auch gegen die „Rose“ (Frysipelas) angewandt. Man „heilt“ sie z. B. indem man das Sexualorgan des anderen Geschlechts mit der leidenden Stelle in Berührung bringt. — Hat der Tod nun trotz aller Wundermittel seine Beute genommen, so tritt die Frage heran: Wie verhält man sich zu dem Bilde des Sterbens und des Todesschlummers? Und wohin glaubt man die losgelöste Seele entleit? Wir werden, wenn wir aus unserem Material die gestellten Fragen zu beantworten suchen, das Wort Lippert's vielleicht nicht übertrieben finden (Lippert, „Christentum“, S. 404): „Immer ist Ostpreußen das klassische Land der verständnisvoll und ungeschminkt erhaltenen Formen.“

Das grofse Verhängnis des Todes kündigt sich durch Vorzeichen an. Wenn man in der Wohnung unmotivierte Raschelgeräusche hört, wenn der Spiegel, das Bild, von der Wand fällt, so hat man Unheil zu erwarten. Bisweilen zeigt sich der dem Tode Verfallene bereits als Geist in der Nähe des Kirchhofs. Diese Erscheinung nennt man im übrigen Ostpreußen charakteristisch: „vorspoken“. Den Geistern heiligt übrigens nach kurischem Glauben die menschliche Erscheinung, während die germanisch-ostpreussischen Gespenster meist ohne Kopf herumirren. Eine grofse Rolle spielt ferner das „Abmelden“ des im Sterben Begriffenen. Es geschieht etwa in der Weise, dafs der im Ertrinken befindliche Matrose als Geist an die Außenseite des Hüttenfensters klopft. Dann verstimmt drinnen jedes Gespräch und man erwartet mit einer eigenartigen Resignation das nahe Verhängnis. Schön und rührend ist die Meinung,

Alprückenträume hervorrufende Bettzeug handelte, wird auch dadurch gerechtfertigt, dafs nach dem Aberglauben der Nehrung die Mahr unheimlich weifse, weiche Hände habe, die sie über den Oberkörper des Schlafenden legt.

¹¹⁾ Dieser Fall bereits mitgeteilt im Archiv für Religionswissenschaft, Jahrg. 1892, S. 24, Anm. 4.

der im Bette Sterbende sehe die ihm entgegenkommenden Verwunden. Trage diese nun läbliche Gewänder, also etwa Festkleider, und Blumenkränze im Haar, so „geht es ihnen gut“, andernfalls „schlecht“, d. h. sie sind in der Hölle. Oft sollen sich die Züge Dabinzehender in der Vorstellung verklären, das sie die Irligen, die junge Mutter ihr kurz zuvor gestorhenes Kind u. s. w. sehen. Solche Anschauungen und Schilderungen haben einen eigentümlichen poetischen Zauber.

Die Nehrung hat noch Reste der Totenopfer erhalten. Wenn der Wirt stirbt, so muß man ein Huhn oder Schaf schlachten, dann „bleibt der Segen im Hause“. Bis vor kurzem waren noch Leichenschmause sehr im Schwauge. An manchen Orten wurde beim „Totenwachabend“, d. h. in der Nacht vor dem Begräbnisse, getanzt, gesungen und gesprungen. Das Gleiche wiederholte sich nach dem Begräbnisse, wobei man zahlreiche Spiele spielte. Bisweilen beteiligte sich an diesen Belustigungen in harmloser Weise der Teufel. Man unterhielt sich dann mit Gespenstergeschichten, die mit dem unverdorbenen Gedächtnis jener Leute aufgefahst und fast wörtlich nacherzählt werden. Die Auffassung, daß der Tote die letzte Speise persönlich verzehre, spricht sich in dem Glauben aus, daß er von jedem Teller beim Leichenschmause schmeckt. Dann aber entfernt man ihn, indem man Tische und Bänke umkippt, was zu geschehen hat, wenn die Leiche auf den Kirchhof getragen wird. Diese Sitte ist als germanischer Usus bekannt. Die Abreise des von der Erscheinung der Leiche als solcher unabhängigen Geistes des Verstorbenen wird aber als bald früher, bald später sich vollziehend gedacht. Bisweilen verläßt der Geist in nächtlicher Stunde die Hütte, in der die Leiche liegt. Dann sieht man die Thür sich öffnen und schließen. Gewöhnlich wird die Abreise der Seele mit dem Wachabend in Zusammenhang gebracht, weshalb man dann wacht, singt und betet, auch Lichter am Sarge brennen läßt, die beim Scheiden des Geistes von selbst erlöschen sollen und zu profanen Zwecken nicht verwandt werden. Solange die Leiche über der Erde liegt, ist es verboten, den Gestorbenen durch allzu heftiges Weinen oder Klagen ins Leben „zurückzuschreiben“. Ist der Kondukt auf halben Wege zum Kirchhof, so kommen ihm die Seelen der hingeschiedenen Verwandten des Toten entgegen und setzen sich, wie man meint, auf die Bahre, die übrigens an manchen Orten stets getragen, an anderen stets gefahren wird, weshalb sie dann plötzlich den Trägern sehr schwer erscheint. — Das Mitgeben von Gebrauchsgegenständen ins Grab ist jetzt weniger gewöhnlich als früher. Wohl nur selten legt man dem Manne Tabak und Schnaps, der Frau die Spindel in den Sarg; häufig dagegen die Bibel, die man bis zum Begräbnisse unter den Kopf der Leiche legt. Was hier die Liebe eines einzelnen Herzens zu schaffen fähig ist, entzieht sich aber natürlich den Augen selbst des aufmerksamsten Forschers. Mir wurde mitgeteilt, man stattete früher den Toten aus „wie zu einer großen Reise“, oder man gab ihm mit, was ihm das Liebeste war. Auf den Anzug der Leiche wird noch jetzt große Sorge verwendet. Er ist weiß. Toten Mädchen wird ein Kranz in das Haar geflochten. Daher der Glaube an das Bekränztsein der seligen Geister. Versäumt man die körperliche Pflege des Toten, so „kommt er wieder“ und klagt so lange, bis Abhilfe geschaffen ist. Daher sind Erscheinungen namentlich da, wo man den Toten zu feucht gebettet glaubt, nicht unerhört. In Pillkopen, wo sich manche Gräberne am längsten erhalten haben, öffnet man auf dem Kirchhof auch einmal den Sarg, damit der Tote von den Lebenden dort Abschied nehmen könne, und wirft alles Hiu, auf dem der Sarg gestanden, ins Grab hinein.

Die Anwendung von immerwährenden Blumen als Zerde am Grabe oder als Grabmitgabe ist auch der Nehrung nicht fremd. Glaubt man dort doch bisweilen noch die Leiche dadurch länger zu erhalten, den Körper gewissermaßen durch den Winter des Todes dem Frühling eines erneuten Lebens entgegenzuführen. Übrigens schweigen Feindschaften und Intrigen selbst am Sarge nicht. Man wirft deshalb, um dem Gegner das Leben zu verkürzen, dessen Kleidungs- oder Gebrauchsgegenstände in den Sarg oder das offene Grab¹²⁾ und hofft die Dämonen von Krankheiten zu bannen, indem man die von ihnen „bessenen“ Stellen mit Leichenteilen in Berührung bringt und so mit diesen zusammen in die Erde birgt.

Vieľfach präsentiert sich der Tote als Geist. Solche Erscheinungen können unbestimmte Zeit hindurch oder auch nur 40 Tage lang dauern — die letztere Vorstellung ist entlehnt¹³⁾. Die Furcht vor Geistern ist sehr groß und völlig allgemein. Sie gilt namentlich als gerechtigt, wenn den Toten sehr viel Erde oder etwa ein Eckstein des Erbegräbnisses belastet oder sein Kopf auf die Seite gefallen ist, statt gerade nach oben zu stehen (weshalb man vielfach den Sarg vor der Versenkung öffnet und das Gesicht „richtet“, ja ich weiß von Exhumierungen, die eine Folge von so veranlaßten Gespenstererscheinungen waren). Auch geringe Körperverletzungen können den Toten zur Rückkehr zwingen. Eine Mutter liefs z. B. die Leiche ihres Kindes von neuem ausgraben, um eine Nadel zu entfernen, die ein Sträußchen an dem Totenhemde befestigen sollte, durch Zufall aber die Haut des Kindes mitergriffen hatte. Schließlich spielt der Anzug die erwählte Rolle. Deshalb darf man die Totenkleidung nicht zu eng wählen, die Strumpfbänder nicht zu fest ziehen u. a. m.

Die ästhetische Seite der Geistererscheinungen berührten wir schon. Das Gewand der seligen Geister ist leuchtend weiß, das der Vordamten schmutzig. Doch sind diese konventionell gekleideten Wesen wohl eher als Ahnenkulteseelen anzusprechen. Das der erregten Phantasie des Überlebenden sich anfürgende Bild des Verstorbenen trägt naturgemäß den Ansehung des Lebens und hat die Kleidung des noch im Leben Befindlichen oder Sterbenden. Beliebte Persönlichkeiten erscheinen deshalb, bisweilen von schwarzen Hunden begleitet, in natürlicher Tracht auf Dorfstraßen den Vorübergehenden. Ertrunkene oder Selbstmörder tauchen besonders häufig auf; dann entsteht Sturm, der auch daher kommt, wenn sich jemand erbrängt hat. Man ist davon überzeugt, daß jeder Tote „wanken“ müsse. Die Luft ist also voll von Geistern, aber nur wenige, nur dämonisch beunlagte Naturen, Heiden, „unrichtig Getaufte“, sehen sie. Solche Bevorzugte fahren deshalb, wenn es sich etwa darum handelt, eine Leiche aus der See zu fischen, auf diese hinaus und „sehen“ das Gespenst da, wo der Körper auf dem Grunde liegt. Diese Leute sind jedem Dorfbewohner namentlich bekannt und werden geachtet. Gewöhnlich erscheinen die Toten auf den Kirchhöfen und des Nachts, bisweilen in Tiergestalt (als Katze oder Hund) oder als Flamme. Dann zeigen sie die Stätten an, bei denen man vergrabene Schätze suchen muß. An häufigsten aber nähern sie sich dem Lebenden im Traum. Fragt der Schläfer sie, wie es dem Toten im Jenseits ergeht, so giebt er zwar niemals eine direkte Antwort, doch läßt er sein Schicksal entweder aus seiner Kleidung oder seiner Stellung schließen [er ist bis zum Kopf in die Erde ver-

¹²⁾ Vgl. Bezzenberger, Litauische Forschungen, S. 69.

¹³⁾ Hierüber bringt reiches Material meine Arbeit über die Reise des Toten ins Jenseits in der Zeitschrift d. Vereins für Volkskunde, Jahrg. 1901.

graben u. a.¹⁴⁾) oder sagt auch etwa: „Ick mut noch veel ärbiende dohne. Ich hebb nich tiet un mut weg.“ Im letzteren Falle geht es ihm schlecht, denn das Paradies ist bekanntlich der Ort, un dem nicht gearbeitet wird. Natürgemäß wird den Geistern auch eine überirdische Weisheit zugeschrieben. Verstorbene zeigen im Traume Meeresstellen an, die reichen Fischfang liefern. Überhaupt wird den Traumerscheinungen große Bedeutung beigelegt. Weiße Kleider lassen den Tod ahnen, rote Früchte und Blumen Skandal. Wenn man in den Kot getreten hat, erfährt man Glück. Träumt der Fischer von einem Fange, bei dem er viel Wasser im Boot hat, so kann er auf reichliche Beute rechnen, ist das getränkte Boot aber auf dem Lande mit Wasser gefüllt, so hat der Mann Unglück.

Dem Tode und seinen Schrecknissen steht der Fischer keineswegs mit großstädtischer Sentimentalität gegenüber; es prägt sich in seinem Leben wie seinem Sterben vielmehr eine gewisse Resignation aus. Der Tod kleiner oder schwächerer Kinder wird meist wenig betrauert. Stirbt die Frau des Hauses, so heiratet der Witwer so schnell als möglich eines der wenigen ledigen Mädchen des Dorfes; ertrinkt der Mann, so nimmt die Frau möglichst rasch einen zweiten, schon un nicht samt ihren Kindern zu verhungern. Auf das Grab des ersten steckt sie ein Holztafelchen mit seinem Nameu, besucht dasselbe aber kaum jemals. Sobald der Regen den Sandhügel der Erde gleich gemacht und die Holztafel verwaschen hat, ist der Selige meist vergessen. In der

¹⁴⁾ In einem Fall galt dieses als Strafe dafür, daß er zu Letztem am Sonntag „Krähen gezogen“, d. h. durch Klappnetze, die mit einer Schnur geknüpft werden, Krähen gefangen hatte, die es ohne Fleischnahrung der Bewohner liefern.

seinem Tode folgenden Sylvesternacht steckt der überlebende Teil gewöhnlich ein Licht zur Erinnerung an den Dahingegangenen an. Ist dies aber ausgelassen, so erlischt zu gleicher Zeit die Erinnerung an ihn. Das Leben gehört eben der harten Arbeit des Lebendigen. Es ist wohl ein schlagender Beweis gegen die Richtung der Theorie von der Degeneration durch Inzucht, daß die Fischer der Nehrung, die nur innerhalb ihres kleinen Dorfes heiraten, sehr wenige blöd- oder schwachsinnige Individuen zeugen und daß ihre Söhne meist überaus gesunde, kräftige und beim Militärdienst geschätzte Männer, ihre Töchter aber sehr tüchtige und arbeitsfähige Frauen werden, die namentlich in den Dorfern, deren Eiuwohner noch nicht durch die verderbliche Gewohnheit des Essens roher Fische ihre Gesundheit untergraben haben¹⁵⁾, trotz ihrer derben Friche oft großer Anmut nicht entbehren. Die Sitten aber sind namentlich in den von König-berg oder Memel noch nicht versuchten Gegenden sehr streng und die Ehen lauter und trenn, so daß dem harten Fischer trotz jahrelangen Niechtums der Frau bei deren Pflege die Geduld nicht mangelt. Dies alles wird sich ändern, sobald das Projekt einer festen Strafe, die über die ganze Nehrung geht, verwirklicht sein und so der steigende Fremdeverkehr seinen schädigenden Einfluß auszuüben Gelegenheit gehabt haben wird.

¹⁵⁾ Die auf der Nehrung sehr gewöhnliche Verspeisung roher Fische erzeugt den äußerst schwer abtreibbaren und gefährlichen Fischbandwurm, der fast jeden dortigen Bewohner heimsucht, so daß man sagt: „Wer nicht den Wurm hat, ist nicht gesund.“ Herr Dr. Richter, der Niddauer Arzt, dem ich bei dieser Gelegenheit für manche freundliche Mitteilung meinen Dank ausspreche, teilte mir z. B. mit, daß in Nidden ein 14 Monate altes Kind bereits am Bandwurm litt.

Das vorkolumbische Portoriko¹⁾.

I.

Unter den neuen Landerwerbungen der Vereinigten Staaten ist Portoriko in anthropologischer Beziehung hervorragend. Der Größe nach ist es die vierte unter den Antillen, liegt in der Mitte der großen Inselkette, die sich von Florida nach der Südküste Amerikas hin-schwingt. Vor der Ankunft des Kolumbus hatte sich auf den Antillen eine eigenartige Kultur entwickelt und deren Mittelpunkt war Portoriko; hier lebte eine insulare Bevölkerung — was auf der westlichen Erdhälfte als Ausnahme gelten kann — ganz hingegeben ihrer in anthropo-graphischer Beziehung so wichtigen Umgebung und ohne Berührung mit anderen Kulturen. Die wichtige Frage der Völkerwanderungen ist natürlich auch mit den westindischen Inseln verknüpft. Stammte die Rasse, welche sich dort wiederholte, von Yukatan, das gegenüber Kuba liegt, oder von Südamerika? Es sind verschiedene Theorien darüber aufgestellt worden. Wenn auch die Westindier die ersten Amerikaner waren, die den Europäern bekannt wurden, so liegen doch, vom anthropo-logischen Standpunkte aus, verhältnismäßig wenig Arbeiten über sie vor. An alten Schriften fehlt es allerdings nicht über Portoriko, aber die ethnographischen Thatsachen darin sind beschränkt, zumal die Eingeborenen schon wenige Geschlechter nach der Entdeckung so gut wie verschwunden oder in der Mischung mit anderen Rassen aufgegangen waren. Archäologische Funde geben

ein besseres Material, allein sie sind in Museen und Privat-sammlungen zerstreut; der Spaten des Altertumsforschers hat außerdem auf Portoriko noch nicht eingesetzt.

Die europäische Litteratur über Portoriko ist nicht umfangreich; die in spanischer Sprache von Einwohnern veröffentlichten Arbeiten, zum Teil in Lokalblättern, sind sehr wenig bekannt. Man muß daher immer noch auf die älteren Arbeiten von Oriselo, Herrera, Muñoz, Las Casas und Inigo mit Noten von J. J. Acosta zurückgreifen oder das unveröffentlichte Dokumentenmaterial von Tapia y Rivera benutzen. Mit der neueren geschichtlichen Zeit beschäftigen sich Salvador Brau, Coll y Toste u. a. Zwei Gesellschaften sind von günstigem Einflusse auf das Studium Portorikos gewesen: die leider eingegangene „Sociedad Economica de Amigos del Pais“ und das „Ateneo Puertorriqueño“, eine gelehrte Gesellschaft in der Hauptstadt San Juan, welche dort eine schöne Bibliothek besitzt. Dr. A. Stahl, geboren auf Portoriko und in Deutschland ausgebildet, hat ein wichtiges Werk über die Eingeborenen verfaßt, „Las Indios Borinqueños“, welches 1889 erschien. In archäologischer Beziehung sind von größter Wichtigkeit die von Professor Mason (in den Reports der Smithsonian Institution) herausgegebenen Verzeichnisse der Lätiner- und Guedse-Sammlungen von Altertümern.

Fewkes selbst hat Portoriko besucht, alle Sammlungen durchforscht und bereitet eine größere Arbeit vor, von der der Pittsburgger Vortrag nur ein Auszug ist. Anthropologisch ist für die ältesten Einwohner der Insel

¹⁾ Nach einem Vortrage von J. Walter Fewkes auf der American Association for the Advancement of Science, Pittsburgh 1902.

wenig zu gewinnen, da diese durch Mischung mit Negeren, Europäern u. s. w. als Rasse zu Grunde gingen; nur in den entferntesten Berggegenden lassen sich noch indianerphysiognomien und einige ethnographische Überbleibsel aufspüren. Auch Boriquenwörter bei den Bewohnern der Thäler von Loquillo, in den Yunque- und Caciquebergen am Ostende der Insel haben sich erhalten und die Volküberlieferungen zeigen dort ein Gemisch von indianischer, europäischer und afrikanischer Folklore.

Alles deutet darauf hin, daß wir in der unzugänglichen Gegend, die Loquillo genannt wird, den verhältnismäßig am reinsten indianischen Teil der heutigen Bergbewohner Portorikos zu suchen haben. Dort werden noch in dem altcaribischen Einbaum-Kanoe die Erzeugnisse der Berge die Abhänge hinabgeschlittet, hier giebt es noch die alten Formen der Hängematte und wird der Mais in ertümlichen Handmühlen gemahlen.

Die vorgeschichtlichen Eingeborenen der Antillen von den Bahamas bis nach Südamerika gehörten zu einer und derselben Rasse, die nur in untergeordneten Dingen voneinander abwich, die jedoch keine Rassenmerkmale betrafen. Die Bewohner der Bahamas, von Kuba, Haiti und Portoriko waren ein sanftes, ackerbaurendes Volk, das so viel an Kraft verloren, als es durch das seßhafte Leben gewonnen hatte. Die auf die kleinen Antillen beschränkten Kariben waren weit kriegerischer und ihre Wildheit war in ganz Westindien wohl bekannt. Kolumbus hörte von ihnen auf seiner ersten Reise, lernte sie aber erst auf seiner zweiten kennen. Die Boriquenos, d. h. die Bewohner von Boriquen = Portoriko, waren „tatsächlich mit den Inselkariben von derselben Rasse, wiewohl sie in ihrer Lebensweise, Religion und Sprache etwas abweichend“, wie Dr. Isak Gonzalez Mestizes gezeugt hat.

Die auf die kleinen Antillen beschränkten Inselkariben unternahmen oft räuberische Überfälle gegen die mehr friedliebenden Einwohner von Kuba, Haiti und Portoriko, deren Frauen sie als Sklaven mit heimbrachten. So finden wir in den Gemeinden der Inselkariben Männer und Frauen, welche verschiedene Dialekte sprachen, in denen die idiomatischen Unterschiede der Sprache der Kariben und der Boriquenos zu Tage treten.

Die Einfälle der Kariben an der Ostküste von Portoriko fanden auch noch statt, nachdem die Spanier davon Besitz ergriffen und die Stadt Naguabo am Flusse gleichen Namens verwüstet hatten.

Leider haben wir keinen authentischen Schädel eines typischen prähistorischen Einwohners von Portoriko, um ihn mit einem solchen eines Kariben vergleichen zu können, obgleich es sehr wahrscheinlich ist, daß sich Schädel dieser Rasse bei einer systematischen wissenschaftlichen Erforschung der Insel auffinden lassen, besonders in den Höhlen in der Nähe von Utuado Ciales und in den mehr unzugänglichen Teilen der Insel. Der Name einer Höhle, Cueva del Muertos, nicht weit von Utuado, zeigt, daß sie als Begräbnisstätte diente. In diesen Höhlen finden sich zahlreiche Gegenstände der religiösen Kultur, wie Reste von Steingötzen, die zum Teil aus Stalaktiten ausgehauen waren, ein Beweis, daß dieser Ort von den Indianern als Kultusstätte oder möglicherweise als Begräbnisstätte benutzt wurde.

Das erste einheimische Wort, welches Kolumbus bei seiner Landung an der Insel Guanahani hörte, gehörte einer der weitverbreitetsten Sprachen der neuen Welt an, der Sprache, welche mit dialektischen Abänderungen von Zentral-Südamerika bis zur Küste von Florida gesprochen wurde. Diese Dialektunterschiede in der Sprache der Ureinwohner der Antillen waren geringe: die Kariben der kleinen westindischen Inseln und die Lucayer der

Bahama-Inseln gehörten ihrer Sprache nach zur selben Rasse, wie schon wiederholt von alten und neueren Schriftstellern hervorgehoben wurde. Diese gleiche Rasse hinterließ Spuren ihrer Sprache und ihrer besonderen Kultur am spanischen Festlande längs der Küste von Mexiko, eine Tatsache, welche klar auf der Hand liegt, aber nichtsdestoweniger zu falschen Ansichten über die Verwandtschaft der Ureinwohner Zentralamerikas, Kubas, Haitis und Portorikos geführt hat.

Nach den Beschreibungen, wie sie Oviedo, Inigo und andere gegeben, unterschieden sich die Häuser der prähistorischen Bewohner Portorikos nicht sehr von denen der heute dort lebenden Landbevölkerung. Stein- oder Luftziegelgebäude gab es nicht: eine einfache Hütte, deren Wände mit Magueyfasern zusammengehalten und mit der Rinde der Königspalme oder mit Yukka verkleidet und deren Dach mit Stroh gedeckt war, bildete das Heimwesen des prähistorischen Portorikaners. Diese Hütten, ebenso wie die heutigen, waren auf Pfosten errichtet zur Abwehr von Feuchtigkeit und Insekten, es waren Pfahlbauten, eine Bauart, mit der die Kariben vertraut waren.

In vielen der kleineren Städte von Portoriko finden wir noch heutigen Tages eine Strafe mit Häusern, welche in der gleichen primitiven Art gebaut sind — die Wohnungen der ärmeren Bevölkerung, der Neger oder Arbeiter. Manche dieser Hütten zeigen eine Bauart, die sich sicher in nichts unterscheidet von der von Oviedo vor 400 Jahren beschrieben.

Aus den frühesten Aufzeichnungen ergibt sich, daß bei Kolumbus' erster Landung die Indianerhütten über die ganze Insel zerstreut waren und daß sie nur hier und da zu kleinen Dörfern vereinigt waren. Das Dorf des Kaziken Guaybana ist von Minnoz etwas genauer beschrieben: es war nach der Küste zu gelegen und bestand aus einem Kreis von Hütten, in dessen Mitte das Haus des Kazike lag. Zwei parallele, einen Halbkreis bildende Pallisadenreihen verbanden das Dorf mit einem höher gelegenen Beobachtungplatz auf der Bucht. Wahrscheinlich war der von den Hütten eingeschlossene Platz der Tanzplatz und wahrscheinlich enthielt die zentral gelegene Hütte des Kaziken den Stammesgötzen und andere Gegenstände des Kultus der Dorfbewohner.

Ähnliche Dörfer soll es in Kuba und Haiti gegeben haben und jedenfalls war es eines dieser Dörfer, in welches die von Kolumbus zu dem „großen Khan“ geschickte Gesandtschaft geführt wurde, als sie in das Innere Kubas eindrang. Bei ihrer Rückkehr erzählte die Abgesandten ihrem Admiral, daß sie zu einem besonderen Haus, jedenfalls dem des Kaziken, geführt worden seien, das der Kazike auf einem hölzernen Stuhle in Form eines Tieres gesessen habe (wahrscheinlich auf einem „duho“, wie man ihn jetzt in vielen Sammlungen findet), umgeben von Eingeborenen, welche auf ähnlichen Stühlen saßen. Die Spanier wurden als übernatürliche Wesen betrachtet, in den Götzentempel geleitet und auf die Götzenstühle gesetzt.

Die Hauseinrichtung der alten Portorikaner war sehr einfach: als Bett diente eine aus Palmblättern, Maguey oder Baumwolle gefertigte Hängematte. Noch heutzutage werden in den gebirgigen Teilen von El Yunque primitive Hängematten wie in jener alten Zeit verfertigt, und zwar nur aus Palmfasern. Kalabassen und Kokosnüsse dienten als Trinkgefäße und dienen noch heute in den ärmeren Gegenden der Insel dem gleichen Zwecke. Es ist anzunehmen, daß diese Gegenstände mit eingeschnittenen geometrischen Figuren geschmückt waren, ob die heute an diesen Gegenständen üblichen Verzerrungen von den alten Kariben herkommen,

ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Auch Thongefäße roher Gestalt gehörten zu den Gebrauchsgegenständen der karibischen Küstenbewohner von Portoriko. Eine Menge von Bruchstücken solcher Thongefäße fanden sich an vielen Orten, besonders zahlreich am Cabo Rejo; dieselben sind gewöhnlich unglasiert, am Rande Verzierungen in Form absteherender Köpfe grotesker Tiere. Die Ähnlichkeit mancher dieser Köpfe mit Affenköpfen hat verschiedene Schriftsteller veranlaßt, diese Töpferie entweder einer auf dem Festlande wohnenden Rasse zuzuschreiben, oder die Inseln als früher von Affen bewohnt zu betrachten. Da es keine Affen in Portoriko gibt, wo diese Köpfe gefunden wurden, und da diese Thongegenstände meist längs der Küste vorkommen, werden sie gewöhnlich den Kariben zugeschrieben.

Nach den ältesten Berichten waren die Männer und Mädchen sehr dürrig bekleidet, dagegen trugen die verheirateten Frauen und die Kaziken ein aus Palmfasern gewebtes Gewand, „Nagna“ genannt. Das warme Klima erforderte keine wärmende Kleidung — ein leichter Anstrich mit Farbe beschützte den Körper gegen die tropischen Sonnenstrahlen und die Stiche der Moskitos.

Am charakteristischsten waren die von den Kariben verfertigten Kanoes, in welchen sie von Insel zu Insel und auf den Flüssen und Lagunen schifften. Diese Schiffe erreichten oft eine gewaltige Größe und waren manchmal aus Baumstämmen hergestellt, die unter Beihülfe des Feuers mit Steinwerkzeugen ausgehöhlt waren. Die Seetüchtigkeit war überhaupt eine hervorragende Eigenschaft der Antillenbewohner und zwar war die Kunst des Kanobauens schon hoch entwickelt, lange bevor die Stämme an den Inseln landeten — nur durch sie war es ihnen möglich, ihre Wanderungen nach den Inseln zu unternehmen.

Die Zahl der aufgefundenen Steingeräte von Portoriko ist sehr primitiv. Als Kriegswaffen dienten meist Beile und Äxte mit hölzernen Griffen, Kriegskeulen aus Eisenholz, Speere und vielleicht noch Wurfstöcke, dagegen fehlen Pfeilspitzen durchweg. In der Regel sind die Geräte aus poliertem Stein verfertigt, selten findet man an ihnen Spuren der Behauung und noch seltener bestehen sie aus einem Stück Muschelschale, wie die bei den Kariben der kleineren Antillen üblichen.

Die Piktographie der prähistorischen Portorikaner war sehr primitiv: sie zeigte dieselben Charaktere wie die Schrift der nordamerikanischen Indianer. Man findet Proben dieser Bilderschrift an den beschriebenen Platten an den Tanzplätzen und sonst an vereinzelt Felsblöcken; die besterhaltenen in den Höhlen der Insel, z. B. bei Ciales und Aguas Buenas im hohen Gebirge im zentralen Teile der Insel. Diese Höhlen wurden von den Indianern weniger als Wohnstätten denn zur Ausübung ihres religiösen Kultus besucht, wie ja überhaupt der prähistorische Einwohner von Portoriko kein Troglodyte war, sondern im Freien lebte.

Die soziale Organisation war die gleiche wie bei anderen Indianerstämmen: ein jeder Stamm hatte seinen Häuptling, welcher Kazike genannt wurde. Anscheinend hatten bestimmte Kaziken Macht über andere, eine Art Oberhoheit über große Länderkomplexe der Insel, und mehrere kleinere Kaziken mögen sich wohl auch zu gegenseitiger Unterstützung zusammengethan haben. Doch waren das sicher immer seltene Ausnahmen, denn in der Regel waren die Kaziken benachbarter Thäler Feinde, die sich gelegentlich einer den anderen überfielen. In jeder Ansiedlung war das Haus des Kaziken größer als die übrigen, lag in der Mitte und enthielt die Stammesgötzen. Groß war die Macht des Stammeshäuptlings,

seine Weiber, deren er gleichzeitig mehrere hatte, waren in Wahrheit Sklaven und die Nachkommenschaft vererbte in der männlichen Linie. Der Kazike hatte verschiedene Rangabzeichen, z. B. Körperschmuck, eine Goldplatte, „guarim“ genannt, die er an der Brust trug, und ein an der Stirne befestigtes Steinamulett.

Die Namen von vielen Kaziken haben sich noch bis auf die Gegenwart in der Insel erhalten — Berge, Flüsse, Städte wurden nach mächtigen Herrschern benannt, so z. B. Arecibo, ein hübsches Städtchen an der Nordküste im Gebiete des Häuptlings Arezila, Mayaguez nach dem Häuptling Mayaguez benannt u. a. m. Nach Dr. Stuhl sind die Namen kleinerer Kaziken erhalten in den Namen der modernen Städte Utuado, Ynubcoa, Gurabo, Cayey, Camuy u. a. m. Aguabaha wird gewöhnlich als der oberste Herrscher der ganzen Insel betrachtet, doch wurde seine Oberhoheit sicher nicht allenthalben anerkannt und es wäre eine Ausnahme in karibischen Verhältnissen, daß eine ganze Insel von der Größe Portorikos einem einzigen Herrscher unterthan gewesen wäre.

Unter den als Abzeichen der Kaziken betrachteten Gegenständen wäre noch hervorzuheben ein charakteristischer Steinring, den man nach seiner Form als „Halsring“ bezeichnet hat. Diese sind oft aus dem härtesten Stein verfertigt, hübsch poliert und verziert und mit Spuren von Einlegearbeit in Gold und Edelsteinen. Man weiß heute noch nicht genau, was es mit diesen Ringen für eine Bewandnis hat, denn die früheren Berichterstatter geben nichts darüber an. Im allgemeinen betrachtet man sie heute als Bändolierie, die die Kaziken als Rangabzeichen trugen, und in der That spricht die Form von manchen für diese Ansicht. Andere jedoch sind zu klein, wieder andere zu groß, um an Hals oder Schulter als Bändolier getragen zu werden, so daß immerhin wieder Zweifel aufkommen, ob diese Dinge überhaupt am Leibe getragen wurden. Die älteren Schriftsteller machen auch keine Angaben über die Bedeutung der auf ihnen eingeschnittenen Zeichen. An manchen lassen sich Kopf und Körperteile bestimmter Steingötzen erkennen und sonach könnten die Ringe vielleicht überhaupt bestimmte Typen von Stammesgötzen sein. Acosta meint in einer wertvollen Anmerkung zu der letzten Ausgabe von Fray Luügos „Geschichte von Portoriko“, daß diese Ringe die Leiber von Schlangen vorstellen, auf welchen Köpfe angebracht seien. In der That ist die Ähnlichkeit der Ringe mit Schlangen an einzelnen Exemplaren kaum zu verkennen, sogar die Köpfe sind manchmal gut dargestellt. Man könnte wohl geltend machen, daß Schlangen in Portoriko so selten und klein seien, daß sie die Eingeborenen wohl kaum zum Gegenstand eines so hohen Kultus erheben würden, wie ihn diese Steingeringe andeuten. Andererseits sind Steingeringe dieser Art nicht auf diese Insel beschränkt, sondern finden sich auch in Ländern, wo es große und giftige Schlangen gibt. Überdies berichten die alten Schriftsteller, daß es auf den Antillen Nachbildungen von Schlangen gebe, und diese Ringe sind thatsächlich die einzigen schlangengähnlichen Gegenstände, die je dort gefunden wurden. Zu den bestgehaltene Steinobjekten von Portoriko gehören auch kleine Figürchen, sogen. Amulette in Form von Fröschen, Schildkröten, Eidechsen, Vögeln und anderen Tieren. Diese hübsch gearbeiteten Stücke sind gewöhnlich auf der einen Seite konvax und wurden in richtiger Lage gehalten vermittelt einer Schuur, welche durch ein vom einen Ende zum anderen gehohletes Loch gezogen war. Einige Schriftsteller des 16. Jahrhunderts erwähnen, daß die Bewohner der Antillen Steinbildnisse an der Stirn trugen als Stammesabzeichen.

Bücherschau.

A. Schöckl: Die Stabkarten der Marshall-Insulaner. Nebst 11 Tafeln. 87 Seiten. 4. Hamburg, Kommissionsverlag von H. O. Perschil, 1902.

Als ich im Jahre 1897 an Bord S. M. S. „Basowit“ nach Jaluit kam, beschloß der Kommandant des Schiffes, Kapitän z. S. Winkler, mehrere Untersuchungen über die Stabkarten der Marshallaner anzustellen, so daß ich es füglich meinerseits unterlassen konnte, mich mit diesem so schwierigen Problem zu beschäftigen. Ich habe zwar fernerhin einige wenige, mehr nur praktischer Erfahrung bei Reisen mit den Eingeborenen, notiert; als ich aber hörte, daß der durch seine nautischen Arbeiten und frühere Publikationen über den Gegenstand bekannte Herr Schöckl, fessend auf den trefflichen Ergebnissen Winklers, eine Monographie dieser Karten zu versuchen beabsichtige, stellte ich ihm natürlich alles sofort zur Verfügung. Schöckl hat nun mit größter Ausdauer, und ohne Kosten zu scheuen, sich Abbildungen von allen bekannten Stabkarten der Museen verschafft, die er praktischerweise auf lose beigelegene Tafeln mittelst. Nur Stockholm hat sich nicht entgegenkommend bewiesen. Auf Grund dieses Materials und der vorhandenen Literatur stellte er drei Arten von Karten auf: 1. Mattang, solche zu Lehrzwecken dienen, 2. Redubid, Übersichtskarten der ganzen Gruppe, 3. Molo, Einzel- oder Spezialkarten. Daß die Karten Spielereien seien, wird gerechterweise zurückgewiesen, auch die Ansicht, daß sie Nachahmungen von europäischen Seekarten seien, wobei aber meines Erachtens auch ein möglicher Zweifel daran (S. 87) nicht hätte ausgesprochen werden sollen. Die Linien (Stäbe), gebogen oder gerade, deuten vielmehr die vorherrschenden Winnungen, die Kreuzungspunkte die Kabellungen an, die das feine Auge des marshallanischen Schiffers erkennt, wo der Weise vielleicht etwas zu sehen versucht. Es würde zu weit führen, auch nur im Auszuge sich darüber zu verbreiten, welcher Art diese Seen, Knotenpunkte n. s. w. sind, mittels deren sich die Eingeborenen innerhalb ihres Archipels zurecht fanden; um dies zu verstehen, bedarf es eines eingehenden Studiums der Abhandlung, die neben ihrer Grütlichkeit den großen Vorteil hat, von einem Fachmann geschrieben zu sein. Möchten sich auch für andere Zweige der Ethnographie ähnlich tüchtige Bearbeiter finden! Dr. Augustin Krämer.

Karl Kortz: Streifzüge auf dem Gebiete amerikanischer Volkskunde. Altes und Neues. Leipzig, Ed. Wartig Verlag (Ernst Hoppe), 1902.

Der Titel ist irreführend, denn die Schrift enthält mindestens ebenso viel Volkskundliches aus Europa als aus den Vereinigten Staaten und hier und da einige wenige Mitteilungen aus anderen amerikanischen Ländern. Dasjenige, was die American Folk Lore Society in den bisher erschienenen 14 Bänden ihres Journals aufgeschrieben hat und wirkliche amerikanische Volkskunde bietet, suchen wir hier vergebens, es sei denn, daß wir das oft erwähnte Kapitel von den Pennsylvania-Deutschen ausnehmen. Auch mit Dank nehmen wir manchen modernen amerikanischen Aberglauben, wie die Geschichte von den Hasenfüßen und die echt amerikanischen Volksrätsel entgegen. Sonst bringt uns das Mosak Ostergeschichte (meist bekannte deutsche), Teufelsgeschichten, Weihnachts (norwegisch), allerlei Reime und Lieder. Belege fehlen fast vollständig, so daß man in Bezug auf das Mitgeteilte oft im Dunkeln tappt. Wunderbar, was der Verfasser alles von der Göttin Ostara zu erzählen weiß; er würde sich den Dank der deutschen Mythologen verdienen, wenn er ihnen die verborgenen Quellen eröffnete, aus denen er seine Nachrichten schöpfte. R. Andree.

Max Hildebrandt: Die Eiszeiten der Erde, ihre Dauer und ihre Ursachen. XVI und 128 S. Berlin, L. A. Kuntze, 1901.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, eine befriedigende Theorie für das Auftreten der quartären Eiszeiten zu finden, das sowohl ihre mehrmalige Wiederholung erklärt, als auch über ihre ungefähre Dauer Schätzungen gestattet. Zu diesem Zweck werden zuerst die Gesteinsformationen betrachtet und darauf hingewiesen, daß eine andere Erklärung derselben, als durch glaziale Entstehung nicht möglich ist, und dann eine Parallelisierung der glazialen Ablagerungen der verschiedenen Landest auf Grund der gut besetzten vorhandenen Literatur versucht, die der Verfasser dazu führt, vier Eiszeiten anzunehmen. Mit Ausnahme eines Kapitels, eines des wenigst gelungenen nach

Ansicht des Referenten, daß die Stützfut bespricht und versucht, dieselbe nicht als lokales, sondern als allgemeines Ereignis auf der Erde anzusprechen, das durch eine große Abschmelzung der Eismassen und dadurch verursachte Überschwemmung am Schluß der letzten Eiszeit erklärt wird, befaßt sich der Rest des Werkes mit der eigentlichen Entstehungstheorie und Chronologie der Eiszeiten. Für Eiszeiten der Eiszeiten werden darin die periodischen Veränderungen in der Exzentrizität der Erdbahn vor allem verantwortlich gemacht, die zwar auf die absolute Wärmemenge, die die Erde im Lauf bestimmter Zeit empfängt, ohne Einfluß ist, aber ihre Verteilung auf der Erde beeinflusst, indem große Exzentrizitäten eine ungleichmäßige, kleine eine gleichmäßige Erwärmung der Erde bewirken. Denn bei hohen Exzentrizitäten wird infolge stärkerer Hemmung durch die Flutwelle die Rotation verlangsamt, dadurch die Centrifugalkraft am Äquator kleiner und dadurch ein Abströmen der Meere in höhere Breiten veranlaßt, während in den Tropen angeblühete Kontinente entstehen. Bei geringeren Exzentrizitäten wird natürlich die entgegengesetzte Wirkung eintreten. Andere terrestrische Einflüsse haben auf die Glazialzeiten war ebenfalls Einfluß, stehen aber meist in einem Abhängigkeitsverhältnis zu den Exzentrizitäten, so daß sich nach letzteren die chronologische Datierung der Glazial- und Interglazialzeiten mit annähernder Sicherheit durchführen läßt. Greim.

Seymour H. C. Hawtrey: The Lengua Indians of the Paraguay haeco. (Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, XXXI [1901], S. 286 ff.) With Plates XXXV—XLJ.

Der Verfasser dieser trefflichen Arbeit ist Mitglied der englischen Mission im nördlichen Chaco, westlich von Villa Concepción (Paraguay). In gedrängter Form giebt er auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen ein anschauliches ethnologisches Bild von dem noch wenig bekannten Stamm der sogenannten „Lengua“ und seiner westlich wohnenden „Tóóthi“ und „Suhin“, die ich mit den Angaité, Sanapaná, Sapuki, Guaná unter der Sprachgruppe der Mankoi zusammengefaßt habe (vgl. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, XXII, 136 ff.).

In einzelnen Abschnitten schildert er die geographische Ausdehnung dieser Stämme auf der Hand einer kleinen Orientierungskarte, leibliche Erscheinung, Kleidung und Schmuck, Körperbemalung, Gesichtstätowierung, die, selten bei den Lengua, allgemein im Gebrauch ist bei den Tóóthi und Suhin, den Nachbarn der Toba (Guairuki-Gruppe; vgl. Globus, Bd. 81 [1902], S. 75), wo sie, wie bei diesen, fast ausschließlich von den Weibern angewandt wird; Wohnungen, bei den Lengua, genaue ihrer geringen Behaftigkeit, wie primitiver als bei den beiden anderen Stämmen, die einen nicht unbedeutenden Ackerbau treiben, Waffen, Weberei, Flechtarbeiten, Töpferkunst mit zum Teil geschmackvoller Ornamentik, die vielleicht alte peruanische Einflüsse zeigt, Lebensweise, Viehzucht, Nahrungs- und Genußmittel, religiös-naturalistische Vorstellungen und Gebräuche, soziale Verhältnisse, Feste und Spiele, Sitten, besonders Zählkunst, Gebräuche bei Krankheit und Tod.

Gute Abbildungen von Personentypen, Szenen aus dem täglichen Leben, von Gebrauchsgegenständen und Waffen auf sieben Tafeln und im Text, die teils nach Photographien, teils nach Zeichnungen hergestellt sind, tragen nicht wenig zur Anschaulichkeit der interessanten Studie bei, die als eine wertvolle Bereicherung der ethnologischen Literatur Südamerikas begrüßt werden muß.

Berlin.

Theodor Koch.

Rudolf Greim: Von Innsbruck nach Kufstein. Eine Wanderung durch das Unterinntal. Mit 12 Charakterköpfen nach Zeichnungen von Eduard Grätzner und Abbildungen nach photographischen Aufnahmen von Ludwig Strasser. Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, o. J. Preis eleg. geb. 10 Mk.

Gehört dieses schöne Buch auch zu den „Prachtwerken“, so doch nicht zu jenen, bei denen man nur die Bilder betrachtet und sie dann auf die Seite legt. Der Text muß hier mit Genugtuung gelesen, ja wir dürfen sagen, studiert werden, denn Greim ist ein ungemein tiefköpfiger Kenner seines Heimatlandes, so daß seine Schilderungen, betroffen sie nun das Land oder die Menschen, stets belehrend wirken.

Der Geograph wie der Ethnologe findet so gut seine Rechnung in dem handlichen Werke (kein Salobatschwäzler), wie die große Sehne der Reisenden, die alljährlich das Unterinntal durchwandern und sich dabei in der Erinnerung an diesem herrlichen Stücke deutschen Landes erfreuen wollen. Die Schilderung folgt dem Strome an all den malerischen Städtchen, Flecken, Dörfern und Schlössern vorüber mit Ausblicken nach beiden Seiten. Neben den geschichtlichen Erinnerungen und der Landschaft tritt aber bei Greinz die liebevolle Schilderung des Volkes in seiner Eigenart hervor. Der Volkskundige spricht und belehrt uns über die Dialekte, über die mannigfaltigen wechselnden Trachten, über die Tiroler Gürtel, über Bildstöcke, Gygabäcken und Bilden und Bilden, über die trefflicher, kunstliebender Photograph Herr Stirner, hält all das Beschriebene mit der Camera fest, und gute Autotypen führen es uns dann vor Augen. Über alles aber stellen wir die 12 Charakterköpfe vom Meister Eduard Grützner, der seine Sommerresidenz zu Roßholz im Inntal aufgeschlagen hat und von da aus Förster, Bauern, Dürndeln, fische Wirtinnen u. s. w. mit dem Griffel verewigte, die ihm für Tirol typisch erschienen, und die uns, anthropologisch wie ethnographisch genommen, zum ein vorzügliches Gesamtbild der Menschen im schönen Inntale vor Augen führen.

Fredrick Starr: *The Physical Characters of the Indians of Southern Mexico.* 58 Seiten mit 30 Abbildungen. Chicago, University of Chicago Press, 1902.

Der schon vielfach um die Anthropologie und Ethnographie Mexikos verdiente Prof. F. Starr in Chicago teilt in dieser mit zahlreichen Typenabbildungen versehenen Schrift die Ergebnisse seiner anthropologischen Messungen unter den süd-mexikanischen Indianern mit. Auf seiner Reise von Oaxaca nach Guatemala hat er allein ein Dutzend sprachlich

geschiedener Stämme studiert und dabei auch beachtenswerte anthropologische Unterschiede gefunden, die sich den sprachlichen und archäologischen beigesellen. Im ganzen hat er 23 Stämme Süd-mexikos nach der Methode von Franz Boas untersucht, 2875 Personen wurden gemessen, so daß annähernd gute Durchschnittszahlen erhalten wurden. Dazu kommen 600 photographische Aufnahmen, unter denen die vorliegende Schrift eine gute Auswahl (Typen von vorn und von der Seite) bietet; außerdem formte Starr fünf Gipsabgüssen von jedem Stamme. Die untersuchten und anthropologisch beschriebenen Indianerstämme sind die folgenden: Otomis, Tarascaner, Tlaxcalaner, Azteken, Mixteken, Triquis, Zapoteken, Mixes, Zahuatenos von Tehuantepec, Juaves, Chontals, Cuicatecos, Chiricahuates, Chochohuatlans, Tequis, Huastecos, Mayas, Zoques, Tzotzils, Tzandals und Chols. Alle diese Stämme sind auf Grund der Sprache verschieden, und diese ergibt bisher die einzige scharfe und zulässige Scheidung. Starr sucht danach, ob auch etwa seine anthropologischen Ergebnisse mit der linguistischen Einteilung sich decken, doch ist er zu dem tieständnisse genötigt: The agreement was hardly so strong as was anticipated. Auf die Einzelheiten der Messungsergebnisse kann hier nicht eingegangen werden; einige allgemeine Resultate sind die folgenden. Das Haar ist grob, gerade, schwarz bei allen Stämmen, das Ergrünen bei einigen Stämmen häufig, bei anderen selten; Kahlköpfigkeit nur bei wenigen Stämmen. Der Bart ist als Schnurbart überall am besten entwickelt; auf den oberen Wangen dünn, auf den unteren fehlend, am Kinn mittelmäßig stark. Die Augen stets braun bis schwarz; das Monoclenauge (schiefe Stellung) bei einigen Stämmen häufig. Die Ohren stets schön geformt und wenig vom Kopfe abstechend. Körpergröße bei 19 der untersuchten Stämme klein unter 1600 mm; nur vier ergaben durchschnittlich bis zu 1650 mm, nirgends große Leute.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die französischen Missionen in afrikanischen Ostafrika. Über die Wege und Ergebnisse der Mission des *Vicomte de Bourg* war im „Globe“ zuletzt auf S. 89 des laufenden Bandes die Rede, wo bemerkt wurde, daß die Mitglieder sich im März in Jän der besessenen Hauptstadt wieder vereinigt hatten. Am 15. April brach die Expedition zum Abayasse (Margieritasse) auf, den sie zoologisch erforschte, und dann ging sie auf einen von der Route Bottegos verschiedenen Wege über die Grenze nordwestwärts durch das Land der Hoba zum Berge Bazzia, wo das Leontjew unterstellte Gebiet begann. Von dort suchte du Bourg einen Abstecher nach der Landschaft Gofa, während Dr. Braumst auf einem westlichen Wege durch Malo und Doko zum mittleren Omo vordrang. Die Aufnahmen ergaben vielfach wertvolle Ergänzungen unserer bisherigen Karten (Bottego, Leontjew, (oskar Neumann), obwohl die Arbeit in dem gebirgigen Gelände sehr schwierig war. Ende Mai hoffte du Bourg den unteren Omo zu erreichen. — Das Forschungsgelände der Mission Duchesne-Fournet (vgl. „Globe“, Bd. 81, S. 340) war bis Ende Juni d. J. der zwischen Addis Abeba und dem Tanasse gelegene Teil Äthiopiens.

— *Jomo-kang-kar*, der höchste Berg der Erde. Die interessante, oft behandelte, wahrscheinlich noch nicht entschiedene Frage, welcher der Berggipfel des Himalaya die höchste Erhebung der Erde ist, dürfte in nicht ferner Zeit gelöst oder wenigstens der Lösung nahe geführt werden. Lange hatte unter den Hochgipfeln der Alpenländer von Nepal der Dhaulagiri (8176), dann der Kantschindsching (8585 m) als die bedeutendste Erhebung gegolten, bis George Everest, der in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts den mittlern Himalaya vermaß, den Gaurisankar (8840 m) als den König aller Berge dieser Erde feststellte und seine Höhe trigonometrisch berechnete. Der Gaurisankar erhebt sich hart an der Grenze des noch heute von der britischen Krone unabhängigen Königreiches Nepal und des dem Namen nach zu China zählenden Tibet. Das Massiv, welches die höchste Spitze trägt, liegt auf tibetanischem Gebiet. Der Name Gaurisankar bedeutet in der Sprache der Nepalesen „der Strahlende“, herrchend von den mächtigen Schnee- und Gletscherfeldern, die den Bergriesen umgeben und bisher jeden Versuch der Erstiegung des Gipfels verhindert haben. Der englische Name, Mount Everest, hat sich nicht recht

einbürgern können. Erst in den letzten Jahren ist Tibet, das bisher so streng verschlossene Land, von kühnen Forschern besucht worden. Sitten, Volkstypen, Sprache des merkwürdigen Hochlandes wurden mehr und mehr erforscht, und so haben wir denn erfahren, daß der Gaurisankar von den süd-tibetischen Alpenvögeln „*Jomo-kang-kar*“, d. h. „der Herr des Schnees“ genannt wird, ein schöner Name, den wir als den bezeichnendsten gern als den allgemeinen Namen wünschen. Es liegt nahe, daß der gewaltige, bisher unbezogene Bergries die menschliche Unternehmungslust reizt, die den Mont Blanc (4810 m), die Hochgipfel des Kaukasus und der Anden gering achtet und sich an den Schneeschnepfen des Himalaya zu betätigen sucht. So ist denn vor kurzem eine besondere Expedition von Bergsteigern (drei Engländer, zwei Österreicher, ein Schweizer) aus Europa aufgegeben, um den Gaurisankar und seine Nachbargipfel zu ersteigen. Zunächst sollen die Kräfte an dem höchsten Gipfel des Karakoram, des auf 8610 m geschätzten Mount Godwin, versucht werden, dann will man an die Erforschung des *Jomo-kang-kar* herangehen. Ob es gelingt, den Gipfel zu bewältigen, tritt jetzt gegen die Lösung der Berg Frage, ob, wie vielfach vermutet wird, nördlich der Gaurisankargruppe noch höhere, bis jetzt nicht bekannte Gebirge sich erheben. Immanuel.

— Vom Petroleum im Rheinthal schreibt Engler (Verhandl. d. naturw. Ver. zu Karlsruhe, Bd. 15, 1902): Es steht fest, daß das Petroleum im Elsaß ausschließlich an das ältere Tertiär, das Obigoceen, gebunden ist, nur überall da, wo man Erdöl sucht, geht man deshalb ganz richtig von dieser Formation aus, nicht nur im Elsaß, sondern auch in Baden. Tertiäre Ablagerungen finden sich auf beiden Seiten des Rheinthales, zumeist an der Lehne der beiden großen Gebirgsgzüge gegen das Rheinthäl, von sehr verschiedener, zumeist jedoch nicht sehr großer Ausdehnung; auf der linken Seite auf der Linie Montbellerand-Manninger-Mühlhausen-Kölnard, dann in stärkeren Resten von Haguenau-Wissemburg bis Neustadt a. H., die sich mit wenig Unterbrechungen bis zu dem Hauptdepot des Mainzer Beckens fortsetzen. Viel geringer ist die Tertiärbildung auf der rechten Rheinseite vertreten, wo in Baden nennenswertere Ablagerungen nur bei Lörzach-Haltigen, Kirchhofen-Freiburg, bei Ubstadt und bei Grossschauen, außerdem nur kleinere Schollen auftreten. Ein

Unterschied zeigt sich aber auf beiden Rheinseiten darin, daß man im Elsaß bei an sich vielen Stellen des Tertiär Petroleum gefunden hat, während dasselbe auf der badischen Seite bis jetzt noch fehlt. Von Ölfunden des Elsaß sind zu erwähnen die von Hirsbach und Hirsingen bei Altkirch, vor allem aber die zahlreichen und in Ausdehnung begriffenen Aufschlüsse westlich wie östlich der Linie Hagonsau-Sulz und Wolfensburg, bei Pechellbrunn, Schwabweiler, Öllungen u. s. w. In ganz erheblicher Ausdehnung kommen außerdem bitumenreiche, ebenfalls dem Obenosen angehörige Fischeiefer vor, so namentlich bei Altkirch, Öllingen und Obersteinbrunn u. s. w. im Kreis Mülhausen. Thüringische Ansätze an Erdöl hat man aber auch sonst an einer ganzen Reihe von Stellen im Elsaß erzielt.

— Behufs Festlegung der Grenze zwischen Angola und Nordrhodesien ging — wie wir in der „Natur“ lesen — eine Kommission nach Afrika; sie besteht aus den Obersten Jackson und J. M. Woodward vom Kriegsministerium, und Oberst Harding, der Resident der British South Africa Company im Barotselände, wird sich ihr wahrscheinlich anschließen. Da die Arbeiten sich in wenig bekannten Gegenden vollziehen werden, ist auch die Beteiligung eines Naturforschers in Aussicht genommen. — Vor etwa zwei Jahren hat bekanntlich Major Gibbons die Gebiete im Westen des oberen Sambesi sich darauf hin angesehen, ob es lohnt, sie Portugal abzunehmen, und anscheinend lobnen sie einen „Vertrag“ zwischen England und seinem trennen Freunde. Die neue Grenze wird für Portugal eine beträchtliche Verkleinerung seines westafrikanischen Besitzes bedeuten.

— Neue Mitteilungen über die paläolithischen Funde von Taubach bei Weimar verdanken wir Dr. Lissauer (Verhandl. der Berliner anthropologischen Gesellschaft, 19. Juli 1902), welcher die von dort stammende Sammlung im Römertumuseum zu Hildesheim einer eingehenden Prüfung unterzog. Einzelnes war schon darüber bekannt geworden, die ganze Reihe, soweit sie Spuren menschlicher Entwicklung zeigt, wird aber hier zuerst mitgeteilt. Es handelt sich um einen linken Femur von *Elephas antiquus* mit eingeschlagenen Knochen zum Markte zu gelangen, um angehakte Knochen von *Rhinoceros Mercki*, dergleichen von *Ursus arctos* (?) und ein dolchartig gespitztes Umstümpf desselben Bären. Die Ankohlung ist nicht zufällig, da an manchen Stellen ganze Herdstellen mit Asche, Kohle und angebrannten Knochen dort vorkommen. Dazu gesellen sich acht roh zugeschlagene Feuersteingeräte, teilweise von dem type chäléen der Franzosen. In dem Knochenausde, aus welchem die angeführten Stücke zum Markte zu gelangen, sind große Stoffröhne von *Elephas antiquus*, Eckzähne von *Ursus arctos*, Knochen vom Bison, Wildschwein, Fferl, Hirsch, Biber, Reh u. s. w. gefunden. *Elephas antiquus* und *Rhinoceros Mercki* sind aber die eigentlichen Leitfossilien für Taubach. Von Menschenresten kennen wir dort Menschenzähne mit sehr niedrigen Merkmalen, die Nehring beschrieben. Der diluviale Mensch von Taubach ist durch diese Funde sichergestellt, und die stratigraphische Bestimmung der Knochenausde ergibt, daß er dort wahrscheinlich noch in präglazialer Zeit auftrat.

— Der erste Bericht des Herrn Dr. Wilhelm Hein über seine süd-arabische Reise liegt im Anzeiger der philologisch-historischen Klasse der Wiener Akademie vom 18. Juni 1902 vor. Es ergibt sich daraus, daß trotz der schwierigen Verhältnisse, unter denen Dr. Hein und seine Frau reisten und arbeiten, doch mit geringen Mitteln viel, namentlich auf sprachlichem Gebiete geleistet wurde. Sein Hauptarbeitsfeld war in Gischia, in der Mitte der arabischen Südküste am Meere gelegen, dem Hauptort des Mahralandes, dessen halbgriecher Sultan jedoch den Reisenden schlecht behandelte und fortgesetzt Geld von ihm erpreste. In einem kleinen Lehngebäude wohnte das Ehepaar, meist aus Verlassen desselben verhiert und oft nur von Reis und Datteln lebend, bis am 1. April 1902 ein englischer Regierungsdampfer die Reisenden erlöste. In seiner Halbfangenschaft machte Hein fortgesetzt sprachliche Aufnahmen, da ihn zahlreiche Bewohner besuchten. Er sammelte Sagen, Märchen, Kinder- und Schlämmerlieder und zog geographische Erkundigungen ein; trotz aller Hindernisse vermochte er 15 Kisten mit naturwissenschaftlichen und ethnographischen Gegenständen von Gischia nach Wien zu befördern. In Aden gelang es, ein Jibertiglossar und einige Texte zu er-

langen, hauptsächlich aber gelang die Aufnahme der Mahrasprache, welche Laute besitzt, für die erst arabische Lautzeichen geschaffen werden mußten. Auch zahlreiche Photographien, darunter tätowierte Araberinnen, wurden aufgenommen, und zwei Leute, welche die Mahra- und Sokotrasprache reisen, reisten mit nach Wien, wo die Sprachstudien mit ihrer Hilfe durch Hein fortgesetzt werden.

— C. Wustner und G. Clodius berichten über das Vorkommen des weißen Störches in Mecklenburg (Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg, 1902). Die Verteilung über das Land ist eine ziemlich gleichmäßige, doch mag der Osten etwas weniger als der Westen überhäuft sein. Große Waldgebiete sind spärlicher versehen als die übrigen Teile. Die Ufer großer Landseen haben keine Anhäufung zur Folge, die Küstenstriche sind sparsamer besetzt als das Binnenland. Etwa ein Viertel aller Ortschaften hat mehr als ein Storchestand aufzuweisen; den höchsten Bestand mit 77 Nestern finden wir in dem in der Süde- und Schalenriederung gelegenen Bauerndorf Besitz. Im ganzen konnten 4034 besetzte und 285 leere Nester gezählt werden. Unter Berücksichtigung nicht zurück erlangter Zählkarten und überschauer Nester dürften wohl 5000 Nester vorhanden sein, die von 9300 alten Störchen bewohnt werden. Daneben überzuehten noch zahlreiche Störche nicht ständig in Nestern, sondern auf Bäumen u. s. w., die in der Statistik nicht mit eingegriffen sind. Die Verfasser schätzen die Zahl der Störche, welche sich August 1901 aus Mecklenburg nach dem Süden begaben, auf etwa 22000 Stück.

— Die Pflanzenbarren am oberen Nil. Die englische Regierung geht mit aller Thatskraft an die Beseitigung der Massen von Wasserpflanzen, welche die Schifffahrt auf dem oberen Nil erschweren und lange Zeit unmöglich gemacht haben, der sogen. „Sudd“ (See). Der Weg war selber noch auf einer Strecke von 40 km bei Hellet-Nur gesperrt, und die Schiffe mußten durch eine Anzahl zum ausmündigen der Überschwemmungen becken fahren, die nicht über 1,3 m Tiefe hatten, während im eigentlichen Nilbett 2 m Wasser tiefen. Ein Dampfer unter Major Matthews bemüht sich nun, die Schranken zu beseitigen und legt die Stahlfähre an dasselbe heran. Es gilt zuerst in dem meilenbreiten Sumpf das Flusbett aufzufinden, was nur durch Untersuchungen mit Eisenstangen möglich ist. Dann werden die Pflanzenmassen angezündet, um einmageren freien Raum zu schaffen, und dann beginnt erst die eigentliche Arbeit. Der Dampfer bohrt sich vor dem freien Wasser aus so tief wie möglich in die schwimmende Decke ein. Dann scheidet die Benennung mit langen Sägen ein Stück der Decke los und legt es Stück für Stück flusswärts hin. Das Seil wird mit beiden Enden am Schiff befestigt und die ganze Mannschaft stellt sich darauf, um es möglichst tief in das Gewässereinzudrücken, und dann geht es mit voller Kraft zurück. Auch für den Dampfer ist es keine Kleinigkeit, den gelösten Block in Bewegung zu bringen; manchmal rutscht das Tau ab und gar nicht selten mißlingen dazumal die Versuche, aber schließlich gelingt es doch, den Block so weit abzuräumen, daß man ihn in das Seil ziehen kann. So arbeitet sich der Dampfer immer weiter stromauf, bis endlich der Strom die letzte Pflanzenbarriere durchbricht. Dann will man die Ufer des eigentlichen Fluslaufes über den gewöhnlichen Wasserstand erhöhen und dadurch den Strom so verstärken, daß eine erneute Verstopfung unmöglich wird. Die Verbindung Ägyptens mit den Nilseen ist dann für das ganze Jahr gesichert. Kobelt.

— Die Asbestlager der Alpuquadrats bei Poschovia unterzieht Chr. Tarnezzer (Jahresber. d. Naturf. Ges. Grubbinden, N. F., 45. Bd., 1902) einer Untersuchung. Der Asbest selbst ist ein technisch gut verwertbares Produkt, langfasrig, biegsam, silberweißes oder graubraunes und gelblich, auch dunkel zuweilen, die Fasern oft 10, 20, 30 bis 60 cm lang, meist nicht glänzend und mehr verwittertem Holze ähnlich schneid. Das Vorkommen ist unregelmäßig in Gestein. Bald findet es sich schon wenig tief unter der Rasendecke im Felde, in anderen Gruben werden abwärtswärts Lager erst in größerer Tiefe gefunden. Seine Lagen, Schichten und Nester sind von sehr verschiedener Mächtigkeit. Eigentlich liefern nur zwei Länder Asbest zu praktischen Zwecken im großen und beherrschen dementsprechend auch den Weltmarkt, nämlich Kanada und Italien, während Tirol und England ihre Hoffnungen auf Asbest nicht aufrecht erhalten konnten. Kanadas gewaltige Ausbeute drückte zu dem mehr und mehr den Preis.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE.  VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 19.

BRAUNSCHWEIG.

20. November 1902.

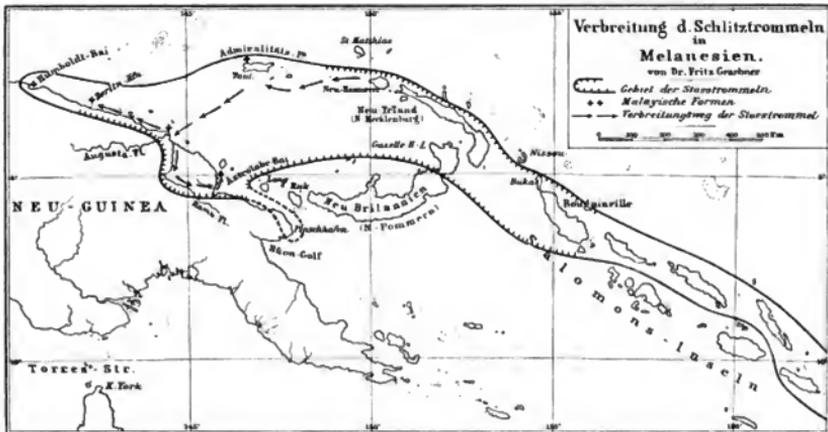
Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Holztrommeln des Ramudistriktes auf Neu-Guinea.

Von Fritz Graebner.

(Guppy¹⁾ bezeichnet als recht eigentlich melanesische Trommelform die Holz- oder besser gesagt die Schlitztrommel. Das ist nicht richtig; jene Bezeichnung verdient vielmehr die bespannte Röhrentrommel, meist in Gestalt der Sanduhrtrommel. Sie ist das Hauptinstru-

häufiger als die andere, scheint sich aber doch nicht einmal auf allen Inseln zu finden²⁾; weiter westlich ist sie auf Neu-Irland und dem nördlichen Neu-Britannien, sowie auf Tahi in Gebrauch. Endlich kommt sie an der ganzen Küste von Kaiser-Wilhelms-Land, von Finsch-



ment in ganz Neu-Guinea und in Neu-Britannien, ist in verschiedenen Formen auf Neu-Irland gebräuchlich und kommt im Westen auf Kaniet, im Osten jedenfalls auf den südlichen Salomonen, vielleicht noch weiterhin³⁾, vor. Dem gegenüber ist das Verbreitungsgebiet der Schlitztrommel verhältnismäßig klein: Von den Neuen Hebriden bis zu den Salomonen ist sie allerdings wohl

häufiger als die andere, scheint sich aber doch nicht einmal auf allen Inseln zu finden²⁾; weiter westlich ist sie auf Neu-Irland und dem nördlichen Neu-Britannien, sowie auf Tahi in Gebrauch. Endlich kommt sie an der ganzen Küste von Kaiser-Wilhelms-Land, von Finsch-

¹⁾ The Salomon Islands, p. 143.

²⁾ Das Berliner Museum besitzt ein Stück mit der Angabe Malaita von Zumbach. Codrington, „The Melanians, their Anthropology and Folklore“, p. 337, beschreibt eine Röhrentrommel, leider ohne zu sagen, aus welchem Teil seines Gebietes. Felltrommeln kommen auch südlich in Australien (Journ. of the Anthrop. Inst. XXIII, 1894, p. 321), richtige Sanduhrtrommeln nördlich auf den Marshallinseln vor.

³⁾ Codrington, u. a. O., p. 336, erwähnt, daß er sie von Florida nicht kennt. Somerville, Ethnographical Notes in New Georgia, Salomon Islands. Journ. of the Anthrop. Inst. XXVI (1897), p. 395: „They appear to possess nothing resembling a drum.“ Ebenso erwähnt Woodford, „A Naturalist among the Head-hunters“, keine Trommel.

⁴⁾ In Krüger, Neu-Guinea, p. 492 ff.

diese Frage zunächst für eine der Formen zu beantworten suchen, für die des Ramudistriktes³⁾ (Abb. 1).

Die Schlitztrommeln der nordmalanesischen Inseln, von der Bougainville-Straße an, schließen sich zu einer engeren Gruppe zusammen durch die Art, wie sie zum Tönen gebracht werden: sie werden nämlich nicht geschlagen, sondern gestoßen⁴⁾. Die langen, schweren Trommelstöcke der Berliner Ramusammlung zeigen, daß die Trommeln dieses Distriktes ebenfalls jener Gruppe angehören. Eine noch nähere Vergleichung lassen nur die Taustücke⁵⁾ zu wegen ihrer gleich denen von Ramu in Menschen- oder Tiergestalt geschnittenen Henkel und ihrer ebenfalls sehr schönen Flächenschnitzerei (Abb. 2 bis 5).

Die Vergleichung der Henkel führt zu einem negativen Ergebnis: Zwar ist die Asymmetrie der Taustrommeln — das andere Ende des abgebildeten Stückes hat die kleine der Figur als Griff⁶⁾ — nicht durchgängig; sie tragen z. B. Krokodilköpfe in symmetrischer Anordnung, und es mag bemerkt werden, daß auch Ramutrommeln mit Tierköpfen als Henkeln vorkommen⁷⁾. Ich kenne jedoch kein Beispiel, daß die hier vorliegende



Abb. 3. Henkel einer Holzschale von Taul. $\frac{1}{4}$ nat. Gr. —
Abb. 4. Ornament einer Holzschale von Taul. — Abb. 5.
Desgl. — Abb. 5a. Ornament der Trommel Abb. 2.

Form der Menschengestalt asymmetrisch verwandt würde; und selbst wenn das der Fall wäre, würde sich der Ramuhenkel mit dem eigentümlichen Aufsenbügel und den Zwischenbalken nicht ohne Künstelei dazu in Beziehung setzen lassen. Aber gerade die ausnahmslose Asymmetrie bei der Verwendung dieser Gestalt führt auf die Frage, ob wir es hier wirklich mit einer alten Henkelform zu thun haben⁸⁾. Der handwerksmäßige Betrieb

³⁾ Alle Abbildungen sind nach Stücken des Berliner Museums angefertigt. Die von Preuß., „Künstlerische Darstellungen in Kaiser-Wilhelmsland“ (Zeitschr. f. Ethnologie XXIX, S. 84 ff.) versuchte Gebietsteilung bedarf einiger Abänderung. Soll nach der Verwandtschaft gegliedert werden, so wird sich z. B. der Distrikt Astrolabei vielleicht ganz auflösen. Andererseits wird es sich bis zu genauer Feststellung solcher Verwandtschaften wohl empfehlen, nicht die Erzeugnisse größerer, räumlich gegeneinander abgegrenzter Bezirke im ganzen deskriptiv zu behandeln, sondern von Stillarten auszugehen, sich dadurch der Einheit und Itintheit des Stiles zu vergewissern und dann erst für In- und Überwindergreifen zu verfolgen. Solche Stillzentren sind die Humboldt- und Berlinhafen [Parkinson. Die Berlinhafensektion. Intern. Arch. f. Ethnogr. XIII (1900), S. 18], ebenso sicher die Gegend von Potsdamhafen und der Unterauf des Ramu; ich bezeichne dies Gebiet deshalb als Ramudistrikt.

⁴⁾ Parkinson. Zur Ethnogr. der nordwestl. Salomoneninseln. Ber. u. Abb. Mus. Dresden VIII, Nr. 6, S. 15. Fisch. Ethnol. Erfahr. u. Belegst. aus d. Südsee, Abb. Naturh. Hofmus. Wien III, S. 111 (betont zugleich die Seltenheit der Stücke in Neu-Britannien). Die gleiche Technik weisen Stücke des Berliner Museums für Neu-Irland nach. Für die südöstlichen Gegenden brauchen Guppy und Oslington, a. a. O., die Worte bite und strike.

⁵⁾ Abb. 2.

⁶⁾ Vgl. Edge-Parlington, Album III, Taf. 45, Fig. 1.

⁷⁾ Nachrichten aus Kaiser-Wilhelmsland IV (1888), S. 32 erwähnen auch Krokodilköpfe vom Augustafusse.

⁸⁾ Die Asymmetrie ist natürlich bei der Standtrommel, gilt aber auch auf die liegende Form über. Die merkwür-

behalten und versteinert bisweilen Formen, die aus der höheren Kunst — und dazu rechnen auf Taul natürlich die Trommeln — vorübergehend oder vollständig verdrängt sind. Betrachten wir nun Abb. 3. Henkel dieser Art sind sehr häufig auf den Holzschüsseln, bisweilen in rechtwinkliges Gehälk rein aufgelöst; nach einigen Übergängen zu schliefen, haben sich die schönen Spiralhenkel aus derselben Form entwickelt, die zugleich mit dem



Abb. 1. Teil einer Trommel von der Ramudüngung.
 $\frac{1}{16}$ natürl. Gr.

Endgehälk der Knietschalen in Zusammenhang zu stehen scheint. Endlich ist sie nicht nur als Gefäßhenkel, sondern noch häufig an anderen Geräten, besonders als Griff der Axtstiele, in Gebrauch.

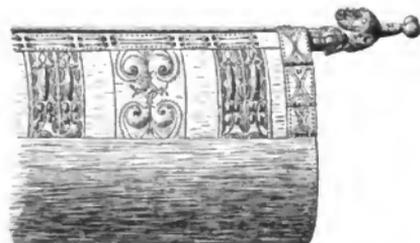


Abb. 2. Teil einer Trommel von Taul.
 $\frac{1}{16}$ nat. Gr.

Das ist also sicher eine alte und viel verwendete Henkelform. Vergleichen wir sie mit den Trommelgriffen vom Ramu, so fällt die Ähnlichkeit in die Augen. Woraus der Taulhenkel entstanden ist, haben wir nicht zu untersuchen. Die vorliegende Form jedenfalls zeigt einen Bügel, der über das Haupt einer auf ihm liegenden menschlichen Figur übergreift. Die Figur wird in der Mitte gestützt durch Pfeiler, die wenigstens an den einander zugekehrten Seiten meist ein deutliches Knie zeigen¹¹⁾. Diese Beschreibung ist Wort für Wort auch auf die Trommelgriffe vom Ramu anwendbar. Das übergreifende Bügelende ist bisweilen selbständig ausgeschnitten, oft in Gestalt eines Tieres, wie sie auch sonst die Ramufiguren krönen; meist ist es trotzdem als Teil des Bügels erkennbar. Bemerkenswert ist eine Trommel,

deren Haartracht der Figur erinnert auffallend an die Ramutracht mit ihren Haarkörbchen, scheint auch im Nordwesten von Taul noch 1877 selten gewesen zu sein [Mosely, On the inhabitants of the Admiralty Islands (Sep. Abdr. aus Journ. of the Anthr. Inst. 1877, p. 22)]. Sie hat also vielleicht erst in derselben Zeit den Weg nach Taul gefunden, in der die Trommel nach Neu-Guinea kam.

¹¹⁾ Bisweilen ist der eine Pfeiler in ein Pfeilerpaar aufgelöst.

an der zwei Masken die Stelle der Figuren vertreten, wo dann der Bügel über das nach aufsen gerichtete Kinn der Maske übergreift; an demselben Stück zeigt er auch die massive Stärke, ja fast den dreikantigen Querschnitt, den er bei den Tautihenkeln besitzt. Die Querstützen



Abb. 6.

Ornament einer Trommel des Ramudistriktes.

fehlen am Ramu selten, meist sind sie deutlich beiförmig gekrümmt, wovon ja auch auf Tauti Spuren vorhanden sind.

Im wesentlichen lassen sich die Unterschiede auf die Stilverschiedenheit zurückführen: die flache, breit ausladende Kamufgur liefs den Bügel verkümmern — nur das über dem Kopf hervorstehende Stück behielt seine Geltung —, während er auf Tauti umgekehrt zur Hauptsache wurde.

Kurz, besäfsen wir eine einzige Trommel von Tauti mit Bügelhenkel, so wäre der Zusammenhang unzweifelhaft, ebenso wenig aber, dafs die Heimat Tauti ist, wo jene Form augenscheinlich ein hohes Alter besitzt, nicht aber Neu-Guinea, wo sie sonst fremd ist, und wo ein Teil davon, verkümmert, nur noch zur Anbringung von Faserbehang dient. Ursprünglich ist der Bügel hier aussehend als kriechendes Tier aufgefaßt worden, und da die Beine auf Tauti, wenn auch rudimentär, ebenfalls vorhanden sind, so läge die Möglichkeit vor, dafs nicht die jetzige, sondern eine etwas ältere Gestalt des Tautihenkelns den Neu-Guinea-Gebilden zu Grunde läge¹²⁾. Der Beweis der Abhängigkeit ist nicht erbracht, weil jene vorbildlichen Tautitrommeln fehlen. Der Schluss aus unserer Gleichung wird aber zwingend, wenn weitere sichere Zeichen in dieselbe lichtung deuten. Suchen wir, ob solche Anzeichen in der Flächenverzierung der Trommeln vorhanden sind.

Auch dabei überwiegt auf den ersten Blick die Ungleichheit: der Stil ist von Grund aus verschieden. Das Ornament verziert auf Tauti den oberen Teil der Fläche, während es in Neu-Guinea gerade oben ein Kreissegment

¹²⁾ Ein Henkel der Berliner Sammlung ist mit hohem Kopfputz über den Bügel hinausgewachsen, der trotzdem hier am schönsten die Tiergestalt zeigt. Das Stück trägt die Bezeichnung „Kamufverzierung“; ist aber meines Erachtens sicher ein Trommelhenkel; seiner Größe und Schönheit nach müfs die zugehörige Trommel alle bekannten weit übertreffen haben. Das Motiv des Krokodils, das den Rücken eines Mannes hinaufkriecht, ist übrigens auf Tauti bekannt; anderseits kommt dort auf dem Bügel an Stelle des liegenden Mannes ein schreitendes Krokodil vor, eine Auffassung, die allerdings vielleicht nur durch die rudimentären Zwischenbeine veranlaft ist. Die Darstellung der Arme und Beine ist freilich so nierwürdig, dafs man fast versucht ist, die Menschengestalt selbst ebenfalls für sekundär zu halten.

frei läfst. Hier schmückt es beide Seiten, dort nur die eine — mit Ausnahme der beiden Randstreifen, die sich symmetrisch auf die andere Seite hinüberziehen. Diese Randstreifen sind aber gerade das einzige, was bei allen Trommeln vorhanden ist, selbst beim Fehlen jeder anderen Verzierung, und dieselbe Erscheinung finden wir bei den Ramutrommeln¹³⁾. Das ist der erste Vergleichungspunkt. Betrachten wir nun weiter die Schnitzerei der großen Fläche von Abb. 1: Die Dreiecksfüllungen rechts oben und unten enthalten richtige Ramuformen; wie steht es aber mit dem großen Mitteldreieck? Das Ganze entweder oder das kleinere Dreieck links soll sicherlich ein Gesicht darstellen, aber schon die Darstellung der Augen ist der Ramu-Ornamentik fremd¹⁴⁾. Noch mehr ist das der Fall mit den Verzierungen über den Augen und dem senkrechten Ornamentstreifen in der Mitte der Abbildung.

Bei ihnen ist deutlich, dafs sie aus Formelementen der Tautikunst bestehen. Dafs diese Teile senkrecht angeordnet sind, gibt zu einer allgemeinen Bemerkung Anlaf: Bei Flächen Schnitzereien des Ramudistriktes ist oft das Bestreben sichtbar, sich in Zonen zu ordnen, die zu einer Mittellinie geneigt sind; auch bei einigen Holtztrommeln ist dies Schema rein durchgeführt. Im Gegensatz dazu ist im Tautistil senkrechte Orientierung, rechtwinklige Teilung der beschnitzten Fläche herrschend. Auf Abb. 1 hat das Stügelgefühl der Ramukünstler sich in der Teilung der Gesamfläche schon geltend gemacht,

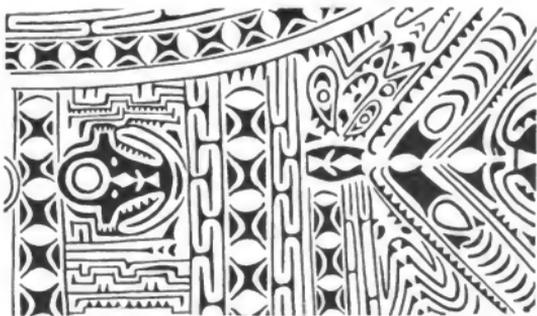


Abb. 7. Ornament einer Trommel des Ramudistriktes.

$\frac{1}{2}$ nat. Gr.

aber seiner völligen Durchsetzung leisten die fremden Elemente noch erfolgreichen Widerstand. Damit ist schon gesagt, dafs die einzig mögliche Erklärung für die merkwürdige Verzierung jener Trommel nur in der Annahme zu liegen scheint: Die Holtztrommel des Ramudistriktes ist von Tauti entlehnt. Doch wir wollen noch einen Zeugen zur Untersuchung heranziehen, das durch v. Laschka in den schon erwähnten „Heitragern u. s. w.“¹⁵⁾ beschriebene Stück, das größte und älteste, das mir bekannt ist (Abb. 6 und 7).

Ganz äußerlich unterscheidet es sich von den früheren durch die Verteilung der Schnitzerei: Auch die

¹³⁾ Derartige Stücke von beiden Orten befinden sich im Berliner Museum.

¹⁴⁾ Vgl. Preuss. Künstlerische Darstellungen aus Kaiser-Wilhelmsland II, Nordküste. Zeitschr. f. Ethnolog. XXX, 8, 74 ff.

¹⁵⁾ S. 495.

oberen Segmente sind damit bedeckt, nur in dem einen ist in der Mitte ein etwa quadratischer Rann zum Anschlagen der Trommel frei geblieben. Abb. 6 giebt die Ecke dieses Segmentes wieder, Abb. 7 die Ornamentik der anderen Seite unterhalb des Segmentes von der Mitte nach rechts zu. Beide zeigen eine durchaus senkrechte Gliederung, aber wieder sehen wir auf Abb. 7 rechts einen am linken Ende der Trommel symmetrisch wiederholten Versuch, diese Gliederung zu durchbrechen. Die schrägen Ornamentstreifen mit den Augen setzen sich ohne Abwechslung bis in die Ecken der verzierten Fläche fort und schließen zwischen sich ein umgekehrtes Bild des merkwürdigen links auf der Zeichnung dargestellten Ornamentes ein. Ein Teil dieses Ornamentes

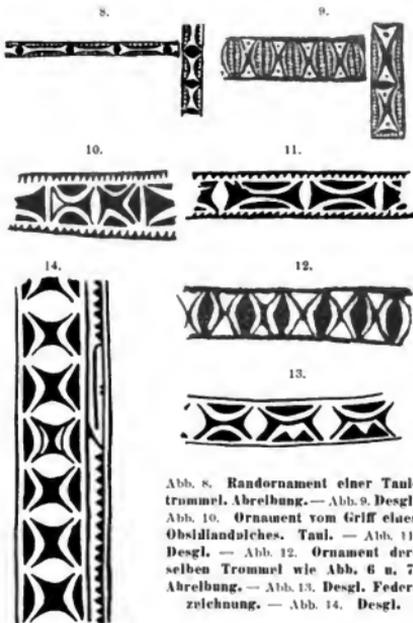


Abb. 8. Rannornament einer Taultrommel. Abreihung. — Abb. 9. Desgl. Abb. 10. Ornament vom Griff eines Obsidianaltes, Taul. — Abb. 11. Desgl. — Abb. 12. Ornament derselben Trommel wie Abb. 6 u. 7. Abreihung. — Abb. 13. Desgl. Federzeichnung. — Abb. 14. Desgl.

wird unter den Augen als Nase noch einmal geschnitten, und die mehrfache Wiederholung der Rhomben- oder Eiform bildet — ich kann es nicht anders nennen — einen Anfang der Mittellinie, wie sie uns an den stilreinen Ramandistrik entgegentritt¹⁴⁾.

Wenden wir uns zu den einzelnen Ornamenten: An verschiedenen Stellen begegnet uns der sogenannte Fries der tanzenden Männer. Er ist in den östlichen Gegenden des Schutzgebietes zu Hause¹⁵⁾, auch westlich im Berlinhafendistrikt finden sich ähnliche Formen¹⁶⁾; gerade im Ramandistrikt fehlt er, das Vorkommen auf der Trommel,

¹⁴⁾ Die aneinander stoßenden Zonen des oberen und unteren Teiles sind dort durch derartige „Eidechsenkörper“, oder, wie man sie nennen will, getrennt.

¹⁵⁾ Preuss, a. a. O., I. Zeitschr. f. Ethnol. XXIX, 8, 95.
¹⁶⁾ Z. B. auf den sogenannten Angriffsfahnenhäuten, die aber Parkinson, Die Berlinhafenschnitten, Intern. Arch. f. Ethnogr. XIII (1900), 8, 29, für diesen Distrikt in Anspruch nimmt.

nach dazu in solcher Ausdehnung, ist ein Unikum. Von Taul aber habe ich in den Abb. 8 bis 11 eine Formenreihe gegeben, in der sich die verschiedensten Vorbilder für den Rannfries darbieten, ja in den Abb. 10 und 11 sogar dieser selbst (Abb. 8 bis 14). Die „tanzenden Männer“ entstehen wahrscheinlich selbständig sowohl aus dem Fries des rechten Randes der Abb. 2, wie aus dem mehr eichsenartigen Formen der einzelnen Abschnitte des Lippenrandes der Trommel; besonders Bänder der letzten Art, aus dicht aneinander gedrängten langen Leibern mit den dazwischen liegenden Beindreiecken bestehend, sind auf Taul nicht selten. Abb. 9 bildet eine Zwischenform; sie ist wohl durch seitliche Aneinanderreihung von Teilen der ersten Form entstanden, zeigt aber doch Ähnlichkeit mit der zweiten, wenn man sich deren Vorder- und Hinterlinie zusammengewachsen denkt. Bemerkenswert ist, daß ein Abklatsch dieser Übergangsform auf der Ramumtrommel vorhanden ist (Abb. 12). — Jeder Randbogen des normalen Taulornamentes schließt eine Dreiecksreihe ein, die allerdings selbst da schon bisweilen fehlt; auch auf unserem Neu-

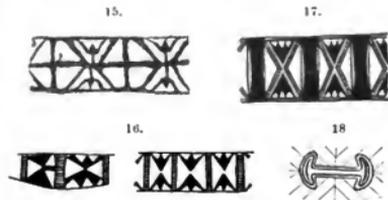


Abb. 15. Rannornament einer Ramumtrommel. Abreihung. — Abb. 16. Ornament eines Aststiels von Taul. — Abb. 17. Ornament eines Bettfußes von Taul. — Abb. 18. Schema des Mittelornamentes einer Ramumtrommel.

Die schrägen Parallellinien in Abb. 18 deuten die stilmäßige Zonenabteilung an.

Guineastück sind davon noch Spuren vorhanden, so an dem Ende des Frieses auf Abb. 6 und dem in Abb. 13 gegebenen Stück des entsprechenden Frieses der anderen Seite. Zwei Dreiecksreihen kombinieren sich auf Taul bisweilen zu einer Zickzacklinie; dasselbe sehen wir schon auf Abb. 1 in der Mitte, und dementsprechend findet sich das Zickzackband auch auf der jetzt besprochenen Trommel mehrfach. Wie die Abb. 2, 8, 9 zeigen, bildet das fragliche Ornament vor allem stets den Rand der Trommel; so auch auf unserem Neu-Guineastück, Abb. 14 stellt einen Teil dieses Bandes dar. Wie daraus zu ersehen, fehlen innerhalb der Bogen die Dreiecksreihen, doch ist der Aufsenrand fortlaufend dreieckig ausgezack¹⁷⁾, und wie die Abb. 10 und 11 beweisen, ist derselbe Prozeß schon auf Taul eingetreten. All diese Bemerkungen geben, denke ich, die größte Wahrscheinlichkeit, daß der Männerfries den betreffenden Taulornamenten nachgebildet ist. Mit dem Männerfries wechselt auf den Abb. 6 und 7 häufig ein echtes Ramumornament ab, der Mäander. Sollte trotzdem seine Anwendung auf der Trommel auf einer Taulvorlage beruhen? Nach Preuss²⁰⁾ entwickelt sich der Mäander des Ramandistriktes vor allem aus dem Eidechsenband, wie es in Abb. 1 und auch sonst den Trommelrand bil-

¹⁷⁾ Zu beachten ist die Richtung der Zacken zu den Bogen, die nur hier ebenso wie auf Taul, an allen anderen Ramumstücken stets entgegengesetzt ist.

²⁰⁾ Zeitschr. f. Ethnol. XXX, 8, 81 f.

det. Nun sind auf der Tautrommel, Abb. 2, Eidechsen mehrfach abgebildet, es giebt aber auch, wie wir oben sahen, auf Tauti ein Eidechsenornament (der Lippenrand von Abb. 2), das der Urforn des Eidechsenbandes in Neu-Guinea gar nicht so nähnlich sieht. Danach würden sich alle senkrecht geordneten Formelemente der Abb. 1 und 7 auf Tautiformen zurückführen lassen. Auch von anderen Trommeln sind mir nur wenige davon abweichende bekannt, darunter das Randornament derjenigen, die den reinsten Ramustil trägt; aber selbst dies (Abb. 15) verliert viel von seiner Fremdartigkeit im Vergleich mit Abb. 16 und 17. Alles in allem hat sich unsere Trennung der senkrechten und geneigten Anordnung als leitendes Prinzip für die Stilunterscheidung bewährt (Abb. 15 bis 17).

Zwei wichtige Ornamente lassen sich durch dieses Merkmal nicht unterbringen, die Augendarstellung in Abb. 1 und das wagerechte Ornament links in Abb. 7, jenes fünfmal, dieses sechsmal auf der betreffenden Trommel angebracht. Beide sind ganz sicher keine ursprünglichen Ramuformen, beide haben aber doch in der Linienführung gewisse Eigenheiten des Ramustiles angenommen. Lassen sie sich auf Tauti zurückführen? Von den Verzierungen der dorthier stammenden Trommel ist bisher besonders das Quadrat mit den vier Spiralen unberücksichtigt geblieben. Man beachte, daß jede der Spiralen sich zusammensetzt aus einem flachen Außenbogen, der an der Grundlinie winklig ansetzt, und einem stärker gekrümmten Innenbogen, der von der Mitteleiste ausgeht; beide vereinigen sich zur Endspirale. War diese wie bisweilen sehr klein, so konnte sie für den Ramukünstler, der solche Schneckenspiralen nicht kannte²¹⁾, in eine einfache Augenöffnung übergehen. Komponieren wir diese Elemente in eine dreieckige Ramuffäche hinein, so erhalten wir — das Angenorament von Abb. 1.

Schwieriger herzuleiten ist das erwähnte Ornament auf Abb. 7. Der Verfertiger der Trommel hat mit ihm nicht recht etwas anzufangen gewußt: bald hat er es selbst als Gesicht aufgefaßt, bald hat er drech die rechts sichtbaren Augenlinien ein neues Gesicht geschaffen und das erwähnte Ornament dann einfach in der Mitte der Stirn stehen lassen, den freien Raum durch Beiwerk ausgefüllt. Geben wir von dem Teile des Ornamentes aus, den der Künstler als Nase verwandt hat, so vermögen wir allerdings auf Tauti etwas Ähnliches anzuweisen; es ist Abb. 5, deren Hauptbestandteil auch auf den Abb. 2 und 4 sichtbar ist. An Stelle des Rhombus findet sich ebenso oft ein Oval. Die Ähnlichkeit wird noch größer, wenn wir in Abb. 5a, die derselben Trommel angehört, die Herstellung der Form verfolgen: Zweifellost ist da zuerst der dreieckige oder trapezförmige Umriss des unteren Teiles ausgeschnitten worden; dann erst ist die genauere Ausarbeitung erfolgt, aber die ursprüngliche Form noch deutlich sichtbar geblieben. Ich vermute deshalb auch für dies Ornament einen Tauti-Ursprung. Seine übrigen Teile sind jedenfalls schon ziemlich umgestaltet, an beiden Seiten zeigt es die Anlage einer großzügigen Ramuspirale. Ich möchte glauben, daß in der Vorlage ein Spiralenpaar, wie die in Abb. 2, um ein Schnittwerk ähnlich wie Abb. 4 gruppiert gewesen sei²²⁾; die Auszackung des inneren Spiralteiles würde dem entsprechen.

²¹⁾ Es ist häufig großer Unfug dadurch entstanden, daß die Spiralen als gleichartige Ornamente behandelt wurden. Zuletzt darauf aufmerksam gemacht hat Thilenius, *Ethnographische Pseudomorphosen*, Globus, Bd. 81.

²²⁾ Also auch hier die Ramuspirale nicht einfach aus der Tautispirale entstanden, sondern durch deren Kombination mit einem anderen Innenornament.

Wir haben demnach auf den beiden besprochenen Trommeln: 1. reine Tauti-Ornamente, 2. dem Ramustil angepaßte Tauti-Ornamente (der Mäncchenfries, das Angenorament in Abb. 1 und das wagerechte Ornament in Abb. 7), 3. das beiden Stilarten gemeinsame Zickzackband, 4. Ramu-Ornamente als Vertreter bestimmter Tauti-Ornamente (Eidechsenband und Mäander); alle diese behalten die Tauti-Orientierung bei. Dagegen treten auf: 5. Liniensysteme und aus Elementen des Ramustiles bestehende Ornamentbänder, die eine Flächengliederung im Sinne des Ramustils bezweckten, endlich 6. Ramu-Ornamente als Fällung der entstehenden Ecken. Wo der Ramustil in der Gliederung vollständig durchbricht, werden auch die Elemente der Tautikunst bis auf geringe Reste verdrängt²³⁾. Merkwürdig ist Abb. 31 bei v. Luschans²⁴⁾; sie geht wohl in letzter Linie auf eine wenig ornamentierte Urforn zurück; diese wenigen Ornamente haben sich allmählich in reine Ramuformen verwandelt, haben zum Teil große Züge angenommen; aber die noch jetzt beträchtliche Raumfüllung durch Terrassenlinien²⁵⁾ zeigt die Ratlosigkeit der Bearbeiter, deren für Verzierung gerade dieser Instrumente eine feste, einheimische Stilüberlieferung nicht zu Gebote stand.

Alle aus Tautiformen hergeleiteten Ornamente hatten bisher ihre richtige Orientierung. Demgemäß kann der Bogenfries von Abb. 6, 7, 13 keinem andern Teile der Tautitrommel entsprechen als der Verzierung des Lippenrandes. Ist das richtig, so folgt daraus, daß der Gegensatz der Tautitrommeln, die den oberen, zu den Ramutrommeln, die den unteren Teil der Fläche verzieren, nur scheinbar ist; der Grund für die Ausbuchtung des oberen Randes war die Notwendigkeit, bei symmetrischer Verzierung beider Flächen einen Raum für das Anslagen der Trommel frei zu behalten. Die Ornamentierung der oberen Segmente auf der alten Trommel ist deshalb sekundär, und damit fällt die Ansicht, daß jenes Stück etwa einen Anfang in der Entwicklung der Ramutrommeln darstelle²⁶⁾.

Dagegen spricht ebenso die Form der Henkel: Der Bügel ist ganz verkümmert, nur sein oberer Teil ist mit dem Kopfe verwachsen und giebt ihm eine ganz abnorme Gestalt. Dieser Teil trägt eine Reihe von Zinken, die ich mit den Außenzacken der Tautihügel vergleichen möchte. Die Figur selbst giebt anderseits die jetzige Tautiform²⁷⁾ deutlicher wieder als alle übrigen: die Arme strecken sich nicht nach unten aus bis zu den Beinen, sondern beugen sich zu beiden Seiten des Körpers nach oben, greifen etwas hinter dem Kopf vorbei und enden nun hier natürlich nicht an dem verkümmerten Bügel, sondern in dem einen Falle an einer ovalen Schüssel, im anderen an breiten Ausladungen, von denen es zweifelhaft ist, ob sie zu einer Kopfkant gehören, oder ob sie die eigenen Obren vorstellen sollen²⁸⁾.

Die großen Unterschiede in der Verzierung der Trommeln sind wohl kaum als Verzweigungen einer und derselben Überlieferung in Neu-Guinea zu erklären,

²³⁾ Am meisten an der Trommel, zu der Abb. 15 gehört. Sie zeigt wohl noch Elemente, die auf Tautiformen zurückgehen mögen, aber keins, das nicht in Ramuformen übergeführt wäre.

²⁴⁾ Beiträge zur Völkerkunde Neu-Guineas bei Krieger, S. 492.

²⁵⁾ Die auch auf der Trommel, zu der die Abb. 6, 7, 12 bis 14 gehören, ziemlich großen Raum einnehmen.

²⁶⁾ Das giebt einen Begriff, wie weit der Zeitpunkt der Entlehnung zurück zu verlegen ist.

²⁷⁾ Vgl. Abb. 3.

²⁸⁾ v. Luschans, a. a. O., S. 485. Die Ohren scheinen allerdings außerdem noch angedeutet zu sein.

dürften vielmehr selbst auf eine Mehrheit von Tautrommeln zurückgehen²⁷⁾. Damit wird es wahrscheinlich, daß die Übertragung nicht durch zufälliges Verschlagenwerden, sondern durch einen mehr oder weniger engen Verkehr geschah, wie ja auch die Spieltechnik der Nordmelanesier mit übernommen wurde.

Wenn somit allem Anschein nach die Holztrommeln des Ramudistriktes aus dem ursprünglichen Kulturbesitz von Neu-Guinea auscheiden, so wird auch ihr Heimatsrecht in den übrigen Distrikten derselben Küste zweifelhaft, besonders in dem Distrikt Berlinhafen, wo sie, wie die schöne Abbildungen in v. Luschan's „Beiträgen“²⁸⁾ zeigen, bestimmte Ähnlichkeit mit den Ramutrommeln aufweisen. In der That ist gleich aus den Henkeln zu ersehen, daß es sich nicht um Schwestern, sondern um Töchter der östlichen Form handelt. Die Gestalt in Abb. 33 oben (die senkrechte in Abb. 35 rechts) ist zweifellos ein roh nachgeschlitztes Ramufing, die Körperhaltung war dem dortigen Künstler durchaus verständlich; in Abb. 34 sind neben der stark ausgewachsenen Gesichtsmaske, die hier schon reinen Berlinhafentypus trägt, nur noch die rudimentären Beine erhalten. Das Zwischengebälk verwandelt sich in eine der merkwürdigen affenartigen Figuren oder in eine der Zwillingsgestalten, wie sie in Berlinhafen zu Hause sind, der obere Teil des Bügels, schon am Ramu, wie wir sehen, oft selbständig als Tier geschnitzt, paßt sich ebenfalls dem neuen Stil an. In der Flächenverzierung des Berlinhafentyps vermissen wir häufig eine bestimmte Gliederung²⁹⁾. Auf den Trommeln sehen wir einerseits die Ramugliederung übertrieben, indem die Zonen alle auf den Mittelpunkt der Fläche zugeführt werden, andererseits fällt in Abb. 32 und 34 der untere Teil vollständig aus dieser Gliederung heraus, und auch in dem oberen nimmt die Unordnung bereits stark überhand. Die Blatt- oder fingerförmigen Ornamente, die in Abb. 32 und 34 aus den Ecken herauswachsen, halte ich für Reste einer gerade entgegengesetzten Gliederung wie in Abb. 1. Auf die Schwierigkeit einer Einzelanalyse der Schnittereien hat v. Luschan hingewiesen³⁰⁾; nur so viel scheint mir sicher, daß sie meist auf Ramu- und zum Teil weiter auf Tauti-Ornamente zurückgehen: die eigentümlichen Windungen, z. B. in Abb. 32, unten halte ich für doppelten Ursprungs, erstens aus den Raum füllenden Terrassenlinien, zweitens aus dem Ecken fallenden „hängenden Pteropus“. Die „tanzenden Männchen“ sind überall sichtbar, und viele davon, besonders die größeren in Abb. 32 rechts scheinen etwa aus der Form Abb. 9 entstanden zu sein; bemerkenswert ist, wie sie häufig mit eidechsenartigen Gebilden abwechseln und verschmelzen. Endlich sei noch auf die zahlreichen Spirelpaare und Spiralkreuze aufmerksam gemacht, die wohl kaum auf etwas anderes als auf die Tautispiralen zurückgehen; sie, wie die schon erwähnten tauti-ähnlichen „Männchen“ bewahren uns

²⁷⁾ Wir können unter den weiter entwickelten Stücken noch drei Typen unterscheiden: 1. den von Abb. 1, dem wohl zuerst auch die stilkreuzen Trommeln angehören, 2. den, der in der Mittellinie das Ornament Abb. 18 trägt, das wohl aus einem Paar des Ornaments Abb. 7 entstanden ist, 3. den formaren Typus wie bei v. Luschan, a. o., Fig. 31.

²⁸⁾ Fig. 32 bis 35. Die Heimat gewißert durch Vergleich mit Meier-Parkinson, Papuatypen II, Taf. 11 und 13.

²⁹⁾ Vgl. Preuß II, Zeitschr. f. Ethnol. XXX, S. 74 ff. die entsprechenden Abbildungen. Entweder nehmen große Formen die ganze Fläche ein oder auch gleichartige Formen treten in Menge nebeneinander auf, wenn es hoch kommt, in Reihen geordnet.

³⁰⁾ Sie bleibt übrigens natürlich ebenso bestehen für Abb. 7 u. s. w., denn es ist ein anderes, ihre Herkunft zu untersuchen, ein anderes, festzustellen, was die Künstler der neuen Heimat damit meinen.

ältere Ornamentformen der Ramutrommeln, die jetzt dort verschwunden sind³¹⁾.

Man könnte nun versucht sein, alle übrigen Holztrommeln in Neu-Guinea ebenfalls auf die Ramu- und damit auf die Tautitrommel zurückzuführen, aber da zeigt sich, daß man mit Verallgemeinerungen nie vorsichtig genug sein kann: Ein Teil der Formen ist von der Ramutrommel von Grund aus verschieden. Alle bisher behandelten Arten waren tonnenförmig, sie sind trogförmig; jene wurden gestossen, diese geschlagen.

Solche Stücke kennen wir durch Finsch von Siar, durch Parkinson von Ali³²⁾. Eine Trommel in der Humboldtbai, die einzige von dort erwähnte, beschreibt Finsch als kanoeöförmig³³⁾, sie unterscheidet sich bei der eigentümlichen Form der Humboldtbai-Kanoos von jenen trogförmigen wohl nur durch die Größe. Wichtig ist Finsch's Angabe, daß sie aufgehängt war, was an die Alarntrommel der Malaien erinnert; bei diesen ist das Seil durch eine über die eine Endfläche laufende, erhabene Leiste gezogen, und auffallenderweise zeigt die erwähnte Siartrommel eine solche Leiste, wenn auch niedrig und ohne Loch³⁴⁾.

Nun erst können wir die übrigen Neu-Guinea-Holztrommeln³⁵⁾ einzuordnen suchen. Sie gehören sämtlich nicht dem zweiten Typus an: Die des oberen Ramu reihen sich als Henkeltrommeln³⁶⁾ denen des unteren Laues an und bilden wohl den Übergang zu der henkellosen Form von Bogadjim, die ihre Zugehörigkeit zu derselben Gruppe durch die Stofftechnik³⁷⁾ bekundet. Endlich wird auch die tonnenförmige Art, die auf Siar neben der trogförmigen vorkommt³⁸⁾, auf Bogadjim und damit auf die Ramutrommel zurückgehen.

Die Zweiteil der Formen wird durch den Namen bestätigt. Am Augustfluß heißt die Holztrommel *gar-muth* und *rambu*, in Bogadjim *gurama*, in Bongu *barum*, auf Bilibili *giram*³⁹⁾, alle unter sich nicht nur verwandt, sondern auch mit den nordmelanesischen Namen: *Neu-Hannover dangamut*, *Neu-Iland agaramut*, *gerremut tarremut*, *Duke of York karamut*, *Ralum garramut*⁴⁰⁾. *Agaramut* soll „das Ausgehöhlte“ bedeuten, und zwar

³¹⁾ Die Trommel bei Biro (Ehnmogr. Samml. des Ungar. Nat.-Mus. I, Taf. VII, Nr. 4) halte ich für eine ganz junge Nachahmung einer Ramutrommel im Berlinhafendistrikt, und zwar einer Trommel des Typus 2. Die Ramu-Ornamente sind zum großen Teil noch erhalten, fallen aber schon ohne strenge Gliederung auseinander. Die Angabe der Spielart auf S. 39 beruht anscheinend auf Konjekturen; da Biro selbst, wie ausdrücklich gesagt wird, keine Bemerkungen zu dem Stück gemacht hat. Die Erwähnung des dicken Knüttels, der angeblich an der Innenseite der Lippen gerieben werden soll, deutet vielmehr auf die Stofftechnik.

³²⁾ Finsch, *Samoafahrten*, Atlas, Taf. XIII, Fig. 1. Meier-Parkinson, *Papuatypen I*, Taf. 45.

³³⁾ *Samoafahrten*, S. 375.

³⁴⁾ Der Verbreitungsweg der „malaisischen Trommel“ wäre derselbe, auf dem die Kopfklappe bis zur Collingwoodbai, das Beteikauon noch weiter verbreitet hat.

³⁵⁾ Die Bambustrommeln sind sehr unsicher; bei denen von Cap della Torre könnte die einseitige Handhabe an die malaisische Form erinnern; völlig ohne bezeichnendes Merkmal sind die kleinen Framentrommeln des Barimfesten von Finschhafen (Schellong, Intern. Arch. f. Ethnogr. II, S. 158). deren Namen wir nicht einmal kennen. Sie sind die einzigen Schlitztrommeln südlich der Atrialeabai (vgl. Schellong, *Musik und Tanz der Papuas*, Globus, Bd. 56, S. 83).

³⁶⁾ Nach Photographien im Besitz von Herrn Schmidt in Charlottenburg.

³⁷⁾ Hege, *Unter den Papuas*, S. 190.

³⁸⁾ Meier-Parkinson I, Taf. 37.

³⁹⁾ Originale (Stückteile eines Stückes) im Berliner Museum. Zöller, *Deutsch-Neu-Guinea*, S. 516. Hege, S. 190. Finsch, *Ethnol. Erfahr. n. u. w.*, Annal. Hofmus. Wien VI, S. 116. Der Bilibiliname weist direkt auf Bogadjim zurück.

⁴⁰⁾ Ktikette im Berliner Museum. Zöller, a. a. O. Parkinson, *Im Bismarck-Archipel*, S. 127.

scheint der Begriff des Ausböhrens in der Endsilbe mit zu liegen⁴³⁾. Jedenfalls erscheint die nordmelanesische Form als die vollständigere, deren Lautbestand in Neu-Guinea nur an der Mündung des Augustafusses noch gewahrt ist, während die übrigen Formen Verstümmelungen darstellen⁴⁴⁾.

Auf der anderen Seite steht die Namensgruppe Siar do, Humboldtbai kaduar, Nordwesttai dan⁴⁵⁾. Die verschiedenen Wortenden deuten auf einen ursprünglichen Nasal, und diese Rekonstruktion der vollen Form weist auf das malaisische gadang.

Wir finden das malaisische Wort also gerade auf Tauti, wo ich die Heimat der Ramutrommel vermutete. Da ist es aber wichtig, daß die Sprache der Elisabethinseln beträchtliche Verschiedenheiten von der an der Nordwestecke der Hauptinsel aufweist, daß sie selbst im Lautstande oft den Sprachen des östlichen Bismarck-Archipels näher steht, daß sie aber besonders im Wortschatz sich sehr stark von ihrer Schwestersprache unterscheidet⁴⁶⁾. Dazu kommt, daß die Verzierung der Trommeln gerade der von Challenger besuchten Gegend wenigstens vor 25 Jahren noch fremd gewesen zu sein scheint⁴⁷⁾. Nach allem ist der Zusammenhang der Ramuform mit der nordmelanesischen, und zwar über Tauti, nicht zu erschüttern⁴⁸⁾, wohl aber kann gefragt werden, ob dies der einzige Zusammenhang ist. Die Standtrommel von Tauti hat mit der malaisischen Hängetrommel die senkrechte Lage gemein; ich denke, sie ist ein direkter Abkömmling davon. Dem Vorbild folgend, steht sie nicht breit auf der in der Erde, wie die der südlichen Neu-Hebriden, sondern frei, nur auf einem Fuß ruhend; der obere Henkel wurde durch das Fortfallen des Hängesiles rein ornamental, eine freie Endigung. Fuß und Henkel⁴⁹⁾ aber bieten uns eine vollkommene Erklärung für die Entstehung der Griffe an den wagrecht liegenden Trommeln, für die Entstehung also des Elementes, durch das die Tautiform und ihre Ableitungen sich von der Neu-Hannover- und Neu-Irlandgruppe unterscheiden.

Ist diese Erklärung richtig, so ergibt sich noch eins: Die „malaisischen“ Trommeln in Neu-Guinea sind Kümmerformen⁵⁰⁾; auf Tauti haben sie die durchgreifende Umgestaltung zu der jetzigen Standform erlitten, ehe

⁴³⁾ Nach dem handschriftlichen Wörterbuch von Rickard im Neu-Britannien-Dialekt, der aber sicher mit dem von Neu-Irland und Neu-Hannover verwandt ist.

⁴⁴⁾ Die Valmanform *iaré* erscheint als volkstymologische Umwandlung (Vormann-Schmidt, Zeitschr. f. Ethnologie, XXXII, S. 100, 101, java = rufen, joruen = schreien).

⁴⁵⁾ Finsch, Samoafahrten, Erläuter. z. Atlas, Taf. XIII u. S. 357. Moseley, On the inhabitants of the Admiralty Islands, p. 12.

⁴⁶⁾ So viel ist bereits aus einem Vergleich der beiden kleinen Wörterverzeichnisse von Kärnbach (bei Zöllner) und Moseley zu erhellen.

⁴⁷⁾ Moseley, S. 53, beschreibt die Trommeln genau, ohne irgend welche Schmitzerei oder dergleichen zu erwähnen. Dazu stimmt, was S. 300, Anm. 10 über die an den Trommelfiguren gewöhnliche Haartracht gesagt ist.

⁴⁸⁾ Postulat ist eigentlich nur, daß die Stofftechnik und der Name garanzu zu einer gewissen Zeit im Süden des Tauti-Archipels vorhanden gewesen sind; doch zweifle ich nicht daran, daß beide noch aufgefunden werden.

⁴⁹⁾ Der malaisische Henkel würde übrigens am direktesten auf den Bügelhenkel führen.

⁵⁰⁾ Denn die malaisische Trommel ist an sich nicht trogförmig.

sie der nordmelanesischen Trommel die Henkel anfügen konnten. Beides, ebenso wie ihre größere Verbreitung auf Tauti, deutet an, daß die Epoche des malaisischen Einflusses der des östlichen voranging. Dieser letzte wurde vermittelt und weitergetragen durch die Manus, die Bewohner der Südküste und der Inseln, noch jetzt die Haupthandelsleute der Tautigruppe⁵¹⁾.

Name und Technik führen von Tauti weiter auf Neu-Hannover und Neu-Irland zurück, wo ebenfalls Verzierung der Wände und Endflächen, allerdings meist durch Bemalung ebenso wie in Neu-Britannien, bekannt ist. Wie dies Gebiet mit dem der Nordsalomonen zusammenhängt, ob es sich um ein oder mehrere Verbreitungszentren handelt, ob wir im besonderen in der Neu-Britannienform wieder eine Kreuzung der östlichen und westlichen Gruppe zu sehen haben, bedarf noch genauer Untersuchung, ebenso wie die Herkunft der melanesischen Holtzrommel überhaupt. Die ausgeprägten Randlage des Verbreitungsgebietes, die durch die vorgenommene Reduktion noch klarer wird, deutet auf Polynesien, wo die Holtzrommel von Samoa, Tonga und den Hervey-Inseln bekannt ist⁵²⁾. Die geographische Einheit wäre noch deutlicher, wenn nicht die jüngere mikronesische Zone sich eingeschoben hätte. Freilich, wäre die Holtzrommel ursprüngliches Gemeingut der Malajo-Polynesier, so böte sie gerade ein treffliches Beispiel für den Schwund alten Kulturbesitzes in seiner eigentlichen Heimat und sein Wiederaufleben in der Fremde. Künftige Forschung muß zeigen, ob sich eine alte Spur der Holtzrommel auf Hawaii, Tahiti oder den Marquesas findet⁵³⁾.

Völkerkunde ist lange eine spekulative Wissenschaft gewesen, und wohl mag dabei hier und da ein glücklicher Wurf fallen. Wollen wir aber die stolze Sicherheit der Forschung gewinnen, wie ältere Wissenschaften sie besitzen, so kann das nur durch sorgsame Einzelarbeit Schritt für Schritt geschehen; nur so werden wir eine Methode ausbilden. Als Beitrag dazu will die vorliegende Arbeit gelten. Es genügt nicht, den Zusammenhang, ja nicht einmal die Entlehnung festzustellen, die Art der Verarbeitung, der Weg mußte aufgezeigt, die Zeitfolge erkannt werden, nur so werden wir die Völker in ihrem Schaffen verstehen, in ihren Berührungen und Vermischungen, in Kampf und friedlichem Verkehr beobachten lernen. Ziel und Methode sind nicht neu; sie gehören der Wissenschaft an, deren Teil die Ethnologie ist oder werden muß, der Kulturgeschichte.

⁵¹⁾ Ich gedenke des weiteren ein Bild der mannigfachen Kulturbeziehungen herauszuarbeiten, deren Vermittler das zentrale Becken des Bismarck-Archipels (im weiteren Sinne) war.

⁵²⁾ Berliner Museum; Edge-Partington I, Taf. 86, Nr. 4; Taf. 116, Nr. 5, 6. Mariner, An account of the natives of the Tonga Islands II, p. 203, stützt bestätigend die Beschreibung von Anderson, Cooks Begleiter. Der Name stimmt mit Samoa überein. Vgl. Williams, Fiji and Fidjians, p. 164. Ableitungen der Tonga- und Samoanform.

⁵³⁾ Die von Ellis, Polynesian researches I, p. 195 erwähnte heilige Trommel versteht die Funktion einer Holtzrommel. Nach Alexander, A brief history of the Hawaiian people, p. 25, ist die Felltrommel auf Hawaii nachträglich eingeführt worden. Vgl. auch das Marquesawort für Trommel: pahu. Zu beachten wäre noch, inwiefern die Verbreitung der Holtzrommel als Signaltrommel etwa mit höheren politischen Organisationen in Verbindung steht.

Franz Boas.

In der Zeit, in welcher der 13. internationale Amerikanistenkongress in New York die Gedanken der wissenschaftlichen Welt hinlenkt auf die teilweise noch so rätselhafte Urgeschichte der westlichen Erdhälfte und zu deren Ethnographie und Anthropologie, möge es gestattet sein, hier auf die großen Verdienste eines deutschen Lands-

brachte, veröffentlichen wir daher hier gerne das Bildnis seines scharf charakterisierten Kopfes, dessen Gesichtsnarben für alle Zeit beweisen, daß Boas auch die deutsche Burschenfröhlichkeit durchkostet hat.

Sein Lebenslauf, der hier nur kurz angeführt werden kann, ist im nachstehenden skizziert; wollten wir hier



Franz Boas.

maunes hinzuweisen, der drüben eine zweite Heimat gefunden hat und an erster Stelle mitwirkt zu dem hohen Aufschwunge, welchen die anthropologischen Wissenschaften in den Vereinigten Staaten genommen haben. In männlicher Vollkraft schafft der Sohn der roten Erde drüben, überall rüstig eingreifend, fleißig, vielseitig und vermittelnd zwischen seinem alten und neuen Vaterlande, für deren wissenschaftliche Verbindung er so manches schon geleistet. Als geringen Zoll der Anerkennung für die reichen Gaben, welche Boas der Anthropologie dar-

eingehender seine wissenschaftliche Thätigkeit und das von ihm Geschaffene kennzeichnen, so würde eine ganze Globusnummer kaum ausreichen, um ihm auch nur oberflächlich genug zu thun. Es ist daher bloß ein Gerippe der Thätigkeit dieses Gelehrten, welches hier geboten wird.

Franz Boas wurde 1858 zu Minden in Westfalen geboren. Er machte die regelmäßige Laufbahn eines Deutschen durch, der sich den Studien widmet, bestand in seiner Vaterstadt das Maturitätsexamen und studierte Naturwissenschaften in Heidelberg, Bonn und Kiel, wo

namentlich der Geograph Theobald Fischer von Einfluss auf ihn wurde. Er promovierte 1881 in Kiel mit einer Arbeit: „Beiträge zur Erkenntnis der Farbe des Wassers.“ Physikalische Arbeiten, erschienen in Pflügers Archiv, beschäftigten den jungen Gelehrten zunächst. Nachdem er seiner Militärpflicht Genüge geleistet hatte, ergriff ihn die „Sehnsucht des Hinaus“ und er bereitete sich auf seine erste arktische Reise vor, die insofern für ihn von Bedeutung wurde, als seine Bekanntschaft mit den Eskimos die Ursache war, sich ganz in den Dienst der Wissenschaft vom Menschen zu stellen, die nun sein eigentliches Arbeitsfeld wurde. Als auf Neumayers Anregung hin die internationale Polarforschung in Gang kam und eine deutsche meteorologische Station auf Baffin-land (Umberlandsund) errichtet wurde, schickte man Boas dorthin, welcher ein Jahr lang (1883/84), nur von einem Diener begleitet, dort reiste und forschte, bis ihn ein Neufundländer Walfischjäger aus der Einsamkeit erlöste und nach Washington brachte. Diese erste arktische Reise lieferte in vieler Beziehung vorzügliche Ergebnisse. Boas bestimmte nicht nur die ehemalige Verbreitung der Eskimos im arktisch-amerikanischen Archipel (Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin 1883), sondern lieferte auch wertvolle geographische Beiträge zur Kenntnis der Hudsonbai und des Baffinlandes (Petermanns Mittel- und Ergänzungsheft 1885). Die großen Seen im Innern des letzteren werden heute noch nach der Darstellung, wie Boas sie vor 17 Jahren gab, auf unseren Karten gezeichnet.

Im Jahre 1885 kehrte Boas ins Vaterland zurück, habilitierte sich in Berlin als Dozent für Geographie und wurde Hilfsarbeiter am Museum für Völkerkunde, dessen schon damals reiche Schätze ihm Gelegenheit boten, sich allseitig als Ethnograph auszubilden. Lange aber litt es den thatendurstigen Mann nicht in der Heimat und 1886 schon trat er die Reise nach jenem ethnologisch so wichtigen Gebiete Nordwestamerikas an, das von nun ein Feld besonders tiefergehender Forschung für ihn werden sollte und dem er seine Kräfte bis heute gewidmet hat.

Nachdem er die Indianer Britisch-Kolumbiens zum ersten Male besucht, wurde Boas 1886 bis 1888 Mitglied der Redaktion der angesehenen New Yorker Zeitschrift „Science“, bereiste dann aber in wiederholter Folge im Auftrage des „Committee on the Northwestern Tribes“ der britischen Naturforscherversammlung die amerikanische Nordwestküste. Eine große Anzahl an neuen Thatsachen reicher Arbeiten auf anthropologischem, ethnographischem und sprachlichem Gebiete sind die Ausbeute der bis zum Jahre 1897 sich erstreckenden Reise im Innern und an den Fährden der Asien zugewendeten Küste Nordamerikas¹⁾.

¹⁾ Außer den Reports, welche von Seiten der British Association for the Advancement of Science seit 1888 aus Boas' Feder veröffentlicht wurden, mögen seine nachstehenden Arbeiten, die sich auf Nordwestamerika beziehen, hier Erwähnung finden: The use of masks in British-Columbia (Internat. Arch. f. Ethnographie 1890); Sagen der Kootenay (Berl. Ges. f. Anthropologie 1891); Vokabularien der Kwakiutl-Sprache (Americ. Philosoph. Soc. 1892); Chinook Texts (Bull. Bureau of Ethnology 1894); Indianische Sagen von der nordpazifischen Küste (Berlin 1895, A. Asher, 364 Seiten); Sprachkarte von Britisch-Kolumbien (Petermanns Mittel- 1896); Songs of the Kwakiutl Indians (International. Archiv für Ethnogr. IX.); The decorative art of the Indians of the North Pacific Coast (Bull. Americ. Museum of Nat. History 1897); Social organizations and religious ceremonies of the Kwakiutl Indians (Report of the U. S. National Mus. 1895); Facial paintings of the Indians of the North Pacific Coast (Memoirs Americ. Mus. of Natural History II, 1898); Tsimshian Texts (19 Ann. Report of the Bureau of Ethnology). Im Verein mit G. Hunt: Kwakiutl Texts (Mem. of the American Museum of Nat. History, vol. V, 1902).

Neben diesen zum Teil sehr umfangreichen und mit vielen Abbildungen versehenen Werken über die Indianer der amerikanischen Nordwestküste ging die Thätigkeit unseres Freundes bei der Organisation der Jesup-Expeditionen her, welche die tieferen, auf ethnischen Zusammenhang der amerikanischen und asiatischen Urvölkerung bezüglichen Fragen in das Gebiet ihrer ausgedehnten Forschung zieht und bereits vortreffliche Ergebnisse geliefert hat.

Unterdessen wurde Boas, dessen Thätigkeit in Amerika immer mehr Anerkennung bei den leitenden Männern im Gebiete der Anthropologie fand, im Jahre 1889 zum Professor der neugegründeten Clark Universität zu Worcester in Massachusetts berufen, wodurch er auch auf das Gebiet der Anthropologie im engeren Sinn geführt wurde, auf dem er eine Anzahl vorzüglicher Arbeiten veröffentlichte²⁾.

Die große Weltausstellung, die im Jahre 1893 in Chicago stattfand, gab Gelegenheit, die umfassenden Kenntnisse Boas' zu verwerten. Er wurde dort erster Direktorial-Assistent für die Anthropologische Ausstellung, deren glänzende Leistungen nicht zum geringsten Teile sein Verdienst war. Während der Vorbereitungen, und da dort zahlreiche Vertreter der verschiedenen Indianerstämme zusammengeströmt waren, machte er seine anthropologischen Aufnahmen der Indianer. Unterdessen war in Chicago mit reichen Mitteln das Field Columbian Museum gegründet worden, dessen anthropologische Abteilung Franz Boas organisierte. Allein nicht ihm wurde die neue Leitung des Museums übergeben, sondern dem Amerikaner W. H. Holmes. Boas nahm daher wieder den Reisetast auf zur Vervollkommenung seiner Kenntnisse der nordpazifischen Küste, die er diesmal bis Alaska hin bereiste. Die Früchte dieser Reisen und Studien sind oben in der ersten Anmerkung schon aufgeführt.

Mit dem Jahre 1895 scheint wenigstens im äußeren Leben des verdienten Gelehrten ein verhältnismäßiger Ruhepunkt eingetreten zu sein. In jenem Jahre wurde Boas an das großartige American Museum of Natural History in New York zu dauernder Stellung berufen. Im folgenden Jahre ernannte man ihn auch zum Dozenten für Anthropologie an der New Yorker Columbia Universität und seit 1900 vertritt er dort die ordentliche Professur dieses Faches.

Fassen wir kurz zusammen, was Boas im Verlaufe von nur zwanzig Jahren, seit er zum ersten Male das Vaterland verließ, für die Wissenschaft geleistet hat, so treten, neben vielen Arbeiten anderer Art, namentlich zwei Leistungen schon jetzt als für alle Zeiten von dauerndem Werte hervor: das sind seine Forschungen und Werke über die Eskimos und jene über die nordwestpazifischen Indianer. Beide Völker schwindend, vergehend, von der Kultur und der Natur zum Untergange bestimmt; aber für die Nachwelt und die Wissenschaft vom Menschen bleibend getretet durch Franz Boas. Richard Andree.

²⁾ The growth of Children (Science 1892, p. 351 u. 1896, p. 370); Correlation of anatomical and physiological measurements (Americ. Anthropolog. 1894); Anthropology of the North American Indians (International Congress of Anthropology, Chicago 1894); Remarks on the theory of anthropometry (International statistical congress, Chicago 1893); The growth of firstborn children (Science 1895); Anthropometry of the Indians of Southern California (Americ. association for the Advancement of Science 1895, Deutsch in Verhandl. d. Berliner Anthropol. Ges. 1895); Recent criticism of physical Anthropology (Americ. Anthropologist 1899); The cephalic index (daselbst 1899).

Das vorkolumbische Portoriko.

II (Schluß.)

Wie bei allen primitiven Gemeindeverbänden fußte auch auf den Antillen die soziale Organisation auf religiöser Grundlage, d. h. die Priesterschaft führte das Regiment und beherrschte das gesamte öffentliche Leben des Volkes. Jeder Kazike war zugleich Priester kraft seiner Stellung im Stamme, welcher zugleich die politische und religiöse Machtstellung in sich vereinigte. Die ganze soziale und religiöse Organisation war miteinander verflochten durch eine Art von Totemismus, den man hier als „Zemismus“ bezeichnen kann.

Diese Priester wurden „Boii“ oder Zauberer genannt und ihre Götzen hatten anscheinend denselben Namen wie die Priesterschaft. In ihren Zeremonien stellten diese Priester symbolisch Ahnen dar und trugen jeweils den Namen der betreffenden Ahnen. Die Funktionen dieser Priester waren ganz dieselben wie bei allen Völkern von primitiver Kulturstufe: verkleidet als Gott oder verborgen hinter einem Götzenbild, gaben sie dem Volk Orakel-sprüche und verstanden es dabei offenbar vortrefflich, ihre Anhänger zu betrogen.

Eine der bemerkenswertesten von Gomara in der Mitte des 16. Jahrhunderts erwähnten Prophezeiungen ist historisch geworden. Der Vater des Kaziken Guarionix, einer der fünf mächtigsten Herrscher Haitis, befragte das Orakel über das Schicksal seiner Götter und seines Volkes, nachdem er sich in den landesüblichen Fasten und Reinigungsgebrüch zu diesem Zweck vorbereitet hatte; er erhielt folgende Antwort: „In kurzer Zeit werden nach der Insel bärtige Leute mit Panzern ausgerüstet kommen, welche mit einem Schwertstreich Männer entzwei hauen, werden Feuer über das Land bringen, die alten Götter vertreiben, die zur Zeit verehrten Gebräuche abschaffen und Blut wie Wasser fließen lassen.“ Gomara bemerkte zu dieser Prophezeiung, daß all dieses Unglück tatsächlich infolge der Ankunft der Spanier eingetroffen sei. In dem berühmten Brief, in welchem Kolumbus seine erste Amerikareise beschreibt, stellt er fest, daß die Eingeborenen von Hispaniola oder Haiti überhaupt keine Religion hätten, doch verbesserte er diese irrtümliche erste Ansicht bei seinem späteren Aufenthalt in ihrer Mitte, als er Gelegenheit gefunden, tiefer in ihre Ideen und Gebräuche einzudringen; er stellte nun fest, daß sie entgegen seiner früheren Ansicht mancherlei übernatürliche Wesen anbeteten, daß sie diese in Götzenbildern bildlich wiedergaben, die sie „Zemis“ nannten. Er entdeckte ferner, daß sie besondere Tempel hatten, in denen diese Idole aufgestellt waren, und daß deren Kultus von besonderen Priesterschaften gepflegt wurde, welche die Heilkunst betrieben und das Orakel befragten. Ferner war der Glaube an ein Leben im Jenseits unter den Eingeborenen der Insel verbreitet. In einem dem Sohne des Kolumbus, Fernando, zugeschriebenen Werke ist dieser religiöse Kultus mehr im einzelnen ausgeführt und andere Schriftsteller des gleichen Zeitalters haben es weiter ergänzt.

Natürlicherweise haben manche dieser Schriftsteller und auch solche aus den nach der Entdeckung Amerikas folgenden zwei Jahrhunderten manches an diesem Kultus mißverstanden. Sie suchten und fanden zu ihrer Befriedigung einen guten und einen bösen Gott, ganz analog dem christlichen Gott und Teufel. Es konnte aber keinen größeren Irrtum und keine falschere Deutung der „Zemis“ geben als gerade diese und der Irrtum wird augenscheinlich, wenn wir spätere geschichtliche Auslegungen im

Lichte der heutigen Ethnologie deuten. Die falsche Deutung brachte aber alles, was geschrieben worden war, in Mißkredit, von dem doch das, was sich auf die Feststellung der Tatsachen beschränkt, richtig war. Denn wenn auch die Antillenbewohner jene ethnischen Götter nicht besaßen, welche die ersten Schriftsteller ihnen zuschrieben, brauchen wir ihnen doch nicht den Besitz einer jeden religiösen Empfindung abzuspüren oder mit den Schlüssen eines hervorragenden Portoriko-Ethnologen übereinzustimmen, daß alles darauf hindeute, die Boriquen-Indianer seien jeglicher religiöser Vorstellung bar gewesen. Jedenfalls sind genug archäologische Tatsachen vorhanden, welche die Ansichten des Kolumbus, Oviedo, Herrera u. a. bezüglich der Religion der Antillenbewohner unterstützen.

Das beste Mittel, die Natur des Kultus der Eingeborenen von Portoriko zu erkennen, ist das Studium der Schriften derjenigen Schriftsteller, welche ihn aus erster Hand kannten und ihre Aufzeichnungen darüber machten, ferner das Studium des brauchbaren archäologischen Materials, welches in großer Menge bis in unsere Zeit erhalten blieb in Form von Götzenbildern und anderen Kultusgegenständen. Es ergibt sich aus jenen schriftlichen Quellen, daß das Götzenbild und die magische Gewalt, die es repräsentiert, ohne Unterschied mit dem gleichen Namen benannt wurden. Fray Roman Pane berichtet, daß die Kaziken von Haiti bestimmte „Zemi“ genannte Steine zu religiöser Verehrung aufbewahrten und daß jedem dieser Steine eine besondere magische Kraft inwohnte: der eine konnte das Korn wachsen lassen, der andere half den Weibern zu schmerzloser Entbindung, ein dritter konnte Regen verschaffen.

Nach Oviedo und anderen Schriftstellern hatten „Zemis“ auch die Gestalt von verschiednen bizarren Tieren, Fröschen, Schildkröten, Schlangen, Eidechsen und Vögeln. Diese hatten verschiedene Namen und — nach Fernando Kolumbus — hatte auch jeder Kazike seinen eigenen Schutz-Zemi mit „einem charakteristischen Namen. Gomara bemerkt dazu 1553, daß die Namen der „Zemis“ Wasser, Korn, Sicherheit und Sieg waren. Zahlreiche spanische Schriftsteller berichten, daß Sonne und Mond vom Volk von Haiti als „Zemis“ verehrt wurden, und nach Charlevoix ging die Sage, beide Himmelslichter seien aus einer beim Kap François gelegenen Höhle im nördlichen Teil der Insel hervorgegangen, wo sich zwei große Götzenbilder — Sonne und Mond — befinden und eine offenbar die Sonne darstellende Malerei und Nischen zur Aufnahme kleinerer Idole.

Recht lehrreich ist auch der Volksglaube, daß die Menschen aus der gleichen Höhle hervorgegangen seien und bei ihrem Erseheuen auf der Erde die Gestalt von verschiednen Tieren gehabt hätten. Der seltsame Parallelismus zwischen diesem Volksglauben des Ureinwohners der Antillen und vom Festlande von Amerika läßt sich leicht erklären dadurch, daß in beiden Fällen diese Tiere Stammes-Totems waren.

Auch folgender Punkt ist bezeichnend zur Erläuterung des Kultus der „Zemis“: Zahlreiche ältere Autoren erwähnen als unter den Antillenbewohnern üblich die Körper- und Gesichtsbemalung; der Kazike malte sich die Figur seines „Zemi“ auf den Körper, mit anderen Worten: er that wie alle niedrigstehenden Menschen, er schmückte sich selbst mit seinem Totem.

Ursprünglich entspricht der Zemi, den der Antillen-

bewohner auf seinen Körper malte, dem „Totem“ des nordamerikanischen Indianers und „Zemismus“ ist im Grunde genommen das Gleiche wie Totemismus, nämlich eine Form von Ahnenverehrung. Bestimmte Bemerkungen einiger älterer Schriftsteller lassen sich zum Beweis dafür anführen, daß die Antillenbewohner ihre Abstammung vom Zemi ableiteten. Herrera spricht von Zemis, die nach Ahnen benannt waren, eine Bemerkung, die Tejada in seiner wertvollen Geschichte von San Domingo wiederholt. Diese übernatürlichen Wesen, die figürlich aus Stein, Thon oder Holz oder bildlich am Körper der Kaziken dargestellt wurden, sollen Ahnen gewesen sein, so daß also demnach „Zemismus“ eine Art Ahnenverehrung und die einzelnen „Zemis“ schützende Stammesahnen gewesen sein mögen.

Als direkter Anschluss des Ahnenkultus ist jedenfalls auch eine Volkssitte zu betrachten, die die Kariben in den Ruf des Kannibalismus gebracht hat, nämlich die Sitte, den Schädel und auch andere Gebeine des Ver-

halten, in welchen die Tapferkeit des Toten in Krieg und Frieden gepriesen wurden. Über das weitere Schicksal des Skeletts finden sich nirgends Angaben, doch ist es mehr als wahrscheinlich, daß es später aus dem Grabe genommen wurde — damit wäre denn auch erklärt, warum die Archäologen vergeblich nach den alten Antillengräbern gesucht haben.

Das archaische, zum Studium des Antillenkultus brauchbare Material ist günstiger als das historische. Zahlreiche aus Stein oder Holz gearbeitete Gegenstände finden sich in verschiedenen Sammlungen Europas und Nordamerikas und auch noch in Portoriko und San Domingo, so besonders in der Latinersammlung im Smithsonian-Museum, in der Stahlsammlung im American Museum, beide in New York, und in der Neumann- und Nazariosammlung in Portoriko.

Eine Form von typischem portorikanischen Steinidol hat eine konische Erhebung, welche Mason zitzenförmige Figur genannt hat. Der allgemeine Charakter dieser



Zwei Zemis aus Gonaves, Insel Haiti.

(Städtisches Museum in Braunschweig. A. IV. c. Nr. 27 n. 28. Natürl. Größe.)

Die fratzenhaften Figuren sind aus einem weißgrauen Steine verfertigt und stellen kauende Menschen dar. Beide sind am Nacken durchbohrt zum Durchziehen einer Schnür, an welcher das Amulett aufgehängt werden konnte.

storbienen zu präparieren und zu religiöser Verehrung in den Hütten aufzubewahren. So zahlreich diese Schädel früher auch waren, so ist doch bis jetzt nur ein einziges Stück in die Hände der Sammler gelangt. Dieses Stück stammte aus einer Höhle bei Maniel, westlich von der Stadt San Domingo. Der aus baumwollenen Webstoff gefertigte zum Schädel hinzugefügte Körper ist in sitzender Stellung, der Kopf bedeckt mit Baumwollstoff und mit künstlichen, in die Augenhöhlen eingefügten Augen. Im Zusammenhang mit diesem Stück sind die Angaben lehrreich, die Oviedo über die Begräbnisgebräuche bei den prähistorischen Einwohnern der Antillen macht. Nachdem er die Sitte erwähnt, das Weib mit dem Toten zu begraben, teilt er mit, daß die Eingeborenen bei dem Begräbnis mancher Kaziken den Leichnam in baumwollenes Zeug einwickelten und ihn in ein Grab setzten, welches sie mit Zweigen bedeckten und in welches sie dem Toten alle seine Lieblingsachen mitgaben. Der Körper war im Grabe in sitzender Stellung, auf einem „dubo“ genannten Sitz; mehrere Tage nach dem Begräbnis wurden „areitos“ (Tänze) zu seiner Ehre abge-

Steingebilde und die verschiedenen bizarren Tierköpfe, welche sie vorstellten, und versprechen alle den Beschreibungen der „Zemis“, wie ja auch ein ähnliches Ding bei Charlevoix mit der Bezeichnung „Zemi“ abgebildet ist. Die Richtigkeit dieser Erklärung der Steinobjekte wurde jedoch von einigen Autoren in Frage gestellt, weil bei den meisten die untere Fläche angehöhlt wäre, so daß man daraus auf ihre Verwendung als Farbmörser oder dergleichen schließen könnte; doch giebt es in einer Sammlung zu Bayamon derartige Stücke mit gewölbter und mit eingeschrittenen Linien verzierter Unterseite, bei denen ein Gebrauch als Mörser ausgeschlossen ist. Diese Zemis weichen stark ab in Größe, in der Art des verwendeten Steines und im Grad der künstlerischen Ausführung. Wahrscheinlich fanden sich ursprünglich an ihnen Verzerrungen in Form von goldenen Augen und Ohrschmuck, die jedoch längst verschwunden sind. Frösche, Vögel, Reptilien und verschiedene andere Tiere von bizarrer Gestalt oder groteske Menschengesichter mit Körper und Gliedern, gewöhnlich sehr verkleinert, waren ihre gewöhnlichen Formen. (Vergl. die Abbildung.)

Aus Holz verfertigte *Zemis* sind von Portoriko nicht beschrieben, jedoch mehrere von Haiti und den übrigen Antillen, die man in besonderen Nischen in den Wänden von Höhlen gefunden, auf Göttersesseln, wie verschiedene Autoren berichten.

Kurz zusammengefaßt wäre also der Gottesdienst auf den Antillen als „Zemismus“ oder Ahnenkultus zu bezeichnen: der *Zemi* repräsentiert den Stammesahnen oder Schutzgott des Stammes. Diesen in Stein oder Holz geformten Stammesgöttern wurden je nach ihrer Gestalt magische Kräfte und Gewalten der Ahnen zugeschrieben.

Die auf dem Körper der *Kaziken* gemalten Figuren stellen die bei jedem Stamme verschiedenen und charakteristischen Schutzwesen des Stammes dar. Zweifellosgalt ein so bemalter *Kazike* sowohl sich selbst als seinem Stamme als mit übernatürlichen Kräften in jeder Beziehung ausgestattet, genau wie der Pueblo-Indianer, wenn er eine Maske aufsetzt, sich einbildet, in das Wesen verwandelt zu werden, welches die Maske vorstellt. Bei allen möglichen Gelegenheiten stellte der *Kazike* den Ahnen dar und wurde so als der lebende Vertreter des Ahnen von seinem Stamme verehrt.

Immerhin hatten die Antillenbewohner auch Masken zur Darstellung ihrer Gottheiten, wir wissen das nicht nur aus den Berichten der älteren spanischen Schriftsteller, sondern es giebt auch solche Masken aus Stein und Holz in verschiedenen Sammlungen. Manche davon haben eine Größe, um gerade ein Gesicht zu bedecken, andere sind zu klein oder zu schwerfällig, um getragen zu werden. Sonach ist es sehr wahrscheinlich, daß sie überhaupt nicht mehr in der ursprünglichen Weise getragen wurden; symbolisch repräsentierten sie ebenfalls den Stamm-*Zemi*, aber Gesichts- und Körperbemalung machten sie als Gesichtsbekleidung überflüssig und so wurden sie wohl in den Händen oder an Stangen befestigt von den Abendardarstellern getragen.

Zu dieser Deutung der symbolischen Stein- und Holzmasken stimmen gut die wiederholten älteren Berichte, daß diese Masken denen als Geschenke überreicht wurden, die der Schenker als übernatürliches Wesen betrachtete: ein Akt der Unterwerfung des Stammesgottes gegenüber einer höheren Gottheit. Parallelererscheinungen dazu finden sich auch sonst in amerikanischen Religionsbräuchen. Montezuma sandte dem Cortez, den er für einen Gott, vielleicht den Quetzalcoatl, hielt, eine Vogelschlange von wundervoller Kunstarbeit. Ebenso bören wir aus den alten Erzählungen, daß die Indianer der Antillen in vielen Fällen Kolumbus Masken als Ausdruck ihrer Freundschaft oder Unterwerfung sandten. Eine Maske, die Kolumbus von *Kaziken* Guacanagai bei seinem Aufenthalt auf Haiti erhielt, soll aus Holz gefertigt gewesen sein mit Zunge, Augen und Nase aus reinem Gold. Ganz ähnliche Stücke, jedoch aus Stein, befinden sich in der Latinersammlung des Smithsonian-Museums. Kolumbus sah auf seiner ersten Reise viele dieser Masken in Kuba und auf seiner zweiten Reise wurden ihm bei seiner Rückkehr zu der unglücklichen Kolonie Navidad von demselben *Kaziken* durch eine Gesandtschaft zwei Masken mit goldenen Ornamenten als Regalia übersandt. Ohne Zweifel waren in beiden Fällen die Masken Symbole der übernatürlichen Macht des Schutzgottes des *Kaziken*. Als ein unter den amerikanischen Ureinwohnern weit verbreiteter Gebrauchsgegenstand hat auch ein besonderes Interesse ein Gürtel, den Kolumbus zusammen mit einer dieser Masken erhielt: derselbe war verziert mit Muscheln, Steinen und mit Knochen.

Die Ahnenverehrung kommt ebenso deutlich wie bei den „*Zemis*“ in der Behandlung der Toten und den ge-

samten Begräbnisgebräuchen zu Tage, sowohl bei den Inselkariben wie auch bei den Orinoco-Guaranos.

Wie schon oben erwähnt, hat man aus der Existenz von Menschenshädeln in den Häusern der Inselkariben auf einen bei diesem Volke üblichen Kannibalismus geschlossen, sicherlich mit Unrecht, denn es spricht alles dafür, daß diese oft sorgfältig in baumwollene Gewebe eingebüllten Schädel von ihren eigenen Vorfahren stammten, daß sie mit pietätvoller Liebe aufbewahrt und bei den Zeremonien des Ahnenkultus an baumwollenen Körpern befestigt und auf den Stühle — *dubos* — der Steingötzen niedergesetzt wurden.

In den Beschreibungen der Antillenbewohner sind auch sogen. „*Areitos*“ erwähnt, Tänze, in denen bei zeremoniellen Anlässen die Ahnen dargestellt wurden. Der Preis der Ahnen war in der Regel der Hauptzweck und Inhalt dieser Tänze. Die meisten Schriftsteller legen besonderes Gewicht darauf, daß als Begleitung zu diesen Tänzen Gesänge gesungen wurden, in denen zahlreiche Thaten und persönliche Vorzüge des Toten hervorgehoben wurden. Zweifellos waren die „*Areitos*“ zeremonielle (Dramen) Veranstaltungen, bestehend aus öffentlichen und geheimen Gebräuchen und begleitet von halbreliösen Spielen, Tänzen u. s. w., wobei die Priester die Ahnen darstellten, wie die *Pueblos* in ihren *Katinas*.

Eine typische Zeremonie der prähistorischen Antillenbewohner, die man wohl als Zeremonie zu Ehren der Göttin des Wachstums auffassen kann, ist wohl am besten bekannt und ist in den Schriften des Gomara, Herrera, Hakluyt, Tejada, Charlevoix u. a. beschrieben. Der letztere giebt auch eine etwas phantastische Abbildung des Tanzes, welche wiederum in Picards großem Werke über Gebräuche und Zeremonien aller Völker wiedergegeben ist. Diese Zeremonie wurde öffentlich angekündigt durch einen Anruf, geleitet vom *Kaziken*, und bestand aus einer Prozession zum Tempel oder Hause, in dem das Bild der Erdmutter aufgestellt war. Der *Kazike* führte die Reihe der Tänzer, setzte sich dann in die Nähe des Idols und schlug mit Macht eine Trommel, nach deren Ton die Teilnehmer tanzten. Männer, Mädchen und Weiber nahmen an der Prozession teil, die Männer mit schwarz, rot, grün oder anderer Farbe bemaltem Körper und reichem Muschel- und Federschnuck auf dem Kopfe, die Weiber und Mädchen mit blumengeschmückten Kuelenkörben, die dann der Göttin unter Gebeten als Geschenke dargereicht und zuletzt unter das Volk verteilt wurden. Von den dem öffentlichen Tanz vorausgehenden geheimen Gebräuchen wissen wir nur wenig; Benzone u. a. berichten, daß das Götzenbild vor Ankniff der Prozession geschmückt und mit Gehetneb! bestrahlt wurde, wie bei allen Ilopi-Zeremonien. Die historischen Belege über das Aussehen des Götzenbildes der Erdmutter sind sehr spärlich: in Charlevoix' und Picards Abbildung sehen wir einen aus fünf verschiedenen Tierköpfen zusammengesetzten Kopf, in der Mitte einen Irlirschkopf.

Nach allen unseren Kenntnissen von den Gebräuchen anderer wilder Völker müssen wir annehmen, daß der größte Teil von allen von den alten spanischen Schriftstellern erwähnten Tänzen religiösen Charakter hatte. Tänze spielten jedenfalls bei allen Zeremonien eine Hauptrolle, sie wurden immer begleitet mit einer roh aus einem Baumstamm gearbeiteten Trommel oder einer Art *Rassel*, welche aus einem langen, mit parallelen Einschnitten versehenen Kürbis bestand, über welchem mit einem Stocke gerasselt wurde. Dies letztere Instrument zeigt verwandtschaftliche Beziehungen zu afrikanischen Instrumenten, doch findet es sich heute noch in der Volksmusik Portorikos und wird den Fremden als charakteristisch für die Insel bezeichnet.

Die poetische Schönheit der Lobgesänge auf die Vorfahren ist vielen Chronisten nicht entgangen. Man fühlt sich versucht, in dem Boriqnen, einem Nationallied der Portorikaner, einige Strophen einer Melodie zu erkennen, die sich aus uralten Zeiten erhalten haben mag, und die zauberhafte Musik, die man aus den palmbedeckten Hütten der Bergbewohner vernimmt, mögen noch jetzt karibische Überreste enthalten. In einem Edikt bewilligte Ferdinand um 1513 den zu Sklaven gemachten Indianern das Abhalten ihrer „Areitos“ — vielleicht haben sich noch jetzt in den Hütten der ärmeren Bevölkerung wenigstens einige der prähistorischen Melodien von Portoriko erhalten.

Ob es besondere Plätze gab zur Abhaltung dieser Tänze, ist eine interessante Frage, zu deren Beantwortung vielleicht gewisse ebene, mit Steinlinien eingefasste Plätze in Betracht kommen, die man an verschiedenen Punkten der Insel, z. B. bei Utualo und an den Quellen des Bayamanflusses gefunden hat. Gewöhnlich nimmt man an, daß diese abgeschlossenen Plätze von Kreis- oder Rechteckform zu einem „bato“ genannten Ballspiel gedient hätten; die Steinreihen der Peripherie sollen die Überreste der Zuschauerseite sein, während die Preisrichter oder Kaziken in der Mitte gesessen hätten, wie Oviedo berichtet. Immerhin lasse ihre Konstruktion und Lage und andere Charaktere auch auf eine Benutzung zu Tänzen schließen.

Aus der vorstehenden Skizze lassen sich schon einige allgemeine Schlüsse auf die alten Völkerwanderungen auf dem amerikanischen Kontinent ziehen. Man nimmt an, daß die Bevölkerung der Antillen in einer verhältnismäßig modernen Zeit stattgefunden habe und zwar durch Schößlinge des Arawakstammes, welcher in alter Zeit von Südamerika nach Boriqnen auf dem Wege über die von kleinen Antillen gebildete Inselkette gewandert ist.

Die eigentliche Kultur dieser Rasse erreichte ihren Höhepunkt in Haiti und Portoriko, wo die Bedingungen für ihre Entwicklung am günstigsten waren. Kuba und die Bahamas wurden in gleichiger Weise von derselben Rasse bevölkert, aber in keiner dieser Inseln erreichte die Kultur den Grad wie in Haiti und Portoriko. Die kleineren Antillen waren ständig den Einfällen wilder südamerikanischer Stämme der gleichen Rasse wie die von Portoriko ausgesetzt und weder von der physikalischen noch agrikulturnellen Beziehung aus im stande, die sehabtete Kultur der mehr zentral gelegenen Inseln festzuhalten. Sie waren die Ausgangs- und Stützpunkte für die ständig gegen Boriqnen unternommenen Beutezüge.

Die Wiege der prähistorischen Kultur der Antillenbewohner stand in den Ufern des Orinoko und seiner Zuflüsse in Venezuela. Ihre Vorfahren gehörten zum Arawakstamme von Südamerika. Ihre Kultur, die sie natürlich bei ihrer Entstehung an Flüssen zwischen großen Wäldern schon zu guter Schiffern auf Flüssen hatten werden lassen, machte sie weiterhin zu tüchtigen Seeleuten, die sich und ihre Kultur von Insel zu Insel verbreiteten, bis sie nach Boriqnen gelangten. Hier wurde ein Teil der Rasse sefabt und verlor mit Annahme dieser Lebensweise viel von seiner Tapferkeit und Kühnheit und bewahrte fast nur noch in der Sprache verwandtschaftliche Beziehungen zu den südamerikanischen Stammesgliedern.

In gleicher Weise ergossen sich auch die Kariben, eine andere in gewissen Punkten mit der vorigen verwandte, jedoch immerhin verschiedene Rasse, aus dem Thale des Orinoko, drang in Kielwasser jener ihrer Vorgänger von Insel zu Insel immer weiter vor — bis Florida und in die Südstaaten von Nordamerika. Auch diese Rasse

verschmolz mit ihrer Vorgängerin und erzeugte somit die Mischkultur der Antillen.

Diese beiden verschiedenen Stämme, Glieder der gleichen großen Völkerfamilie, veränderten sich in ihrer Abgeschlossenheit innerhalb ihres Lebensraumes und waren nahezu zu einem vollkommen homogenen Volke verschmolzen, als die Europäer ankamen, die Boriqnos vollständig ausrotteten und die Inselkariben bis auf einen jämmerlichen Rest verringerten.

Ebenso wie in Bezug auf das prähistorische Portoriko sind unsere Kenntnisse über die primitive Kultur sämtlicher Antillen sehr lückenhaft, doch ist nach den vorhandenen archäologischen Sammlungen aus benachbarten Inseln nicht daran zu zweifeln, daß eine große Menge neuen Materials in diesen Inseln der Forschung des Archäologen und Ethnographen harret.

Die letzten vulkanischen Ausbrüche auf S. Vincent sollen angeblich die letzten Überreste des Karibestammes vernichtet haben, doch ist, abgesehen von solchen lokalen Aussterben, die Rasse noch nicht auf den kleinen Antillen verschwunden und ist außerdem in verschiedenen Gegenden Süd- und Zentralamerikas noch so stark vertreten, daß der Forscher an ihnen auch ein ziemlich gutes Vergleichsmaterial vorfindet. Als verwandt mit den Inselkariben ist ferner noch die eingeborene Bevölkerung von Gmiana und Brasilien zu nennen und sicher finden sich auch noch in den zahllosen Stämmen des Orinokothales, der „terra incognita“, verwandtschaftliche Beziehungen zu den Kariben und Arawak.

Der Hauptquellfluß des Schari.

Die Frage, welches der Hauptquellfluß des Schari sei, war unseres Wissens bisher nicht erhoben worden, sie war wenigstens bisher kein wissenschaftliches Problem, und man hatte sich gewöhnt, den von seinen Quellflüssen am weitesten nach Süden ausgreifenden Strom, den Gribing, als Hauptquellfluß zu betrachten, oder auch den größeren und wasserreicheren, aus dem fernen Südosten kommenden Bamingi, den Gentil auf seiner Karte ebenfalls „Schari“ benannt. Vor kurzem nun hat der Afrikareisende Maistre, der 1892 bis 1893 eine Expedition von Ubangiaka zum Beua führte, im „Bull. du Comité de l'Afrique française“ eine besondere Hypothese aufgestellt, wonach der von ihm bei Garenki unter $8^{\circ}43'$ nördl. Br. überschrittene Bah-Sara, der etwas weiter nördlich von links her in die vereinigten südlichen und östlichen Schariquellflüsse einmündet, der richtige Quellarm und Oberlauf des Schari sein soll. Der Bah-Sara ist in seiner Bedeutung als großer Strom erst in den letzten Jahren erkannt worden, indem Bernard und Dr. Hurst feststellten, daß der 1895 von Clozel entdeckte und aus dem Grenzgebiete mit Kameran kommende Vom oder Uahn der Oberlauf des von Maistre überschrittenen Bah-Sara ist; in jüngster Zeit hat ihn dann noch Lafont mehrfach berührt, wovon sich ergibt, daß er ein langer und wasserreicher Strom ist. Maistre vergleicht mit ihm den Gribing und Bamingi, zeigt, daß diese beiden nicht so lang und selbst zusammen nicht so wasserreich sind wie der Bah-Sara, und kommt somit, wie angedeutet, zu dem Ergebnis, der letztere und kein anderer sei der Hauptquellfluß des Schari. Er fügt auch noch hinzu, daß aus Bauris und Nachtigals Erkundung und Maistres die Anschauung spricht, daß der Oberlauf des Schari eine süd-nördliche Richtung hat, und daß diese beiden Reisenden mit dem süd-nördlichen Fluße nur den Bah-Sara meinen können. — Man kann zugeben, daß das alles richtig ist, obwohl man über Volumen und Laugenentwicklung des Bamingi und Bah-Sara noch nicht viel weiß; trotzdem aber hat Maistre damit noch nicht bewiesen, was er beweisen wollte. Zunächst ist noch Gentil der vereinigte Fluß dort, wo der Bah-Sara von links her mündet, erheblich breiter als der letztere, und dann ist er höchst wahrscheinlich auch wasserreicher; drum er ist nicht bloß, wie Maistre zu glauben scheint, aus der Konfluenz des Bamingi und des Gribing entstanden, sondern hat von rechts her noch zwei andere Ströme, den Bangoram und den Bakare (Auk) aufgenommen, die einen erheblichen Zuschuß an Wasser liefern. Nur aus dem aber können für die Entscheidung der von Maistre aufge-

worfenen Frage nicht allein Längenzunahme und Volumen in Betracht, und ein gewisses Wort spricht die allgemeine Stromrichtung. Zieht man diese in Rechnung, so schließt der Bahr-Sara überhaupt aus; denn er kommt aus einer ganz anderen Richtung als der vereinigte Strom und mündet in rechtem Winkel ein. Andererseits entspricht der Bamingli am vollkommensten der Stromrichtung des Schari und deshalb

wird man vorläufig wohl nur ihn als dessen Quellfluß zu betrachten haben. Mit Bezug auf den Bahr-Sara ist noch bemerkt, daß er an der Mündung weniger Wasser zu führen scheint als im Mittellauf, woraus sich die Möglichkeit ergibt, daß er nach Westen einen Nebenarm zum Legone entsendet.

H. Singer.

Bücherschau.

Dr. Franz Daffner: Das Wachstum des Menschen. Anthropologische Studie. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, W. Engelmann, 1902.

Niemand, welcher die 1887 erschienene erste Auflage gelesen, wird dieselbe unleserlich aus der Hand gelegt haben. (Ich sie doch forschenden und denkenden Anthropologen wie Ärzten Ankunft über eine Reihe Fragen, deren Beantwortung weit zersplittert in den verschiedensten Büchern und Zeitschriften und oft vergeblich nachgehend werden mußte. Sei es, daß es sich um Entwicklung, um Kopf- und Schädelmaße bei ausgetragenen Kindern und Erwachsenen, Körper- und Hirngewicht, Eigentümlichkeiten von Hand und Fuß, Farbe der Haare und Augen handelt — immer erteilt das Büchlein sofort die gewünschte Auskunft und Belehrung.

Dort ist die zweite Auflage des Buches erschienen, von 129 auf 475 Seiten vermehrt. Fast jeder Abschnitt hat eine Erweiterung erfahren, so besonders die Abhandlung über das Hirngewicht, die über die Schädelmaße, zu welcher eine Beschreibung von Mittelkopf, Rundkopf, Gesichtswinkel, Höhenmesser des Schädels, Asymmetrie der Schädelform, Stirnnahtschädel, Nahtinfluß und Mechanismus des Schädelwachstums hinzugefügt sind. Bei dem Abschnitt „Größe, Gewicht, Kopf- und Brustumfang“ sind sie als neu behandelt: Respirationbreite und Körpergröße, Einflüsse körperlicher Übungen, Länge des Verdauungskanales; bei dem Abschnitt „Farbe der Haare und Augen“ die Größenunterschiede der Augäpfel und Verschiedenheit in der Färbung des Menschen zwischen den Menschenrassen. Als einen vollständig neuen Abschnitt bietet uns der Verfasser das „Wachstum des Geschlechts“.

Ein großer Teil der Erweiterung des Werkes ist auf die Lehren der Physiologie, wie erklärlich, aufgebaut. Aber auch die Pathologie streift der Verfasser einige wenige Male, und es scheint befremdend, wenn wir bei Besprechung der Leber Gallensteine, deren Ursachen und prozentarisches Vorkommen angeführt finden, deren Zugehörigkeit zu dem Werke, eine anthropologische Studie, nicht auf eine allgemeine Zustimmung wird rechnen können. Ein gleiches gilt von der Besprechung der Caries an den verschiedenen Zähnen; es sei dies jedoch als unwesentlich nur nebenbei hier angeführt.

Das Werk ist ein so vorzügliches, daß es Anthropologen wie Ärzten als Lehrbuch und zum Nachschlagen nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Braunschweig.

Osw. Berkhan.

Sievers-Kükenthal: Australien, Ozeanien und Polarländer. Zweite Auflage. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1902.

Gegenüber der ersten Auflage der „Allgemeinen Länderkunde“ bringt die zweite ein wesentliches Fortschritt die Zusammenfassung der Polarländer, welche bisher einzeln bei den einzelnen Kontinenten besprochen wurden. Einer innerlichen Rechtfertigung bedarf die neue Anordnung nicht, äußerlich war die Angliederung an die Gebiete der Südeise gegeben. So zerfällt der vorliegende Band in zwei unabhängige Teile. Der erste Australien und Ozeanien umfassende ist von Sievers bearbeitet und hat entsprechend der raschen Entwicklung der Gebiete gegenüber der ersten Auflage weitgehende Ergänzungen erfahren. Er behandelt die Erforschungsgeschichte Australiens und Ozeaniens und gibt dann in einer allgemeinen Übersicht geographische, meteorologische, biologische und politische Daten, sowie eine Skizze der Verkehrsverhältnisse. Der anschließende spezielle Teil führt, jeweils mit einer Einleitung beginnend, die einzelnen Gebiete vor: Australien, Tasmanien, Neuseeland, Melanesien, Polynesien, Mikronesien. Die Einleitung ist bis zu den Entdeckungen der letzten Jahre fortgeführt, ja selbst die Volkszählung von 1901 auf den Fidji-Inseln ist z. B. noch berücksichtigt worden. Gegenüber diesen großen Vorzügen des Werkes kommen nebenstehliche Fehler nicht in Betracht, so die Aufführung der Tigerin bei Popolo

(Muttj-Insel), oder von Motuti, östlich von Ndeli, beides Inseln, die nicht existieren.

Die Bearbeitung der Polarländer hat Kükenthal übernommen, dem die Arktis aus eigener Ausrüstung bekannt ist. Die arktischen Gebiete sind in zwei Abschnitten behandelt: die kontinentalen amerikanischen mit Grönland und die mehr insularen der alten Welt. Leider reichen die Kenntnisse von der Antarktis viel weitem nicht hin, um eine ähnliche Gliederung vorzunehmen. Auch Kükenthal berücksichtigt natürlich die Ergebnisse der letzten Forschungen, so die deutsche Tiefsee-Expedition u. a. und erörtert die alten und neuen Aufgaben der antarktischen Arbeit. Sehr zu begrüßen ist die in dem allgemeinen Teile enthaltenen zusammenfassende Schilderung der klimatischen und biologischen Verhältnisse der Polarländer; zumal die tiergeographische Darstellung ist bisher dem größeren Publikum wohl kaum in dieser Weise geboten worden.

Sorgfältig ausgewählte und gut wiedergegebene Abbildungen erleichtern das Verständnis des Textes, und die Kartenbeilagen zeichnen sich durch Klarheit und Übersichtlichkeit aus trotz der Fülle von Einzelheiten, die sie veranschaulichen. Viel Befall wird das bis 1902 geführte Verzeichnis der wichtigsten Schriften und Werke über die behandelten Gebiete finden; es liegt ja leider in dem kompakteren Charakter mancher Kapitel und dem beschränkten Raume begründet, daß unmöglich allen Wünschen des Lesers im Texte selbst entsprechen werden konnte.

Breslau.

G. Thilenius.

Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. Herausgegeben von dem Provinzial-Museum der Provinz Sachsen in Halle a. S. 1. Bd. Mit 25 Tafeln und 4 Plänen. Halle, Otto Hendel, 1902.

Wie die beiden Hefte der „Mitteilungen aus dem Provinzial-Museum zu Halle a. S.“ 1894 und 1900, so bietet auch der 1. Band der Jahresschrift, der die Fortsetzung der „Mitteilungen“ zu betrachten ist, eine Fülle wichtiger Beiträge zur Vorgeschichte Sachsen-Thüringens, die durch gute Abbildungen und übersichtliche Karten unterstützt werden. Neu zum Teil umfangreiche Aufsätze behandeln Gräber und Funde aus den verschiedenen prähistorischen Epochen, und zum Schluß gibt Prof. Höfer eine „Übersicht über vorgeschichtliche Veröffentlichungen des letzten Jahres im Gebiete der deutschen und thüringischen Länder“. Von allgemeinerem Interesse, auch von rein technischem Standpunkte jedem praktischen Prähistoriker zur Lektüre zu empfehlen, ist der Aufsatz „Baalberge“, ebenfalls von Höfer. Mehrere seltene Gräberformen (z. B. S. 22/23) werden darin ausführlich behandelt, u. a. auch ein Steinsteingrab aus der jüngeren Bronzezeit, dessen Wände, wie die des Königgrabes bei Fritzauk, rot gestrichen waren. Diese Art dürfte wohl in Hinblick auf die allerdings weit älteren Hausfunde von Großgartach für die Hausforschung nicht ohne Bedeutung sein.

F. F.

K. Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vorgeschiedenheit. Dritte gänzlich umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Tübingen, H. Laupp'scher Verlag, 1902.

Das erneute Erscheinen dieses nicht nur im Kreise der Fachgenossen, sondern auch der Laien, die sich für die Vorgeschichte des Menschen interessieren, mit Recht beliebten Buches wird allseitig freudig begrüßt werden. Ist es doch bisher die einzige zusammenfassende Darstellung aller Tatsachen, welche den großen Umwandlungsprozeß des menschlichen Körpers bezeugen, und der einzige Versuch, die gegenwärtig in regressiver und progressiver Richtung sich verändernden Organismen zu sondern. Der Verfasser hat der neuen Richtung der anthropologischen Forschung insoweit Rechnung getragen, als es ihm möglich schien, ohne „das Buch, welches sich ja nicht mit der ‚Anthropologie‘ als solcher befaßt, . . . seines ursprünglichen Charakters zu ent-

kleiden*. Nach der Meinung des Referenten hätte der Verfasser sich nicht eine solche Beschränkung auferlegen brauchen, da ja die moderne Anthropologie zu einer vorliegenden Anatomie des Menschen zu werden bestimmt ist. Es wäre sehr erfreulich, wenn die nächste Auflage noch mehr unsere neuen Anschauungen über die fossilen Menschenreste auf die niederen Zustände der jetzigen Menschheit berücksichtigen würde.

Heidelberg.

H. Klaatsch.

Hans Meyer: Die Eisenbahnen im tropischen Afrika. Eine kolonialpolitische Studie. N. S. 8. Mit einer Karte. Leipzig, Duncker und Humblot, 1902.

Prof. Hans Meyer beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Frage, inwieweit die deutschen Kolonial-Eisenbahnen erhalten sollen; er hat auf diesem Gebiete bereits klärend gewirkt und durch umfangreiche, von Optimismus wie Pessimismus gleich weit entfernte Darlegungen sich ein Verdienst um Deutsch-Afrika erworben. Hatte jedoch Meyer vorher in seiner Krönerung afrikanischer Eisenbahnpolitik sich in der Hauptsache auf Deutsch-Ostafrika beschränkt und die Bestrebungen mit aus in Afrika konkurrierender Kolonialmächte nur gelegentlich herangezogen, so bespricht er in der vorliegenden Arbeit die Bahnhäfen und ernsthaften Bahnprojekte des ganzen Erdteils, weil man aus dem Vergleich sehr lehrreiche und nützliche Schlüsse für den Eisenbahnbau in den deutschen Schutzgebieten ziehen könne. Aus jener Umschau Meyers wollen wir nur drei Punkte herausheben: Einmal wird festgestellt, daß die vielfach angenommenen Verhältnisse in Kongostaat und dessen Bahnpolitik für unsere Kolonien durchaus nicht maßgebend sein dürfen, weil jener Staat ein Ausnahmungsgebiet darstellt, mit dem wir aus unserem Besitz kann etwas zu vergleichen haben, und weil wir für unsere Schutzgebiete nicht das Raubwirtschafts-

system annehmen können, das im Kongostaat beliebt wird; dann ist die Verteidigung des deutsch-ostafrikanischen Zentralbahnprojekts mit dem Hinweis auf die Ugandabahn verfehlt, da die letztere aus vorwiegend politisch-militärischen Gründen gelautet ist; endlich wird — und darin ist man sich hoffentlich heute überall einig — die Rhodesische Transkontinentalbahn als eine Utopie bezeichnet. Das vollkommen überzeugende Ergebnis der Untersuchung Meyers, auf die deutschen Schutzgebiete angewendet, wäre dann kurz folgendes: Der Bahnbau in Togo ist aussichtsreich, weil alle Bedingungen günstig liegen. Für Kamerun ist der Bau einer Eisenbahn durch das reiche Adamawa bis zum Benue wohl zu empfehlen, Voraussetzung aber wäre handelspolitische Absperrung gegen die englische Benue-Nigertrasse. Deutsch-Südwestafrika liegt im Zuge eines großen, mit englischem Kapital auszuführenden Transafrika-Projekts; wir können mit der Verwirklichung dieses Projekts sehr einverstanden sein, müßten aber die Bedingungen stellen, daß die Bahn in einem deutschen Hafen endet, oder daß die Windukubahn an die Linie Anschluß erhält. Für Deutsch-Ostafrika werden Stichbahnen in küstennähe, von der Natur begünstigte Gebiete von Nutzen sein, wie die nach Mogoro; deshalb wäre auch die Tanganyika nach ins Stück weiter zu führen. Das Zentralbahnprojekt ist ad acta zu legen, dafür aber die Südbahn (Küste-Nyasas) warm zu empfehlen. Der Referent selber hat an dem Zentralbahnprojekt lange Zeit festgehalten, vornehmlich deshalb, weil er überhaupt eine Bahn großen Stils für die Kolonie erforderlich hält. Nachdem indessen das zweifelslos viel mehr versprechende Südbahnprojekt ernstlicher erwogen wird, hält auch der Referent die Zentralbahn für vorläufig überflüssig. Auf dem Kärtchen sind die fertigen und diejenigen Linien eingetragen, auf deren Bau in absehbarer Zeit zu rechnen ist. Die Meyersche Arbeit erscheint uns als die gründlichste und beste unter den wenigen, die wir über dieses Thema besitzen. H. Singer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die wilden Waldmenschen von Celebes. Zu der auf S. 28 des laufenden Globusbandes aus einem Briefe der Vetterin Sarasu mitgeteilten Nachricht von dem Vorkommen wilder Waldmenschen, To-Aka genannt, in den Geklängen von Bont auf Celebes, schreibt der Nieuwe Rotterdamse Courant vom 26. Oktober 1902, daß der Bericht ihm unwahrscheinlich vorgekommen sei. Er habe sich deshalb an einige gute Toelebeskenner gewendet, um Auskunft zu erhalten. Dr. N. Adriani habe die Sache wohl für spärlich (grappig), doch recht unwahrscheinlich gehalten, während Albert C. Kruijt erklärt, die Toala stammen von geflüchteten Sklaven oder Verbrechern ab, die auf einen niedrigen Gesellschaftsstand zurück herabgesunken seien. Wenn, fügt Kruijt hinzu, die Herren Sarasu die Toala als einen noch primitiveren Volksstamm als die Toradja ansehen, so könne er mit gutem Grunde auch sagen, daß die Baroe-torajas nicht unwahrscheinlicher seien als die Luwurs und auch nicht als die Buginesen. Er verhält sich hierbei wie mit den Tangaresen und Baduis, die nicht ursprünglicher als Javanen oder Sundaesen seien, nur daß sie nicht mit dem großen Stromen verbunden gewesen wären. In verschiedenen Gegenden von Celebes findet man Anstellungen Entföndener; die Dörfer Maricim und Bola-anfeng sind gegründet durch entlohene Minahassamer, die entlang auch in den Wäldern gelebt haben. Nur eine Sprachuntersuchung der Toala wird uns tiefweise über diese Verhältnisse und die Herren Sarasu werden, schreibt Kruijt, dieser diesen Weg einschlagen.

— Die Felsenstadt Petráa. Auf der British Association in Belfast sprach der Geologe Professor W. Ladbey über Petráa, jene alte, eigenartige Festungsstadt, die in einer der busenartiger Thäler an der Ostseite des Rote Meer mit dem Golf von Akaba verbindenden Einbruchgraben liegt. Die Tiefe dieses Thaales oder Busens muß etwa 11 km betragen haben. Die gewaltigen Sandsteinwände wurden hier wahrscheinlich allein durch die Oberflächenerosion abgelagert, während die Kalksteinklippen an der Ostseite noch darüber bis zu einer Höhe von 1000 m mehr aufgetragten wurden. Wenn man von der alten römischen Straße auf die Höhe der Kalksteinklippen hinaufsteigt, so glaubt man eine erregte See von Sandsteinwegen zu erblicken, so rauh ist die Oberfläche dieser Masse. Ein Kanal hat sich seinen Weg durch den Sandstein von der unteren Kante des Kalksteinplateaus zu einer zentralen

Senke mit steilen Wänden abwärts geschnitten, und er bildete den Eingang zu der Stätte der berühmten alten Stadt. Der Strom nahm diese Schlucht ein und wälzte sich, nachdem er das zentrale Thal passiert hatte, seinen prächtigen Cañon hinunter durch mehrere Tausend Fuß Sandstein im Thal von Araba, das 8 bis 9 km entfernt liegt. Der obere Teil des Cañons, der nach der Stadt führt, ist leicht zu begreifen, und in der That führte hier einst eine römische Straße in dem gewundenen Thale entlang. Die Lage dieser Felsenstadt bildet einen scharfen Gegensatz zu den anderen festen Plätzen von Moab, die gewöhnlich nur unawalde Bergspitzen waren; es erforderte nicht geringes militärisches Genie, die Grundlagen der Stücke jener Position zu erkennen und sie zu Verteidigungswerken zu benutzen. Die Römer waren die einzigen Eroberer, die die Herren der Stadt wurden, und ihren Erfolg verdankten sie mehr ihrer Gewandtheit als der Gewalt. Die sonderbare Nebeneinanderstellung der Tempel und Amphitheater mit den Tausenden von Gräbern ringsum wirkt eigenartig auf den Beschauer. Die schönen Skulpturen an den Felsenden, die die Stadt umgeben, haben seit 1500 Jahren den Zahn der Zeit sehr gut widerstanden, wenn man die weiche Beschaffenheit des Materials in Betracht zieht. Die eigentliche Stadt ist mit Ausnahme eines Tempels und eines Stückes von einem Triumphbogen buchstäblich in Staub zerfallen. (Seott. Geogr. Mag. 7. Oktober 1902.)

— An Stelle des am 23. September verstorbenen Majors J. W. Powell ist Professor W. H. Holmes, bisher Kurator der anthropologischen Abteilung am National Museum in Washington, zum Direktor des Bureau of Ethnology ernannt worden, wobei gleichzeitig dieser Titel in „Chief“ umgewandelt wurde. Professor Holmes begann seine wissenschaftliche Laufbahn 1889, wo er, von Hagan aus Aquarellmaler, als Illustrator beim Geological Survey angestellt wurde. 1889 trat er der unmittelbare mit amerikanischer Archäologie sich beschäftigende hatte, in das Bureau of Ethnology über, leitete dann das Columbian Museum in Chicago und kam später an das National Museum in Washington. Der ehemalige Aquarellmaler hat eine lange Reihe vorzüglicher Abhandlungen in den Reports des Bureau of Ethnology veröffentlicht, unter denen wir die Arbeiten über die alte Kunst in Chiriqui (Colombia), über die Muschelschützer der alten Amerikaner, über die alte Topferkunst in Mississippihale, über die Verwan-

ding des Goldes in Chiriqui, die alte Weberei der Vereinigten Staaten u. a. hervorheben. In den Anthropological Series des Field Columbian Museum in Chicago veröffentlichte er die wichtigen, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Archaeological Studies among the ancient cities of Mexico (Part I, 1885, Part II, 1897). Zahlreich sind auch die kürzeren Abhandlungen, welche Holmes für den American Anthropologist schrieb.

— Am 2. Oktober d. J. ist Dr. Karl Emil Jung, ein bekannter geographischer Schriftsteller über Australien, im 67. Lebensjahre zu Leipzig gestorben. Gelernt am 1. Februar 1836 zu Groß-Machnow bei Berlin, studierte er Jura und wanderte danach aus, um in Brasilien die dortige erdgeschichtliche inneraustralische Reisen und führte auch selbst längere Zeit das Leben eines Squatters. Später wandte er sich in Adelaide dem Schulfache zu, wurde hier auch Professor an der Universität und endlich Inspektor der Schulen Südaustraliens. Ende der siebziger Jahre kehrte Jung nach Deutschland zurück, nahm seinen Wohnplatz zuerst in Leipzig, dann in Wiesbaden und Eisenach und zuletzt wieder in Leipzig und widmete sich nun der Schriftstellerei. Fast allen deutschen geographischen Zeitschriften und auch anderen Blättern lieferte er geographische und statistische Aufsätze über Australien; auch an Meyers Konversationslexikon war er Mitarbeiter und bearbeitete auch im Anschluß hierzu ein „Lexikon der Handelsgeographie“ (1881). Für die Sammlung „Wissen der Gegenwart“ beschrieb er den „Weltteil Australien“ in vier Bändchen (Leipzig, Freytag, 1882/83).

W. W.

— Tertiäre Mollusken im Australischen Meere. In dem Mem. Austral. Museum macht Hedley darauf aufmerksam, daß die von dem Schiffe Thetis an der australischen Küste in Tiefen bis zu 80 Faden erbeuteten Mollusken den Arten der ältesten Schichten Australiens ungenau nahe stehen; eine ganze Anzahl Arten der Fauna findet sich heute noch lebend, und eine gründlichere Erforschung — die Thetis hat nur ganz neubeliebte Mollusken mitgenommen — würde diese Zahl wahrscheinlich noch erheblich vermehren. Es ist also die Molluskenfauna der südaustralischen Meere eine in hohem Grade autochthone. Es hat aber eine Verschiebung um 6 bis 7 Breitgrade nach dem Äquator hin stattgefunden, was eine nicht unerhebliche Abkühlung seit der Eocänperiode wahrscheinlich macht.

— In der ersten Lieferung des 17. Bandes des Bulletin de l'Académie des Sciences gibt Ameghino einen Bericht über die fossilen und jetzigen Gattungen der Colpodoschichten Patagoniens, das älteste südamerikanische Tertiär, das sich zwischen die altäozoische Santacruz-Formation und die oberste Kreide, die Pyrotherium-Formation, einschließt. Die Fauna hat ein besonderes Interesse dadurch, daß sie Kreide und Tertiär untrennbar verbindet und gestattet, zahlreiche Familien und Gattungen bis in die Kreideformation zurückzuführen. Die dreieckigen dreihörnerigen Molaren der Huftiere lassen sich ungenügend von den vierseitigen schwebelöcherigen der Kreidetierr abheben. In den Colpodoschichten beginnt die reiche Entwicklung der Nagetiere, deren erste Spuren sich in den Pyrotheriumschichten finden. Die sämtlichen Charakterformen Südamerikas sind bereits vertreten. Besonders interessant ist der Nachweis eines zweiseitigen Zahnwurzels bei einer Familie der Huftiere, den Neosodontidae.

— Beobachtungen über das Aufsteigen der Westküste Floridas. J. W. Vaughan vom Smithsonian Institut teilt im Science, vom 26. September eine Beobachtung mit, aus der hervorzugehen scheint, daß die Westküste Floridas noch im Aufsteigen begriffen ist. Bei St. Marks in Wakulla County liegt ein altes, auf Pfählen erbautes Vorratshaus, in dessen Nähe nach Aussage eines dortigen Einwohners in den fünfziger Jahren ein Teich sich befand, und in diesen Teich trat zu jener Zeit das Meerwasser während der Hochflut hinein. Seitdem ist der Teich entwässert und die Umgebung drainiert worden, so daß Regenwasser niemals stehen bleibt, und der Zutritt für die Meeressalut noch leichter wäre als damals. Trotzdem aber kommt das Wasser nicht mehr unter dem Gebäude hinweg und in die Vertiefung, die die Stätte des Teiches bezeichnet. Nippflut überschwemmt die Ufer des St. Markesflusses nur an niedrigen Stellen, und die gewöhnliche Flut bleibt 300 m von der Stelle des ehemaligen Teiches entfernt. Gelschick nimmt jetzt Teile des Sumpfes ein, wo, soviel bekannt, früher niemals solches gewachsen

ist. Vaughans Gewährsmann meint, daß das Land seit den fünfziger Jahren sich um 1 bis 1 1/2 Fuß gehoben hat. Vaughan selbst glaubte zunächst an ein Aufwölben mit Sedimenten, aber das erschien doch nicht wahrscheinlich, weshalb er der Ansicht ist, daß die Küste des mexikanischen Golfes bei St. Marks um 2 bis 3 Fuß im Jahrhundert steigt. Beobachtungen an anderen Küstenteilen liegen nicht vor, Vaughan empfiehlt daher, solche vorzunehmen.

— Im vierten Heft (82. Band) der Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien berichtet P. Erdweg über eigenartige Totenfeierlichkeiten der Bewohner der Insel Tamales, Berlinhafen, Deutsche Neuguinea. Nachdem der Verstorbene zwei bis drei Jahre im Grabe geruht hat, werden seine Gebeine unter großen Feierlichkeiten, besonders wenn es sich um einen erwachsenen Mann handelt, wieder ausgeharrt. Vor dem Bezirkshaus gruppiert man eine große Anzahl von Waffen und Schmuckgegenständen. Dann setzen sich die Männer nieder zu gemeinsamen Schmause mit essen, tanzen und plaudern, bis die Sonne im Zenith steht. In diesem Augenblicke beginnt die Ausgrabung. Der Schädel und einer der Oberschenkelknochen werden am Schlusse der Feier in dem Bezirkshaus auf ein Bort gestellt, ältere Schädel, um Platz zu gewinnen, entfernt und mit den übrig gebliebenen Gebeinen und den Sargsteinen in das Leichenwäldchen gebracht. Die Schmuckgegenstände, die dem Toten mitgegeben wurden, werden mit Wasser überossen und dann von den Leuten wieder getragen, ebenso wie ein Heiß von Skelettstücken der Verstorbene. „Die Halswirbel flieht man vielfach in Armbrüst ein, aus einem Rippenpaar macht man ein Halsband, mit den Schulterblättern ziert man die Körbechen und Handtäschchen, die Unterarmknochen trägt man als Schmuck bei feierlichen Gelegenheiten, meist sind dieselben mit einer Schnur am Halse befestigt und hängen über den Rücken herunter.“

— Über die geologische Geschichte des Jordantaltes und die Verbindung zwischen dem Toten Meere und dem Busen von Akaba sprach Professor W. Libby in der geographischen Sektion der diesjährigen British Association, die im September in Belfast stattfand. Nach dem Bericht des „Scott. Geogr. Mag.“ betonte Libby, daß für eine Faltung mit Senkung weniger Beweis als für die Senkung des Jordantaltes vorliegen, als man angenommen hätte. Zweifellos jedoch war ein Einbruchgraben (rift valley) vorhanden, der sich in einer späteren Periode erweiterte und sich vom Berge Hermon ab südwärts erstreckte. Die Spuren der Eisfähigkeit sind auf den südlichen Abhängen des Hermon sehr deutlich, man findet sie zwar nicht an der Oberfläche, wo sie durch die Abrasion beseitigt sein dürften, wohl aber dort, wo der Fels von erst neuerdings verschwindenden Moränen bedeckt gewesen ist. Die Struktur des Thales in seiner ganzen Ausdehnung erinnert sehr an die eines Fjordes, wo das Eis sehr langen Zeiträumen gefeilt hat. Wahrscheinlich bildete sich der Graben nach Schluß der Kreidezeit, er wurde hierauf durch das Eis südwärts wenigstens bis zum Galliläischen Meer, wenn nicht in seiner ganzen Länge, vertieft und erweitert; dann sank das umgebende Land infolge Pressung von Westen her. Zu dieser Zeit füllte sich die gewaltigen Sandsteinabtragungen nordwärts bis zum Galliläischen Meere ein, deren Dicke über 1200 m betrug und deren Charakter je nach der Herkunft des Materials variierte. Hiernach griff eine schrittweise Erhebung der Schichten Platz, und solange die Wasserzufuhr reichlich war, schnitt sich der Strom seinen Weg abwärts durch den Sandstein ein, indem er fransensartige Rückstände davon auf beiden Thalseiten hinterließ. Die Lössablagerung machte sich als ein mehrmals gewöhnlich widerstandsfähiger Rest in Thallust betrachtet werden. Nachdem dieser Prozeß lange genug andauert hatte, um etwa 900 m jener Ablagerungen herauszubringen, trat ein Wechsel ein, und eine der folgenden drei Erscheinungen — vielleicht alle drei — machte sich bemerkbar: 1. Der Gletscher verschwand, 2. die Wasserzufuhr ließ erheblich nach, 3. die Erhebung nahm zu. Dann verlangsamte sich der Wasserlauf und hielt schließlich an, wodurch die Verbindung mit der See unterbrochen wurde. Von der Zeit an trat, während eine Erhebung bis zu 300 m sich vollzog, eine Erosion auf der Sandsteinschicht südwärts und nordwärts ein, und eine Schicht, die hierher als gewöhnlich war, wurde in der Mitte des Troges, der das Tote Meer mit dem Busen von Akaba verbindet, der Wendepunkt für das Gewässer nach beiden Richtungen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✠✠✠ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 20.

BRAUNSCHWEIG.

27. November 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabteilung gestattet.

Klapperbretter und anderes aus Bulgarien.

Von Dr. C. Kafner. Berlin.

In seiner „Braunschweiger Volkskunde“ (zweite Auflage, S. 249) beschreibt Herr Andree die Hillebille oder das Klapperbrett. Ein Abdruck des betreffenden Abschnittes in der Zeitschrift des Harzklubs „Der Harz“ hat mich zu nachstehenden Zeilen veranlaßt, die, wenn auch von einem Meteorologen geschrieben, doch dem Forscher auf dem Gebiete der Volkskunde einiges weniger Bekannte zu bringen hoffen. Die Zeichnungen nebst einigen Notizen habe ich gelegentlich meines zweimaligen Besuches Bulgariens in den Jahren 1900 und 1901 an Ort und Stelle angefertigt, doch bekenne ich gern, daß ich einige Erläuterungen meinem Freunde Dr. A. Ischirkoff von der Universität in Sofia, der mich überall begleitete, verdanke.

1. Die Klapperbretter, welche ihrem Zwecke entsprechend wohl besser Rufbretter genannt werden, sind in Bulgarien in Klöstern noch mehrfach in Gebrauch und führen dabei den Namen *KLEPAJO* (Klepálo), was vielleicht mit dem in Ungarn und Steiermark üblichen Geräte „Klopf“ und unserem Klöppel zusammenhängt. Daß letzteres nicht ganz unmöglich ist, scheint mir daraus zu folgern zu sein, daß nachweislich (s. Jirecek, Geschichte der Bulgaren) in der mittleren Balkanhalbinsel deutsche Bergleute im Mittelalter thätig gewesen und dort noch jetzt manche echt deutschen Worte in Gebrauch sind, zumal bei Bergwerksbetrieben. Im Russischen bezeichnet das jetzt veraltete Wort 1. eine Glocke, 2. einen Glockenklöppel, 3. eine hölzerne Kuhglocke und 4. ein Klopfbrett, wie es Wächter benutzten, also ganz ähnlich dem Rufbrett.

Die hier abgebildeten Formen von Rufbrettern fand ich im Rilakloster, dem architektonisch, landschaftlich und historisch gleich berühmten uralten Horte der christlichen Kultur. Die ersten beiden Formen haben das Gemeinsame, daß hier die Bretter an Stricken hängen, und zwar befindet sich das erste Brett (Abb. 1) in einem Säulengang zu ebener Erde. Die Säulenkapitelle sind durch Stangen von Quadrasteisen verbunden, an deren einen das Brett hängt. An den Enden des Brettes sind Löcher gebohrt, die offenbar aus akustischen Gründen etwas unregelmäßig angeordnet wurden. Es diente meist zum Zeichengeben an die Klosterarbeiter, die hierdurch geweckt, zur Arbeit gemahnt und am Abend zur Ruhe gerufen wurden. Das Klopfen hört man, da nur der muntere Rilabach einiges Geräusch hervorbringt, sehr weit.

Das zweite Brett (Abb. 2) hängt in der Höhe des ersten Stockwerkes in einem Säulenvorban, der dem ge-

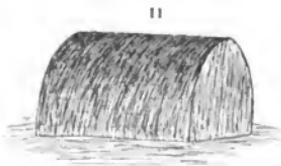
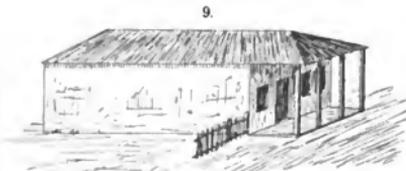
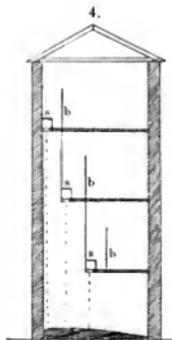
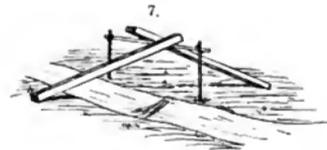
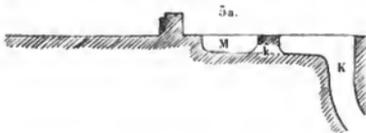
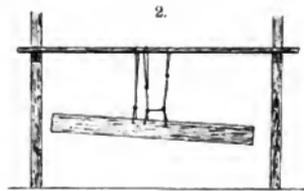
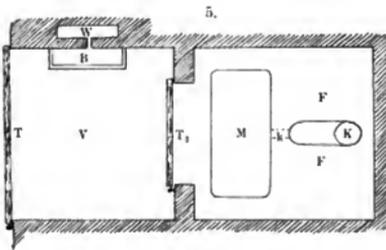
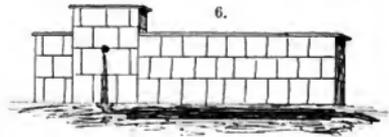
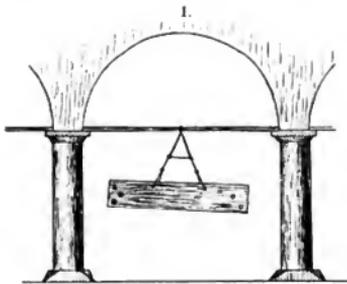
waltigen Turme, dem einzigen Klosterrest aus alter Zeit, angefügt ist und unten als Verkaufshalle für Rosenkränze, Heiligenbilder, Holzschnitzereien u. s. w., oben aber als Glockenstube dient. An dem hölzernen Glockenstuhl hängt in halber Höhe dieses zweite Brett an einer hölzernen Querstange und zwar mittelst dreier Stricke. Ob auch hier Schalllöcher eingeböhrt sind, habe ich von unten nicht sehen können.

Das dritte Brett (Abb. 3) dient zum Handgebrauch und liegt in mehreren Exemplaren auf einem Sims in dem Säulenumgang der auf dem Klosterhofe stehenden Kirche. Seine Form ist aus der Zeichnung ersichtlich, ebenso die des Klöppels (Abb. 3a), dessen Länge etwa 25 cm beträgt. Mit diesem Brett wird zur Andacht in die Kirche gerufen; schon um 4 Uhr morgens ertönt es zum erstenmal und dauern tagsüber noch öfter. Der betreffende junge Geistliche faßt es so, daß die mittlere Verengung zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand ruht, während er mit der rechten den Klöppel am langen Ende erfaßt und mit dem gerade abgeschnittenden kurzen Ende in einem gewissen Rhythmus klopfet. Der Ton ist nicht unmelodisch.

Hinsichtlich der Abmessungen dieser Bretter ist zu sagen, daß die Länge des erstgenannten etwa $1\frac{3}{4}$ m, die Breite etwa 40 cm und die Dicke etwa 5 cm beträgt; bei dem zweiten ist die Länge etwa 3 m, die Breite 35 bis 40 cm und die Dicke etwa 4 cm. Von den Handbrettern maß ich eins zu 1,70 m Länge, 15 cm Breite und $1\frac{1}{2}$ cm Dicke; die anderen Exemplare waren ganz ähnlich.

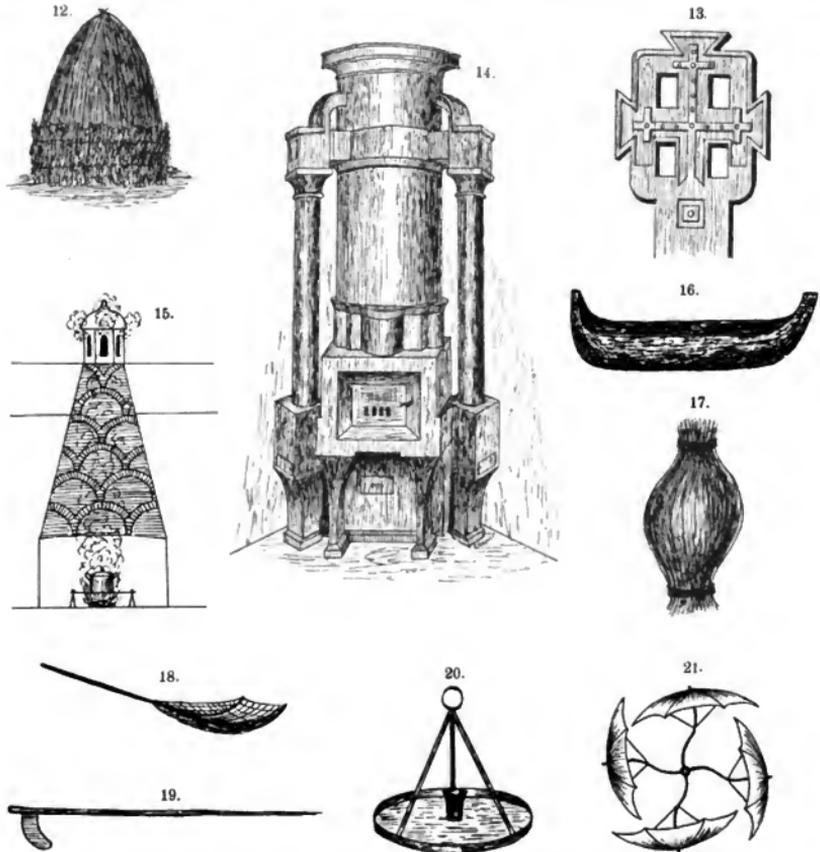
Wie schon gesagt, besitzt das Kloster einen Glockenstuhl, in dem auch mehrere Glocken hängen, doch sind sie wahrscheinlich neueren Ursprungs, und ich glaube, daß mau sich früher lediglich der Rufbretter bediente, denn auch für das Rilakloster dürfte dasselbe gelten, was Henri Belle vom Stirakloster und dem dort Simaudra genannten Brett (Globus, Bd. 32, S. 68, 1877) berichtet, daß nämlich früher zur Zeit der Türkenherrschaft den Christen der Gebrauch von Kirchenglocken nicht gestattet war.

2. Bauliches. Zunächst möchte ich zwei Abortanlagen kurz beschreiben, die mir interessant genug erscheinen, um sie hier als Beitrag zur Volkskunde zu besprechen. Die erste (Abb. 4) befindet sich im Rilakloster. Hier kommen oft Tausende von Pilgern zusammen, für die natürlich auch genügende Aborte beschafft werden mußten. Diese Anlage ist in einem großen Eckturm untergebracht und zwar in drei Stockwerken



übereinander. In jedem Stockwerke liegen drei Aborte nebeneinander, je einer nach westeuropäischer und je zwei nach türkischer Art; bei ersterem ist ein Sitz (*s.* in der Abbildung) vorhanden, während bei letzteren rechts und links von einem ovalen Loch im Boden ein Brett oder kurzes Balkenstück angenagelt ist, auf das man die Füße setzt und sich hinockt — eine meist reinlichere Methode als die bei uns übliche. Vor jedem Abort be-

Ein ganz anderes System zeigt die Anlage in Abb. 5 und 5a, welche aus dem griechischen Hôtel Impérial in Varna stammt. Das Gebäude verrät aber in seiner ganzen Anlage und in seinem Äußeren, daß es ursprünglich ein türkisches Wohnhaus war. Durch die Thür *T* betritt man zunächst den Vorraum *V* und dann durch die Thür *T*, den etwa 1 qm großen Abort. *FF* bezeichnen die Stellen für die Füße, *K* den Abzugskanal



findet sich eine Bretterwand (*b*) mit Thür. Damit nun aber der Unrat nach unten fallen kann, ist immer die nächsttiefere Abortanlage um so viel vorgerückt, als oben die Tiefe der Aborttiefe beträgt. Durch den Sammelraum unten kann ein Bach hindurchgeleitet werden, so daß die Reinigung eine ganz bequeme ist. Sowohl aus der Höhe der Stockwerke, wie auch aus der Fallzeit schloß ich auf eine Höhe von 12 m vom obersten Fußboden bis unten hin.

für den Unrat und *M* ein flaches Querbecken, das durch den kleinen Kanal *k* mit dem Abzugsrohr *K* in Verbindung steht und dazu dient, etwaige Verunreinigungen an dieser Stelle abzuführen. Die Entfernung des Einfallockes *K* von der Wand ist so bemessen worden, daß man beim Gebrauch des Aborts die Wand als Lehne benutzen kann. Da der Türke nachher kein Papier, sondern die Hand anwendet, so ist in dem Vorraume *V* ein Waschbecken *B* angebracht, das aus einem in

die Wand eingelassenen Bassin *W* das nötige Wasser erhält¹⁾.

Die nächste Zeichnung (Abb. 6) stellt eine für das östliche Donaubulgarien typische Brunnenform dar. Es handelt sich dabei stets um Fassungen von Quellen, also in gewissem Sinne um natürliche Laufbrunnen. Die unsymmetrische Form erklärt sich dadurch, daß sich vor dem langen Flügel eine ebenso lange Rinne hinzieht, die zum Tränken der Herden bestimmt ist.

In Abb. 7 ist eine primitive Brücke wiedergegeben, welche ich in dem wenige Kilometer östlich von Sofia gelegenen Dorfe *Slatina*, von dem noch weiterhin wiederholt die Rede sein wird, gezeichnet habe. Über ein aus drei Stangen gebildetes Joch, das auf der einen Seite des Baches steht, sind zwei Balken gelegt, deren Benutzung als Brücke freilich einige Seiltänzergewandtheit voraussetzt.

Hausformen aus Bulgarien sind, soweit sie allgemeinere Verbreitung haben, schon mehrfach abgebildet worden, so von *Vignesnel*, *Kanitz*, *Jireček* u. a., so daß hier davon nicht die Rede sein soll; wohl aber möchte ich zwei Spezialformen kurz schildern. Das in Abb. 8 dargestellte Wohnhaus findet man mit diesem oder ähnlichem Außerem im oberen Maritzthal in der Gegend von *Sarambey* und *Tatarpasardebik*. Es hat etwas Festungsartiges und ist noch in der Türkeizeit zum Schutz gegen plötzliche Überfälle erbaut. Unten besteht es aus einem runden Turm, dem ein sechs- oder acht-eckiges Gebäude, das eigentliche Wohnhaus, aufgesetzt ist.

Die Abb. 9 stellt eine in ganz Bulgarien häufig wiederkehrende Form eines Dorfhan dar, d. h. eines Wohnhauses, in dem man außer Kaffee, Wein und Brot bisweilen auch Röhrei und Schischkebab (am Rost gebratene Hammelfleischstücken) bekommen kann. In der Vorhalle steht meist ein Tisch mit zwei Bänken; vornehmeren Gästen stellt man auch hölzerne Hocker hin. Die hier gezeichnete Form sah ich z. B. wiederholt an der *Chaussee* von *Nikopoli* nach *Plewen*.

Das schon erwähnte Dorf *Slatina* bei *Sofia* weist mancherlei Eigentümlichkeiten auf, die einen Besuch recht empfehle. Zunächst fällt es bei einem Blick von der hochgelegenen Kirche auf, daß der Grundstücksplan meist der Abb. 10 entspricht, wobei also das Wohnhaus nicht in der Mitte, sondern in einer Ecke des Grundstückes steht. Während aber die Häuser selbst nichts Besonderes bieten, wird der Anblick des Dorfes zur Sommerszeit wesentlich durch die Stroh- und Heuhaufen beeinflusst. Das Stroh wird nämlich in langen, oben gerundeten Haufen (Abb. 11) aufgeschichtet, wogegen man beim Heu eine spitze domartige Form (Abb. 12) liebt. Damit vor Wind und Regen dem Heu nicht so viel schaden können, sind starke Ruten darüber gelegt und oben zusammengebunden; um ferner das Heu vor dem Vieh zu schützen, hat man unten ringsherum Maisstangen befestigt.

Sehr seltsam muten auch die Steinkreuze auf dem dortigen Kirchhofe an, von denen ich eins, das mir besonders originell erschien, in Abb. 13 wiedergebe. Auf der Vorderfläche ist das Kreuz und der Raud erhaben, da die dazwischen liegenden Flächenstücke in geringer Tiefe herausgemeißelt wurden. Bei den vier Rechtecken ist der Stein ganz fortgenommen, so daß man hier hindurchsehen kann. Das Kreuz macht einen recht gefälligen Eindruck und verrät einen geübten, tüchtigen Steinmetz. Meist findet man aber die Gräber wenig gepflegt und ein bulgarischer Friedhof ist das tröstlose

Gegenstück zu unseren mit Schmuck oft leider überladenen Grabhügeln. Auch die jüdischen Begräbnisstätten zeigen meist arge Verwahrlosung; so sind die Gräber in *Dupnitsa* regellos aneinander gereiht und nur durch einen flachen Stein unterschieden, während Grabhügel vollständig fehlen. In *Varna* sah ich dagegen drei prachtvolle Sarkophage mit langen hebräischen Inschriften am Hange eines Hügels stehen.

Sodann möchte ich zwei Heizvorrichtungen beschreiben. Abb. 14 stellt einen Zimmerofen dar, wie er in ähnlichen Formen allenthalben in *Sofia* zu finden ist. Er scheint mir sehr praktisch zu sein. Die Feuerung, welche meist Holz ist — doch findet auch die Kohle aus dem Staatsbergwerk in *Pernik* bei *Radomir* schon vielfache Verwendung —, wird durch die etwas vertiefte angebrachte Thür eingeführt. Der Rauch und die warme Luft steigen im Mittelteil empor, dann durch die hohen Säulen rechts und links herab und gelangen nun erst hinter der Feuerstelle in den Schornstein. An verschiedenen Stellen sind kleine Messingthüren angebracht, um den Ofen überall bequem reinigen zu können.

Nicht dem Heizen, wohl aber dem Kochen dient die Herdstelle in Abb. 15, welche ich im Rila-Kloster gesehen habe. Hier wird nur das Essen für die Arbeiter gekocht, während für die Mönche und das besuchende Publikum eine besondere Küche mit ganz moderner Einrichtung im ersten Stock vorhanden ist. Die Arbeiterküche hat in der Mitte eines ebenerdigen vierreieckigen Raumes eine Feuerstelle: auf einem eisernen Rost steht der Kessel für die Speisen über Holzfeuer; Kohlen werden nicht gebrannt, da ihr Herausschaffen zu mühsam und Holz in ungeheuren Wäldungen, die dem Kloster gehören, überall zur Verfügung steht. Der Rauchfang bildet zugleich den Schornstein, indem er sich konisch so verjüngt, daß seine engste Stelle im Dachfirst liegt. Hier ist eine kleine Laterne mit sechs Rauchabzugsöffnungen aufgesetzt. Die Kegelwände sind so konstruiert, daß gemauerte Bogen immer an der höchsten Stelle ihrer Wölbung die Füße der nächsthöheren Bogen tragen. Die Räume innerhalb der Bogen sind mit horizontalen Mauerstreifen ausgefüllt. Der hier im Laufe der Jahrzehnte angesetzte Holzruß könnte sicherlich mancherlei technische Verwendung finden.

3. Allerlei Geräte. Zunächst will ich einige Fischereigeräte beschreiben. In Abb. 16 ist ein Boot abgebildet, wie es die Fischer im Gebirge oder *Devnjasee* bei *Varna* gebrauchen. Es hat kanoenartige Form und meist eine schwarze Farbe. Die Fischer sind gewöhnlich Zigeuner, die ihre Ware entweder nach *Varna* zum allwöchentlichen Fischmarkt bringen oder sie auch auf der Station *Gebede* den Reisenden anbieten. So forderte ein Fischer von uns für einen etwa 3 kg schweren Wels 1,40 Mk. Erwähnt sei hier noch, daß ich einmal in *Varna* bei marinierten Fischen als besonderes Gewürz Kiefernadeln entdeckte.

In dem Fischreihen, zum Teil mit dichtem Rohr (*Phragmites*) bewachsenen Gebirgeseen wimmelt es auch von prachtvollen Krebsen, die in *Varna* in Unmengen vertilgt werden. Originell ist die Art der Verpackung für lebende Krebse (Abb. 17); ein Bündel grüner Rohrsteuget oder Binsen wird unten zusammengebunden, trichterförmig ausgebreitet, mit 100 Stück Krebsen gefüllt und dann oben auch zusammengebunden. In diesem Bündel halten sich die Krebse ziemlich lange, zumal wenn es genügend angefeuchtet wird. Der Preis dafür ist gewöhnlich 1 Lov, also etwa 70 Pennig; ich habe aber auch auf Bestellung 50 tadellose und schon gekochte Krebse für 35 Pennig gekauft.

Zum Fischen an der Oberfläche benützt man auf den

¹⁾ In *Sofia* sah ich Türken nie ohne einen kleinen Wasserkrug öffentliche Bedürfnisanstalten betreten.

Seen und auf der Donau eine Köcher von beifolgender Form (Abb. 18). An einen vorn gekrümmten Stock bindet man unter spitzen Winkeln zwei ähnlich gekrümmte, aber kürzere Ruten und spannt zwischen ihnen ein Netz aus.

Abb. 19 stellt eine Schneidehacke dar, wie sie in dem Tabak bauenden Thale von Kotscharino an der bulgarisch-makedonischen Grenze üblich ist, um die Strünke der Tabakpflanzen abzuschneiden, nachdem die Blätter zum Trocknen abgenommen sind. Das Eisen ist an der inneren Krümmung zum Schneiden geschärft.

Ein recht praktisches Gerät ist in Abb. 20 wiedergegeben; es ist ein Servierbrett, um Kaffee in Tassen u. s. w. über die Straße zu tragen, und wird meist aus Zinkblech angefertigt. Ein flacher Teller mit hochstehendem Rand hängt an drei Blechstreifen, die sich oben an einem Metallring vereinigen. Beim Tragen hängt man den Ring über einen Finger, so daß das Brett ein wenig schwingen kann und wenig Stöße erhält. Hier möge noch eine andere Tragevorrichtung erwähnt werden, die gleichfalls von dem praktischen Sinn des Volkes zeugt.

Zum Wasserholen bedient man sich gewöhnlich weitbauchiger, aber ziemlich niedriger Kessel (Kotli) aus Zinn, welche von Männern und Frauen an Stangen über der Schulter getragen werden, so daß je einer vorn und hinten hängt. Für Kinder ist das aber zu schwer, und ich sah nun in Varna, wie ein halberwachsenes Mädchen die Kessel weit auseinander stellte und einen hölzernen Tonnenreifen so darauf legte, daß die Henkel der Kessel außen waren. Dann trat sie in den Reifen und griff nach den Henkeln, die von dem Reifen so weit auseinander gehalten wurden, daß die Kesselbüchse das Kind nicht berührten und dadurch Wasser nicht verschüttet wurde.

Zum Schluß gebe ich noch eine originelle Verwendung des Windes zur Reklame (Abb. 21). Vor einem Schirm-laden in Rastschuk sind vier aus Blech nachgemachte Sonnenschirme etwas schräg gegeneinander mit ihren eisernen Stöcken so an einer vertikalen Achse befestigt, daß sie sich bei bewegter Luft in horizontaler Ebene drehen und dadurch die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden schon von weitem auf sich lenken. Würde sich eine derartige Reklame nicht auch bei uns empfehlen?

Das Fischereirecht der Eingeborenen von Deutsch-Samoa.

Von W. v. Bülow. Samoa.

Eine Eigentümlichkeit des samoanischen Gewohnheitsrechtes ist das Fischereirecht. So zahlreich und mannigfaltig die Bestimmungen des Gewohnheitsrechtes über den Besitz, Erwerb und Veräußerung von Landbesitz sind, so zahlreich sind auch die Bestimmungen des Fischereirechtes. Landbau und Fischerei liefern den Eingeborenen vorzugsweise ihren Lebensunterhalt.

Es erscheint daher kaum Erstaunen erweckend, daß diese beiden Erwerbsquellen durch das Gewohnheitsrecht besonders geschützt werden. Rechtlich gilt als Grenze des Landbesitzes gegen den Ozean hin die Linie, welche den Wogenanprall an die Küste zur Zeit des gewöhnlichen Hochwasserstandes bezeichnet, „die Hochwasser-marke“. Der Raum zwischen dieser Hochwasser-marke und der jeweiligen Anschlaglinie der Wellen an die Küste gilt als Verkehrsweg.

Der Raum zwischen diesem Verkehrswege und der äußeren Riffranke, also die „Lagune“, gilt als Fischgrund.

Wie alles Land in Samoa seinen Eigentümer hat — wenn es auch im Laufe der Zeit schwer und schwerer geworden ist, in manchen Fällen den rechtmäßigen Eigentümer festzustellen —, so haben auch die samoanischen Fischgründe ihre Eigentümer.

Diese Eigentümer sind entweder einzelne Ortschaften oder einzelne Häuptlingsfamilien, oder aber das Eigentumsrecht oder Teile dieses Rechtes sind von dem Besitze einzelner Teile abhängig.

Diese Fischgründe, die mit solchen Eigentumsrechten oder Teilen von Eigentumsrechten zu Gunsten von Ortschaften, Familiengemeinschaften oder einzelner Titeltäger belastet sind, sind bekannt, bekannt nach der allgemeinen Lage sowohl, als auch nach ihren Abgrenzungen gegeneinander.

Diese Fischgründe bilden einen Teil des Vermögensstandes des Besitzers, müßten daher auch jetzt in derselben Weise durch Gesetz geschützt werden wie anderer Besitz, wie dies durch die Ortsgemeinden auch bisher geschehen ist.

Das Eigentumsrecht an einem Fischgrund berechtigt den Eigentümer zu jeder Art des Fischfanges in seinem

Fischgrund, zur Anhäufung von Korallen- und Steinhäufen als Schlupfwinkel von Fischen und zum Aussetzen von Fisch- und Krabbenkörben in beliebiger Anzahl.

Die dem Eigentümer des Fischgrundes obliegenden Pflichten sind im allgemeinen folgende:

1. Falls er ein Exemplar gewisser großer Fischarten (die Schildkröte, laumei, gilt ebenfalls als „Fisch“, ia) fängt, so hat er dieselben der Ortsversammlung, oder in einigen Orten gewissen Häuptlingen, oder sogar gewissen Sprechern abzuliefern.

2. Ferner hat er den Anordnungen der Ortsversammlung Folge zu leisten, wenn dieselbe für einige Zeit den Fang der Atule (Südseeheringe) verbietet, um Zeit zu gewinnen, den Fang dieses Fisches im „lanloa“ (großes Zugnetz) vorzubereiten, oder

3. wenn dieselbe das Meer für „verboten“ — sa — erklärt, weil ein hoher Häuptling gestorben ist, oder weil bei der Überführung der Gebeine eines Längstverstorbenen aus der bisherigen Lagerstätte in ein neues Grab diese Knochenreste in der See „gehädet“ wurden.

4. Der Eigentümer hat es zuzulassen, daß das eigene Dorf oder benachbarte Ortschaften ihr großes Zugnetz, jedoch ohne die von ihm selbst angehängten Steinhäufen abzuuchen, auswirft.

5. sowie daß jeder mit der Schleppangel (pa) zu jeder beliebigen Tages- oder Nachtzeit seinen Fischgrund passiert.

Diese Gewohnheitsrechte sind alt und noch bis in die neueste Zeit in Geltung geblieben.

Die Verletzung dieser Gesetze wurde noch bis in die neueste Zeit von der Ortsversammlung bestraft.

Die Fischerei außerhalb der Riffe, „bis an die Enden der Welt“, bis Tutuila und Manua im Osten, bis nach Toelua im Norden, bis Uea und Viti im Westen und bis Foga manao im Süden, ist frei. Doch gelten auch bei der Fischerei außerhalb des Riffrandes (es handelt sich hierbei besonders um den Haifischfang — lepa mahe — und den Bonitofang — alo atu —) Regeln, die

von der Fischergilde, den „*tautsi*“, festgesetzt und deren Befolgung von derselben erzwungen wird. Diese liegen außerhalb des Rahmens dieser Arbeit.

Fischereiberechtigungen gelten im allgemeinen in Samos für unveräußerlich. Dennoch ist es in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts vorgekommen, daß Fischgründe der Eingeborenen an Fremde abgetreten wurden, zum Teil allerdings, ohne daß diese Abtretung staatliche Zustimmung erlangt hätte. So geschah es z. B. mit dem sogen. „kleinen Hafen“ des Hafens von Apia.

Auf der Insel Upolu, wo die Eingeborenen nicht mehr so ausschließlich auf die Erträge ihrer Fischgründe angewiesen sind wie ehemals, als die Zahl der Fremden noch geringer, Erwerb Gelegenheit noch spärlicher war, scheint das Interesse für die ehemaligen Fischgründe schon sehr abgenommen zu haben.

Auf der Insel Savaii hingegen sind die alten Überlieferungen noch am reinsten erhalten, die Grenzen der

Fischereiberechtigungen noch am unverwischtesten und der Eifer bei und die Freude an der Ausübung der Fischerei noch am regsten.

Auf dieser Insel werden daher auch unberechtigte Eingriffe in die Fischereiberechtigungen am schmerzlichsten empfunden. Der schwerste Eingriff dieser Art ist aber das Schießens mit Dynamit innerhalb der Riffe. Es ist zweifellos, daß in dem Umkreise vieler Meter alle Seetiere dort eingehen, wo eine einzige ¹ „Patrone dieses Sprengstoffes explodiert. Da nun aber die Fische meistens innerhalb der Riffe laichen, so ist es wohl denkbar, daß in ganz kurzer Zeit ein wohlbestandener Fischgrund durch Dynamit ruiniert, entvölkert werden kann.

In zivilisierten Ländern wird das Fischen mit explosiven Stoffen schwer bestraft.

Hoffentlich wird das Studium des die Fischerei betreffenden Gewohnheitsrechtes der Samoaner zu deren billiger Behandlung durch die Fremden und zur Erhaltung unseres Fischbestandes beitragen.

Der Verkehr der Geschlechter unter den Slaven in seinen gegensätzlichen Erscheinungen.

Von Karl Rhamm.

IV. (Schlufs.)

Minnedienst und *snocháčestvo*.

Außer den Südslaven giebt es noch einen anderen slavischen Stamm, der sich einer gleichen Sitteinheit berühmen darf, die Kleinrussen, die sich nicht zum wenigsten hierdurch von ihren großrussischen Nachbarn unterscheiden. Eine eingehende Schilderung dieses merkwürdigen Zustandes findet sich in dem *Etnografický Sborník*, Vyp. III, S. 30 ff., dazu *Trudy etnograf. statist. exped. v Zap. rusk. kraj. VII*, S. 352 und 450 ff., aus denen ich das Hauptsächliche wiedergebe.

„Wenn der Bursche sein 18. Lebensjahr erreicht hat, denkt er schon ans Heiraten. Er sucht sich seine Lebensgefährtin häufig schon im Kindesalter aus, wenn die Knaben zusammen mit den Mädchen das Vieh weiden, oder sich mit ihren eifürigen Spielen unterhalten. Diese Anhänglichkeit vertieft sich mit den Jahren bei Gelegenheit der *ulica* (*Gasse*), *večernica*, *dosvětki grěta*. Die „*Gasse*“ bedeutet die abendlichen Zusammenkünfte der jungen Leute irgendwo auf einem freien Platze im Sommer und Anfang des Herbstes. Bei der *ulica* singt man, treibt man Scherz und tanzt auch zuweilen bis zur Mitternacht. Wenn sich der Abend herabsenkt und die guten Leute ihre Mahlzeit eingenommen haben, legen sich die Alten, Kinder und die verheirateten Leute schlafen, aber die Jugend eilt auf die *Gasse*. In der Sommernacht verstummen die Lieder im Dorfe nicht, und ihre klangvollen Töne lassen sich an verschiedenen Stellen unter dem Dache des glänzenden Himmels der Ukraine vernehmen. Ein jeder Bursche macht ohne Hehl dem Gegenstande seiner Zärtlichkeit den Hof. Nachdem man nach Herzenslust umhergewandelt, manche Lieder gesungen und etwas getanzt hat, gehen die einzelnen Liebespaare unbemerkt auseinander, verhält durch die geheimnisvolle Decke der Nacht, und bleiben fast stets bis zum Morgen bei einander. Doch sehr darf nicht wähnen, daß die Jugend sich in dieser Zeit der Unzucht überläßt. Ich habe absichtlich dieses Umstandes Erwähnung gethan, um inmitten der gegenwärtigen Welt

auf die patriarchalische Reinheit des kleinrussischen Volkes hinzuweisen. Ein Zeugnis dafür kann man schon bei Boplan finden, der, wiewohl er dem Könige von Polen diene und infolge davon die Bewohner der Ukraine mit den Augen eines Polen ansieht, doch der Sittenstrenge der Kleinrussen Gerechtigkeit widerfahren läßt. Wer lange in diesen Gegenden gelebt hat und das Volksleben gründlich kennt, der kann sagen, daß, wenn auch traurige Beispiele von Unzucht zuweilen in Kleinrussland vorkommen, sie äußerst selten und fast stets die Folge anderer Bedingungen, aber nicht des ungebundenen Verkehrs der Jugend sind.

Der Bursche, der sich ein Mädchen erwählt hat, sieht auf sie als auf seine zukünftige Gattin und achtet ihre Ehre so weit, daß er nicht einmal wagt, vor seiner Genossin die Triebe seines feurigen Alters zu verraten. Die Beispiele sind nicht selten, daß ein Mädchen sich weigert, ferner die Gesellschaft ihres Liebhabers zu teilen, weil er sich herausgenommen hat, mehr zu verlangen, als die Wohlständigkeit der Volkssitte erlaubt. Schließlich stumpfen die Ungebundenheit von Kindesbeinen an, die patriarchalische Einfalt und die Abwesenheit von Gebrechen im allgemeinen bis zum gewissen Grade die Forderungen des Geschlechts ab, und die Jugend begegnet einander in unschuldiger Zärtlichkeit. Es versteht sich, daß die Liebenden sich meistenteils heiraten, aber es giebt Fälle, daß die Eltern sich der Vereinigung widersetzen. . . Auch hierbei spielt der Reichtum eine große Rolle, obwohl häufig Fälle vorkommen, in denen ein armer Teufel, ein einfacher Tagelöhner, der bei einem Bauer gedient, seine einzige Tochter heiratet und sein ganzes Vermögen erhält, und umgekehrt, daß das allerärmste Mädchen von arbeitsamer und bescheidener Schönheit den reichsten Wirt des Dorfes erbält.“

Die *dosvětki*, von denen die *večernica* eine Abart sind, gleichen unseren Spinnstuben. Auch hier treffen sich die Paare. „Ein jeder Bursche hat seine Flamme, wer noch keine besitzt, geht mit seinen Genossen die Zeit zu verbringen.“ Auch hier hält sich alles in den

Grenzen des strengsten Anstandes. „Nicht ein Bursche, nicht ein Mädchen erlaubt sich die geringste Unanständigkeit, die die gute Sitte verletzen könnte.“ (Etnogr. Sbornik, III, S. 30 bis 32.) Auch bei den dosvtrki bleiben die Burschen zum größten Teil mit den Mädchen zusammen und übernachten mit ihnen, „aber niemals erlauben sie sich, mit ihnen in intime Verhältnisse zu treten, im Gegenteil, jeder Bursche ist um die Ehre seiner Braut besorgt und behütet sie“. Wehe dem Mädchen, das sich dergleichen erlauben wollte, sie wird aus der Gesellschaft ausgestoßen, und das Haus, in dem sie wohnt, in derselben Nacht von den Burschen mit einem Schandzeichen versehen (Trudy, S. 451).

Wie man hieraus ersieht, bemerkt die letzte Quelle mit vollem Recht, daß die Liebe bei dem Kleinrussen eine hervorragende Rolle spielt, und daß dies unschuldige Liebesleben Bedürfnis für ihn ist, wobei man nicht umhin kann, die ideale Zartheit und Reinheit in der Ausgestaltung dieser Verhältnisse zu bewundern. In alledem stelle die echten Kleinrussen — und nur auf diese, auf die Landschaften von Podolien und der Ukraine bezieht sich jene Schilderung zunächst — einen schroffen Gegensatz zu den Großrussen dar. Der Großrusse weiß nichts von einer derartigen sentimentalen und übersinnlichen Auffassung der Liebe, als nächster und durchaus praktisch veranlagter Mensch ist für ihn die Ehe ein Geschäft, das gewöhnlich von den Eltern allein abgemacht wird, und in dem geschlechtlichen Verkehr herrscht die grob sinnliche Auffassung vor. Der Umstand, daß auch hier die Paare sehr jung verheiratet werden, führt leicht zu Unzukömmlichkeiten. Es genügt, auf die grauenhafte Einrichtung des sogen. *svochaŭstvo* (von *svocha*, die Schnur) hinzuweisen, die in verschiedenen Strichen von Rußland trotz Kirche und Gesetz im Schwang und schon aus dem vergangenen Jahrhundert bezeugt ist. Sie besteht darin, daß der Bursche noch als Knabe, wo nicht gar in der Wiege, mit einem erwachsenen Mädchen verheiratet wird, wobei der Vater selbst die ehelichen Pflichten erfüllt. Ist der Ehemann zu seinen Jahren gekommen, so findet er sich im Besitz eines Nachwuchses, während seine Gattin bei der frühen Reife der Russinnen schon über ihre erste Blüte hinaus ist. Das Spiel kann von neuem beginnen. Unter dem Deckmantel der Ehe seines Sohnes lebt also der Vater tatsächlich mit der jungen Frau. Man suebt dies durch altes Herkommen gebilligte Verhältnis damit zu beschönigen, daß dem Wirt daran liegt, eine tüchtige Arbeitskraft ins Haus zu bekommen und frühzeitig zum besten des Jungen anzulernen, und daß eine eigentliche Blutschande nicht vorliegt, solange der Vater nur den Sohn vertritt und der Frau zu ihrem Rechte verhilft.

Wie hieraus abzuhnen, stehen die Kleinrussen in Bezug auf die Reinheit des geschlechtlichen Verkehrs den Serben am nächsten, wie wohl in der Handhabung desselben ein großer Unterschied zu bemerken ist. Von einem derartig durchgebildeten, vom frühen Alter an auf die Ehe hingerieschten und überwachten Zusammenleben der jungen Leute ist bei den Südslaven keine Rede, in den entlegenen Gegenden gerade am wenigsten, da die Eltern ihre Kinder wie das eigene Augenlicht behüten, und auch außerhalb des Hauses die Vereinzelung von Liebespaaren zu den Unmöglichkeiten gehört (Kraufs, S. 143). Am nächsten ist noch das nächtliche *nikovanje* der mohammedanischen Serben zu vergleichen (S. 136 ff.), obgleich die selbstvergessene Verücktheit, in welche die jungen Muselmänner öfter bei dem Hocken unter dem Fenster des Mädchens zu verfallen pflegen, mehr nach türkischem als nach slavischem Gebälde schmeckt. Auch das am Schlufs des letzten Abschnittes beschriebene *dručialo*

wäre anzuführen, soweit es Burschen und Mädchen gesellt, das indessen schon in Bosnien nicht vorkommt, und das von Lilek erwähnte *sijelo*, Zusammenkünfte, die alle Abend in einem anderen Hause stattfinden, trägt einen allgemeineren Charakter. Man wird den erwähnten Unterschied darauf zurückführen dürfen, daß den Eltern, die die Auswahl des Freiers sich vorbehalten, daran liegt, jeder tieferen Neigung von vornherein die Spitze abzubreaken, auch kann der Umstand, daß die Südslaven nicht, wie die Kleinrussen, in großen Dörfern zusammengedrängt sind, sondern mehr zerstreut wohnen, eine solche regelmäßige Geselligkeit der Jugend wie dort gar nicht aufkommen lassen, umgekehrt ist neben jener kleinrussischen Entwicklung eines unschuldigen geschlechtlichen Verkehrs für ein besonderes Verhältnis zwischen Bräutigam und Schwester nach südslavischer Art kein Raum. In der Sicherheit der Selbstherrschung, der idealen Auffassung der Geschlechterliebe und dem Widerwillen gegen Unziemlichkeiten in Rede und Wort gebührt den Kleinrussen offenbar der Preis.

Das Bemerkenswerteste ist nun, daß dieser Gegensatz zwischen kleinrussischer und großrussischer Art nach einer Andeutung der ältesten russischen Chronik (Polnoe sobr. russk. letop., S. 6) schon in der Urzeit seine Wurzel zu haben scheint. Von den Vorfahren des kleinrussischen Kernvolkes, den Poljanen, heißt es: „Die Poljanen hatten gegen ihre Eltern ein sanftes und stilles Wesen und Schamhaftigkeit gegen ihre Eheweiber im Hause (k *svucham* *svoin*; mit *svochy* werden alle jungen verheirateten Weiber in den Haussippschaften bezeichnet), gegen ihre Schwestern und Mütter, gegen ihre Eltern, gegen die Schwiegereltern und gegen den Brautführer hatten sie große Schamhaftigkeit, sie hatten eheliche Gebräuche (i *stydienie* k *svucham* *svoin* k *sestram* k *maternem* i k *roditelem* *svoin*, k *svokrom* i k *dvorem* *veliko* *stydienie* *imiachu*, *bratcnij* *obyčaj* *imiachu*). Aber die Dreveljanen lebten auf tierische Weise, indem sie viehisch lebten (zvrinskomo obrazom, živice skotuskij), feste Ehen hatten sie nicht, sondern raubten die Jungfrauen beim Wasser“²⁾. . . Und die Radimitschen und Wjatschen und Severjanen (Vorfahren der Großrussen) hatten ein und dieselbe Gewohnheit und lebten wie allerlei Getier, alles allen Urcrine, und schandbares Zotenreisen (*sramoslov'e*) trieben sie vor den Vätern und vor den Weibern (*pred* *svuchami*). Ehen gab es bei ihnen nicht, sondern Spielplätze zwischen den Dörfern. Auf den Spielplätzen kamen sie zusammen zum Tanz und allerlei wilden Spielen, hier raubten sie die Weiber, mit denen ein jeder sich verständig hatte, auch hatten sie an zwei und drei Weiber.

Die Gegensätze müssen schon sehr tief und augenfällig gewesen sein, damit der Chronist davon Notiz nimmt, wobei noch die verstärkende Wiederholung der Stichworte (*stydienie* — *veliko* *stydienie*; *zvrinskomo* *obrazom*, *živice* *skotuskij*) zu bemerken ist, und weiter, daß er in beiden Fällen hervorhebt, daß sich die Wohlständigkeit hier wie die Unanständigkeit dort in Rede und Verhalten äußert. Die Poljanen haben feste, unter bestimmten Zeremonien geschlossene Ehen und beobachten in ihrem mündlichen Verkehre den Anstand, die anderen leben mit ihren Weibern ohne geordnete Ehebindnisse und führen schandbare Reden. Auf eine Verschiedenheit in dem häuslichen Zusammenleben können diese Gegensätze schwerlich zurückgeführt werden, da in beiden Fällen offensichtlich größere Hausstände vor-

²⁾ Eine auch in den serbischen Liedern erwähnte, sehr beliebte Gelegenheit, den Mädchen aufzulauern, wenn sie zum Wasseroholen nach einer oft entlegenen Quelle geschickt werden.

ausgesetzt werden, die eine Anzahl verheirateter Frauen umfassen, wie die Hervorhebung der Mehrzahl von *snuchy im Hause* beweist. Von besonderer Wichtigkeit aber erscheint der hiernit geführte Nachweis, daß die Gegensätze, die wir heutzutage innerhalb desselben slavischen Stammes wahrnehmen, in der Zeit, bevor die christliche Kultur sich geltend machen konnte, noch weit tiefer und einschneidender waren, so zwar, daß sie dem ganzen inneren Verkehr der Geschlechtsverbände ihren Stempel aufdrückten, bevor sie durch die angleichende Thäue des Christentums mehr und mehr verwischt wurden. Vielleicht läßt sich sogar das System des *snochaestvo* in direkte Beziehung zu jener Nachricht des sogen. Nestors setzen. Dafs man in dieser Einsitte lediglich einen örtlichen Answuchs zu erblicken habe, scheint durch ihre außerordentliche weite Verbreitung angeschlossen, die vielmehr auf ein hohes Alter schließen läßt. Die Schilderung, die Haquet (Neueste physikalische Reise 1794, Teil 3, S. 20 ff.) von der Sittenlosigkeit der Gebirgsbewohner Pokutiens an der Grenze der Bukowina entwirft, den heutigen Huzulen, führt uns geradezu in jenes vichische Zusammenleben der Drevljanen zurück.

Wenige sind nach ihm, die mit ihrem Weibe leben, sondern mit einer oder mehreren „Halbschwestern“ (*pulsiostry*) oder Nachbarinnen. „Es ist nicht genug“, fährt er fort, „daß der Pokutier Umgang mit einem andern Weibe hat, sondern er macht sich auch wenig aus einer Blutschande, nämlich mit seines Sohnes Weib Umgang zu haben. Vor Zeiten war das mehr in Schwang als itzo, so wie es noch dormalen in vielen Gegenden Rußlands üblich ist.“ Coxo sagt (Reise durch Polen, Rußland, Schweden, Dänemark [Zürich 1754] von dem schlechten Fortgang der Sittlichkeit bei den Russen folgendes: „In manchen Familien verheiratet der Vater seinen Sohn schon als einen Knaben von sieben, acht oder neun Jahren an ein älteres Mädchen, um, wie er sagt, aus demselben eine gute, brauchbare Haushälterin zu bilden. Diesen Mädchen wohnt der Vater, dessen Schwiegervater er geworden ist, ordentlich bei und zeugt oft mehrere Kinder mit ihr.“ Ein Beispiel, das er nicht übertrieb, hat Haquet an sich selbst statuiert, indem ihm, als er einem abendlichen Tanzvergnügen als Zuschauer beizuwohnt, von einem angetrunkenen Bamer seine Frau aufgefordert wurde, eine bei der Empfindlichkeit der bäuerlichen Ehre gefährliche Zumutung, von der er sich nur durch das Vorgeben großer Anspannung von den Strapazen der Reise befreien konnte. Aus denselben Gegenden berichtet Kaindl (Die Huzulen, S. 9 und 10), daß im Anfang des vergangenen Jahrhunderts unter den Huzulen geradezu Weibergemeinschaft geherrscht haben soll. Nach einem Berichte sollen die Weiber vorgeben, daß es Sünde sei, sich einem Manne zu versagen. Man hat nun allerdings die Huzulen für slavisierte Rumänen oder gar Kumanen ansprechen wollen, indes die erwähnte Einsitte findet sich auch in dem benachbarten Berglande der Bojken (J. Franko, *Zytie i slowo*, Band 3, S. 101 ff., *Stili snochaetva v rusich gorach*), und zwar schon aus dem Jahre 1623 bezeugt, in welchem die Witwe des Krakauer Kastellans in einer Verordnung die Todesstrafe darauf setzte, „wenn es sich treffen sollte, wie das dort vorkam, daß der Vater mit seines Sohnes Frau in Unzucht lebt.“ Wir finden damit einen Gürtel des *snochaestvo* als bezeichnende Erscheinung eines schrankenlosen Geschlechtsverkehrs von den Karpaten bis in die Tiefe des inneren Rußlands, einen Gürtel, der ungefähr der Reihe der von dem Nestor der russischen Geschichtschreibung aufgezählten Völkerschaften entspricht, insofern die Drevljanen als Vorfahren der im

Westen der großrussischen Urstämme angesessenen, in sprachlicher Beziehung zu den Kleinrussen gerechneten Bewohner von Volhynien betrachtet werden können. Aber auch von den Bulgaren berichtet Strauß (Die Bulgaren, S. 309), daß dieselbst noch vor einigen Jahrzehnten eine Art Kinderche in Brauch stand. „Der Vater verheiratete seinen oft kaum achtjährigen Sohn mit einem erwachsenen Mädchen und benutzte seine Schwiegertochter auch in *veneris* (sic!), so daß der Sohn bei seiner Reife eine abgelebte Gattin vorfand.“ Reste dieses Gebrauches werden auch von Marloff berührt (siehe unten). An und für sich ist es schwer zu glauben, daß sich ein so schandbarer Brauch erst während der Herrschaft des Christentums und unter den Augen der Geistlichkeit, die ja ihren Segen dazu geben mußte, sollte ausgebildet haben. Nimmt man dazu die weite Verbreitung, so kann man versucht sein, in dem *snochaestvo* lediglich die Form zu sehen, in der die alte Vielweiberei in das Christentum eingeschmuggelt wurde, wenn man nämlich davon ausgeht, daß die verschiedenen Weiber nicht sowohl neben-, als nacheinander genommen wurden, und daß die Vorfahren der Großrussen, wie das ja auch bei den Mohammedanern die gewöhnliche Erscheinung der Vielweiberei ist, wenn die Reize der ersten Frau ihre Anziehung verloren, eine andere, junge hinzunehmen. Die Änderung bestand dann nur darin, daß die zweite Frau statt dem Vater im Wege einer baren Scheinhe dem Sohne angetraut wurde⁵³). Noch weiter geht O. Franko in dem oben zitierten Aufsatz mit der Annahme, daß jene Stelle der Chronik geradezu auf das *snochaestvo* ziele, da die Unziemlichkeiten gegen die jungen Weiber nur den Schwiegervätern zur Last fallen könnten. Aber das ist doch ausgeschlossen durch das Bestehen des Frauenraubes, wobei von einem *snochaestvo* nur in einer ganz andern Bedeutung die Rede sein könnte, in der Art, daß dem Hausvater alle snochy zu Gebote gestanden hätte, eine Annahme, die mir zu weit geht. Ebenso wenig vermag ich die weitere Aufstellung der Verfasserin zu teilen, daß das *snochaestvo* eine Erscheinung des patriarchalen Lebens in der zadruga, der Hauspatriarchat, sei und daß beide sich gegenseitig bedingen.

Es kann noch auf die Möglichkeit hingewiesen werden, daß auch die wästen, im ersten Abschnitte behandelten Zustände in Slavonien, wo ja auch, wie oben erwähnt, direkte Spuren des *snochaestvo* unterlaufen, in diesen Zusammenhang gehören, zumal es keineswegs sicher ist, ob die „Slavonier“ von Haas aus echte Serben sind oder nur serbisiert und etwa ursprünglich einem andern Slavenstamm, wie den in ihrer Masse in den Ungarn aufzugegangnen pannonischen Slaven entstammen. Der Umstand, daß sie ebendam Vollbräute trugen (Haquet, *Abb.*, zu S. 200) wie die Großrussen (und die karantänischen Slaven, Valvassor, Die Ehre n. s. w., S. 280 und seine Abbildungen) im Gegensatz zu allen ihren Nachbarn, sowohl den Magyaren wie den Südslaven und Bulgaren, die wie die Kleinrussen und Polen von alters

⁵³ Die bei den Serben (und Albanesen) in gewissen Gegenden, z. B. in *Montenegro*, vorkommende Gepflogenheit, die Kinder schon in der Wiege zu verloben, hat hiernit selbstverständlich nichts zu thun.

⁵⁴ Da derselbe schandbare Gebrauch nach J. Smirnov (Izv. 1890, S. 142 u. 143) auch bei den finnischen Wotjaken an der Wolga zu Hause war, indem hier im vorvergangnen Jahrhundert und zum Teil bis in unsere Tage hinein 12- bis 14-jährige Knaben mit 23-jährigen Mädchen verheiratet werden, so könnte man, insofern es sich lediglich um die Großrussen handelt, für das *snochaestvo* die in ihnen aufzugegangnen finnischen Stämme verantwortlich machen, indes widerstrebt dieser Annahme die weite Verbreitung.

her nur Schnurrärte kannten, ist in dieser Beziehung von größerem Gewicht als die Sprache.

Man sollte meinen, daß die zwei hier betrachteten Gattungen des jugendlichen Zusammenlebens, der ungebundene Verkehr der Geschlechter von früh auf wie bei den Kleinrussen, und die naturwidrige Verkopplung verschiedener Altersstufen mit dem abstoßenden Ausgleich im Kreislauf des snocacastro Gegensatzes bezeichnen, die keine Überbrückung zulassen. Und dennoch ist es den Bulgaren vorbehalten, den Beweis des Gegenteils zu liefern. Noch mehr! In den bulgarischen Strichen von der serbischen Grenze bis zum Lom, die zunächst von Marinfoff behandelt sind, finden wir die freie Geselligkeit der Paare, das snocacastro, und dazu noch den oben beschriebenen Brautkauf hland in Hand gehen.

Marinfoff beginnt seine Schilderung von dem libenje (Ziva Starina III, S. 14 ff.), dem „Minneleben“ der bulgarischen Jugend mit den poetischen Worten: „Das libenje ist der wesentliche Teil jener goldenen und glücklichen Zeit, die man Jugend nennt.“ Aber er setzt nmerer Gemüthung über das hentzutage immer seltenere Bild eines arkadischen Schäferlebens sogleich einen Dämpfer auf, indem er uns verständig, daß der Zeitpunkt der Reife zum libenje nicht der Mutter Natur überlassen bleibt, sondern vorsorglicher Weise durch festen Landesbrauch geregelt ist. Hiernach tritt die Reife bei den Knaben mit dem 15. bis 16. Jahre ein; für das Mädchen erst, wenn ihre älteren Schwestern sich verheiratet haben: erst dann ist sie „Jungfrau“ (moma). Da nun nach S. 8 der Bursche schon mit dem 14. Jahre als heiratsfähig angesehen wird, das Mädchen erst mit dem 20. bis 25., so folgt auch für das libenje ein entsprechender Altersunterschied. Wie tief diese Anschauung eingewurzelt ist, ergibt sich daraus, daß nach dem Verfasser ein Bursche, der über die Zwanzig ist und einen vollen Schnurrbart besitzt, für einen „alten Jungen“ gehalten wird, den kein Mädchen mehr begehrt. Der Eintritt dieses wichtigen Zeitpunktes wird durch die Anlegung einer besonderen Tracht auch äußerlich kenntlich gemacht. Wohl wird der halbreife Bursche, wenn er mit seinem schwarzen Kalpak und roten Gürtel einherstolzelt, zum heimlichen Gelächter der Mädchen, aber wohl der übel, sie müssen jetzt vor ihm stehen bleiben, bis er vorbei ist, müssen aufstehen, wenn er in die Stube tritt, denn die Unterlassung dieser Vorchrift wäre eine Beleidigung, die der Bursche befugt wäre, u. a. durch das Abschneiden der Haare zu rächen³⁶). Wenn gleich Marinfoff uns versichert, daß die Jugend bei ihrer gegenseitigen Annäherung lediglich ihren eigenen Neigungen überlassen bleibt, so kann man sich nach Lage der Sache des Verdachtes nicht erwehren, daß bei einem derartigen Puppenspiel zwischen unreifen Knaben und überreifen Mädchen die Eltern die eigentlichen Drahtzieher sind.

Sobald der libovník (Liebhaber) seine libovníca gefunden hat, beginnt ein förmlicher Minnedienst, der in ein ähnliches, vielleicht noch ausgehildeteres System gebracht ist wie bei den Kleinrussen. „Die Liebe ist rein, unerschuldigt, ideal. Er ist der Beschützer seiner Geliebten, gewissermaßen ein mittelalterlicher Ritter gegenüber seiner Göttin“, nur mit dem Unterschied, fügt der Verfasser hinzu, daß seine letzten Absichten reeller sind

als die Ritter, indem das libenje, nachdem es zwei bis drei Jahre gedauert, stets mit der Heirat des Paares seinen Abschluß findet. Außerst selten sind die Fälle des Gegenteils und nie auf Seiten des Mädchens, da, wenn die Einwilligung der Eltern versagt wird, hier die Entführung in ihre Rechte tritt. Es liegt auf der Hand, daß der früher erwähnte Brautkauf unter diesen Verhältnissen eine etwas veränderte Artung gewinnt und zu einer billigen Abwägung der Zahlungsfähigkeit der andern Partei gerät, die überdem „unter Brüdern“ stattfindet, da nach Marinfoff (S. 62—64) der ganze hland in Gegenwart eines Umstandes der gesamten Hausgenossen vor sich geht, wenn der Brautvater (bzw. der Vorstand der Hausgenossenschaft) die Schraube gar zu stark anzieht, mit den Worten: „Es ist genug!“ der Sache ein Ende machen.

Dieser von Marinfoff bis in einzelne geschilderte Minnedienst umspannt und unspannt das ganze Leben und Treiben der Jugend. Man trifft sich vornehmlich 1. beim Reizen (choro), wo sie mit niemand anderem tanzen darf; 2. am Bruuneu, wohin sie allabendlich schönste geputzt, einen Strauß im Haare, mit einem Krug oder Eimer geht, der jedoch nur zur Dekoration dient, da das Wasser schon früher geholt ist. Sie reicht ihrem Burschen zu trinken und verheißt ihm den Strauß aus ihrem Haare; 3. im Herbst in der Spinnstube (sedenjka), die bis gegen Mitternacht dauert. Man sitzt paarweise um ein offenes Feuer, zu dem die Scheite von den Mädchen beigesteuert werden; 4. beim Vieh. Der Dorfhirt ist nur verpflichtet, das Vieh an einem bestimmten Platz aufserhalb des Dorfes in Empfang zu nehmen und abzuliefern, gewöhnlich unter einem Banne; 5. im „Grünen“ (na zeleno): im Frühling gehen die jungen Mädchen etwa jeden dritten Tag hinaus aufs Feld, um Blumen zu ihrem Schmuck zu pflücken oder Gemüse für die Küche einzuholen. Früh morgens geht man fort, begleitet von den Burschen, ein jeder geleitet seine Liebste, um erst abends heimzukehren. Dann erschallen Wald und Feld von Liedern. Am Mittag setzt sich alles an einen offenen Platz und speist gemeinsam die Vorräte, die die Mädchen mitgebracht haben. Obgleich alles das ohne jede Aufsicht geschieht, fällt nichts Unerlaubtes vor, „denn jeder weiß, daß die Minute kommt, in der die Jungfrau eine sehr strenge und eindringliche Untersuchung über sich ergehen lassen muß“ (in der Hochzeitsnacht); 6. im Dung (Zivnik = Zimnik, von zima, „Winter“): Dies ist ein in die Erde eingegrabener mit Rohr, Stroh und Schutt bedeckter Raum, in dem die Wintervorräte der zadraga untergebracht werden und zuweilen auch Vieh eingestellt wird. Hier versammeln sich in den langen Winternächten die Mädchen zur Vornahme ihrer Handarbeiten³⁷), doch nur Verwandte oder Nachbarn, da die beschriebenen Räume nur fünf bis sechs Personen fassen. Aus diesem Grunde kann auch nicht, wie zu den Spinnstuben, jeder kommen, sondern nur die Geladenen, und zwar heute hier, morgen dort. Auch ist der Zutritt der Burschen wegen des engen Zusammenlebens in der Nachtzeit nicht so frei, besonders heutzutage, wo nicht, wie ehemals, auch ältere Weiber sich beteiligen: die Burschen müssen in der Nähe warten, bis die Mädchen, „wenn die Luft rein ist, d. h. wenn die

³⁶) Auf S. 17 u. 18 zählt Marinfoff die sieben Arten der Beleidigungen auf, deren sich ein Mädchen gegenüber dem Burschen schuldig machen kann (u. a. darf sie ihn aus keinem Anlaß, wie immer geroutet er sei, auslachen), und die sieben verschiedenen Weisen, wie man sich zu rächen pflegt. Von einer Beleidigung der Mädchen durch den Burschen umgekehrt ist keine Rede.

³⁷) Sollte dieser eigenartige Zivnik, der sonst nirgend wieder auf slavischen Gebiet zu finden ist — die schon alt-slavische pivnica und der russische pogreb sind lediglich kellerartige Vorrätkeräume —, der aber genau dem altgermanischen, von Plinius und Tacitus beschriebenen dung (althd. tunc, altn. dyngja) entspricht, etwa eine Hinterlassenschaft der mosischen Götter sind, die ihre Sitze in oben diesen Strichen hatten und unter den Slaven aufgegangen sein müssen?

Allen eingeschlafen sind“, ein Zeichen geben und sie einlassen. „Nach den sachverständigen Bauern sieht man, daß hier gewisse Freiheiten zugelassen werden, obgleich auch diese nicht jene Grenzen überschreiten, die von dem examen rigorosum (vizikatel'nost') der Öffentlichkeit gesteckt sind — eine Grenze, hinter der die hebre und heilige Nacht steht.“ Schließlich ist noch zu bemerken, daß auch hier diese poetischen und ursprünglichen Zustände eines Naturvolkes im Verfall begriffen sind.

Das ungleiche Alter der Liebespaare und dementsprechend auch der Ehepaare ist allgemeiner Landesbrauch, ja es laufen noch größere Altersunterschiede unter, wovon sich Marinoff durch eigenen Angensein überzeugen konnte, als er sah, wie ein 20- bis 25-jähriges schönes und kräftiges Weib in ihrem Arm einen Gegenstand über den Hof trug, der sich bei Nachfrage als ihr eingeschlafener Ehemann, ein Kuab von 12 bis 13 Jahren erwies, den sie zu Bett brachte. Als Grund für derartige Verheiratungen werden auch hier wirtschaftliche Rücksichten angegeben. „Es giebt noch einen Grund“, fügt der Verfasser hinzu, „der nicht Grund, sondern Folge dieser Verheiratung von Kuaben ist — das snocacestvo. Darüber habe ich nicht zu reden, weil das außerhalb des Kreises meines Programms liegt.“

Leider ist zu befürchten, daß der zudringliche Fuß der modernen Kultur diese Früchte einer besonders edlen Veranlagung, wie sie besonders bei den Kleinrussen zu beobachten sind, ebenso erbarmungslos zertrümmert wird, wie dies anderwärts geschehen ist und noch geschieht, wie schon die Vorgänge innerhalb des südslavischen Stammes zeigen. Auch auf dem alten, klassischen Boden der geschlechtlichen Reinkultur in unserem Deutschland ist es nicht anders: der Niedergang der Moral in den Kreisen unseres Landvolkes ist eine bekannte Tatsache. Weniger bekannt ist, daß auch auf germanischem Boden ganz ähnliche Bräuche bestanden haben, wie sie aus Kleinrußland mitgeteilt sind. Ich rede nicht von den Spinnstuben, sondern von der Sitte, daß das Liebespaar die Nacht miteinander zubringt, sogar bei einander schläft, ohne den Anstand zu verletzen. Ähnliche Gebräuche scheinen ehemals über einen großen Teil des germanischen Gebietes verbreitet gewesen zu sein, und noch bis auf den heutigen Tag haben sie sich hauptsächlich in den Hochgebirgen des alemannischen und bajuvarischen Stammes (der Kiltgang, das Fensterln, Gasserln u. s. f.) und in Skandinavien (nattfrieri „Nachtfreierei“) erhalten. Wo sich die Sitte rein erhalten hat, ist der Vorgang der, daß das Mädchen ihren Verehrer mit Einwilligung der Eltern nachts bei sich einläßt. Im Anfang werden auch wohl mehrere Besucher zugelassen, bis sie ihre Auswahl getroffen hat. Ist dies geschehen, so bringt der Bursche die Nacht bei ihr zu und schläft sogar in ihren Armen. Nach Berlepsch (Schweizerkunde) ist die Handhabung des Brauches in den einzelnen Kantonen verschieden, in dem einen wird die Keuschheit des Mädchens gewahrt, in dem anderen nicht. Die gleiche „Nachtfreierei“ ist nach Eilert Sundt, der in seiner schon angeführten Schrift über die Sittlichkeit-zustände in Norwegen (Kap. 4, S. 50 ff.) weitläufig diese Verhältnisse behandelt, in den norwegischen Gebirgen allgemein verbreitet. In den besseren Familien, namentlich bei den besitzenden Bauern, beginnt die eigentliche Nachtfreierei erst mit der Verlobung. „Von nun an“, berichtet Sundt, „hat er zu jeder Zeit Zutritt zum Hanse, er teilt des Hauses Mahlzeiten, und wenn die anderen Hausleute zu Bette gehen, geht er auch und legt sich in seiner Liebsten Arme — beide doch in ihren Kleidern. Die zwei jungen Leute müssen

doch lernen, voneinander zu halten, meint man, und es kann geschehen, daß die Mutter, wenn sie rechte Freude an ihrem Schwiegersohn hat, ihm morgens den Kaffee ins Bett bringt. Dies Verhältnis kann ein Jahr oder zwei und mehr Jahre währen, bis sich die Gelegenheit bietet, selbständig zu werden und zu heiraten, ja ein Häusler erzählte dem Verfasser, daß er in dieser Weise in allen Ehren neun Jahre lang gefreit habe. Bezüglich der Handhabung der Sitte können in den verschiedenen Thalschaften kleine Unterschiede unterlaufen, die zu bösen Mißverständnissen führen können. Ein Bursche verlor sich mit einem Mädchen, kommt und zieht Schuh und Jacke aus, dem Brauch seiner Gegend gemäß, aber unglücklicherweise streitet dies gegen den Brauch in der Gegend des Mädchens. „Ziehst du die Jacke aus, so zieh' auch die Hose aus“, ruft sie und stürzt aus dem Zimmer.

In den Kreisen der Häusler und bei dem Gesinde besteht die Nachtfreierei gleichfalls, ist aber fast überall ausgeartet. Die Besuche finden in der Regel in den Ställen statt, die in den meisten Gegenden des Landes dem Gesinde als Schlafstätte dienen. Der Brauch ist so stark, daß sich kein Mädchen, das bei einem Bauern in Dienst geht, ihm entziehen kann, und selbst ein Geistlicher kuferte sich Sundt gegenüber, daß man diese Ungehörigkeit der Nachtfreierei mit Gimpf beurteilen müßte, „denn wir haben es mit einem stehenden Schick (skik, Brauch) zu thun, vielleicht mit einem besonderen nordischen Brauch, der jedenfalls von der ältesten Zeit her überkommen und tief in des Volkes Sitten und Gebräuchen eingewurzelt ist.“ Alle Versuche, auf kirchlichem Wege der Unsitte beizukommen, werden als nutzlos bezeichnet. Auch in Schweden kommt noch Ähnliches vor. Schon E. M. Arndt erwähnt den Brauch in seinen Reisen in Schweden ins Westergötland, wo er jedoch nach seinem Ausdrucke, daß die beiden die Nacht „in Amors süßem Schmause“ zubringen, ausgeartet zu sein scheint, was leicht möglich, wenn anders Arndt die Eigenart der Sitte nicht mißverstanden hat; anders ist das in der durch besondere Sittenstrenge und Tüchtigkeit der Bevölkerung ausgezeichneten Landschaft Dalarna (unrichtig Dalekarlien) nach P. Naevé (angeführt bei Eilert Sundt, Seite 72, Anmerkung). Hier schläft der Bräutigam nach der förmlichen Verlobung in den Armen des Mädchens, das er mit Vorwissen der Eltern in ihrer Kammer ansucht. Bei der Armlichkeit des Bodens und der Zersplitterung des Grundbesitzes vergehen oft Jahre, bevor diese anspruchsvolle Brautzeit ihren Abschluß in der Ehe findet. Dieser Brauch, der ebenfalls als „Freierei“ bezeichnet wird, ist seit uralter Zeit „landskik“ gewesen und wird nicht im geringsten als anstößig betrachtet. „Jedes unzweifelhafte Zeugnis stimmt auch ohne Ausnahme darin überein, daß sich nichts zuträgt, als was man dabei sieht: zwei bekleidete junge Personen im Gespräch und unschuldiger Weile und Schlaf Seite bei Seite.“ Aus dem deutschen Flachlande ist diese Sitte meines Wissens heutzutage nicht nachzuweisen, doch scheint in älterer Zeit Ähnliches auch hier vorgekommen zu sein, da ich mich entsinne, irgendwo gelesen zu haben, daß bei den deutchen Bauern der ungarischen Zips der gleiche Brauch besteht und die Vorfahren der deutschen Zipser aus dem Mosellande und den benachbarten Gegenden des Unterrheins eingewandert sind. Eilert Sundt wirft die Frage auf, ob diese Sitte, sofern dabei auch die Wahl der freien Bestimmung den zunächst Beteiligten überlassen bleibt, auf die Urzeit zurückzuführen ist, und zeigt sich trotz der unangefälligen Altertümlichkeit, die auch durch die weite Verbreitung wie durch den von langer Hand her

eingeleiteten Verfall der Sitte bezeugt wird, geneigt, diese Ansicht zu verneinen, da die gegenteilige Annahme dem unbeschränkten Verfügungsrecht des Vaters über die Hand seiner Tochter zu widersprechen scheint; indes hat er übersehen, daß auch in altdrischer Zeit zwischen der förmlichen Verlobung und der feierlichen Heimführung oft Jahre vergingen, und daß insoweit nichts im Wege steht, für die Zwischenzeit eine solche Gepflogenheit zuzulassen.

Ein Rückblick zeigt uns die Slaven, soviel wir überhaupt in dieser Hinsicht von ihnen wissen¹⁹⁾, von alters her in zwei Abteilungen gespalten, von denen die eine, südliche, sich ebenso sehr durch Sittenstrenge auszeichnet, wie die andere, nördliche, durch das Gegenteil. Dabei besteht jedoch auf der ersten Seite zwischen Kleinrussen (einschließlich der Bulgaren) und Südlaven ein bemerkenswerter Unterschied. Bei den Ersteren findet das Bedürfnis der knospenden Jugend nach zarteren und reineren Empfindungen gegenüber dem anderen Geschlecht seinen natürlichen Ausdruck in der Gesellschaft derjenigen, die man sich zur Lebensgefährtin erkoren hat; bei den Südlaven, denen dieser Weg verschlossen ist, macht sich dies Bedürfnis nach anderen Seiten Luft. Zunächst gehört hierher das eigenartige Verhältnis zwischen Bruder und Schwester, das, wenn auch nicht geradezu dadurch hervorgerufen, so doch vertieft ist.

¹⁹⁾ Die polnischen, tschechischen und slowenischen Slaven fallen aus dem Rahmen unserer Betrachtung schon um desswillen heraus, weil sie durch die frühe Einordnung in das westliche und insbesondere deutschenterte Kulturbereich der slavischen Eigentümlichkeiten meist entkleidet sind.

In besonderem Grade gilt dies sodann von dem pessimistvo, jener Nachbildung des geschwisterlichen Bandes zwischen zwei Personen verschiedenen Geschlechts, die sich zu einander hingezogen fühlen. Popović erzählt von sich selbst, daß er einen solchen Bund mit einem jungen Mädchen geschlossen, das er nicht heiraten konnte, weil er schon in der Wiege verlobt war (S. 189). Auch das družicalo (von drug, „Genosse“, družiti se „sich gesellen“) in Serbien gehört hierher. Es findet am zweiten Montag nach Ostern statt. Burschen und Mädchen versammeln sich nachmittags an einem Orte, flechten Kränze von Weidensprossen, und die zwei, welche sich „vergesellen“ wollen, küssen einander durch die Kränze, die sie naher tanschen, und betrachten sich das Jahr hindurch als Geschwister. Nach Vuk St. Karadschitsch wird das družicalo gewöhnlich zwischen Personen desselben Geschlechts geschlossen, doch erinnere ich mich, aus dem „Nenen Blatt“ einer Zeichnung des Tschechen Titelbach, eines hervorragenden Kenners der Südlaven, auf der umgekehrt Burschen und Mädchen sich auf diese Weise verbündeten. Nach Ablauf eines Jahres kann der Bund erneuert oder aufgelöst werden.

Auch bei diesem Anlaß treffen wir auf eine ähnliche Erscheinung bei den Albanesen, wo sie jedoch noch weit absonderlichere Bahnen eingeschlagen hat — ich zweifle nicht, daß die Knabenliebe in ihrer ursprünglichen und reinen Gestalt, wie sie im mittleren und nördlichen Albanien herrscht, ebenfalls auf das Unstatthafte einer freieren Annäherung der Geschlechter zurückzuführen ist. Dementsprechend nehmen alle diese Verhältnisse mit dem Abschluß der Ehe ein Ende.

Die Bewässerung auf der iberischen Halbinsel und in Nordafrika.

Von Prof. F. W. Neger. Eisenach.

Die Bedeutung wohl organisierter Bewässerungseinrichtungen für Länder mit vorzugsweise trockenem Klima liegt auf der Hand. Was einer eingehenden Erläuterung wert ist, sind die verschiedenen Methoden der Bewässerung, welche sich einerseits nach den hydrographischen, orographischen, geologischen und klimatischen Verhältnissen eines Landes richten, andererseits den verschiedenen an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden suchen müssen. Eine erschöpfende Darstellung der Bewässerungseinrichtungen in einem großen Teile der das Mittelmeer umgebenden Länder, nämlich Spanien, Algerien, Tunis und Ägypten, verdanken wir einem auf diesem Gebiete seit langer Zeit tätigen Forscher, J. Brunhes, welcher seine auf eigenen Beobachtungen beruhenden Erfahrungen in einem vor kurzem erschienenen, reich illustrierten Werk¹⁾ niedergelegt hat.

Folgen wir den Ausführungen des Autors, so erfahren wir, daß in den Steppenlandschaften Spaniens, welche sich auf die östliche Hälfte der Halbinsel beschränken, folgende Gruppen von Bewässerungseinrichtungen unterschieden werden können:

1. Zwischen dem Kap de la Nao und dem Ebrodelta. Nirgends in Spanien hat die Bewässerung schönere Erfolge erzielt. In einer Ansehnung von 100 km von Gandia bis Valencia schließen sich üppig grüne Bewässerungsgärten — sogen. huertas — so eng

aneinander, daß man versucht ist, zu vergessen, daß diese Oasen ein von Natur wüstenartiges Gelände bedecken. Was besonders den Bewässerungsbezirk von Valencia anlangt — die huerta von Valencia —, so ist er als mustergültig bekannt und eine der ältesten derartigen, wahrscheinlich auf die Thätigkeit der Araber zurückzuführenden Einrichtungen. Oberhalb der Stadt Valencia wird die Hauptmasse des von Rio Turia geführten Wassers in sieben Kanäle, welche sich weiterhin reich verzweigen, verteilt. Über die kommunale Organisation der Bewässerung macht Brunhes in seinem Buche interessante Angaben.

2. Zwischen dem Kap de la Nao und der Vega von Almeria. Hierher gehören die huertas von Alicante, Elche, Orihuela-Murcia, Lorca, Almeria. In den Flüssen dieses Gebietes ist der Wassergehalt noch größeren Schwankungen unterworfen als in der Provinz Valencia. Die Bewohner nahmen daher, um trotzdem eine möglichst gleichmäßige Bewässerung zu erzielen, ihre Zuflucht zu gewaltigen, eingedämmten Reservoiren, welche in mehr oder weniger großer Entfernung vom Verbranchsorte angelegt wurden. Diesen imposanten Anlagen verdankt z. B. der bekannte Palmenwald von Elche, mit etwa 80000 Dattelpalmen, seine Existenz — eine wahre Oase in der Wüste. Elche ist der einzige Ort in Europa, wo die Dattelpalme in größerer Menge vorkommt und in normaler Weise Früchte trägt.

3. Die Steppen der sogen. Meseta (Hochfläche des Tajo und des Guadiana). Die Bewässerungseinrich-

¹⁾ J. Brunhes, L'irrigation, ses conditions géographiques, ses modes et son organisation dans la péninsule ibérique et dans l'Afrique du nord. Paris, C. Saad, Editeur, 1902.

tungen sind unvollkommen infolge des außerordentlich trockenen Klimas dieser Hochebenen. Hervorzuziehen ist nur diejenige von Almansa.

4. Steppen des Ebro. Hierher die Zone der großen Kanäle, unter welchen zu erwähnen sind: Canal de Tausta und Canal imperial del Aragón, welchen die Huerta von Saragossa ihr Dasein verdankt; ferner der Canal de Navegacion, welcher erst nachträglich als Irrigationssystem Verwendung fand, nachdem er als Transportmittel nach dem Bau der Bahnen überflüssig geworden war und welcher die Huertas von Tortosa bewässert. An diese schließt sich einige kleinere Irrigationssysteme längs der Küste von Aragonien bis an das Pyrenäengebirge (Tarragona, Ilobregat, Figueras u. a.).

5. Südliche Provinzen. Im Thale des Guadalquivir sind nur an wenigen Stellen (Cazorla, Ubeda) Bewässerungseinrichtungen nötig. Sehr wohlorganisiert ist hingegen das Bewässerungssystem der Hochebene von Granada, wo die „acequias“ vorzugsweise von dem Schneewasser der Sierra Nevada gespeist werden. Es sei hier nur an die berühmten durch künstliche Bewässerung geschaffenen Gärten von Generalife erinnert. Auch die Vegas der Küstenplätze Motril, Malaga, Velez-Malaga ziehen Nutzen aus dem Schmelzwasser der Sierra Nevada.

In weiten Gebieten des regenarmen Spanien fehlt bis jetzt jede Bewässerungseinrichtung, in nicht wenigen dürften die Schwierigkeiten der Einrichtung einer solchen unüberwindlich sein. Wo Bewässerungssysteme existieren, ist die gesetzliche Regelung der Nutznießung dieser „Agua comunes“ um so strenger und genauer, je kostbarer dieselben sind und je größeren Schwankungen sie unterliegen.

Ein nicht weniger mannigfaltiges Bild bietet sich uns, wenn wir die Verhältnisse in den französischen Besitzungen an der Nordküste von Afrika einer kurzen Betrachtung unterziehen.

In dem „Grande Kabylie“ genannten Küstenstreifen, welcher an Wasser keinen Mangel leidet, ist die Bewässerung der Kulturländereien durchgeführt, aber eben wegen des Überflusses ohne kommunale Regelung.

In Algerien hat man sich beim Bau der großen Wasserbehälter an das spanische Vorbild gehalten, vielfach indessen mit einem Erfolg, welcher hinter den Erwartungen zurückblieb. In anderen Theilen des küstennahen, „Tell“ genannten Kulturlandes, z. B. im Thale von Sahel-Oud-Sonman und in demjenigen von La Seyhonne, welche beide in die große Ebene von Bône ausmünden, bestanden Bewässerungseinrichtungen schon vor der Besitzergreifung des Landes durch die Franzosen.

Im westlichen — trockeneren — Teile von Algerien ist auf den von der Küste entfernten Hochflächen Bewässerung unzureichend nötig, wenn die an und für sich günstigen Bodenverhältnisse ausgenutzt werden sollen. Dasselbe ist mit Erfolg durchgeführt in der reichen Ebene von Bel Abbès, während im mittleren Thale von Chéfilé trotz vieler Opfer der Bewässerung beträchtliche Schwierigkeiten entgegenstehen.

Im „Tell“ des benachbarten Tunis kommt es (wie auch in vielen Gegenden des nördlichen Algerien) mehr darauf an, die vorhandenen reichlichen Wassermengen in zweckmäßiger Weise zu verteilen als aufzuspeichern.

Auders in den Steppen und Wüsten im Süden dieser Länder, deren Vegetationscharakter kurz etwa folgendermaßen dargestellt werden kann: Der sandige Boden ist von mehr oder weniger dicht aufliegenden Pflanzenteppichen bedeckt, welche sich hauptsächlich aus nachstehenden Arten zusammensetzen: *Arthratherum punctatum*, *Li moniastrum guyonianum*, *Traganum*

nodatum, *Tamarix* sp. Von fern gesehen verleihen diese Pflanzen der Landschaft mehr das Aussehen einer Steppe als einer Wüste. In dem weiten Gebiete zwischen dem Atlasgebirge und der eigentlichen Sahara ist das Wasser selten, aber es fehlt nicht vollständig. Die Niederschläge erfolgen unregelmäßig, plötzlich und sehr lokal, aber oft in wahren Wolkenbrüchen. Nach Art und Weise, wie dieses Wasser gesammelt und nutzbar gemacht wird, unterscheidet Brühnes folgende Typen von Bewässerungssystemen:

1. Bei sehr unregelmäßig zur Verfügung stehenden Wassermengen erfolgt die Bewässerung nach strengen Gesetzen in sehr ökonomischer Verteilung. Vorzüglich organisiert ist in dieser Hinsicht z. B. die Oase von Meila in Hodna. Trockenperioden können der Oase verhängnisvoll werden.

2. Bei konstantem oder sogar in Übermaß erfolgendem Wasserzufluss besteht meist keine strenge kommunale Regelung der Wasserverteilung, wie in den Oasen von Laghouat und Djerid, sowie in den meisten Oasen von L'Aurès.

Durch Flüsse werden genährt die Oasen von Bou-Saada, von Ziban, Gabès, durch Quellen, welche meist unter einem Gipflager von 1 bis 2 m Mächtigkeit hervorbrechen, die Oasen von Gafsa, Zah Inh-raoui u. a.; artesischen Brunnen endlich verdanken ihr Dasein die Oasen von L'Ouedir, Nezaoua, Aarad. Einer besonderen Besprechung wert sind die Oasen von Mزاب, Souf und Djerba, welchen weder fließendes noch Quellwasser zugänglich ist. Mزاب liegt inmitten der Steinwüste von Chebka, Souf in der Sandwüste von Erg. Hier wie dort ernähren etwa 200 000 Dattelpalmen mehr als 20 000 Menschen. In Mزاب, 600 bis 700 m über dem Niveau des Meeres, wird das Wasser aus dem Erdinneren aus einer Tiefe von 8 bis 50 m an die Oberfläche befördert, und zwar aus Cisternen in Eimern von 40 bis 50 Liter Inhalt, welche an Seilen von Tieren oder Menschen in die Höhe gewunden werden. Um dem Arbeitenden die Mühe zu erleichtern, sind neben den Cisternen geneigte Laufbahnen angebracht, welche ebenso lang sind wie die Brunnen tief. Die Verwendung des auf so mühsame Weise gewonnenen Wassers ist naturgemäß sehr wohl überwacht und geregelt. Außerdem besitzen die Oasen von Mزاب eine Anzahl gemauerter Bassins, in welchen der freilich selten fallende Regen gesammelt wird. Die Folge dieser vorzüglichen Einrichtungen ist, daß hier mitten in der Wüste die Pflanzenwelt eine beispiellose Uppigkeit entfaltet.

Geht das Bestreben der Mozabiten dahin, jeden Wassertropfen sorgfältig zu sammeln, so müssen die Bewohner von Souf ihr Augenmerk darauf richten, das kostbare Nafs vor der anfängenden Wirkung des Sandes zu schützen. Die Oasen von Souf liegen in einer Niederung, welche ebenfalls von einem bedeutenden Fluß durchströmt war. Dieser Wasserlauf verschwand, besteht aber jetzt noch unterirdisch fort.

Die Ausnutzung des im Erdinneren verborgenen Wassers ist hier sehr eigenartig. Die Palmengärten wurden in künstlich hergestellten grubenartigen Vertiefungen der Sandwüste angelegt und zwar so tief, daß die Pflanzen mit ihren Wurzeln das unterirdische Wasser erreichen. Das Aussehen der Oasen von Souf ist daher höchst merkwürdig, indem die einzelnen Gärten voneinander durch die hohen Wälle des beiseite geschaffenen Sandes getrennt sind. Dieser droht freilich die Oasen jeden Augenblick zu begraben, und die Bewohner müssen daher unablässig thätig sein, den Sand auf den ihm zugewiesenen Raum zu beschränken.



Javanischer Prinz von Djokjakarta.

Gezeichnet von Hugo V. Pedersen. (Vergl. den Text S. 329.)

Auf der reich bebauten Insel Djerba (Tunis) endlich wird ähnlich wie in Mzab Grundwasser aus einer Tiefe von etwa 36 m (an der Küste weniger) zu Tage gefördert und zur Bieresetzung verwendet.

Wir kommen zum letzten, im Brunhesschen Werke behandelten Gebiete, zu Ägypten mit seinen hochentwickelten Bewässerungseinrichtungen. Der ursprünglich bei den eingeborenen Ägyptern gepflegten Gewohnheit, ihre Pflanzungen in trockenen Kanälen oder selbst im Flußbett nach dem Zurückweichen des Hochwassers anzulegen, steht neuerdings das Bestreben gegenüber, eine kontinuierliche Bewässerung (perennial irrigation) zu organisieren.

Die bestbewässerten Gegenden sind heute das Delta und Fayoum.

Indessen ist nicht das ganze Delta berieselt und bebaut; der nördliche Teil desselben zwischen der Kultarzone und dem Meere (von 31° 10' nördl. Br.) wird eingenommen von den sogen. Bararis: Sümpfen und Salzlagnen. Als wichtigste Kulturpflanze des bebauten Teiles des Deltas kam heute die Baumwolle gelten; sie hat alle andere früher dort angebauten Nutzpflanzen, wie Getreide, Oliven, Feigen u. s. w., verdrängt.

Fayoum ist eine durch den Nil geschaffene natürliche Oase, indem ein Teil des Wassers des angeschwollenen

Nil sich durch den Bahr Yousef und weiterhin durch ein reich verzweigtes Kanalsystem in die Niederung des Sees Birket Karoun ergießt und dabei ein weites Gebiet bewässert.

In Anbetracht der hohen Niveaudifferenz zwischen Fayoum und dem Niltal (70 m) ist der vom Nil abzweigende Bahr Yousef durch einen gewaltigen Damm bei Lahoun reguliert worden. Übrigens ist zu bemerken, daß die Oase von Fayoum viel von ihrem ehemaligen Glanz eingebüßt hat, was Brunhes darauf zurückführt, daß die Umgebung des abflußlosen Sees Birket Karoun erheblich an Salzgehalt zunimmt und infolgedessen verodet.

Um für die in stetiger kräftiger Zunahme begriffene Bevölkerung Ägyptens neue Ansiedlungsgebiete zu schaffen, ist die englische Regierung darauf bedacht, das Bewässerungssystem weiter auszubauen. Diesem Zweck dienen die gewaltigen Dämme von „Pointe du Delta“, deren Wirkung allerdings nicht in jeder Hinsicht den Erwartungen entsprach. Gegenwärtig im Ausbau begriffen sind einige andere, kaum weniger massive Bauwerke stromaufwärts, wie die Deiche von Assouan und Assiout, während einige andere, wie die bei Kalabeh, (Gebel-Silsileh u. a., zw. projiziert, aber noch nicht in Angriff genommen sind.

Bücherschau.

Dr. Max Freiherr v. Oppenheim: Raheb und die Tschadseeeländer. IX. und 199 S. Mit einer Karte. Berlin, Dietrich Reimer, 1902.

Raheb hat in der neueren Geschichte des zentralen Sudans die wichtigste Rolle gespielt, und sein Verteidigungskampf gegen die Franzosen hat seinen Namen auch schließlich in Europa bekannt gemacht. Hier ist zum erstmaligen Versuch gemacht worden, jene Rolle eingehend darzustellen. Der Versuch ist dankenswert, und wenn er nicht durchweg gelungen erscheint, wenn Lücken und Unklarheiten in dem sonst vorzüglichem Bilde bestehen, so liegt das an der Unzulänglichkeit, Spärlichkeit und Verworrenheit der Nachrichten. Außer den älteren Notizen in der geographischen Litteratur und in der Tagespresse, außer den neueren französischen Berichten, von denen der Verfasser jedoch das im April erschienene Buch Gentils nicht gekannt zu haben scheint, und außer mündlichen Mitteilungen, die er von Offizieren der französischen Tschadsee-Expedition erhielt, konnte Freiherr v. Oppenheim ein sehr wichtiges Quellenmaterial benutzen, nämlich die Informationen, die er sich in Kairo bei weitgereisten arabischen Kaufleuten und Pilgern aus dem Tschadseegebiet holte. Hierdurch wurde er auch in den Stand gesetzt, die neueste Geschichte jener abgelegenen Länder, sei die Wadis und Kanems, in knappen Strichen bis heute fortzuführen und im Anhang einige Karawanenrouten mitzuteilen; doch bietet die letzteren kaum etwas Neues. Wie gesagt, der Versuch ist dankenswert und Organisationsstalt und durch sein Bemühen, Sicherheit und Wohlstand in seinem Reiche zu schaffen, weit übertraf. Französische Auffassung entspricht es wohl auch, wenn der Verfasser (S. 99) meint, Raheb wäre bei Kimo von Gentil geschlagen worden. In Wirklichkeit bedeutete dieser Kampf für die Franzosen eine schwere Niederlage. Von Interesse ist, daß der in Ägypten vom Monate Sobair besetzt, Raheb sei je sein Sklave gewesen. Die allgemeine Annahme, Raheb habe wenigstens in letzter Zeit mit dem Oberhaupt der Sudani in Verbindung oder gar im Bündnis gestanden, widerspricht der Auffassung; im Gegenteil hätten die Sudani, da Raheb Wadi angegriffen, sich ihm gegenüber stets feindselig oder ablehnend verhalten. Im einzelnen hätten wir noch zu be-

merken: Der Fall des Bornreiches sowohl wie das Ende Hayatun werden von Gentil etwas anders wie hier dargestellt. Der von den Franzosen auf den Thron von Born zurückgeführte Sultan wird in den französischen Quellen Omar-Seinda, vom Verfasser Samba genannt. Die Reisenden Schweinfurth, Junker, Marchand und de Mézières kann man nicht gut Erforscher des Tschadseegebiets nennen; deshalb ist auch wenig darauf zu geben, wenn de Mézières glaubt, daß die von Vogel erkundete benutzbare Wasser Verbindung zwischen Logone und Benue existiert. Was die Geschichte Wadai anlangt, so stimmt die Notiz nicht, daß Ali bei zum Beginn der Jahr regiert habe. Er war schon tot, als Rohlle seine Kufra-Expedition antrat (1878). Nach White („From Sphinx to Oracle“, p. 121) ist Ali 1876 gestorben. Achmed, der Anfang 1901 den Sultan Ibrahim verjagte, soll Anfang 1902 wieder beseitigt und durch einen Neffen des snuffeindlichen Ibrahim ersetzt worden sein. H. Singer.

Dr. Paul Rohrbach: Die wirtschaftliche Bedeutung Westasiens. 90 S. 8^{te}. Mit einer Karte. Halle a. S., Gebauer-Schwetsecke, 1902. (Serie I, Heft 2 der Hefte zur Angewandten Geographie. Redaktion: Prof. Dove.) Preis 1,50 Mk.

Seit in Deutschland die verschiedenen Handelshochschulen entstanden sind und die Erweiterung des Weltverkehrs bei steigendem Wettbewerb von dem Kaufmann ein ausgedehnteres Wissen überseischer Verhältnisse verlangt, hat auch die Geographie, sei es in Lehrbüchern oder Atlanten, sich praktisch-wirtschaftlich entwickelt. (Die von Prof. Dove in Jena herausgegebenen Hefte vertreten in Einzeldarstellungen diesen Standpunkt, und daher ihr Titel: Angewandte Geographie. Das vorliegende Heft hat Dr. Rohrbach zum Verfasser, der Vorderasien aus eigenen Reisen kennt und dem wir über Wissen überseischer Verhältnisse vorzuziehen, hat auch verdankt. Das allmählich durch Bahnen sich erschließende Westasien wird daher hier zum Nutzen deutscher Unternehmungen und deutscher Handelsverweigerung von wirtschaftlichen und kulturellen Standpunkte aus geschildert, in einer Art, daß aus dieser „Angewandten Geographie“ auch wirklich praktischer Nutzen gezogen werden kann.

Dr. Dagobert Schoenfeld: Aus den Stanten der Barbaresken. gr. 267 Seiten mit 18 Tafeln. Berlin, Dietrich Reimer, 1902.

Wenn man in dem von der Verlagsbuchhandlung beigegebenen Prospekt gelesen hat, daß der Verfasser drei Winter in Tripolitanien zugebracht habe, ist man einigermaßen enttäuscht, daß das Buch nur die Schilderung einer ziemlich

kurzen Rundreise am die Syren von Tripolis nach Tunis enthält und nur die Hauptstationen schildert, die jeder Tourist berührt. Indes, die Schilderungen sind flott geschrieben und anschaulich, und der Verfasser hat sein Bestes getan, um sich in Beziehung auf Handel und Industrie die neuesten Statistiken zu verschaffen und sich durch persönliche Anschauung zu unterrichten. Obgleich allem Anschein nach strenggläubiger Christ, steht er doch dem Islam vollkommen unbefangenen gegenüber und erkennt dessen gegenwärtige Wirkung, namentlich auf den Alkoholgenuss vollständig an. Die Geschichte Tripolitaniens wird einigermaßen mangelhaft

wiedergegeben. So heißt es z. B., daß das Land 800 Jahre lang unter der Herrschaft der Khalifen von Bagdad gestanden habe, was man nicht gerade genau nennen kann. Die Hauptsache ist indes, daß das Reich die heutigen politischen und sozialen Verhältnisse in Tripolitaniens — oder richtiger nur in Tripolis selbst — und in Tunisien getreu schildert und es dem Leser möglich macht, sich ein Urteil darüber zu bilden, was die Türken in kleinem, die Franzosen in viel größerem Maßstab für diese Länder gethan.

Schwanheim.

Dr. W. Kobelt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Ein junger dänischer Künstler, Herr Hugo V. Pedersen, begab sich vor etwa sechs Jahren nach Indien, um dort Studien zu machen und die bunte Welt des Morgenlandes mit seinem Stift und seiner Malerpalette festzuhalten. Er hat Sumatra, Singapur, Java zu seinen Hauptaufenthaltsorten erwähnt, das Land kreuz und quer auf jahrelangen Reisen durchzogen und mit offenem Mälerblick Menschen und Landschaften gezeichnet und gemalt. Die reizvollen Bilder, die in ganz anderer Art als Photographien die indische Inselwelt vor Augen führen, sind geographisch und ethnographisch von Wert. Die Deutsche Verlagsanstalt in Stuttgart hat sie erworben und den Künstler Veranlassung gegeben, sie zu schreiben, der in angenehmer Weise, an die persönlichen Erzeugnisse anknüpfend, Land und Leute uns vorführt. Vom Glücke in jeder Weise begünstigt, da seine Kunst ihm alle Thüren öffnete, hat Herr Pedersen viel gesehen; er wurde am Hofe des prächteliebenden Herrschers von Surakarta auf Java Hofmaler, malte den Fürsten für die Königin von Holland und erzielte alle die märchenhaften Hoffestsorte, von denen, wie vom intimen Leben im Palaste, er sehr anziehende Schilderungen entwirft. Das Werk „Durch den Indischen Archipel, eine Künstlerfahrt mit acht farbigen Kinschaltbildern und zahlreichen schwarzen Abbildungen“, ist in der That ein Prachtwerk und kostet in schönem Einbände 25 Mk. Die Art, wie der Verfasser die Menschen abzubilden versteht, erkennen wir aus der auf S. 327 mitgetheilten Fregatte des javanischen Prinzen. Die starken Nasenflügel der vornehm gekrönten Nase, der große Mund, die feine Stirn und die Augen von seltener Größe, deren ganzer Augapfel mit gasartigem Glanze sichtbar wird, wenn der Mann spricht, kennzeichnen den vornehmen Javaner, dem nie, selbst unter dem Hute, das eigentümliche Kopftuch fehlt.

— Auf dem diesjährigen archaischen russischen Kongresse, der im August in Charkow abgehalten wurde, sprach W. A. Gorodow über die im europäischen Rufsland üblich gewesene Beisetzung des Reiters mit seinem Pferde. Nach den Ausführungen des Redners ist diese Art der Beisetzung zuerst im südlichen Rufsland vorgekommen, und zwar gegen Ende der Bronzezeit. Wie aus den Ausgrabungen hervorgehen soll, sei in dieser Epoche der Reiter nicht mit dem ganzen Pferde, sondern nur mit den Teilen desselben beerdigt worden. Am häufigsten hätten von den slavischen Völkern die Kriechenden diesen Gebrauch geübt. Am 12. Mai d. J. hat Gorodow sieben, Werst von Jaroslaw zwei Gräber aufgedeckt und in einem Grabe Material gefunden, das ein vollständig klares Bild von der Beerdigung eines reichen Russen mit seinem Pferde bietet, wie es Ibn Foeslan beschrieben hat. Der Gebrauch, den Reiter mit dem Pferde zusammen zu beerdigen, ist erst sehr spät, im 13. und 14. Jahrhundert nach Christo, aufgegeben worden.

— Soviel Reisende in das Nilquellgebiet gelangten, fast so viele Nilquellen giebt es, kann man sagen. Dahinaus gehen aber die Hauptunterschiede, daß die einen den Viktoriassee, die andern einen seiner Hauptzuflüsse für die eigentliche Nilquelle erklären. Dr. Richard Kandt, welcher in der Oktoberreise der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine zentralafrikanischen Reisen sprach, äußert sich im letzteren Sinne, indem er den Kagera, welcher in den Viktoriassee unter 1° südl. Br. mündet, für die Hauptnilquelle des Nils erklärt. Er ist der größte Zufluß, der in der Minute 100 000 cbm Wasser in den Viktoriassee liefert. Kandt hat, den Kagera aufwärts verfolgend, dessen Zuflüsse nach Größe und Wassermenge untersucht, wobei er

folgendes feststellte: Zunächst gelangte er zu der Vereinigung von Ruwuu und Njauworo, von denen Njauworo der größere ist. Weiter aufwärts könnte der Akanary als Nilquelle in Betracht kommen, der von Süden her in den Njauworo mündet, diesen aber an Wassermenge u. s. w. doch nicht erreicht. Noch weniger ist das bei dem von Norden her einströmenden Kngga der Fall. Schließend setzt sich der Njauworo zusammen aus dem Bitirume, dem Bukurara und dem Mhogo. Hiervon ist der Rukurara der hervorragendste, und Redner hat diesen Fluß bis zur Quelle hinauf verfolgt, einem Felskegel, in dem sich das Wasser tropfenweise sammelt und aus dem es ebenso sprichlich heraussickert. Dieser Felskegel wäre also nach Kandt die wahre Nilquelle.

— Der französisch-siamesischen Vertrag vom 7. Oktober 1902. Zwischen Frankreich und Siam ist unter dem 7. Oktober d. J. ein Vertrag geschlossen, der Frankreich sowohl unmittelbare wie mittelbare Vorteile einbringt hat und eine gewichtige Stärkung des bisher nicht sonderlich bedeutenden Einflusses Frankreichs in Siam bedeutet. Zunächst hat Siam an Frankreich die 23 000 qkm umfassenden, ehemals zu Cambodja gehörenden Provinzen Meluprey und Bassac abgetreten. Die beiden Provinzen liegen im Südosten von Siam, zwischen dem „Großen See“ oder Tonle-Sap und dem Mekong; demnach beginnt die neue Grenze an der Ausmündung des Stang-Rolus in den Tonle-Sap, geht von da etwa 15 km nach Osten und dann 120 km nordwärts bis auf den Kamm des Gebirges Pnom-Dang-tek. Indem die Grenze hierauf diesem Gebirgskamm und weiterhin dem Kamm des Pnom-Padonggebirges folgt, führt sie 60 km ostwärts, demnächst 100 km nach Ostnordost und schließlich 80 km nördlich, bis sie den Mekong bei der Mündung des Se-mun erreicht. Frankreich räumt dafür die von ihm seit dem Vertrage vom 3. Oktober 1893 besetzt gehaltene Stadt Tschantabun und verzichtet auf die aus demselben Vertrage datierende Neutralität des 25 km breiten Streifens am rechtsseitigen Ufer des Mekong, erhält aber die Osthälfte Siams als „Einflußzone“ zugewiesen. In einem Vertrage vom 15. Januar 1896 hatten nämlich England und Frankreich Siam in zwei Einflußzonen geteilt, deren Grenze die Wasserscheide zwischen dem Mekong und den übrigen Flüssen Siams bildete, und die sich nur durch die dortigen Besitzungen Frankreichs völlig bedeutungslos. Namentlich erhält Frankreich bis zu einem gewissen Grade die Aufsicht über den Osten Siams, indem Siam dort nur Truppen, die von siamesischen Offizieren kommandiert werden, halten darf und sich, wenn es dort Eisenbahnen, Häfen oder Kanäle bauen will, darüber mit Frankreich verständigen und die Arbeiten ausschließlich mit siamesischem Kapital und siamesischem Personal ausführen muß. Endlich hat Siam das Versprechen gegeben, daß es für gewisse Verwaltungszweige von nun an auch französische Beamte heranziehen wird, während es sich bisher auf die Deutschen und die Engländer beschränkt hatte.

— Die Vegetationsgrenze der Alpeurosen will B. Ebbin als unmittelbare Anbahn zur Festsetzung früherer bez. möglicher Waldgrenzen in den Alpen angesehen wissen (Schweiz. Zeitschrift f. Forstwesen Jahrg. 32, 1901). Es ist für die Aufzuchtsexpraxis vor allem von hoher Wichtigkeit, festzustellen, bis wohin die natürliche obere Waldgrenze jetzt reicht. Nach dem Verfasser schließen sich nun niemals umfangreiche üppige Pflanzenbestände an eine Waldgrenze an, deren Baumindividuen die charakteristischen Eigenschaften der Bäume natürlicher Holzgrenzen aufweisen, auch lebt die Alpeurose überall den Humus der Nadelwälder.

Jedenfalls lassen die Untersuchungen Ehäns den Schluss zu, daß in keiner der untersuchten Lokalitäten ein Vorkommen der Alpenrosen über die primär oder sekundär natürliche Grenze des Holzwuchses beobachtet werden konnte. Da sich nun die Bestände der Alpenrosen überall leicht feststellen lassen, vermag man auf Umwegen vielfach den oberen Waldgrenzen nachzukommen oder wenigstens nahezu kommen.

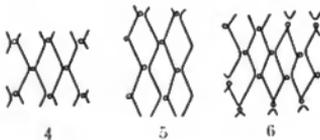
— Der Streit um das Meerauge in der Hohen Tatra. Unter diesem Titel wird in der „deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“ (Bd. XXV, S. 77) unter Beigabe eines Ausschnitts aus der Generalstabkarte ein kürzlich zur Entscheidung geführter uralter Grenzstreit zwischen Österreich (Galizien) und Ungarn besprochen. Die Hauptstreitpunkte bildeten zwei auf dem Nordabfall der Hohen Tatra gelegene Bergspitzen, von denen der obere in Galizien (Czarny Staw, d. i. „Schwarzer See“, in Ungarn Jangerson d. i. „Meerauge“, der untere in Galizien Morskie oko, d. i. „Meerauge“, in Ungarn Halastó, d. i. „Fischsee“ genannt wird. Der Streit datiert seit dem Ende des 16. Jahrhunderts, und daß er so lange ungeschlichtet blieb, erklärt sich aus der Entlegenheit und dem geringen Wert des landschaftlich allerdings sehr schönen Gletschs. Hieher verlief die Grenze des Hauptkamms der Tatra etwa in der Mitte zwischen der Czarny Staw und dem Meeräuger Spitze, ging in nordwestliche Richtung zum Fischsee, teilte diesen und verfolgte dann den Abfluß des Sees bis zur Vereinigung desselben mit dem Podupinabach zur Bialka; es gehörte also der größere Teil des Fischsees und das Meerauge ganz zu Ungarn. Galizien war damit nicht zufrieden, und man kam bereits 1807 überein, die Sache einem Schiedsgericht vorzutragen. Als dessen Obmann wurde der Präsident des Schweizerischen Bundesgerichts, Dr. Josef Winkler, bestellt. Man verhandelte im August d. J. in Graz, ohne zum Ziel zu kommen; denn die Parteien brachten zwar allerhand Urkunden, Karten und Kataster vor, aber als beweiskräftig konnte man nichts davon anerkennen. Man nahm also eine Lokalisierung vor und schaffte den Kernpunkt des Streites aus der Welt, indem man unter Hinzuziehung des schweizerischen Obersten Prof. Fridolin Becker die Frage nach dem Ursprung des Flusses Bialka entschied. Am 13. September d. J. wurde dann in Graz der Schiedspruch verkündet. Dieser läßt sich dahin zusammenfassen, daß die Grenze um 1 bis 1,5 km auf Kosten Ungarns nach Osten verschoben wird und fortan auf dem Gebirgsgrat, nicht mehr im Thale verläuft; demnach sind Fischsee und Meerauge Galizien zugesprochen. — Ganz billig wird der kleine Scherz für die beteiligten Länder wohl nicht gewesen sein.

— Eisenbahnbau in Kamerun. Einem Syndikat ist kürzlich die Erlaubnis zum Bau einer Eisenbahn bis nach Adamana hinein erteilt worden, und zwar lautet die Erlaubnis auf eine Strecke von 400 km und eine Spurweite von 1 m. Die Bahn soll entweder von Victoria oder von Duala über den Mungofa zunächst nach Mundame und von dort nach Tinto und Bali mit einer Anschlußlinie nach den Manengaba- und Bakosibergen führen, oder aber von Duala über Yabassi nach Tibati gehen. Die Dauer der Konzession beträgt 90 Jahre, das Kapital der Gesellschaft 25 Millionen Mark. Die gewählte Strecke muß bis zum 1. Juli 1908 in Betrieb genommen sein. Einen Zuschuß oder eine Zinsgarantie gewährt das Reich nicht, es giebt jedoch der Gesellschaft eine Landkonzession über 5000 km in den Manengaba- und Bakosibergen und das ganze verfügbare Regierungsland zu beiden Seiten der Linie. Der Führer der Vermessungskolonie, Regierungsbaumeister Rob. Neumann, hat mit einer Anzahl von Ingenieuren die Ausreise angetreten, und in 9 bis 12 Monaten sollen diese Vorarbeiten beendet sein. Der Bahn wird von allen Seiten eine gute Zukunft vorausgesagt; nach Wühlmann und Schleicher soll das zu erscheidende Vieh außerordentlich fruchtbar, für Plantagenkulturen sehr geeignet und auch reich an Kautschukbeständen sein. („Tropenpflanzer“ 1902, S. 532.)

— Die Wirkungen von Sammelbecken (Thal-sperren) als Glieder wasserwirtschaftlicher Maßnahmen, namentlich für die Forst- und Landwirtschaft schildert Schweizer Thernitz (Mitte d. ökon. Gesellsch. im Königr. Sachsen, 1902). Vor allem weist Verfasser auf das eigentümliche Anwachsen der jährlichen Niederschlagsmengen hin, wie sie sich durch 70jährige ununterbrochene Messungen für Dresden und Freiberg i. S. ergaben. Zur Ableitung der Normalwerte halten viele einen Zeitraum von 10 Jahren für genügend, andere wollen die Mittel aus 35jährigen Beobach-

tungen als Normalwerte betrachten; Reis endlich stellt eine 110 bis 112jährige Periode auf. Verfasser weist darauf hin, daß der Niederschlag während einer 11jährigen Periode der Sonnecken meist nur ein Maximum und ein Minimum aufweist, sondern deren je zwei. Die Gesetzmäßigkeiten aus den Beobachtungen in den Jahren 1830 bis 1890 lassen nun bis zum Jahre 1940 den Verlauf der aus den drei Kurven mit 11-, 35- und 110jähriger Periodendauer zusammengesetzten Kurve ablesen. Sollen die periodischen Schwankungen der Niederschläge nun wirklich bestehen, so werden im Zeitraum 1900 bis 1910 meist unternormale Jahresmengen eintreten, die aber nicht so klein sind wie in den 30er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Von 1908 bis 1927 findet ein auf- und abgewandener Anstieg der Niederschlagsmenge statt, erreicht aber nicht die Höhe der letzten 20 Jahre. Von da an würde sehr rasch eine Zeit starker Trockenheit eintreten, und es müßten sich während der zweiten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts alle die Vorgänge wiederholen, welche wir von 1830 an beobachten konnten. Die Abweichungen der in den 70 Jahren 1830 bis 1900 beobachteten Werte von den berechneten sind aber so groß, daß die tatsächliche Existenz der aufgestellten Theorien über die periodischen Schwankungen sicher nicht nachgewiesen ist. Wir werden bei der Größe der zufälligen Abweichungen ebenso gut nur das Walten des Zufalls annehmen dürfen.

— Fischnetzknoten. Die Fischnetze werden nicht überall, wie vielfach angenommen wird, mit demselben Knoten, dem Weber- oder Netzknoten (Abb. 1) geknüpft; die in van Hasselt's Ethnographischem Atlas von Mittelbunatras, Taf. CXVI und CXVII abgebildeten weisen sämtlich den Kreuzknoten auf (Abb. 2). Die einfachste Art der Verknüpfung von zwei Schlitzen, nämlich die, bei der die eine in einen einfachen Knoten gelegt und die andere durch diesen nur hindurchgezogen wird, findet sich an Netzstücken der Hohenhauser Pfahlbauten, wie mich die Zeichnung (Abb. 3) eines solchen, die ich den Herren de Marchessetti



und Valle in Triest verdanke, erkennen läßt. Doch scheint dies nicht die einzige Art der Knötung bei jenen Netzen gewesen zu sein (Abb. 4); vgl. Tröltzsch, die Pfahlbauten des Bodenseegebietes, S. 44, sagt, daß die einen feste Knoten hatten, die anderen bloß Schleifen (damit ist wohl die oben erwähnte Art gemeint).

Es kommt aber nun nicht bloß auf die Beschaffenheit der Knoten, sondern auch auf ihre Anordnung an. Sie können zunächst — ich beobachte das wenigstens an den erwähnten einfachsten Knoten — alle in der gleichen Richtung angebracht sein (Abb. 4), oder in doppelter (so an Hohenhauser Netzen, Rau, Prehistoric fishing, p. 57, und de Mortillet, Origines de la chasse etc., I, 228, an altprähistorischen, Rau, p. 328; siehe Abb. 5) oder in vierfacher. Dies letzte nehme ich an dem Stücke eines altprähistorischen Netzes wahr, das Herr Prof. K. v. d. Steuier in Berlin mir gütigst geschickt hat; nur es ist zu klein, um das Prinzip der Verknüpfung festzustellen (Abb. 6). Allerdings — und das betreffende Netz nicht zum Fischfang gedient haben, das läßt sich bei Fundnetzen überhaupt nicht mit Sicherheit darthun.

Für literarische Nachweise oder unmittelbare Belehrung über die bei Fischnetzen angewandte Knetekunst würde ich sehr dankbar sein.

Graz.

Prof. H. Schenhardt.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✻ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 21.

BRAUNSCHWEIG.

4. Dezember 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsverwaltung gestattet.

Zur Entdeckungsgeschichte der Kokospalme.

Von Prof. Dr. O. Stoll. Zürich.

Unter den Charakterpflanzen tropischer Tiefländ- und Inselstaaten aller Kontinente ist eine der schönsten und augenfälligsten die Kokospalme. Es ist daher begreiflich, daß sie, seit sie überhaupt den Reisenden des Abendlandes bekannt geworden ist, besonders lebhaft deren Interesse fesselte und sie vorantrieb, in ihren Schilderungen eingehend dieses prächtigen Nutzaumes zu gedenken, mit dessen Beschreibung ja schon der alte Georg Eberhard Rumph seu großes Herbarium Amboinense (1741) einleitet. Auch hat die Kokospalme, abgesehen von den ausführlichen Nachrichten der älteren Botaniker über ihre botanischen Eigenschaften, ihr Vorkommen, ihre mannigfaltige Verwendung und ihre durch Hinzuziehung der Vulturgenen sehr umfangreiche Synonymie, sowohl von geographischer, als von botanischer Seite wiederholt, monographische Bearbeitung erfahren.

So gab bereits Ritter¹⁾ mit gewohnter Gründlichkeit und Belesenheit eine Übersicht der Verbreitungssphäre dieser Palme und spricht dabei geradezu von einer „Kokoszzone“. Fast alle wesentlichen Gesichtspunkte finden sich hier bereits erörtert, so daß Ritters Abhandlung durch die Sorgfalt, mit der sehr zahlreiche Angaben über das Vorkommen der Kokospalme aus der älteren Reise-literatur zusammengestellt und benutzt sind, auch heute noch wertvoll ist und in einer pflanzengeographischen Monographie nicht so ganz übergangen werden sollte, wie dies von A. de Candolle und neuerdings von Cook geschehen ist²⁾.

Eine Reihe wichtiger Angaben von Seiten verschiedener Kokospflanzer in Indien finden sich in einer allerdings vorweggenommene praktische Zwecke verfolgenden Arbeit von J. Ferguson³⁾, wo jedoch das allgemeine Kapitel

über die Verbreitung der Kokospalme einfach aus de Candolle's „Origine des plantes cultivées“ übersetzt ist.

In neuester Zeit hat O. F. Cook⁴⁾ eine monographische Arbeit über Ursprung und Verbreitung der Kokospalme geliefert, deren wesentlichste Resultate in einer früheren Nummer des „Globus“⁵⁾ bereits von anderer Seite wiedergegeben wurde.

Zweck der nachstehenden Zeilen ist es, zu dieser Abhandlung von Cook einige ergänzende und kritische Bemerkungen an der Hand der Quellen über die Entdeckungsgeschichte der Kokospalme seitens der abendländischen Reisenden zu liefern und dabei speziell die Frage des amerikanischen Indigenates zu berühren.

Billigerweise beginnen wir mit den alten Griechen! Es ist möglich und selbst wahrscheinlich, daß einzelne griechische Kaufleute der ptolemäischen Zeit, die unter Benutzung der Monsune ihre Handelsfahrten bis nach Südindien ausdehnten, dort die Kokospalme gesehen haben. In den auf uns gekommenen Schriften der alten Griechen findet sich aber keine irgendwo sichere Spur dieser Kenntnis und schon Ritter hat dargethan, daß der Name *κωκκι*, den unsere griechischen Wörterbücher gewöhnlich mit der Bedeutung „Kokospalme“ anführen, nicht auf diese, sondern auf die Dattelpalme zu beziehen ist. Es ist daher auch ganz ausgeschlossen, etwa den Namen Kokos von griechischen *κωκκι* oder von *κώκκος* „Fruchtkern“, ableiten zu wollen.

Die späteren Griechen lernten die Kokospalme durch die Schilderungen des alexandrinischen Reisenden Kosmas Indopleustes (6. Jahrh. n. Chr.) unter dem Namen *σργελιον* kennen, in dem bereits das indische Narikela zu erkennen ist. Kosmas liefert eine kurze, aber trotz ihrer Unvollkommenheit nicht zu verkennende Beschreibung des Baumes und seiner Frucht⁶⁾.

Die Araber hatten auf ihren Indienfahrten die Kokospalme schon im 9. Jahrhundert auf den Malediven kennen gelernt. Der als Abu-Seid bekannte Schriftsteller, der allerdings nie selbst in Indien gewesen war, erwähnt die Kokospalme bereits unter dem Namen *nārigil*, der das arabisierte indische Wort *narikela* ist, und schildert auch die Verwendung der Kokosblätter zum Fange der Kaurischnecken, die damals auf den Maldiven die Landes-

¹⁾ C. Ritter, Asien, Bd. IV, 1, 1835, S. 834 ff.

²⁾ Ritter sagt: „Narikela, d. h. die Saftige, wird im Sanskrit die Nufs dieser Palme mit Recht genannt.“ Auf meine Anfrage bezüglich der Richtigkeit dieser Übersetzung teilt mir mein Freund und Kollege, Professor Dr. A. Kaezli, folgendes mit: „Der gewöhnliche Name der Kokospalme im Sanskrit ist „Narikela“, dann die Varianten Narikora, Nalikera, Nalikelā, Nālikeli und Nālikeli. Das Wort ist „unserklär“, wie es bei Uhlenbeck, Etymol. Wörterbuch der altindischen Sprache, Amsterdam 1899, S. 146, heißt, vielleicht nicht arischen Ursprungs.“

³⁾ J. Ferguson, All about the Coconut Palm (Cocos nucifera), 2. Aufl. Colombo 1898. — In einem der im „Appendix“ gegebenen Beiträge, der von Henry Marshall herrührt, ist eine mir unbekannt gebliebene Monographie der Kokospalme erwähnt, die im Jahre 1851 in den „Transactions of the Wernerian Natural History Society“ erschienen sein soll.

⁴⁾ O. F. Cook, The origin and distribution of the Coconut Palm, in: Contrib. from the U. S. National Herbarium, Washington 1901.

⁵⁾ Siehe Neger, Über Ursprung, Geschichte und Verbreitung der Kokospalme, Globus, Bd. 92, Nr. 6, S. 91 ff.

⁶⁾ Cosmas, The Christian Topography (Edition der Hakluyt Society, London 1897, p. 262).

münze bildeten). Noch ausführlicher ist dies Verfahren zum Fange der Kanris bei Massudi¹⁾ dargestellt, der im 10. Jahrhundert die indischen Gewässer befuhr. Er erwähnt auch, daß nach der Ansicht von Lenten, die sich mit Tierzucht und Pflanzenveredelung beschäftigten, die Kokospalme nichts anderes sei als ein durch den Einfluß des indischen Klimas modifizierter aqul-Baum, d. h. als die Dampalme, eine Ansicht, die auch später (13. Jahrh.) von Kazwini²⁾, dem „arabischen Plinius“ bei seiner Beschreibung der Kokospalme wiederholt wird. Auch der marokkanische Reisende Ibn Batûta³⁾, der im 14. Jahrhundert Indien und China besuchte, giebt eine ausführliche Beschreibung nicht nur des Baumes selbst und seiner Frucht, sondern auch seiner vielfältigen Verwendungsweise. Von pflanzengeographischem Interesse ist auch seine Angabe, daß die Kokospalme in der süd-arabischen Stadt Zhafâr⁴⁾ vorkomme und daß auch im Garten des Sultans von Zehid in Yemen kleine Kokosbäume zu sehen seien. Hier handelt es sich ebenso wie beim Vorkommen der Arecpalme in Süd-arabien zweifellos um eine erst im Verlaufe der arabisch-indischen Handelsbeziehungen eingetretene Bereicherung der arabischen Flora. Aus viel späterer Zeit giebt Forskâl⁵⁾ die Kokospalme aus der Gegend von Makka an.

Außer „narigil“ (nâridjil) findet sich bei den arabischen Geographen für die Kokosnufs auch die Bezeichnung „indische Nufs“ (gaus-el-hindi). Unter diesem Namen („uoci de India“) erwähnt auch Marco Polo⁶⁾ nicht nur die Frucht selbst, sondern er schildert auch bereits, wie Ibn Batûta, die Verwendung der heute im Handel als „coir“ bekannten macerierten Fasern der Kokosschale zu Takelwerk, wie sie zu jener Zeit auf den Schiffen des Indischen Meeres gebräuchlich war. Marco Polo nennt für die Kokospalme eine Reihe von Lokalitäten, wie Sumatra, die Nikobaren, Andamanen und die Malabarküste.

Die portugiesischen Indienfahrer wurden selbstverständlich schon frühzeitig mit der Kokospalme bekannt. Schon Vasco da Gama, der im Jahre 1498 die Südwestküste von Vorderindien erreichte, mußte sie dort gesehen haben. Die erste Erwähnung derselben, der Palme, findet sich aber erst bei Gelegenheit der Entdeckung der Malediven durch die Expedition des João Gomes (1519). Dort lernten die Portugiesen vor allem in dem „coir“, das sie „cairo“ nennen, einen wichtigen Handelsartikel dieser Inseln kennen, von denen die Araber bereits die Kokosnüsse selbst als Exportartikel erwähnen. Die ausführliche Schilderung, die der Historiker João de Barros⁷⁾ von der Verwendung der Kokosfasern zu Tawerk, hauptsächlich zu Aukertanen, sowie von der Nufs selbst giebt, ist aber deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil hier

zum erstenmal die Erklärung des Namens Coo als einer portugiesischen Bezeichnung der Kokosnufs gegeben wird. Diese, wie mir scheint, wichtige Stelle lautet übersetzt folgendermaßen: „Außerdem (d. h. außer der coir-liefernden Faserhülle) hat diese so nützliche Frucht eine zweite Schale von sehr hartem Holze, auf deren Oberfläche die Spuren jener Stränge und Fasern (d. h. der Coirfasern) sichtbar sind, nach Art der Zwischenschicht der Korkeiche oder besser gesagt, nach Art einer von ihrer grünen Schale entflochtenen Nufs. Diese Schale hat an der Stelle, wo die Frucht den Nafs-saft aufnimmt, d. h. an der Basis, eine Art Kante, die etwa einer Nase zwischen zwei runden Augen vergleichbar ist, durch welche letztere die Frucht, wenn sie keimen will, die Schosse treibt. Wegen dieses gesichtsähnlichen Aussehens, wo doch kein Gesicht ist, nannten die Unsrigen (d. h. die Portugiesen) die Frucht „Coco“, ein Name, der von den Frauen jedes Ding beigelegt wird, womit sie die Kinder erschrecken wollen, und dieser Name ist ihr verblieben, so daß niemand einen anderen kennt, während der einheimische Name bei den Malabaren „Tenga“, bei den Kanaräsen „Narie“ ist.“⁸⁾

Diese von Barros bereits im Jahre 1563⁹⁾ gegebene Erklärung genügt sicherlich, um alle die mehr oder weniger puerilen linguistischen Spekulationen auf dem Gebiete der malaisischen und amerikanischen Sprachen über die Herkunft des Namens „Coco“ überflüssig zu machen. Auch heute noch bezeichnet „Coco“ im Portugiesischen und Spanischen eine Schreckgestalt, mit der man die Kinder in Furcht setzt und „fazer cocos a algum“ bedeutet geradezu, „jemand Furcht einjagen“.

Die Spanier wurden mit der Kokospalme fast gleichzeitig an zwei verschiedenen Stellen bekannt. Im Jahre 1521 war die Expedition des Magallanes nach den Marianen und Philippinen gelangt und lernte bei beiden Bewohnern zuerst die Kokospalme und ihre Früchte kennen¹⁰⁾. Die Bezeichnung „Coco“ für die Kokosfrucht mußte damals schon unter den portugiesischen und spanischen Seefahrern allgemeiner bekannt und üblich gewesen sein, denn Pigafetta behandelt das Wort, das er ausdrücklich als Bezeichnung der Frucht nach der portugiesischen Schreibart (coco) anführt, auch nach den Regeln seiner italienischen Muttersprache und bildet den Singular „coero“ und den Plural „coebi“¹¹⁾. Pigafetta selbst hat als einheimische Namen der Kokosnufs auf den Philippinen „Lupi“, auf den Molukken „Nior“ gesammelt. „Lupi“ ist vielleicht auf ein schlecht verstandenes malaisches „Klâp“ zurückzuführen, „Nior“ ist mit verschiedenen Varianten eine im malaisischen Gebiete weit verbreitete Bezeichnung der Kokosnufs.

Auch Petrus Martyr ab Angleria¹²⁾ beschreibt bei seiner Schilderung der Magallanischen Reise die Kokospalme und zwar von den Molukken. Auch er erwähnt, daß der Name „Coco“, den er zu „coerens“ latinisiert, nur die Frucht bezeichne.

Wenige Jahre nach der Expedition des Magallanes

¹⁾ Tenga“ ist auch heute noch der Tamilname für Kokosnufs. „Narie“ ist eine durch die Portugiesen korruptierte neuhindische Variante des alten Nârikela.

²⁾ Das heißt, dem Druckjahre der dritten Dekade von „Ibn Asin“.

³⁾ Pigafetta, Primo viaggio intorno al Globo terraequeo (Ed. v. Anonelli), Milano 1869, p. 52, 55 u. 56.

⁴⁾ Coo hat diesen Namen „coehi“, den er irrig „coehi“ schreibt, mitbestanden und für ein völlig neues Wort genommen, das ausgedehnt von keinem späteren Reisenden erwähnt wurde. Seine Bemerkung, daß Pigafetta „did not show a philologist's caution in studying the forms and origins of words“, ist daher völlig unangebracht, namentlich wenn man berücksichtigt, daß der linguistische Teil weit aus der schwächsten seiner eigenen Arbeit ist.

¹⁾ Reinaud, Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine. Paris 1845, t. I, p. 4 u. 5.

²⁾ Maçoudi, Les prairies d'or, Paris 1861, t. I, p. 335—337.

³⁾ Kazwini, Extraits du livre des merveilles de la nature et des singularités des choses créées, in: De Saey, Chronographie arabe, Paris 1827, t. III, p. 395.

⁴⁾ Ibn Batoutah, Voyages, Paris 1817 (Ausgabe der Société asiatique), t. II, p. 206 ff.

⁵⁾ Herr Dr. Wilhelm Stein in Wien, der kürzlich mit der österreichischen Expedition die süd-arabische Küste besuchte, antwortet mir auf eine Anfrage über das dortige Vorkommen der Kokospalme: „Ich selbst sah keine Kokospalmen, auch überausmündigen Angaben, die mir gemacht wurden, wichen viele Kokospalmen in Dâfar-Mirba.“ — Damit ist aber die Angabe Ibn Batûtas bestätigt.

⁶⁾ P. Forskâl, Flora aegyptiaco-arabica, Hauniae 1775, p. 126.

⁷⁾ Marco Polo, Viaggi di Messer M. P. (Ed. v. Ramusio), Venezia 1559, l. I, c. 18, p. 8.

⁸⁾ João de Barros, As Asia. Lisbon 1777 (zweite Ausgabe), Dec. III, l. 3, c. 7, p. 309.

fand Oviedo¹⁷⁾ die Kokospalme als bereits einheimischen Baum auf der Westküste der Landenge von Panamá. Nach seiner eigenen Angabe hatte er die erste Notiz darüber bereits im Jahre 1526 in Toledo veröffentlicht. Die betreffende Stelle seines Werkes lautet: „Diese Palmen oder Kokos sind hoch und es giebt deren viele an der Küste der Südsee, in der Provinz des Kaziken (Chiman und noch mehr in der Landschaft Horien¹⁸⁾) und mehr als an beiden Orten auf einer Insel der Südsee, die hundert Leguas oder mehr von der Küste von Perú im Meere draussen liegt: wie ich von dem Piloten Pedro Corpo, der sie besucht hat, erfuh, sind es von Panamá aus 230 Leguas und vom Hafen de la Posession in Nicaragua sind es 130 Leguas bis zu dieser Insel¹⁹⁾.“

Später, nach 1526, nahm Oviedo eine große Anzahl der Nüsse, zunächst als Proviant, nach Nicaragua. Da er dieser Nahrung aber rasch überdrüssig wurde, so ist es wahrscheinlich, daß er sie wegwarf und so zu ihrer Verbreitung nach Nicaragua beitrug. Allerdings ist dies im Texte nicht ausdrücklich gesagt, da wohl einerseits sein Aufenthalt in Nicaragua zu kurz und sein Interesse an der Sache nicht groß genug war, um sich um das weitere Schicksal seiner Kokosnüsse zu kümmern.

Von Interesse ist eine weitere Angabe Ovidios über den Ursprung des Namens, weil sie die von Barros gegebene Erklärung bestätigt. Oviedo sagt nämlich: „Der Name „Coco“, den man dieser Frucht gab, rührt davon her, daß die Stelle, wo der Keim ansetzt, von Natur ein rundes Loch und darüber zwei andere Löcher hat, und alle drei bilden eine Figur, wie etwa das Gesicht eines Affens, das Grinsen schneidet („coco“, vom Zeitwort *coar*, „Grinsen schneiden“) und daher heißt sie „coco“. — Herr Cook, der die ähnliche Erklärung des Barros nicht kannte, bezeichnet die Angabe Ovidios als eine „fanciful idea“. Aber sie ist erstens die einzige, die aus der Zeit und aus den Sprachgebieten herrührt, in denen der Name „Coco“ zuerst in europäischen Gebrauch kam, und zweitens ist sie trotz ihrer Naivität weit weniger phantastisch als seine eigene Idee, den Namen „Coco“ einerseits als „a literal descendant“ vom lateinischen *coccus* in der ursprünglichen Bedeutung „Nuss“, „Nuß“ oder „Frucht“ im spanischen Sprachgebrauche vorauszusetzen²⁰⁾ und ihn andererseits mit dem Umstande in Verbindung zu bringen, daß 18 indiansche Pflanzennamen bei Hernandez mit „coco“ und 28 mit „caca“ beginnen!

Die vorstehend gegebene Notiz Ovidios über das vorkonstante Vorkommen der Kokospalme auf der Punta de Burica ist bei weitem das wichtigste, wir dürfen sogar sagen das einzige Zeugnis für das amerikanische Indigenat dieser Palme. Die übrigen von Herrn Cook dafür ins Feld geführten Schriftsteller, wie Cieza de Leon, Hernandez und Acosta, sind viel weniger beweisend.

Cieza de Leon²¹⁾ erwähnt bei seiner Beschreibung der Nordwestküste von Südamerika einfach eine südlich vom Kap Corrientes gelegene kleine Insel, welche die Spanier „Palmeninsel“ (Isla de palmas) genannt hätten,

da auf derselben große Palmenbestände (palmares) vorhanden wären. Daß dies aber gerade Kokospalmen waren, geht in keiner Weise sicher aus dieser Notiz hervor. Es ist sogar anzunehmen, daß Cieza de Leon den Namen „Coco“ ausdrücklich erwähnt hätte, wenn es sich um Kokospalmen gehandelt hätte.

Hernandez²²⁾ hat ein besonderes Kapitel über die Kokospalme und die Palmen, die sie erzeugen und die die Mexikaner „coylli“ nennen. Auch er erwähnt „coco“ als ein portugiesisches Wort (a Lusitania ob oculos quosdam Cerepithsei similes „coreum“ nuncupatum). Was die Bezeichnung „coylli“ anbelangt, so hat de Caudolle mit Unrecht daran gezwweifelt, daß es ein echt mexikanisches, d. h. aztekisches Wort sei. Trotzdem aber daraus noch absolut kein Beweis für das Indigenat der Kokospalme auf mexikanischem Boden zu entnehmen, denn als „coylli“, korrumpiert „coyl“ werden heutzutage noch, und wohl schon früher, mehrere verschiedene Palmenarten Mittelamerikas bezeichnet. Es kann daher das aztekische „coylli“ recht wohl bloß eine Übertragung eines einheimischen Namens auf eine importierte Pflanze sein, in ähnlicher Weise wie die Maya-Indianer ihr Wort „kech“ (Maya: *ceh*, Quiché: *quech*), das „Reh“ bedeutet, auf das spanische Pferd übertragen und wie die Spanier ihrerseits den Jaguar als „Tiger“, den Puma als „Löwen“ bezeichneten. Hinsichtlich ihrer Verbreitung sagt Hernandez, daß die Kokospalme in Ostindien und „auch bereits“ in Westindien verbreitet sei; scheint also anzudeuten, daß die Palme erst vom östlichen ins westliche Indien gebracht worden sei (nascuntur passim apud Orientales, et jam quoque apud Occidentales Indos).

Ximenez²³⁾ erwähnt in seinem Auszug aus den Werken des Hernandez die Kokospalme von den Philippinen, von Portoriko und von der „ganzen Küste von Colima und Zacatula“. Doch kann sie zu der Zeit, als Hernandez Mexiko bereiste (1570 bis 1577) und als sich Ximenez in Mexiko aufhielt (um 1610), bereits von anderen Gegenden in Mexiko importiert gewesen sein. Denn so sehr man auch die von Spanien aus geleitete Kolonialwirtschaft der Spanier verurteilen mag, so ist doch anzuerkennen, daß die Kolonisten selbst von Anfang an eifrig bemüht waren, mit allen möglichen Gewächsen Kulturversuche in den weiten Ländereien des spanischen Weltreiches anzustellen. Wenn auch klimatische Verhältnisse oder die Engherzigkeit des spanischen Fiskus diesen Versuchen manche Schranke setzten, so wurde dadurch doch ein reger Austausch der Kulturpflanzen aller Zonen eingeleitet, durch den das ursprüngliche floristische Bild der einzelnen Gegenden vielerorts rasch und intensiv verändert wurde. Immerhin ist zuzugeben, daß die Kokospalme, wie an der Westküste des südlichsten Costarika, so auch an denjenigen Mexikos bereits in vorspanischer Zeit existiert haben kann.

Auch Acosta²⁴⁾, in manchen Dingen einer der scharfsinnigsten Naturbeobachter der ersten Kolonialperiode Spaniens, erwähnt die Kokospalme und wird daher von Cook ebenfalls als Autorität für das spanische Indigenat des Baumes angezogen. Seine Angaben sind aber viel dürftiger als die von Oviedo, und bezüglich der Lokal-

¹⁷⁾ Petrus Martyr ab Angleria, De orbe novo, Dec. V, p. 388 (Edition von Paris 1587). Da Petrus Martyr schon im Jahre 1526 starb, muß er seine fünfte Dekade im Zeitraum zwischen 1522 bis 1526 geschrieben haben.

¹⁸⁾ Die heutige Punta de Burica.

¹⁹⁾ Die heutige Kokosinsel.

²⁰⁾ Zu keiner Zeit hat das spanische Wort „coco“ die von Herrn Cook supponierte Bedeutung von „Frucht“ besessen.

²¹⁾ Cieza de Leon, La Cronica del Perú, cap. III. — Die von Cieza gegebene Schilderung ist, beifügig gesagt, auch deshalb von Interesse, weil darin aus der Umgebung der Bai von Gorgona zahlreiche indiansche Pfahlbauten erwähnt werden, die einzigen, mir von der Westküste des tropischen Amerika bekannten Siedelungen dieser Art.

²²⁾ Francisco Hernandez... opera v. I, p. 338, Madrid 1780.

²³⁾ Ximenez, Cuatro libros de la naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España. Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernandez. Morelia 1888, p. 40.

²⁴⁾ Joseph de Acosta, Historia natural y moral de las Indias. Madrid 1792 (sechste Auflage), t. I, p. 249 u. 250.

sation erfahren wir bloß, daß er die echte Kokospalme auf Portoriko und „an anderen Orten Indiens“ (en otros lugares de Indias) — Indien hier im spanischen Sinne des westlichen Indien genommen — gesehen hat. Daß er die echte Kokospalme kennt, geht aus seiner Vergleichung der Nufs mit einer recht kleinen Melone (estos cocos que digo serán del tamaño de un meloncote pequeño) hervor. Daß in seiner Liste der in Westindien importierten Gewächse die Kokospalme ebenso wenig figurirt wie andere tropische Nutzwächse, braucht nicht weiter aufzufallen, da er eben nur die aus dem eigentlichen Spanien, nicht aber die aus den Kolonien stammenden Kulturpflanzen berücksichtigt. Acosta kam im Jahre 1571 nach Perú und kehrte 1587 nach Spanien zurück, sein Aufenthalt in Amerika fällt also, wie der des Hernandez, bereits in eine Zeit, wo beträchtliche Verschiebungen der Verbreitungsbezirke der im tropischen Amerika einheimischen oder importierten Nutzwächse nicht nur wahrscheinlich, sondern zum Teil direkt nachweisbar sind. Schon das Vorhandensein der Kokospalme auf Portoriko, das von Ximenez und Acosta angegeben wird, ist ein Beispiel davon.

Vom Ende des 16. Jahrhunderts an lassen sich aus der Litteratur kaum mehr irgendwie stichhaltige Momente für oder gegen das amerikanische Indigenat der Kokospalme gewinnen, da der Baum sowohl als Nutzbau wie seiner Schönheit wegen durch den Menschen rasch in den Küstenniederlassungen des tropischen Amerika verbreitet wurde. „Die Kokospalme ist sehr häufig auf dieser Insel“, schreibt Pichardo²⁷⁾ 1836 von Kuba, „und überaus zahlreich im Osten in der Gegend von Baracoa, gleichwie in Portoriko. Es ist daher erstaunlich, daß so ausgezeichnete Gelehrte wie Dr. Hernandez, versichern, daß die Kokospalmen in Amerika ursprünglich aus Ostindien stammen.“

Auffallend schwer ist es, über die Existenz der Kokospalme an der ostafrikanischen Küste in der voreuropäischen Zeit zu einer bestimmten Ansicht zu gelangen. Weder Edrisi, der doch die ostafrikanische Küste von Sokotra bis nach Sofala hinab beschreibt, noch die Berichterstatter über die portugiesischen Fahrten im Indischen Ozean erwähnen die Kokospalme von irgend einer afrikanischen Siedelung. Edrisi²⁸⁾ kennt sie erst von den Rabahat-Inseln, die nach seiner Angabe um sieben Tage Seefahrt von den Kanaren entfernt sind und in denen wohl die Malediven zu vermuten sind. Und doch sollte man annehmen, daß die Kokospalme durch die arabisch-

indischen Handelsbeziehungen ebenso wie nach Süd-arabien, so auch nach Ostafrika gelangt ist. Schon Vasco da Gama traf in den ostafrikanischen Hafenstädten, wie in Melinde, indische Kaufleute, die in den alten portugiesischen Berichten bereits mit ihrem gewohnten Namen der „Banianen“ (Bananes) erscheinen²⁹⁾.

So bietet denn die Frage nach der Urheimat der Kokospalme bis auf den heutigen Tag noch unlösbare Schwierigkeiten. Trotzdem die Zahl der in die Diskussion eingeführten Argumente sich seit der Zeit Carl Ritters beträchtlich vermehrt hat, können wir doch auch heute nicht sagen, daß wir damit wesentlich über den Standpunkt Ritters hinausgekommen wären, wonach diese schöne Palme „wenigstens ebenso heimisch im äquinoctialen Asien als in Amerika war“. In der historischen Zeit reichte das Verbreitungsgebiet der Kokospalme, das wir mit Ritter passend als „Kokozone“ bezeichnen, von der Westküste Mittelamerikas bis nach Südarabien. Wie sich aber das natürliche, von Menschen unbeeinflusste Areal zu der historisch nachweisbaren Kokozone ursprünglich verhielt, ist nicht mehr zu ermitteln, denn unstrittig hat der Mensch schon in der prähistorischen Zeit des pazifischen Gebietes an der Erweiterung der „Kokozone“ wesentlichen Anteil gehabt. Auch die neuerdings von Cook ins Feld geführten Argumente können bei näherer Prüfung kaum als ausreichend anerkannt werden, um mit der Bestimmtheit, wie er es thut, eine vom Menschen geleitete Verbreitung von der amerikanischen Westküste aus nach Westen anzunehmen.

Von all den Wegen, die auf der Aufhellung der Frage nach der Urheimat der Kokospalme eingeschlagen worden sind, ist aber der linguistische der weitest unzulängliche, denn der Name „Coco“ ist, wie aus dem Vorstehenden zur Genüge erhellen dürfte, erst in der Zeit der großen Entdeckungsfahrten der Portugiesen und Spanier zur Bezeichnung der Kokosfrucht in Gebrauch gekommen und ist also in dieser Verwendung vergleichsweise modernen und zwar spanisch-portugiesischen Ursprungs. Es wäre daher die höchste Zeit, die Versuche, den Namen aus irgend einer malaiisch-polynesischen oder gar amerikanischen Sprache herzuleiten, endgültig aufzugeben und damit die linguistische Methode aus der Reihe der Argumentationen, betreffend die Urheimat der Kokospalme, zu streichen.

Man wird bei der Frage nach der Urheimat der Kokospalme auch die Thatsache berücksichtigen müssen, daß es, namentlich unter den wirbellosen Landtieren, eine Anzahl von generischen Typen giebt, deren Verbreitungsareale zwar ihren Schwerpunkt in den südostasiatischen Tropen haben, mit ihrer Peripherie jedoch bis in das tropische Amerika hinüberreichen. Die Art ihrer heutigen Verbreitung weist sichtlich auf frühere erdgeschichtliche Perioden hin und die unverkennbare Analogie, welche die Verbreitung der Kokospalme in voreuropäischer Zeit mit den Arealen solcher Formen hat, macht es wahrscheinlich, daß eine Lösung der Ursprungsfrage der Kokospalme eher von phytogeographischer Seite als von der Pflanzengeographie der Gegenwart zu erwarten ist.

²⁷⁾ Pichardo, Diccionario provincial casi-razonado de voces cubanas, Habana 1862 (dritte Auflage).

²⁸⁾ A. Jaubert, Géographie d'Edrisi, in: Recueil de voyages et de mémoires, publié par la Société de géographie, Paris 1806, I, 5, p. 69. — Da die von Dozy und de Goeje veranstaltete Ausgabe einzelner Abschnitte des Edrisi die von Ostafrika handelnde Partie nicht enthält, muß ich auf die vielfach mangelhafte Jaubertsche Übersetzung zurückgreifen. Ihre Richtigkeit für diese spezielle Stelle wird übrigens auch durch die ältere lateinische Übersetzung des Edrisi durch die beiden Maronitenmönche Gabriel Sionita und Johannes Heronita bestätigt (Geographia Nubiensis, p. 51). Aus dieser ist auch zu ersehen, daß Edrisi für die Kokospalme ebenfalls den Ausdruck „narridjil“ (narrigil) braucht, den die Übersetzer, denen der Baum selbst offenbar unbekannt ist, als „al-neregil (sic) in ihren Text aufnehmen.

²⁹⁾ Barros, Du Asia, Dec. I, l. 4, c. VI, p. 318.

Unterirdische Wohnungen und bienenkorbformige Häuser auf den britischen Inseln.

Von David Mac Ritchie. Edinburgh.

Die in der folgenden Abhandlung beschriebenen unterirdischen Wohnungen sind Typen einer Bauart, die anscheinend zu einer gewissen Zeit überall auf den Britischen Inseln verbreitet war, weniglich die meisten der jetzt noch vorhandenen Wohnstätten dieser Art in Schottland und Irland aufgefunden wurden.

Man kann sich kaum menschliche Wohnungen von viel archaischerem Charakter vorstellen; und doch stammt ein Teil der zu beschreibenden Gebäude oder gar alle aus historischer Zeit. In zwei Fällen ist dies deutlich zu erkennen: hier haben einige der verwendeten Steine augenscheinlich römischen Charakter und die meisten waren römischen Ruinen entnommen.

Diese beiden unterirdischen Bauten liegen im Südosten von Schottland und beide müssen daher nach 80 nach Chr., dem Jahre des Einfalles des Agricola, erbaut worden sein.

Der hier folgende Grundriß (Abb. 1) ist der einer unterirdischen Behausung an der Küste einer kleinen, zu den äußeren Hebriden gehörigen Insel. Dieser Platz

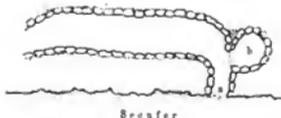


Abb. 1. Grundriß eines unterirdischen Baues auf der Insel Taransay (Harris, Schottland).

wurde im Jahre 1867 von dem ehemaligen Kapitän der britischen Marine, Thomas, besucht, dessen Bericht wir die obigen beiden Abbildungen und die folgende Schilderung entnahmen. „Nach dem Hineinkriechen findet man zunächst dicht an der einen Seite des Einganges (a) den üblichen Wächerraum (b), der so eng ist, daß nur ein kleiner Mann als Wächter darin hat Platz finden können. Dieser Wächterraum ist 2 Fuß 5 Zoll (63 cm) hoch und 3 Fuß (91 cm) breit.“ Der äußere Thorweg (Abb. 2) hat eine „Höhe von 2 Fuß 10 Zoll (86 cm), bei einer Breite von 18 Zoll (45 cm)“. „Beim Graben stießen wir auf zwei zerbrochene Steinschüsseln und die Knochen eines kleinen Rindes. Knochen des Sechshend waren zahlreich vorhanden, außerdem einige wenige vom Adler).“

Als ich 1894 diesen Platz besuchte, war die ganze Galerie mit Sand verschüttet und ich hatte keine Zeit, ihren Bau genau festzustellen. Doch habe ich einen ganz ähnlichen unterirdischen Bau an der Seeküste bei Grefs, Lewis, in den äußeren Hebriden ausgegraben. Wie andere seiner Art ist er aus rohen, unbearbeiteten Steinen ohne Mörtel erbaut; das Gewölbe besteht aus großen und schweren Fliesen. Er mißt etwa 50 Fuß (15,24 m) in der Länge und seine durchschnittliche Höhe beträgt 2 Fuß (61 cm); so daß man nur kriechend sich darin fortbewegen kann) und die Breite 2 1/2 Fuß (0,75 m).

Früher war, damit ein kreisförmiger Bau von 9 Fuß (2,74 m) Durchmesser verbunden, der jedoch bald nach seiner Entdeckung, 1874, zerstört wurde. Es waren darin Bruchstücke roher Töpferei, steinerne Handmühlen, Hammer des Ebers und Knochen und Hörner von Hirsch und Rind. Abb. 3 zeigt Längsschnitt und Grundriß eines anderen Erdbaues in den äußeren Hebriden, deren Erforschung Kapitän Thomas folgendermaßen beschreibt: „Ein unregelmäßiges Loch war von dem kleinen Mädchen bezeichnet worden und ein Teil meiner Gesellschaft verschwand rasch unter der Erde. Da sie nicht gleich wieder zurückkehrten, hielt ich es für angebracht, ihnen zu folgen, und gelangte, nachdem ich mich durch das halbverschüttete Eingangsloch (a) gezwängt, in einen Stellen von gewöhnlicher Art, der in einem scharfen Winkel in die Tiefe hinabführte. Unten befand sich auf der rechten Seite die gewöhnliche Wächterzelle (b);



Abb. 2.

Thorweg des unterirdischen Baues auf Taransay.

die Seitenwände bestanden aus Mauerwerk von Luftziegeln, während das Ende die Fläche eines Felsens in situ darstellte. Weiterhin erhob sich das Gewölbe und die Galerie erweiterte sich zu einem Hauptzimmer (c), welches unter dem höchsten Punkte des Gewölbes 7 Fuß (2,13 m) hoch und 4 Fuß (1,22 m) breit war. An der Westseite dieser Kammer, ungefähr 2 Fuß (0,61 m) über dem Boden, befindet sich eine Nische von je 2 Fuß (0,61 m) Höhe und Breite, bei 4 Fuß (1,22 m) Länge. An dem dem Zugang entgegengesetzten Ende und in derselben geraden Linie wurde die Galerie (d) nieder (2 1/2 Fuß = 0,86 m) und eng (2 Fuß = 0,61 m). Dann erhob sich das Dach und die Galerie erweiterte sich, bis sie vorn durch einen großen, hierher gebrachten Felsblock (f) versperrt ward. Zur Rechten des Felsblockes erstreckte sich eine rechtwinklige Kammer (e) von 2 Fuß (0,61 m) Breite und 4 Fuß (1,22 m) Länge, deren Ende von Felsen in situ gebildet wurde. Rundum und jenseits des Felsblockes (f) war die Wand der linken Seite der Galerie gebaut, doch war der Durchgang (g) so eng, daß ich mich mit einem Durchblick begnügte. Diese unbegreifliche Enge ist charakteristisch für die Bauart dieser Periode. Einige Offiziere des Kapitän über zwängten

¹⁾ Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, Edinburgh. Vol. VII, p. 169.

sich durch in die schmale Kammer (b), hinter welcher die Galerie verschüttet und unpassierbar war. Die Länge der ganzen erforschten Strecke betrug 45 Fuß (13,7 m)²⁾.

Die Durchschnittsansicht in Abb. 3 zeigt deutlich das primitive Gewölbe, welches diese unterirdischen Bauten charakterisiert. Ein richtiges Gewölbe war den Erbauern unbekannt, sie verfertigte anstatt ihrer die Decke, indem sie die Seitenwände konvergieren ließen, wobei immer die höhere Steinreihe über die darunter liegende ein Stück hervorragte, bis die einander gegenüberliegenden Steine einander nahe genug kamen, um große Steinplatten als Schlafsteine quer darüber zu legen³⁾.

Von dieser Regel giebt es jedoch einige Ausnahmen. Wo lange Deckensteine zur Verfügung standen, konnte, vorausgesetzt, daß der Raum nicht zu weit war, die Decke ganz gut vollendet werden, ohne daß man die Seitenwände konvergieren lassen mußte. Und ferner konnte bei Verwendung von Bauholz (wie thatsächlich vorgekommen) ein recht breiter Raum gedeckt werden und dennoch die Seitenwände vollständig senkrecht bleiben. Doch findet man in der Mehrheit der Fälle

Ähnliche unterirdische, domförmige Kammern hat man auch in England aufgefunden, z. B. in Gloucestershire und der benachbarten Gegend von Wiltshire. Die in der letztgenannten Gegend bei Highfield befindlichen „haben die Form eines Bienenkorbes, im Durchmesser schwankend zwischen 5¹/₂ und 7 Fußs (1,67 bis 2,13 m); ausnahmsweise messen sie sogar 14 Fußs (4,25 m)“⁴⁾.

Bei einem Blick auf ein solches Diagramm wie Abb. 4 kann man sich leicht ein solches Zusammentreffen zwischen dem unterirdischen Volke und fremden Eindringlingen vorstellen, wie es Prof. Nilsson geschildert hat. „Die Sage erzählt, ein feindliches Volk habe einst eine solche Erdwohnung entdeckt; die Feinde hörten eine Weiterstimme, die jemand in einem inneren Raum einen Kochkloß herbeibringen hieß, worauf sie zugleich in die Höhle einbrachen und die Insassen erschlugen. Diese Erzählung“, bemerkt Nilsson, „erinnert nach meiner Meinung lebhaft an eine Menge von Sagen in Schweden, in denen erzählt wird, wie Leute bei Vorbeigehen oder Anrühren auf einem solchen Erdhügel die Höllebewohner darin sprechen oder Kinder schreien hörten oder wie sie durch eine Spalte ihren Treiben

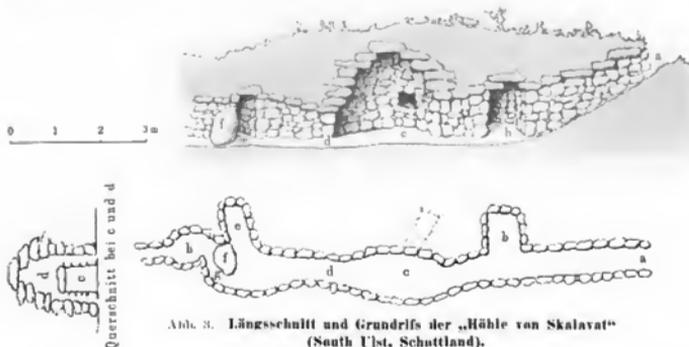


Abb. 3. Längsschnitt und Grundriß der „Höhle von Skalavat“ (South Uist, Schottland).

jenes „zyklopische“ Steingewölbe mit konvergierenden Seitenwänden.

Die Mittelkammer (c) ist bemerkenswert als Abweichung von den gewöhnlichen Erdwohnungen, welche im allgemeinen nicht weiter sind als einfache Stollen mit annähernd überall gleich hoher Decke. Dies tritt noch deutlicher an der folgenden Abb. 4 zu Tage, welche einen ganz nahe bei Abb. 3 gelegenen unterirdischen Bau wiedergibt.

Hier erkennt man drei dieser domartigen Kammern, zwei davon (c und d) sind vollständig unterirdisch, wie Abb. 3, e, dagegen erhebt sich die größte Kammer (a) zur Hälfte über die Erde, so daß die sichtbare Hälfte von außen gesehen einem Mound gleich⁵⁾. Überdies hat diese Kammer oben in der Mitte des Gewölbes eine Öffnung zum Eintritt der Luft und Austritt des Rauches. Der Eingang zu diesem Untergrundbau befand sich am äußersten Ende links (wie im Diagramm angedeutet).

²⁾ Proceedings Soc. Anth. Scot. VII, p. 167—168.

³⁾ Diese Gewölbeform würde in vielen Sprachen angewandt und ist verschiedentlich bezeichnet worden als „falsch“, „zyklopisch“, „pelagisch“, „trainsisch“ und „anya“ (die letzte Bezeichnung von amerikanischen Archäologen angewandt mit Bezugnahme auf Zentralamerika).

⁴⁾ Das heißt in seinem ursprünglichen Zustande, wenn er, wie gewöhnlich, oben mit Erde und Torf bedeckt ist.

zusehen oder den Rauch aus einem Loch des Walles austreten sehen⁶⁾.

Die zuerst erwähnte Erzählung erinnert auch an einen Vorfall in einer Sage des 10. Jahrhunderts von Thorgils (dem sogen. Stiefsohne des Orraben). Bei einem Raubzuge in Irland fand er mit seinen Mannen eine unterirdische Kammer, in denen er bewaffnete Männer bemerkte. Thorgils sprang dann hinaus, fand jedoch keinen Widerstand, sondern nur zwei Weiber, eine junge schöne und eine alte, die auch nicht gerade häßlich war. Thorgils ging in einem Zimmer herum, dessen Dach auf aufrecht stehenden Holzbalken ruhte; er hatte einen Pfriegel in der Hand, mit dem er um sich schlug, so daß alle vor ihm flohen. Thorstein ging mit ihm, worauf sie die Höhle verließen und die heilen Weiber mit auf die Riffe nahmen⁷⁾.

Es mag noch hinzugefügt werden, daß Thorgils auch noch ein Schwert aus der unterirdischen Behausung mit-

⁵⁾ Siehe Origins of English History, by Charles Elton, London 1892, p. 134—135.

⁶⁾ The primitive Inhabitants of Scandinavia, London 1868, p. 212.

⁷⁾ Siehe die dänische Übersetzung der Flömannsaga-Sage (Thorgils' Geschichte, übersetzt von Professor B. Thorlacius, Kopenhagen 1869), S. 70 bis 72.

genommen, welches er bei gewissen Abenteuern in Island und Grönland zwei Jahre später getragen.

Der Gedanke könnte wohl aufkommen, daß die Dimensionen der Erdwohnungen für die in den angeführten Erzählungen berichteten Ereignisse viel zu be-

Nilsons Bericht bezieht sich auch mehr auf Bewohner von Erdwällen, nicht von echten Untergrundbauten. Wie schon bemerkt, war der äußerliche Anblick der Kammer a (Abb. 4) der eines kleinen „Walls“. Doch gibt es noch andere Untergrundbauten, die sich noch viel deutlicher

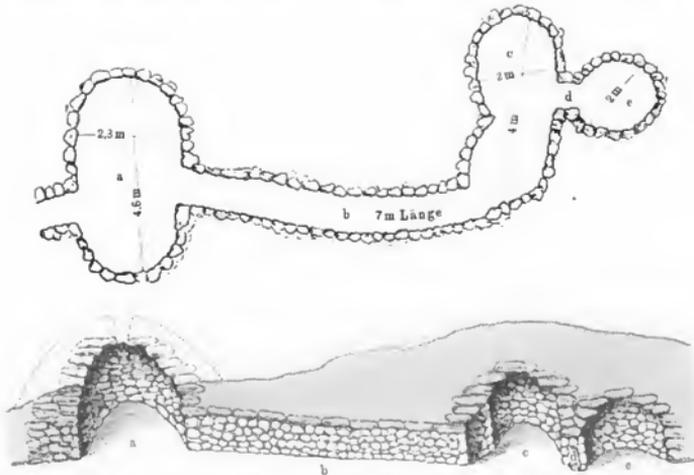


Abb. 4. Grundriss und Längsschnitt durch „The Mound of the Cave“ (South Uist, Schottland).

schränkt seien, doch ist dem gegenüber zu bemerken, daß es andere unterirdische Bauten von viel größerer Ausdehnung giebt. In Piteav, in Forfarshire, Schottland, giebt es eine solche, in der die Hauptgalerie 190 Fuß (58 m) lang, 6 Fuß (1,82 m) breit und 6 oder 7 Fuß

in Wälle erheben und tatsächlich gar nicht mehr die Bezeichnung „unterirdisch“ rechtfertigen, denn sie gehen gar nicht unter die Oberfläche der Erde hinunter.

Die Untergrundbauten zu Hightfield, in Wiltshire, England, sind als „bienenkorbformig“ beschrieben. Diese

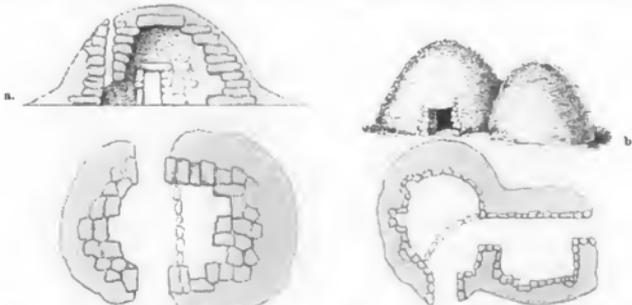


Abb. 5. a. Sennhütte am Cnoc Dubh, Uig, Lewis (Schottland). b. Sennhütte mit rechts angebauter Sennerei. Ceann Uig, Lewis Resort, Uig, Lewis (Schottland).

(1,82 bis 2,13 m) hoch ist; außerdem besitzt dieselbe noch einen seitlichen Raum von 60 Fuß (18,29 m) Länge und 10 Fuß (3,04 m) Breite *).

*) Diese Erdwohnung habe ich besonders beschrieben mit Illustrationen in den „Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, Vol. XXXIV, p. 202—214.

Gestalt finden wir ebenso in Kammer a, c und e des letzten Diagrammas (Abb. 4), in ihrer ganzen Vollendung jedoch in den vollständig oberirdischen Bauten, wie sie Abb. 5 wiedergiebt. Hier haben wir einen „hohlen“ Hügel in seinem letzten Entwicklungsstadium aus einem Mound in ein sichtbares Haus. In den früheren, ge-

kammerten Mounds war der Steinbau mit einer so dicken Erdschichte bedeckt, daß die eigentliche Kammer nur den Kern, um so zu sagen, von dem größten so künstlich hergestellten Mound bildet, während in den hier (Abb. 5) abgebildeten Bauten die Erdrinde so dünn geworden ist, daß die Steine meistens daraus hervorragen. Nichtsdestoweniger ist der in Abb. 5 links abgebildete Bau von außen gesehen nichts anderes als ein mit Rasen bedeckter Mound.

Es ist interessant, zu hören, daß diese beiden Banten (Abb. 5) beim Besuche des Kapitäns Thomas und Sir Arthur Mitchell etwa im Jahre 1866 bewohnt waren. Die eine (links) war erst um das Jahr 1770 gebaut worden. Thomas¹⁾ bemerkt dazu: „Eine solche, aus den ältesten Mauerwerken (dem Grabe des Atrous in Mykenä) bekannte Konstruktionsart, die dann später von den Jains in den Gewölbten ihrer Tempel in Indien angewandt wurde, war auf den britischen Inseln noch im 18. Jahrhundert üblich.“ In der That ist nach Angabe desselben Autors diese Architektur noch heute in einigen Teilen von Irland und der Hebriden zu finden. Und noch vor einigen Jahrhunderten wurden bei Erbauung der Häuser und Festen des einheimischen Adels solche „zyklopischen“ Bauarten angewandt in üblichen Stile des mittelalterlichen und modernen Europas. In gewissen Gemeinden hat sich das rohe zyklische Gewölbe bis auf den heutigen Tag erhalten, trotzdem das Prinzip des echten Gewölbes dort vor vielen Jahrhunderten bekannt war. Inwieweit diese Fortdauer eines alten Brauches zu einem Selbstauf der Erhaltung der ursprünglichen Rasse, der die Erbauer angehörten, berechtigt, ist ein Problem, das noch der Lösung harret.

In den Dimensionen der unterirdischen wie der oberirdischen Bauten dieser Klasse herrscht große Verschiedenheit. Einige sind verhältnismäßig weit und hoch, andere äußerst niedrig und eng. Nichtsdestoweniger wäre es verfehlt, voreilig in manchen dieser letzteren Fälle auf eine sehr kleine Menschenrasse zu schließen. Wie die Eskimos, hat sich auch das Landvolk der Hebriden an einen sehr engen Wohnraum angepaßt. In Bezug auf die Sennhütte (Abb. 5, rechts) bemerkt Kapitän Thomas²⁾: „Der Schlafraum mißt ungefähr 30 Fuß (9,14 m) im Quadrat, und in diesem Räume schliefen sechs erwachsene junge Weiber, wie ich hoffe, in Bequemlichkeit.“ Doch setzt er hinzu, daß Leute

von über Durchschnittsstatue und Körperrumfang in solchen Bauten nicht hausen können³⁾; somit ist es erwiesen, daß die Erbauer von höchstens mittlerer Statue gewesen sein müssen. In der Fortsetzung erwähnt er eine Klasse von Bauten, die eine Rasse von wirklicher Zwergstatue voraussetzt: „Diese Klasse von Bauten verdient ein sorgames Studium“, bemerkt er⁴⁾ bei der allgemeinen Besprechung der Untergrundbauten der britischen Inseln, „denn der bei dieser Bauart erlangte Raum ist äußerst eng beschränkt im Verhältnis zu der zu seiner Erlangung angewendeten Mühe; zudem ist der Eingang oft so beengt, daß kein dickere Körper, nicht einmal ein sehr starker Mann, hindurehgehen kann. Was müssen wir nun vollends denken, wenn einzelne Durchgänge so eng sind, daß nur ein Kind hindurchkriechen kann?“ Die fraglichen Durchgänge sind so niedrig, daß sie augenscheinlich nur von Personen benutzt wurden, welche auf allen Vieren krochen, wie es noch heutzutage bei den Eskimos üblich ist. Durchgänge von sehr kleinen Abmessungen lassen also augenscheinlich auf eine kleine Rasse schließen — eine solche kann aber doch wieder nicht in Frage kommen, selbst wenn sie nur aus sehr kleinen Leuten bestanden hätte, denn beim Kriechen hätten solche Leute von kleiner Statue ja wieder mehr Spielraum für die Glieder gebraucht. Wo also die Größenverhältnisse des Durchgangs den Eintritt eines Mannes von gewöhnlicher Statue nicht zulassen, müssen die ursprünglichen Erbauer mindestens zwerghaft, wenn nicht gar, was wahrscheinlich ist, echte Zwerge gewesen sein. Sir Arthur Mitchell skizziert dieses folgendermaßen in der Bemerkung über einen Untergrundbau in Shetland: „Wir wissen nichts von den Menschen, die in einen solchen Bau hinein- und wieder herauskriechen konnten.“ Dieser Bau ist 45 Fuß (13,7 m) lang und fast auf seiner ganzen Länge zwischen 16 und 19 Zoll (0,40 bis 0,47 m) weit; seine Höhe schwankt zwischen 2 und 2½ Fuß (0,61 bis 0,76 m).

Bemerkung: Der Artikel ist nach dem vom Verfasser für den Globus in englischer Sprache geschriebenen Manuskripte übersetzt. Die dem Artikel beigegebenen Abbildungen sind nach Fotostudien der der „Society of Antiquaries of Scotland“ gehörenden Originals mit Erlaubnis dieser Gesellschaft für den Verfasser hergestellt.

¹⁾ Op. cit., p. 163, 167, 169.

²⁾ Op. cit., p. 185, 186.

³⁾ Op. cit., p. 121.

⁴⁾ Proc. Soc. Ant. Scot. VII, p. 161.

⁵⁾ Op. cit., p. 174.

Verstärkter Bogen von Babber (Indonesien).

Von Dr. W. Foy. Köln.

Ansfühlich hat zuletzt F. v. Luschan in der Zeitschr. für Ethnol., Bd. 31 (1899), S. (221) ff., über „verstärkte“ Bögen gehandelt¹⁾ und unter dieser Rubrik auch einen Bogen für ein typisches Stück, nicht für eine ganz isolierte Erscheinung zu halten. Damit hat er völlig recht getan.

¹⁾ Siehe auch weiteres Material von Nordasien bei B. Adler, J. A. E. XV (1902), S. 19 ff.

²⁾ Siehe auch v. Luschan bei M. Krieger, Nou. Guinée (Bibliothek der Länderkunde, Bd. 5/9), S. 458 f. mit Fig. 6 auf S. 456.

bunden sind. Als v. Luschan hierüber berichtete, war ihm kein weiterer derartiger Bogen aus gleicher Gegend bekannt, doch war er von vornherein geneigt, diesen Bogen für ein typisches Stück, nicht für eine ganz isolierte Erscheinung zu halten. Damit hat er völlig recht getan.

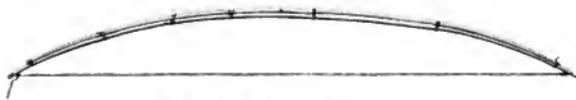
Inzwischen hat nämlich L. Frobenius in seiner kleinen Studie „Die Bögen der Ozeanier“ (1901), S. 15 mit Fig. 4 A einen weiteren Bogen desselben Typus von den Aru-Inseln beschrieben und skizziert, der gleichfalls aus zwei Stäben besteht, die beide aber aus Palmholz hergestellt sind. Von dem zuerst aufgeführten unterscheidet sich dieser Bogen noch in der Sehnenlagerung, zu der hier Kerben, dort Holzknoten verwandt worden sind —

das eine ein Charakteristikum des asiatischen, das andere des „vormalajischen“ Bogens (nach Frobenius).

Der Güte des Herrn Dr. A. Pfleger in Bonn, des Verfassers des kürzlich (1901) erschienenen Reisebuches „Smaragdinseln der Südsee“, verdanke ich nun die hier in der beifolgenden Abbildung reproduzierte Photo-

a. a. O., S. 16 erwähnten kleineren Jagdbögen aus einem mit Schnitzereien versehenen Bambustreifen von Ara und dem westlichen Holländisch-Neu-Guinea zu den Holzbögen desselben Gebietes erhalten.

Die hier beschriebene Bogenform ist noch so selten nachgewiesen, daß es mir nicht unwichtig erschien, diesen



Bogen von Babber (Indonesien). Etwa $\frac{1}{4}$ natürl. Gr.

graphie eines gleichfalls hierher gehörigen und in seinem Besitze befindlichen Bogens von der Insel Babber, die zu den Südostinseln des ostindischen Archipels gehört. Es ist ein kleinerer Bogen von 70 cm Sehnenlänge mit abgesetzten Enden, aus zwei Bambusstäben von 12 mm Breite bestehend, die durch gedrehten Pflanzenbast an mehreren Stellen miteinander verschürt sind. Die Sehne besteht ebenfalls aus gedrehtem Pflanzenbast. Dieser Bogen wird zum Fischeschießen gebraucht. Er verhält sich also zu den beiden vorhergenannten größeren Bögen in derselben Weise, wie sich die auch von Frobenius

neuen Beleg den Fachgenossen zugänglich zu machen, zumal er sich in einer Privatsammlung befindet, auf die man doch nur zufällig aufmerksam werden würde.

Wie wichtig er unter Umständen werden kann, ergeben die Ausführungen Weules im laufenden Bande des Globus, S. 253, die gerade kurz vor der Drucklegung meiner Notiz erschienen sind. Ich selbst stehe allerdings der Verknüpfung des hier behandelten verstärkten Bogens mit Pygmäen-Bögen Zentralafrikas vollkommen skeptisch gegenüber.

Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien, Russisch-Polen und die Ukraine.

Von Prof. Dr. R. F. Kaindl, Czernowitz.

I.

Im Bd. 74, Nr. 24 und Bd. 78, Nr. 15 des Globus sind Berichte über polnische und ruthenische Arbeiten unserer Disziplinen erschienen. In denselben sind Neuerscheinungen bis zum Jahre 1899 berücksichtigt worden. Seither ist eine so reiche Anzahl neuer beachtenswerter Publikationen gelehrter galizischer Gesellschaften¹⁾ zu verzeichnen, daß es nötig ist, schon jetzt eine Übersicht über den Inhalt derselben zu bieten. Vieles von den Ergebnissen dieser in wenig verbreiteten Sprachen erschienenen und daher schwer zugänglichen Studien darf auf allgemeineres Interesse Anspruch erheben.

Zunächst sei bemerkt, daß der Lemberger Historische Verein aus Anlaß der 500jährigen Jubelfeier der Krakauer Universität am 4., 5. und 6. Juni 1900 eine Versammlung polnischer Historiker und Ethnographen in Krakau veranstaltet hat. In dieser sind weit über ein halbes Hundert Referate von verschiedenen Gelehrten vorgetragen worden. In der dritten Sektion wurden archäologische und volkskundliche Gegenstände behandelt. Bolsmowski aus Kijew beschreibt in Wort und Bild eine Anzahl von Bronzebefunden aus dem südlichen Rußland, welche er als die ältesten Zeugnisse der Verbreitung des Christentums in diesen Gegenden bezeichnet, und glaubt, daß dasselbe hierher mit den jüdischen Händlern kam, die hier seit dem 4. Jahrhundert auftreten. Derselbe berichtet auch über einen merkwürdigen, in Form eines Runenstabes hergestellten Kalender, das „Scepter Godymyns“ genannt; die Art und Weise, wie die älteren Publikationen über diesen Gegenstand gemacht wurden, machten ihn verdächtig. Nun glaubt Bolsmowski in dem Umstand, daß er die auf ihm benutzten Zeichen anderwärts nachwies, ein Kriterium der Echtheit gefunden zu

haben²⁾. Demetrykiewicz bespricht den Stand der archäologischen Forschung in den polnischen Ländern, Kopera regt an die Herausgabe von schriftlichen Quellen zur Kunst- und Kulturgeschichte des 11. bis 13. Jahrhunderts, ebenso der mittelalterlichen polnischen Münzen; Pągaczewski die Inventarisierung der Kunstdenkmäler in Polen und besonders in Galizien. Mlynek macht darauf aufmerksam, daß der alte Volksname „Lach“ in der Gegend zwischen Biela und San, der Weichsel und den Karpathen sich erhalten hat, und regt weitere Forschungen an. Parczewski hat ein sehr ausführliches Referat über die Feststellung der Grenzen und der Anzahl der Polen geliefert, während Zawilinski die Notwendigkeit einer ethnographischen Karte Polens betont. Sehr interessant ist die Arbeit von Sikorski über die Familiennamen in der Tarnower Gegend. Schließlich erwähnen wir Swięcieks Bericht über den Stand der polnischen Volkskunde.

Ferner beansprucht unsere Aufmerksamkeit vor allem die Tätigkeit der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Krakau. Von der durch dieselbe herausgegebenen „Materyaly antropologiczno-archeologiczne i etnologiczne“ ist der fünfte Band erschienen. Den wichtigsten Teil desselben bilden Abhandlungen zur Archäologie und Prähistorie von Russisch-Polen. Rutkowski bietet eine anthropologische Studie über die Bevölkerung einiger Bezirke des Gouvernements Plock, der zahlreiche Tabellen beigegeben sind. Im Anschlusse an eine Erklärung Virchows und Lissauers hält der Verfasser diese Gräber nach gewissen charakteristischen Beigaben für solche slavischen Ursprungs. Er beweist ferner aus der Zahl der Gräber und ihren verschiedenen Kultur-

¹⁾ Es sei ausdrücklich erwähnt, daß ich mich nur auf die Publikationen beschränke, welche in Galizien erschienen sind.

²⁾ Man vergleiche die Beschreibung eines ähnlichen Kalenders in Müllners Argo, Zeitschr. f. krainische Landeskunde VIII (1900), S. 116 ff.

perioden angehörigen Beigaben (steinzeitliche an gewissen Stellen; anderswo Geräte von Bronze und Eisen nebeneinander; auf anderen Friedhöfen nur eiserne), den verschiedenen Beerdigungsarten, wobei jüngere Gräber über älteren nachweisbar sind, daß wir es mit bodenständiger Bevölkerung zu tun haben. Die Schädel sind dolichocephal; doch will Rutkowski festgestellt haben, daß sich dieselben bereits den brachycephalen zu nähern anfügen. Diese, übrigens auch von ihm als unsicher betrachtete Annahme hängt mit dem Umstande zusammen, daß man die dolichocephalen Schädel als durchaus germanisch in Anspruch nahm, während gegenwärtig die brachycephalen unter den Slaven überwiegen. Interessant ist noch eine Bemerkung: Aus anthropologischen Momenten scheint es auch hervorzugehen, daß auf königlichen, zum Teil auf klösterlichen Gütern sich der ursprüngliche polnische Menschenschlag reiner erhalten hat als in den Dörfern des Adels. Dies würde damit zusammenhängen, daß in letzteren sehr viele Kriegsgefangene untergebracht wurden. Wieviel von diesen Untersuchungen der Kritik standhalten wird, muß freilich dahingestellt bleiben. — Zahlreiche Nachrichten über prähistorische Ausgrabungen an verschiedenen Orten Polens bietet M. Wawrzyniecki. Sie gehören zumeist der Steinzeit an. Außer den entdeckten Begräbnisstätten sind besonders die zwei aufgeschütteten Berge bei Rawa Stara bemerkenswert. Über die von diesem Forscher nur kurz erwähnten Höhlen bei Ojew hat St. Czarnowski eine sehr ausführliche Arbeit publiziert. Diese weit ausgedehnten Höhlen haben reiche Funde an Geräten und Knochen ergeben. Die Werkzeuge gehören zumeist der Steinzeit an; von Bronze- und Eisengeräten ist sehr wenig gefunden worden; letztere sind mit dazu gehörigen Münzen in historischer Zeit dahin gelangt. Die Funde sind auf elf Tafeln sorgfältig abgebildet. Die zahlreichen Waffen und Reste von Waldtieren weisen darauf hin, daß die Bewohner dieser Höhlen vorzüglich von der Jagd lebten. Doch fanden sich auch Mählfische, ebenso die Reste von Haustieren. Gefundene Angeln beweisen die Beschäftigung mit dem Fischfang. Webstuhlgewichte aus Lehm und Schiffe aus Knochen gefertigt, bezeugen die Beschäftigung mit der Weberei. Hervorheben muß werden, daß die Anzahl der polierten Steinwerkzeuge sehr gering ist, daher Czarnowski die Masse der Funde den Anfängen der jüngeren Steinzeit zuschreiben möchte. An prähistorischen Arbeiten ist noch zu erwähnen der Bericht von M. E. Brenzstein über zwei Begräbnisstätten bei Tolch (Samogitien). Die Begräbnisstätte „Szyłuks“ mit Skelettgräbern gehört der jüngeren Steinzeit an; später, schon in der Eisenzeit, sind hier jüngere Gräber angelegt worden. Auf „Gargzdi-Katnas“ sind Bronze- und Eisengeräte gefunden worden. Den Schluß des Bandes bildet eine reiche Sammlung von Volkserzählungen der schlesischen Pole von C. Malinowski, als Fortsetzung der in Band IV begonnenen Publikation. Zur ganzen Sammlung sind gute Register beigegeben.

Von den durch die Akademie in Krakau herausgegebenen Werken sind vor allem hier noch zu nennen „Litauische Volksweisen“³⁾, gesammelt von Anton Juszkiewicz, bearbeitet, reliquiert und herausgegeben von Sig. Noskowski und Joh. Baudouin de Courtenay, erster Teil, Krakau, Akademie der Wissenschaften, 4^e (XI, IV, 247 Seiten). Dainos oder litauische Volkslieder sind schon wiederholt gesammelt und herausgegeben worden, so von Rhess, Kurschat, Nesselmann, Kolberg, Bartsch und Hoffheinz. Die vorliegende, überaus reichliche Sammlung — etwa 1800 Nummern — wurde von Anton

Juszkiewicz, einem katholischen Geistlichen (gest. 1880), angelegt, welcher während seiner Amtstätigkeit ebenso eifrig die Texte wie die Melodien dieser Lieder aufzeichnete. Nach seinem Tode kam die Sammlung zunächst an Joh. Karlowicz, der sie wieder der Akademie in Krakau abtrat. An der Ordnung der Sammlung arbeitete nun zunächst O. Kolberg, sodann nach seinem Tode Iidor Kopernicki, und als auch dieser schon 1891 starb, wurde Prof. Baudouin de Courtenay und der Musikdirektor Sig. Noskowski mit der schwierigen Arbeit betraut. Nun liegt der erste Band derselben vor. Er enthält polnische und deutsche Einleitungen über die Entstehung der Sammlung, ihre Bearbeitung, frühere ähnliche Publikationen, endlich die Bedeutung dieser Lieder. Noskowski hebt insbesondere hervor, daß zwischen diesen Liedern und jenen der Slaven, vor allem aber den polnischen, ein gewaltiger Unterschied sich findet. Gegenüber der großen Mannigfaltigkeit in diesen herrscht dort eine ziemlich arme und monotone Rhythmik. Es macht sich in ihnen ein unaufhörliches Streben nach dem dreiteiligen Takte geltend. In dem ruhigen Rhythmus der litauischen Volkslieder lassen sich nur schwer Spuren von Ritterlichkeit und Heldenmut erkennen; kaum in einigen werden energische Wendungen getroffen. Ein Auftakt (Anakrusis) findet sich nur in einer (!) Nummer. Hierauf folgt die Mitteilung der Melodien. Bedauernd ist nur, daß aus der ganzen Entstehungsgeschichte des Werkes hervorgeht, daß man es nicht immer mit den echten volkstümlichen Melodien zu tun hat; vielmehr scheinen zahlreiche Änderungen vorgenommen worden zu sein. Ein zweiter Band wird vor allem die selbständigen Texte der Volkslieder enthalten. Es sei noch bemerkt, daß alle Anmerkungen n. dergl. auch in deutscher Sprache gegeben sind, so daß das interessante Werk allgemeiner Benutzung zugänglich ist. Es ist der Krakauer Universität zu ihrem 500jährigen Jubiläum gewidmet.

Prof. Bieńkowski legte in einer Sitzung der Krakauer Akademie der Wissenschaften die Photographien zweier in Kertsch in skythischen Gräbern zugleich mit Scherben von Gefäßen gefundener Terrakotten vor, die aus der Bronzezeit stammen. Die Terrakotten stellen Wagen vor, die auf vier scheibenförmigen Rädern ruhend, die Gestalt von kleinen Häusern mit Fenstern und Türen haben. In dem oberen pyramidenförmigen oder gewölbten Teile wohnen augenscheinlich Menschen, der untere Teil diene als Magazin. Diese Terrakotten sind als Modelle wirklicher Wagen anzusehen, wie sie von den nomadierenden Stämmen der Snythen auf der Halbinsel Krim, den sogen. *Тарпохотыра емазюпу* benutzt wurden. Erwähnt werden diese Wagen in der griechischen Litteratur oft genannt. Eine genaue Beschreibung derselben liefert Hippokratēs *περί αἰσθρῶν, ῥόσθρῶν, Kap. 18* (Anzeiger d. Akad. d. Wissenschaften in Krakau 1901, S. 134 ff.).

Wertvolle prähistorische Arbeiten enthält die „Tekę konservatorzka. Rocznik kōla c. k. Konservatorzōw Galicyi wschodniej“. Dasselbe wird von der Verbindung der von der k. k. Wiener Zentralkommission f. Kunst- und histor. Denkmale bestellten Konservatoren für Ostgalizien herausgegeben. Der erste Band dieser „Tekę“ enthält vor allem zwei Aufsätze, die uns interessieren. W. Przybyłowski berichtet über den Fund von fünf Bronzekegeln, die in einer Wälderschlucht zu Uniz an Düstert nach einem wolkenbruchartigen Regen gefunden worden sind. Das Charakteristische bei diesen 20 bis 34 em breiten Gefäßen ist, daß sie durchgehend rechts und links je zwei Ösen und je zwei an diesen angebrachte bogenförmige Henkel aufweisen. Ähnliche Funde sind

³⁾ Der polnische Titel lautet: „Melodie ludow litowskie.“

schon früher einmal in Galizien gemacht worden, wie auch in Ungarn und an anderen Orten. Der Forscher ist der Ansicht, daß sie etruschische Arbeit seien und daher den Handel hierher kamen, wobei er auf J. N. Sadowskis Arbeit über die Handelswege hinweist¹⁾. E. Pawłowicz berichtet über große Höhlen, welche sich in der Uferbadchaft des ostgalizischen Serefflusses bei Bilez Złote befinden. In ihnen wurde eine reiche Fülle von Gegenständen entdeckt, die auf die Benützung dieser Höhlen als Wohnstätten des Menschen in der Steinzeit hinweisen. Man fand aus Stein: Messer, Sägen und Schaber, ferner geschliffene Äxte und Meißel; aus Knochen: Ahlen und Anhängsel; sodann Werkzeuge aus Hirschhorn; aus Thon: Perlen, Menschen- und Tierfiguren und eine Masse von Gefäßen. Aber auch in jüngerer Zeit wurden die Höhlen und ihre Umgegend bewohnt, wie Funde von Bronze, Eisen und Glas beweisen. Der Bericht ist übrigens nur als ein vorläufiger zu betrachten. Reicher an prähistorischen Arbeiten ist der zweite Band (1900). Von großem Interesse ist die überaus eingehende Beschreibung des Konservators Szaraniewicz über die von ihm durchforschten Grabfelder von Czechy, Wysocko und Jasionow in Ostgalizien. Es sind durchaus als Flach- oder Reihengräber, ohne alle äußeren Denkmale, Erdaufwürfe oder Steinhügel, und zwar durchaus Skelettgräber, nur in Czechy auch Brandgräber. In Czechy fanden sich diese Gräber in solcher Menge wie bisher noch nirgends in Galizien; Szaraniewicz möchte sie in die letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung setzen. Die Schädel sind durchaus dolichocephal. Die Skelette lagen in der Erde ohne jede Umrahmung; sie lagen am Rücken, bisweilen fand man Skelette in sitzender Stellung. Bei denselben oder an den Gliedern derselben fanden sich Gegenstände aus Thon, Stein, insbesondere Feuerstein, Bronze, Eisen, Silber (doch nur selten), aus Bein und Horn, Muscheln, aus Bernstein, Harz, Glas und Terrakotta. Zusammen sind 1018 Stücken gefunden worden, ohne die thönernen Gefäße, von denen viele schon bei ihrer Aufdeckung unter der Einwirkung der Luft bald in Stücke zerfielen, daher auch nicht ausgehoben und verzeichnet werden konnten. Stein und Bronze überwiegen. Eisen kommt mit Bronze, zuweilen auch ohne Bronze neben Steinobjekten, doch selten vor. Thönerner Objekte, besonders Gefäße, waren fast überall in großer Fülle zu finden. Viele Skelette sind ohne alle Grabesbeigaben gefunden worden. Gegen das Ende der Grabungen (1899) wurde die Wahrnehmung gemacht, daß bei den Skeletten, die mit Eisenobjekten versehen waren, die thönernen Gefäße ganz fehlten und daß solche Skelette fast durchgehends in der Richtung von Süd nach Nord situirt waren; dies waren die letzten und jüngsten Gräber dieses großen Leichenfeldes; mit ihnen hörte seine Benützung auf. Belehrend sind noch folgende Bemerkungen: Die Pfeilspitzen waren ausschließlich aus Stein und Feuerstein; Beile (durehaus so klein, daß sie ihnen nicht Waffen oder Werkzeuge, sondern Stabendscheiden vermutet werden) und Hämmer aus Stein, und zwar tertiärem Kalkstein, Feuerstein und ein Stück aus Diorit oder Basalt; Wurfpeerspitzen aus Eisen (doch nur selten); Kämme aus Bein; Nadeln aus Bein, Bronze und aus Eisen; Messerchen aus Stein und Eisen; Schaber zum Schaben der Tierhäute und Glätter aus Feuerstein und Stein; Korallen aus Stein, Glas und Terrakotta, Bernstein und Bronze, Muscheln, Menschen- und Schweinezähne, zuweilen auch durchlöcherter Hängeplättchen aus Stein, aus Bein, aus Bronze und Bernstein; Knöpfe aus Bernstein und Bronze mit Ohren an der

Rückseite; bronzene Heftnadeln (eigentliche Fibeln fand man gar keine), Schläfen-, Haar- und Fingerringe, Hand- und Halsringe; alle diese Gegenstände auch aus Eisen, und zwar genau in derselben Art wie die Bronzegegenstände, ein Beweis, daß sich beide Perioden nebeneinander entwickelten und die Bronzezeiten als Modelle für die eisernen dienten. Fingerringe fanden sich nur einmal an den Fäusen, und zwar in den 1899 durchforschten jüngsten Gräbern. Auf die zahlreichen anderen Angaben können wir hier nur kurz verweisen, so die Ausführungen über die vermeintliche Tracht der Beerdigten, den Bestattungsritus (Beigabe von Speisen), die Thongefäße u. s. w. Das Nähere möge man in den Mitteilungen der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale, Bd. 27, S. 93 ff., nachlesen, wo eine deutsche Bearbeitung der polnischen Originalarbeit erschienen ist; doch bleiben der Situationsplan und die zwölf photographisch aufgenommenen Tafeln der polnischen Arbeit unentbehrlich. Szaraniewicz vergleicht die Funde auch mit ähnlichen in Galizien und anderen Gebieten²⁾. — Von besonderem Interesse ist ferner der Bericht W. Przybylskowskis über Goldfunde von Michalkow, einem am Dniester gelegenen Dorfe im südöstlichen Winkel Galiziens. Hier sind 1878 und dann 1897 reiche Funde an Goldgegenständen gemacht worden. Der erste Fund wurde glücklicherweise ziemlich vollständig für das Gräfl. Dzieduszycki-Museum in Lemberg gewonnen. Er wird aber dort so sorgfältig gehütet, daß er, wie ein polnischer Gelehrter sich ausdrückt, unter sieben Siegeln und besser als in den Erdboden verwahrt ist. Nur auf ganz außerordentlichem Wege gelang es dem Konservator Demetrykiewicz, diesen ersten Schatz eingehender zu besichtigen, um ihn in dem Kronprinzenwerke (Osterr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild), Band Galizien, S. 126 bis 129, zu beschreiben³⁾. Über den zweiten Fund war man bisher um so schlechter unterrichtet, als derselbe sofort nach seiner Auffindung verschleppt worden ist und in verschiedene Hände kam. Wie es dabei zingig, beschreibt Przybylskowski sehr ausführlich. Es geht daraus hervor, daß in der Gegend von Michalkow von Bauern und Juden eine Raubgräberei betrieben wird, der wahrscheinlich schon mancher Fund zum Opfer fiel. Die Gegenstände sind zum Teil von den Findern zerissen und zerhackt worden. Przybylskowski hat das große Verdienst, die irgendwie auftreibbaren Gegenstände beschrieben und abgebildet zu haben: es sind u. a. Goldbleche, die Teile von Armschienen gehöhlet zu haben scheinen; ein goldener Schmuckgegenstand in Form eines Schildes; ein goldener Reif, zahlreiche Goldperlen und vor allem goldene Becher. Ein solcher ist auch beim ersten Funde vorhanden gewesen, beim zweiten drei. Der Forscher verweist nun auf die bei Herodot mehrfach bezugte Sitte der Skythen, goldene Becher bei sich zu führen und goldene Schalen dem Könige ins Grab zu legen. Im Anschlusse an die von Herodot gegebene Beschreibung eines skythischen Königgrabes glaubt Przybylskowski beide Funde, die in geringer Entfernung voneinander gemacht wurden, auf ein solches beziehen zu können; daß der Leichnam und sonstige Beigaben nicht gefunden wurden, erklärt er aus der großen Ausdehnung eines solchen Grabes. Dazu ist zu bemerken, daß Demetrykiewicz die Gegenstände des ersten Fundes als Produkte der panionischen La-Tene-Zeit

¹⁾ Über die in Czechy gefundenen Thongefäße mit Mundhaken sind jetzt die vergleichenden Bemerkungen von Demetrykiewicz in den Mitteln. d. k. k. Zentralkommission, Bd. 27, S. 232, herbeizuziehen.

²⁾ Man vergl. Mitteln. d. Anthrop. Gesellschaft in Wien 1889, Sitzungsberichte, S. 6 u. 30.

³⁾ Drogę handlową Urzoków i Rzymian.

und nur teilweise auch als sogen. skythische Altertümer auffaßt. — Die Beschreibung des skythischen Grabzeremoniell zieht auch K. Hadaczek zur Erklärung eines Grabfundes im Walde von Zelechow herbei. Er verweist nämlich darauf, daß in dem von ihm untersuchten Yunulus unter dem Toten eine Art von hölzerner Unterlage sich befand, was freilich nur eine entfernte Ähnlichkeit mit der Blätterstreu skythischer Gräber hat. Auch sonst ist der Grabfund ein ungewöhnlicher; vor allem deutete die Lage der Knochen, daß der Körper nicht als natürliches Ganzes beerdigt wurde; ferner scheinen die Leichenteile zunächst mit gestampftem Lehm umhüllt worden zu sein, worauf erst der Hügel aufgeschüttet wurde; an Beigeln fand man nur zerstreute Feuersteinsplitter und einige Scherben. In der Nähe des Grabes fand sich eine umfangreiche Feuerstätte, wie sie der Referent bei Brandgräbern wiederholt beobachtet hat. Sollte vielleicht der Tote zunächst unvollkommen verbrannt und sodann dessen Knochen unter gestampfter Erde beigesetzt worden sein? Leider sagt der Fundbericht nicht, ob die Knochen Spuren von Feuerbrand, eventuell von künstlicher Entfernung des Fleisches zeigen. Doch muß hervorgehoben werden, daß Hadaczek an einem anderen Orte²⁾ dieser Gegend (Niesluchow) tatsächlich zahlreiche Knochenfunde machte, die darauf hinweisen, daß die Leichen an Scheiterhaufen unvollständig verbrannt und die Reste in willkürlicher Lage beigesetzt und mit gelbem Lehm überstampft wurden. In unmittelbarer Nähe der Grabstätten in Niesluchow finden sich reichliche Spuren einer jüngeren Kultur. Es sind dies lehmgeschlagene Böden, wie sie noch jetzt in den Dorfhöfen dieser Gegend vorkommen, vor allem aber eigentümliche Ofen, welche mit jenen Böden im Zusammenhang stehen³⁾. Die Ofen repräsentieren zwei Typen. Der erste Typus, von dem zwei Exemplare gefunden worden sind, ähnelt der Konstruktion nach der Bauart der griechischen und römischen Töpferöfen, als solche faßt sie jetzt auch der Forscher an, während er früher an Küchenöfen dachte. Dieser Ofentypus besteht aus einer runden oder ovalen, durchlöcherten Bodenplatte, die wahrscheinlich von einer kuppelartigen Wölbung überdacht wurde und aus dem leeren Räume unter der Bodenplatte, mit welcher in unmittelbarer Verbindung einfache oder doppelte Feuerungskanäle stehen. Die Ofen dieser Art sind in Lehmböden so eingelassen, daß nur die durchlöcherte Kreisdecke überdachende Wölbung über die Fußböden emporgreift, dagegen sowohl die unteren leeren Räume als auch die Kanäle unter dem Lehmboden liegen. Von dem zweiten Typus sind drei Repräsentanten gefunden worden. Der am besten erhaltene Ofen besteht aus einem in gelbem Lehm des Terrains ausgeschuittenen Unterbau, 30 cm breit, der die Form eines massiven Kegelrumpfes hat; einer runden, stark ausgebrannten und ausgemalteten einheitlichen Lehmplatte (90 cm im Durchmesser), die auf diesen Unterbau aufgesetzt worden ist, und einer 45 cm hohen halbkugelförmigen Wölbung, welche die Platte überdacht. In der Nähe der Ofen und auf dem Fußboden sind Gegenstände aus Knochen, Kupfer, Eisen, Terrakotta zu Tage getreten. Doch das reichste Material bilden keramische Funde. Ferner fanden sich an dieser Stelle zahlreiche kellerförmige Gruben, die offenbar als Vorratsräume dienten. Aus Kleinfunden, insbesondere den Fibeln, glaubt Hadaczek diese Niederlassung in die Zeit der Völkerwanderung, also etwa das 3. bis 6. Jahrhundert

n. Chr., setzen zu können. Die Nachforschungen sollen übrigens fortgesetzt werden, da die Niederlassung sehr ausgedehnt zu sein scheint. — K. Przybylski berichtet ferner über die auf dem Gebiete Polens gefundenen emaillierten Bronzen, darunter auch zwei Stücke, die sich in Galizien fanden. Durch Vergleich mit Funden in anderen Teilen Europas ergibt sich, daß einige dieser Gegenstände in die römische Kaiserzeit gehören, andere (darunter solche aus der Gegend von Zaleszczyki un Duister) in die Zeit der Völkerwanderung. Diese letzteren sind schiefelförmige Anhänger mit einer in Email ausgeführten Vogelgestalt. Der Abhandlung sind farbige Abbildungen beigegeben. Es sei noch bemerkt, daß der Forscher der Ansicht ist, diese Gegenstände seien im Wege des Handels, vielleicht aus Pannonien, gebracht worden.

Auch die Konservatoren Westgaliziens haben für 1900 ein Jahrbuch herausgegeben (Teki gonn konserwatorow Galicyi zechodniej). Den Inhalt desselben bilden jedoch mehr kunsthistorische Abhandlungen, die uns hier nicht interessieren. Doch wird man immerhin in der reichen Sammlung von Aufschriften auf Krakauer Häusern und Denksteinen von St. Tomkiewicz und in den von demselben gebotenen Beschreibungen zahlreicher Dorfkirchen mit mancherlei Erzeugnissen volkstümlicher Kunst Beiträge zur Volkskunde Westgaliziens suchen dürfen. Bei dieser Gelegenheit sei auch auf hierher gehörige Mitteilungen M. Sokolowski's aufmerksam gemacht. Derselbe hat in seinen Studien und Skizzen zur Kunst- und Kulturgeschichte⁴⁾ (I, Krakau 1899) n. a. darauf hingewiesen, daß ältere russische Kirchen nicht nur von außen mit allerlei bunten glasierten Kacheln bedeckt wurden, um auf den Farbensinn der wenig kultivierten Gläubigen einzuwirken, sondern daß auch die Wände hohl hergestellt und mit einer Unzahl von Töpfen durchsetzt wurden, damit der Gesang verstärkt werde, so in Kiw, Nowgorod, Czernichow, Koloza am Niemen. Schallverstärker und Kacheln kommen übrigens auch bei älteren Kirchenbauten in der Bukowina vor, was dem Verfasser noch nicht bekannt zu sein schien und worüber man Romsdorfer, „Die moldanisch-byzantinische Baukunst“ (Wien 1896), vergleichen möge.

Im sechsten Bande der reichhaltigen Zeitschrift für Volkskunde, die der volkskundliche Verein in Lemberg unter dem Titel „Lud“ (Das Volk) herausgibt, handelt J. Witort im Anschlusse an die bekannten Darlegungen von Tylor über den Animismus; das Interessante an der Arbeit sind die vielen Belege aus der Volksüberlieferung der Slaven. Manches Bemerkenswerte aus dem Volksglauben der Ruthenen, und insbesondere der Huzulen über das Leben nach dem Tode und die Seele könnte man hinzufügen. Man vergleiche darüber den Aufsatz „Die Seele und ihr Aufenthaltsort nach dem Tode“ (Globus Bd. 7, Nr. 23). B. Gustawicz schildert sehr ausführlich die Bevölkerung unterhalb des Dnipro, insbesondere von Iwonicz; er berücksichtigt ihre Sprache, ihre Wirtschaftsverhältnisse, ihr Leben, ihre Sitten, Volkslieder u. s. w. J. Schneider setzt seine Mitteilungen zur Volkskunde der Huzulen fort; er handelt über ihre Volksmedizin, schildert die ibergläubischen Gebräuche und erzählt Legenden, Märchen und Sagen. Aus dem Nachlasse von M. Gumplowicz ist ein mehr historischer Aufsatz über die Polen in Ungarn mitgeteilt. Von besonderem Interesse sind die Mitteilungen von Pazdro und Senkowicz über Hexenprozesse in Galizien. Der erste teilt mit die Akten eines Hexenprozesses

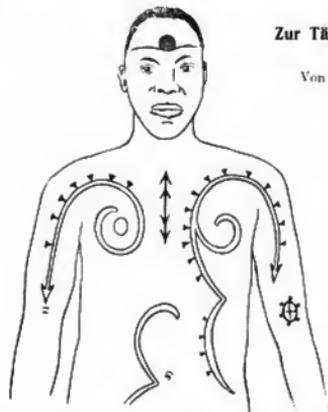
²⁾ Vgl. den Artikel „Grabarka Niesluchowska“ in unserer „Teki“, S. 70 ff.

³⁾ Zum Folgenden auch Mittell. d. Anthropol. Gesellschaft 1908, Sitzungsbericht S. 61.

⁴⁾ Studyn i szkizy z dziejow sztuki i cywilizacyi, Polnische Verlagsgesellschaft. 8°. IX, 531 Seiten.

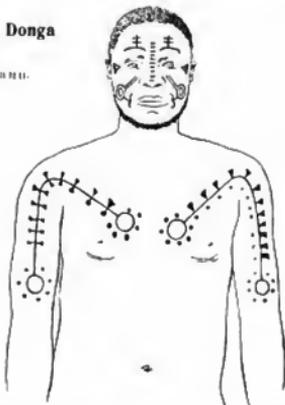
aus Trembowla vom Jahre 1763, dessen Gegenstand eine sogen. „Perpiczka“ war. Es ist dies ein Bröthen, das bei verschiedenen Kultuszwecken bei den Ruthenen vorkommt. Ein solches zu Zauberezwecken angefertigt zu haben, würde eine Familie angeleckt. Trotz Anwendung der Folter erfolgte keine Bekenntnis. Auch der Herausgeber weiß nicht die Bedeutung des Bröthens zu deuten. Referent bemerkt, daß ein aus allerlei Speisen angefertigtes Bröthen bei den Ruthenen zur Wetterbeschwörung dient, und dazu hat auch wohl das dem Prozesse zu Grunde liegende dienen sollen, bestand doch auch dasselbe aus verschiedenem Getreide. Semkowicz teilt Akten von Hexenprozessen aus dem Jahre 1656 (Zaladow) und 1730 (Tarnopol) mit. Zur Sammlung der Osterspiele und Osterlieder aus Podhorzee, welche Kryczyński mittelt, ist zu bemerken, daß ganz ähnliche auch bei den Ruthenen in der Bukowina vorkommen. Insbesondere gilt dies von dem merkwürdigen Spiele von Selman, wörter man das Schrifthen „Allelei Kuterbunt aus der Kinderwelt“ (Czerowitz, Pardini, 1899) verglichen mag; ebenso das Spiel „Steh auf, Alter . . !“ und das Spiel vom „Kostrub“. Eljasz-Radzikowski beschreibt die schönen Schnitzarbeiten in Zakopany, Udziela die Weistückerei der Krakauer, Kreek giebt Nachrichten zur großen polnischen Sprichwörterammlung Adalbergs. Magiera fährt die Anfänge der Schmiedekunst in Salkowica bei Tarnow auf Zigeunerschmiede, die aus Ungarn kamen, zurück. Gustawicz giebt neue Beiträge zur weitverbreiteten Sitte des Aprilnarrens (prima Aprilis). Schließlich erwähnen wir noch, daß Eljasz-Radzikowski dafür eintritt, daß der Name Lach den Polen von ihren Nachbarn gegeben wurde. Dazu ist zu bemerken, daß Professor Milkowicz in den Bukowiner Nachrichten Nr. 2318 f. den Namen Lach mit Wlach (Walach) identifiziert; die Bedeutung des Namens soll sein nordgermanisch black = schwarz; er würde von den Nordgermanen den Südländern, mögen sie Romanen oder Slaven gewesen sein, beigelegt. Auch ist noch hinzuzufügen, daß Mlynek vor kurzem nachgewiesen hat, daß der alte Volksname Lach in der Gegend zwischen Biala und San, der Weichsel und den Karpathen fortlebt und daß darüber weitere Untersuchungen angezeigt wären (Pamiętnik III. zjazdu hist. polskich w Krakowie I). Auf die von Zdziarski aus einer Chronik des 17. Jahrhunderts mitgeteilte Variante des Himmelsbriefes (S. 307 f.) mag hier besonders deshalb aufmerksam gemacht werden, weil auf diesen Gegenstand eine vor kurzem bei der Akademie der Wissenschaften in Wien eingereichte Arbeit neues Licht zu werfen geeignet ist. Aus der vorläufigen Anzeige derselben ist zu entnehmen, daß von dieser wahrscheinlich am Ende des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung auf mohammedanischem Boden unter den koptischen Christen entstandenen Schrift bereits eine äthiopische Ausgabe veröffentlicht ist; handschriftlich sind verschiedene armenische, sowie arabische resp. karschunische und syrische Versionen in Wien, Rom und London erhalten, und unter den Nestorianern in Urumia soll der „Himmelsbrief“ heutzutage noch zu den Kirchbüchern der nensyrischen Christen zählen. Privatdozent M. Bittner in Wien geht daran, einen armenischen Text zu edieren, und will auch die anderen fremdsprachigen Texte herausgeben, um auf Grund eines Vergleiches die Wege zu erforschen, welche der „Himmelsbrief“ auf seiner Wanderung eingeschlagen hat (vgl. Anzeiger der Wiener Akademie 1901, Nr. 22). Der 7. Band enthält die Fortsetzung und den Schluß der Abhandlung Witorts über den Animismus. Ebenso werden hier weitere Beiträge von Kreek zu der Sprichwörterammlung Adal-

bergs geboten. Auch die Mitteilungen von Gustawicz über die Bevölkerung in der Gegend des Duklappasses, insbesondere in Iwoniz wird fortgesetzt; es werden Spiele, Lieder, Anekdoten, Sagen, Märchen u. dergl. mitgeteilt. Ferner setzt Schnaider seine Mitteilungen über die Iluzalen fort; er teilt mit Anekdoten, Lieder, Rätsel, Jägerglauben, Beiträge zu huzulischen Wortschatze u. dergl. Auch Gustawicz teilt eine Sammlung von Jägerglauben aus dem Tatragebiet mit. Von den Fortsetzungen aus dem 6. Bande sind schließlich auch die Mitteilungen von Gumpłowicz über die Polen in Ungarn zu nennen. Ferner bietet der neue Band weitere Beiträge zum Teufel- und Zauberglauben, und zwar veröffentlicht Bruchnalski eine schon 1652 gedruckte „Memorabilis et stupenda historia, quae in districtu Cracoviensi anno 1649 contigit“ und in welcher arger Teufelspuk und dessen Beschwörung erzählt wird; Kaczmarczyk publiziert aus den „Acta nigra maleficiorum Wisniecia (bei Bochnia) ab anno 1665 . . inchoata“ Hexenprozesse aus den Jahren 1688 und 1689, die auf das Gerichtsverfahren und den Zauberglauben in diesen Teilen Polens trübes Licht werfen. Einige interessante Überlieferungen aus der Gegend von Zakopany bietet Frau Wysłouchowa, darunter eine Sage über den Namen des eben genannten Ortes. Mlynek bietet weitere Nachrichten über die gemalten Oesterer in Westgalizien. Udziela handelt über den Dreschflegel und leitet eine Umfrage über denselben ein. Jaworski bietet Beiträge zur Gauersprache in Lemberg. Nachdem in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde, daß in Westgalizien der Name Lach fortlebt, bietet nun Jakóbiec einige nähere Nachrichten über deren Ausdehnung. Das Zentrum des Lachengebietes bildet auch der Volksauschauung Krakau, ferner wohnen sie in der Gegend von Bochnia, Tarnow bis gegen Lemberg, wo sie aber schon mit den Rusnaken (Ruthenen) sich mischen. Ihre Südgrenze läuft über Anschwitz, Kenty, Wadowice ostwärts. Die Lachen sind also im allgemeinen die Bewohner in der Ebene, im Gegensatz zu den Góralen oder Bergbewohnern. Beide Gruppen sind aufeinander nicht gut zu sprechen. Von Bedeutung ist die Abhandlung von Ciszewski, in welcher er die Spuren der Milchverwandschaft („Atalykat“, von türkisch atag = Stellvertreter des Vaters) bei den verschiedenen Völkern und in verschiedenen Zeiten verfolgt. Das Wesen dieser Einrichtung — über die auch Wiedemann in der Zeitschrift „Am Urquell“, III, Heft 9, im Anschluß an die „männlichen Ammen“ in Ägypten gehandelt hat —, bestand darin, daß das neugeborene Kind in eine andere Familie zur Erziehung gegeben wurde, um zwischen beiden die engste Freundschaft zu stiften. Der Verfasser hält diese Einrichtung für eine ursprünglich ganz allgemeine, die den Zweck hatte, die gesellschaftlichen Verhältnisse überhaupt zu festigen. Später haben sich dieses Mittels nur die Herrscherhäuser bedient, um mächtige Familien möglichst eng an sich zu fesseln und so ihre eigene Stellung zu festigen. In Polen sind Beispiele hierfür noch aus dem 12. und 13. Jahrhunderte vorhanden, wo für die „männliche Amme“ der Ausdruck nutritor oder paedagogus erscheint. Schließlich möge auf die Berichte Zmigrodzki's über den Folkloristenkongress in Paris (1900) und seine hier gehaltenen Vorträge über die Urreligion und über megalithische Bauten hingewiesen werden. Zmigrodzki ist der Ansicht, daß diese Steinsetzungen das charakteristische Merkmal eines besonderen Bevölkerungselementes waren, und glaubt, daß eine Karte dieser Denkmäler auch den Weg bezeichnen würde, auf dem sich diese Völker von Osten bis nach dem äußersten Westen Europas bewegten.



Zur Tätowierung der Donga in Kamerun.

Von Dr. Hans Ziemann.



Während meiner regierungsgärtlichen Thätigkeit in Kamerun bzw. Viktoria in Westafrika 1899/1900 hatte ich vielfach Gelegenheit, morgens in der Poliklinik oder auf den Kakaofarmen eigenartige Tätowierungen bei Vertretern von Stämmen des Hinterlandes zu beobachten. Während indes diese Tätowierungen bei den Küstenvölkern meist auf das Gesicht beschränkt waren, und man schon darin gleich den Duala von Krueger unterschätzen konnte, sind solche des Rumpfes und der Glieder in Kamerun wenigstens und in Togo scheinbar äußerst selten. Ich selbst hatte nur einmal Gelegenheit, solch letztere zu sehen, die, wenn sie auch nicht entfernt an die Tätowierung der Südsee-Inselaner herannahe, für Westafrika künstlich und originell erschien. Verwandte der Bakokos, welche der Regierung in Kamerun schon viele Strafexpeditionen aufzuzwingen. Die Bakokos ihrerseits gehören wieder zur Familie der Fou oder Mpongwe, welche das südliche Hinterland Kameruns und einen großen

Teil des Congo français einnehmen. Dieselben sind Anthropophagen. Sämtliche acht Männer waren tätowiert. Indes liefs sich der Typus der Tätowierungen auf zwei Grundtypen zurückführen, eben die beiden hier abgebildeten.

Der eine betrifft einen jungen, schlanken Donga mit auffallend langem, spitzem Schädel, der andere einen älteren herkulisch gebauten, 189 cm hohen Stammesgenossen. Die Haartracht hat nichts Auffallendes an, auch nicht die Zähne, im Gegensatz zu dem verwandten Mpongwes in der Nähe des Rio Campo, bei welchen ich spitz zugefilzte Schneidezähne und bei den Weibern eine äußerst kunstvolle Haartracht, bestehend aus einzelnen kleinen Zöpfen, die mit Kaurimuscheln durchlöchernt waren, feststellen konnte. Die Tätowierung sollte erfolgen mit einer spitzen Eisenadel und einem Gemisch von Kohle und einem Farbstoff, über dessen Herkunft ich nichts erfahren konnte. Die tätowierten Stellen erschienen blauschwarz. Die Vornahme der Prozedur sollte im Pubertätsalter stattfinden.

Moderne Steinwerkzeuge.

Wer das prähistorische Staatesmuseum zu München besucht hat, kennt eine Reihe moderner Steinsachen, die als Amulette u. s. w. noch jetzt hergestellt und gebraucht werden. Außerdem arbeitet die Industrie zu Paris und zu P. in Oberfranken (Pottensstein Gegend) so geschickt in Altsachen, daß selbst Prähistoriker von Fach durch diese wunderbar nachgeahmten Artefakte aus Stein, Horn, Knochen sich täuschen lassen. Der Archäologe muß also daher überall Vorsicht üben. Bei solchen Erwägungen war ich bei meiner vom 22. bis zum 24. September ausgeführten Odenwaldreise ausnehmend überrascht, wirklich moderne Steinwerkzeuge mitten auf der Strafe vorzufinden, und zu Nutz und Frommen angehender Prähistoriker seien hier die Fund-

Abb. 1. b. Bockerbildung.



Abb. 2. a. Abbruchstelle.



umstände in Kürze angeben. Ich wanderte — am 24. September 1902 — auf der Landstraße von Hirschhorn nach Neckarsteinau, als mein Auge auf das Straßenschesottergerümpel fiel, das zur Linken in regelmäßigen Haufen geschichtet lag. Es waren Steinbrocken von 3 bis 8 cm Länge; Material Porphyr aus Dossenheim an der Bergstraße. Unter ihnen fielen mir sofort zwei Stücke auf, die ich wegen ihrer sonderbaren Form an mich nahm. Sie sind in Abb. 1 und 2 wiedergegeben. Die Abb. 1 stellt ein veritables geschlagenes Steinmesser vor, das 8 cm lang, 3 cm breit und an der dicksten Stelle (s. unten bei a) 0,8 cm stark ist. Vom Schlag hat es auf der oberen Seite eine starke und verschiedene schwächere Mitteltippen erhal-

ten. Auf der Rückseite ist das Objekt glatt und etwas stärker. Der Querschnitt bildet ein Dreieck (!). Die Ränder erscheinen scharf und zum rohen Schmelzen geeignet. Das Material ist mit dunkelbraunen Horstein durchsetzter Porphyr. Das „Steinmesser“ ähnelt wirklich neolithischen Altsteinen, so daß man das Vorhandensein der mannigfachen Abstufung als modern erklären könnte, wenn es ein Kerner in einem Museum kritisch betrachten würde.

Das zweite Stück hat 7,5 cm Länge, 2 cm Breite und 0,7 cm Dicke. Das Material ist heller gefärbt, hellgrün bis dunkelgrün und porphyrischer Struktur. Auch dieses zeigt mehrere Längsrillen und ist rückwärts im ganzen glatt (Abb. 2, die Querschnitte c—d und e—f). Dem Straßenwärtler zeigte ich die Fundstücke. Er erklärte, die beiden Messer seien mit der Haue zu Dossenheim „zufällig“ zugegangen und kämen in der Form öfters nicht vor.

Daß meine Funde modernen Ursprungs seien, war Referat überzeugt, als er zufällig den Bericht von Herrn Dr. Otto Schötenack im Correspondenzblatt der deutschen

Gesellschaft für Anthropologie u. s. w., Julinummer 1902, S. 57 bis 58 las, in dem die Rede ist von einem im selben Dossenheim gefundenen Metacarpalknochen, der mit einem „Quarzitmesser“ (S. 58, Z. 21 v. o.) ausgehauen ist und wahrscheinlich gleichzeitig der Münzinger Renntierstation sei. Ob nun zum Zufall es wollte, daß Referat vielleicht eines der alten schen Dossenhimer Steinmesser auffand, das vielleicht im Steinbruch lag und so in das Straßennmaterial hineinkam? — Bei Abb. 1 muß diese Möglichkeit zugegeben werden; bei Abb. 2 hingegen scheint diese Möglichkeit ausgeschlossen zu sein. Jedenfalls jedoch mahnt dieser Fund zur Vorsicht bei Bestimmungen neolithischer Einzelfunde, und es ist ohne sicheren Gegenbeweis nicht ausgeschlossen, daß manches derselben die jetzt in Museen toterer und Röhnen mit Namen und Fundort prägen, von Dossenheim oder Steinbruch oder einer ähnlichen modernen Quelle herühren.

Obige Fundstücke unchte ich dem Museum der Pollichia zum Geschenk.

Dr. C. Mehlis, Museumsvorstand.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Löfflers Forschungen im nördlichen Congo français. Kapitän Löffler hat von Januar bis August 1901 im Gebiet zwischen dem Schari und der Kameruner Grenze eine an geographischen Ergebnissen reiche Reise ausgeführt, über die er unter Beilage einer Karte in Nr. 6 der diesjährigen von Comité de l'Afrique française herausgegebenen „Revue“ berichtet. Löffler verließ Ende Januar 1901 Carnot, folgte dem Sangha-Fluß hinauf 60 km aufwärts und wanderte dann nordwärts zum Fium (Bahr-Nara), den er bei Guikora erreichte. Darauf zog er im Westen des Bahr-Sara nach Norden, kreuzte westlich von tiarenki Maîtres Route und kam bei Kuno (südlich des 10. Parallel) an den Schari. Da während Löfflers Wanderung von Guikora nach Kuno der Bahr-Sara stets im Osten geblieben war, so war damit die Identität des Fium und Bahr-Sara endgültig erwiesen; unterwegs hatte Löffler noch einen Ba oder Baïta genannten Fluß überschritten, der zum Bahr-Sara geht. Nördlich vom Fium war der Reisende durch eine bergige Gegend gekommen, wo die Hüften der Eingeborenen inmitten der die Höhen krönenden Granitblöcke errichtet waren. Weiter im Norden wurde die Gegend flach, und in der Nähe des Schari war sie von Teichen durchsetzt, die den Eingeborenen gestatten, mit Kähnen vom unteren Bahr-Sara in den Logone zu gelangen. Nachdem Löffler den Schari abwärts nach Fort Lamy gegangen war, marschierte er im Mai von Moutchafa (10° 10' nördl. Br.) in das deutsche Gebiet ein; er traf bald auf den Logone und begab sich an diesem aufwärts bis in die 1852 von Barth entdeckte Sumpfggend von Wulia. Hier trifft von Süden her eine schmale Depression auf den Logone, deren Gewässer nach Barths Anschauung teilweise eine ununterbrochene Verbindung mit dem Bahr-Sara bilden, von denen er das felsige dieser Anschauung hatten Barth seine Erkundigungen und die Ergebnisse des Vogelschen Vorstoßes in die Tuburirgend geführt. Vogel war nämlich 1854 von Wulia südwärts bis zu den Dowabergen (9° 25' nördl. Br.) gewandert und hatte die erwähnte Depression mit einem langgestreckten Gewässer, dem Tuburisee, ausgefüllt vorgefunden. Löffler glaubt, die Annahme Barths bestätigen zu können, nachdem er sowohl den Tuburisee als auch die von Vogel beobachtete westliche Fortsetzung der Depression gesehen hat. Er zog an dem 25 km langen und 2 km breiten Tuburisee entlang nach Süden, fand südlich davon den 8 km langen See von Tikom auf und verfolgte die Depression westwärts bis Barao (etwa 14° 35' östl. L.); dann verließ er sie allerdings, um den im Nordwesten nach seiner Feststellung im französischen Gebiet — Regoune Fallbeert Tikom zu besuchen, erreichte sie aber wieder im Westen bei Lere, wo er einen 15 km langen See antraf. Löffler erklärt, in der Regenzeit ständen alle die zahlreichen Teiche in der tiefsthalartigen schmalen Depression miteinander in Verbindung und bildeten einen Wasserfließ, auf der man mit Kähnen vom Benue in den Logone gelangen könne. Vielleicht gewinnt dieser Wasserweg, falls er wirklich vorhanden, einmal Bedeutung; man müßte ihn aber vorerst während der Regenzeit — Löffler war wäh-

rend der Trockenzeit dort — näher untersuchen. Der Rückmarsch nach Carnot führte Löffler die Kameruner Grenze entlang nach Südosten. Hierbei traf er auf das 800 m hohe Massiv von Ngo, das das System des oberen Logone vom Benue trennt, kreuzte den Hauptquellfluß des Logone, den Ba oder Bini (Ba heißt dort wohl überall „Fluß“), der 80 m breit und 1,8 m tief war, und weiter südlich den 90 m breiten und 1,2 m tiefen Maubere, den zweitgrößten Logoneflußarm. Nachden er ferner den Oberlauf des Fium überschritten (25 m breit, 3 m tief), kam Löffler an den oberen Nana, wo er auf von den Eingeborenen als Zinfuchtsort benutzte Felshöhlen stieß. Löffler hat 2600 km zurückgelegt, davon 2000 km in unbekanntem Gebiet.

— Zur Geschichte des Mississippidelta. Im „American Geologist“ von August d. J. entwickelt W. Upham seine Anschauungen über die Geschichte des Mississippidelta während der jüngsten geologischen Periode, und zwar auf Grund des Studiums der ältesten Karten und der Ergebnisse neuerer Untersuchungen. Zum ersten Mal erscheint das Mississippidelta auf Wahlseemüllers Weltkarte von 1507, wo es nach Amerigo Vespucci dargestellt ist; es zeigt als einen Vorsprung ins Meer mit drei Hauptarmen. Die Zeichnung auf Alvarez de Pinedas Karte von 1519, die dem Flusse eine breite, baigartige Mündung giebt, ist dadurch zu erklären, daß jener Reisende mit seinen Schiffen nur die äquatorialen Gewässer im Mündungsgebiete und die damals infolge Fehlers der Dämme sehr breiten Nelenarne (Bayou) passiert hat, nicht aber die Mündung selbst. de la Salles Karte von 1682 beschränkt wir nicht, doch beschreibt er das Delta auf Grund genauer Untersuchung; danach wurde es von drei breiten und tiefen Armen gebildet, von denen er das felsige südliche drei Meilen (hiesus) Länge schätzte. Die erste gute Karte ist die des Engländers Coxo von 1722; auf ihr sind die drei großen Arme, die sich 12 Meilen landeinwärts trennen, ebenfalls gezeichnet, und zwar erscheinen da die östliche und südliche Arme kürzer als der westliche. Noch eingehender stellt Bellins Karte von 1744 das Delta dar; darauf ist der südliche Arm etwas länger gezeichnet als der Coxo, während die beiden anderen sich wenig voneinander unterscheiden. Die Karten der Mississippikommision, die 1885 abgeschlossen sind, erweisen schließlich, daß die Deltaarme sich seit Mitte des 18. Jahrhunderts um 9,5 bis 12,8 km verlängert haben, womit Abbots und Humphreys Feststellung von 1861 übereinstimmt, daß das Delta sich jährlich um 78,6 m verschiebt, in einem Jahrhundert also um nahezu 8 km. Dazu führt nun Upham folgendes aus: Ursprünglich entwickelte sich das Delta des Mississippi in der Weise, wie die Delta anderer großer Flüsse und bildete gegen das Meer eine konvexe Kante von etwa 320 km. Dann schob sich einige Jahrhunderte vor der Entdeckung Amerikas ein Arm über jene Kante hinaus und bildete schließlichen einen sehr scharfen Vorsprung mit drei Zügeln. Diesen Zustand fand 1498 Vespucci vor; die Mündungen lagen damals 16 bis 24 km hinter der Spitze des heutigen Deltas zurück, dort, wo im Zuge der Insel Chand-

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 22.

BRAUNSCHWEIG.

11. Dezember 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlags-handlung gestattet.

Reiseskizzen aus Matto-Grosso (Brasilien).

Von Dr. Max Schmidt. Altona-Berlin.

Ein Matto-Grossenser Landgut. Die Rückreise von den Auetöndlinern ¹⁾ bis zu der ersten brasilianischen Ansiedlung war für mich mit den größten Schwierigkeiten verbunden gewesen, und Krankheit und Hunger hatten zusammengeköpft, um die Strapazen noch zu erhöhen. Allerdings war mir und meinem Begleiter die erste Hälfte schon bei den Bakairi am Parantinga zu teil geworden, aber die hier zur Verfügung stehende Nahrung, die aus den von den Bakairiindianern Beijgenannten Mandiokamahlkuchen, aus gekochtem Fisch, aus rohen oder gekochten Bananen und Zuckerrohr bestand, war nur geeignet, den ersten Hunger zu stillen und nicht dafür, einen durch Fieber und Dysenterie geschwächten Körper zu kräftigen, und so mußte ich mich möglichst bald zu der dem Indianergebiete zunächst liegenden, brasilianischen Ansiedlung Corrego fundo begeben, die zu Pferde zwei Tagereisen von dem genannten Bakairidorf entfernt liegt.

Wie auf der Hinreise, so wurde ich auch jetzt in meinem hilflosen Zustande äußerst gut von dem Besitzer des Landgutes, Namens Janjo, aufgenommen und hatte so in den neun Tagen meines dortigen Aufenthaltes, wenn ich auch vielfach durch Fieberanfälle an die Hängematte gefesselt war, einige Gelegenheiten, eine jener brasilianischen Ansiedlungen, wie sie ungefahr die letzten Ausläufer des europäischen Kulturkreises bilden, genauer kennen zu lernen.

Wie wenig dauerhaft derartige Ansiedlungen häufig sind, zeigt die Geschichte von Corrego fundo. Die erste v. d. Steinische Expedition hatte an der jetzigen Stelle eine Ansiedlung angetroffen. Zur Zeit der zweiten Schinguexpedition 1887 war der Ort wegen eines Brandes sowie der Malaria wegen verlassen worden. Das jetzige Wohnhaus des Herrn Jango besteht erst seit etwa zwei Jahren, und doch will er dasselbe schon wieder an eine andere Stelle verlegen, da es ihn zu weit von den Hauptweidplätzen seiner großen Kinderherden entfernt liegt.

Das lange Wohnhaus ist nur roh nach Art der gewöhnlichen brasilianischen Ranchos zusammengeschlagen. An mehreren Stellen läßt das dünne Strohdach den Regen eindringen. Die Wände bestehen aus Pfosten und Stangen, die mit Thon gedichtet sind.

Der Haupteingang führt in eine Art Vorraum, in welchem unter anderem der Besuch empfangen wird. Einige Bänke, sowie einige mit roher Oehsenhaut überspannte Sessel stehen um einen großen Tisch herum, an

dem der Hausherr mit den Gästen und nach diesen die in Diensten stehenden, männlichen Leute ihre Mahlzeiten einnehmen. Die Frau ist nicht mit am Tische, sondern zusammen mit den Kindern und der weiblichen Dienerschaft auf der Erde in der Küche, die hinter dem Hause angebaud ist.

Zweimal am Tage wird warm gegessen, um 11 Uhr Mittags und vor Sonnenuntergang gegen 5 Uhr. Außer einer Tasse Kaffee ganz früh morgens giebt es dann keine weiteren Mahlzeiten.

Die Hauptspeise ist in kleine Würfel geschnitten, und gekochtes Trockenfleisch mit Reis, schwarzen Bohnen und der sogen. Farinha, d. i. rohes Mehl von der Mandiokawurzel. Alle vier Speisen werden auf dem Teller gründlich miteinander verrührt. Zum Nachtsich giebt es dann gewöhnlich noch ein Stück Rapadura, jene harte, braune Zuckermasse in Backsteinform. Bevor man sich vom Tische erhebt, wird einem dann noch von irgend einem der umherlaufenden Kinder aus dem großen in der Ecke stehenden Wasserkrug ein Becher mit Wasser gebracht. Dieselbe Speisefolge von vormittags wiederholt sich dann am Nachmittags.

Rechts von dem soeben geschilderten Raume gehen zwei andere Räume ab, welche die eigentlichen Familienzimmer bilden, und in die der Fremde so leicht keinen Eintritt bekommt. Wie denn überhaupt ängstlich darauf Bedacht genommen wird, die Frauen des Hauses möglichst vom Verkehr mit den Fremden fernzuhalten. In diesen Zimmern sind die Hängematten zum Schlafen für die Familienmitglieder aufgehängt. Mit den Hängematten, die mit großen Stickerieen versehen sind, wird bei der übrigen schmucklosen Einfachheit eine Art Luxus getrieben. Einige Truhen stehen rings an den Wänden umher. Vor allem aber fehlt natürlich nicht der in fast jedem brasilianischen Rancho befindliche Glaskasten mit Heiligenbildern auf einem Tische. Zwei große vor diesem Kasten aufgestellte Kerzen vervollständigen den Hausaltar.

Die Hausfrau saß gewöhnlich im Eingang zu den eben geschilderten Räumen auf der Erde, ihr kleinstes Kind säugend und zugleich mit einem lauten Stocke die allzu zudringlich in die Wohnung eindringenden Schweine und Hunde verschreckend.

Links vom Haupteingang befand sich ein größerer Vorratsraum. Hier war das gesalzene Fleisch zum Trocknen aufgehängt. Auf dem Boden waren große Quantitäten Mais und Bohnen aufgestapelt. Sattelzeug und andere Geräte lagen umher und zwischen alle dem

¹⁾ Vergl. Globus, Bl. 82, S. 44.

hatte auch meine Hängematte ein bescheidenes Plätzchen gefunden. Da die Thür, nebenbei gesagt die einzige Öffnung für Luft und Licht nach außen, stets geschlossen gehalten werden mußte, weil sich sonst sogleich eine Anzahl Hühner und Schweine über die Maisvorräte hermachte, so war die sich entwickelnde Luft bei der tropischen Hitze nicht immer die für ein Krankenzimmer geeignet.

Weiterhin folgte noch ein Raum für die sogenannten *camarados*, d. h. die im Dienste des Herrn stehenden Leute.

Der wirtschaftliche Betrieb des Herrn Janjo ist ein ziemlich beträchtlicher. Er versichert mir, gegen 4000 Stück Rindvieh zu besitzen und einen Pferdebestand von rund 150 Stück.

Das Vieh läuft frei auf den großen Grasflächen der Hochebene umher. Es sind oft mehrere Tagereisen nötig, um das zerstreute Vieh anzufinden. Ohne eigentliche Kontrolle werden die Kälber geboren und wachsen in völliger Wildheit auf, bis sie später einmal gefangen werden, um ihnen die Eigentumsurkunde anzubrennen. Ein nicht unbeträchtlicher Teil von ihnen fällt den in dieser Gegend sehr häufigen Jaguaren zur Beute. Nur ein kleiner Teil der jungen Ochsena wird gezüchtet und als Last- oder Zugochsen herangebildet, wodurch sie beträchtlich im Werte steigen.

Eigentliche Milchwirtschaft ist bei den vorliegenden Verhältnissen natürlich unmöglich. Für den Hausbedarf weiß man sich nur dadurch etwas Milch zu verschaffen, daß man die jungen Kälber in einen Kral einsperrt. Des Morgens und Abends kommen dann die Mutterkühe zum Kral, um ihre Kälber zu säugen, und bei dieser Gelegenheit entzieht man dann dem Kalf etwas von der Milch. Höchstens 2 bis 3 Liter täglich kann man auf diese Art von der Kuh gewinnen, da sonst das Kalf verhungern würde.

In dem Verkauf des überzähligen Rindviehs nach den Städtchen Rosario und Diamantino liegt die Haupteinnahmequelle des Landgutes. Der Ertrag der Bodenerzeugnisse spielt daneben nur eine untergeordnete Rolle, da das meiste der letzteren für den eigenen Bedarf nötig ist.

Die Bewirtschaftung des Bodens ist auch bei diesen größeren Betrieben doch noch die denkbar ursprünglichere, dieselbe wie bei den Eingeborenen. Ein Stück Wald wird zunächst niedergeschlagen und verbrannt. Auf dem so gerodeten Stück Land wird dann gesät resp. gepflanzt, hernach geerntet, teilweise wird dieses noch einmal wiederholt und dann das Stück Land, das jetzt abgenutzt ist, wieder der Verwilderung überlassen und ein neues Stück gerodet. Nur das am Flußufer befindliche Wulmland ist für diese Bewirtschaftungsart verwertbar, das Grasland der weiten Ebenen kommt für die Bodenbebauung nicht in Betracht.

Die Haupterzeugnisse des Landbaues sind Mais, Reis, Bohnen, Mandioka und Zuckerrohr. Um die ganze Wirtschaftsform sowohl der Ansiedler wie der Eingeborenen verstehen zu können, muß man beachten, daß die so allgemein verbreitete Mandiokstaude etwa zwei bis drei Jahre Wachstum braucht, bis ihre Knollen die zur Verwertung erforderliche Dicke besitzen. Es ist schon durch diese Thatsache eine viel größere Selbsthaltung der Bevölkerung erforderlich, als es bei dem vorherrschenden Wirtschaftssystem in Bezug auf einjährige Nutzpflanzen der Fall wäre.

Die sozialen Verhältnisse in Matto-Grosso. Im Jahre 1888 war die Sklaverei für ganz Brasilien aufgehoben und somit auf dem Papiere die persön-

liche Unabhängigkeit sämtlicher Unterthanen gewährleistet worden. In Wirklichkeit aber haben in Matto-Grosso die Verhältnisse eines derartigen Entwicklungsgang genommen, daß nichtsdestoweniger sklavensähnliche persönliche Abhängigkeitsverhältnisse zwischen den unteren Volksschichten und einzelnen wirtschaftlich bevorzugten Individuen fortbestehen.

Die Grundlage dieser neuen Form von Abhängigkeit ist auf wirtschaftlichem Gebiet zu suchen. Dafs aber in Matto-Grosso die wirtschaftliche Abhängigkeit zusammenfällt mit der persönlichen und von der herrschenden Klasse zur Begründung der letzteren ausgenutzt wird, werden wir noch weiter unten sehen.

Um die hier in Frage stehenden Verhältnisse richtig verstehen zu können, müssen wir zunächst einen Blick auf die eigenartige Bodenverteilung in den meisten Teilen Matto-Grossos werfen, da sich schon hieraus eine Zweiteilung der ansässigen Bevölkerung ergibt. Von den weiten Gebieten, die von den europäischen Kulturkreise fernstehenden, noch unabhängigen Indianern bewohnt werden, sehen wir hierbei noch zunächst ganz ab und werden nur zum Schluß noch darauf hinweisen, wie auch diese in die fraglichen Verhältnisse zu ihrem Nachteile hineingezogen werden.

Das noch nicht vermessene Land in Matto-Grosso ist ohne weiteres Regierungseigentum. Derjenige, welcher Land erwerben will, hat zunächst für ein bestimmtes Gebiet eine Konzession zu erwirken. Erst wenn er innerhalb zweier Jahre den festgesetzten Kaufpreis entrichtet hat und die Vermessung des Stück Landes auf seine Kosten hat vornehmen lassen, wird er Eigentümer. Erfüllt er diese Bedingungen nicht innerhalb des angezeigten Zeitraumes, so verfällt die Konzession. Große Gebiete von vielen Quadratmeilen werden auf diese Weise von einzelnen wirtschaftlich hierzu befähigten Individuen erworben.

Nun ist aber in der Regel das Gebiet, welches der neu einziehende Erwerber hat vermessen lassen, in welchem er sein Landgut mit den dazu gehörigen Pflanzungen angelegt hat, keineswegs ein unbewohntes. Das ganze Land ist durchschnittlich schon vor der Vermessung von kleinen Ansiedelungen durchsetzt und von mehr oder weniger ausgetretenen Wegen und Fahrstraßen durchzogen. Es ist im einzelnen schwer, den Ursprung dieser aus allen drei hier zusammentreffenden Rassen gemischten Bevölkerung, der sogen. *moradores*, nachzuweisen. Jedenfalls aber haben die hier ursprünglich sesshaften Indianer, sowie freigezogene Sklaven die Hauptbasis für diesen Teil der Bevölkerung abgeben.

Die zivilrechtlichen Institute finden bei ihnen wenig Fügung. Ihr Eigentum an dem Grund und Boden, welchen sie bebaut haben, wird vom Staate nicht anerkannt. Bestehen einer zivilrechtlichen Ehe ist unter ihnen eine Ausnahme. Vielmehr herrscht unter ihnen als eheliches Verhältnis dasjenige, was man am besten mit dem brasilianischen Namen als *Companheirismo* bezeichnen kann. Die Frau zieht mit ihren sämtlichen Kindern, die oft von den verschiedensten Vätern herkommen und infolgedessen auch die verschiedensten Farbenabstufungen von tiefen Schwarz bis zum hellen Gelb in der Haut aufweisen, zu einem Manne, mit dem sie jetzt in ehelicher und wirtschaftlicher Gemeinschaft so lange lebt, wie es den ganzen früheren Verhältnissen nach thunlich ist. Der jedesmalige Ehemann erkennt nur die von ihm gezeugten Kinder als die seinen an und hat nur in Bezug auf diese gewisse Vaterrechte und Vaterpflichten. Über die zwar in seiner Hausgemeinschaft lebenden, aber von einem anderen Vater erzeugten Kinder steht ihm keinerlei Verfügungsrecht zu.

Für den Großgrundbesitzer ist es nun bei dem großen Mangel der Arbeitskräfte in Matto-Grosso von großer Wichtigkeit, möglichst viele dieser moradores auf seinem Gebiete zu erhalten, um dieselben allmählich immer mehr in seine Dienste zu ziehen und immer mehr von sich abhängig zu machen. Wo er sich den alten Ansiedlern von vornherein mißsam macht, verlassen diese häufig einfach ihre Wohnsitze, um sich auf dem noch freien Regierungslande oder auf dem Gebiete eines anderen Großgrundbesitzers anzusiedeln. Gelingt es, die Ansiedler zu halten, so ist es nicht schwer, dieselben bei ihrer geistigen und wirtschaftlichen Unterlegenheit in dauernde Abhängigkeit zu bringen und zwar durch ein ganz einfaches Mittel. Es ist nämlich Regel in Matto-Grosso, das derjenige, welcher einem anderen etwas schuldet, seinem Gläubiger so lange zu Dienstleistungen verpflichtet ist, bis die Schuld abverdient oder bezahlt ist. Mit Gewalt treibt man den die Arbeit verweigern den Schuldner in den Dienst, und mit Gewalt hält man ihn zurück, wenn er sich davonmachen will.

Infolgedessen hat man nur zweierlei zu erfüllen, um sich möglichst viele Leute dienstbar zu machen, einmal dafür zu sorgen, das diese etwas schuldig werden, und sodann den Dienstvertrag so einzurichten, das die Schuld nicht so leicht verringert werden kann.

Der erste Gesichtspunkt scheint mir vor allem der Grund zu sein, weshalb fast jeder Fazendeiro zugleich auch einen Kaufladen hat, in welchem die umwohnenden Moradores, sowie die in seinem Dienste stehenden Leute die zur Befriedigung ihrer Lebensbedürfnisse nötigen Sachen kaufen können. Bares Geld ist dabei natürlich selten vorhanden, das Wort „kaufen“ bedeutet eigentlich für den Morador nur Übergabe einer Sache. Er will eine Sache haben und holt sie sich deshalb bei dem Fazendeiro. Auf die Bezahlung sowie die Höhe des Kaufpreises wird dabei, weil sie sich im Augenblick nicht fühlbar machen, wenig Gewicht gelegt, dafür hat man eben wegen seiner Arbeitskraft Kredit beim Fazendeiro und sein Konto.

Ein auf solche Weise verschuldeter Matto-Grossenser darf kein Arbeitsverhältnis mehr mit einem anderen Arbeitsherrn, Patron, als seinem Gläubiger eingehen, wenn nicht etwa sein neuer Patron die gesamte Schuld dem Gläubiger ausbezahlt. Dieses Ausbezahlen der Schuld eines wirtschaftlich Schwachen ist dann ein zweites und zwar das häufigste Mittel eines großen Unternehmers, sich Leute dienstbar zu machen, denn mit Ausbezahlen der Schuld tritt er sogleich in die harten Gläubigerrechte ein. Umgekehrt kann auch der alte Gläubiger, ohne hierbei von der Zustimmung des Schuldners abhängig zu sein, seine Gläubigerrechte an einen Dritten auf Grund irgend eines Rechtsgeschäftes abtreten.

Vor allem ist der ganze Inhalt der üblichen Dienstverträge derart, das der Dienstleistende während seiner

Dienstzeit, anstatt einen Anspruch gegen den Arbeitgeber zu erlangen, vielmehr immer stärker in dessen Schuld kommt.

Der gewöhnlich monatsweise festgesetzte Lohn ist verhältnismäßig gering. Aufser diesem hat der Dienstleistende, der Camarado, meist einen Anspruch auf Teilnahme an den beiden Hauptmahlzeiten, was übrige an Lebensmitteln, vor allem die Getränke, wird ihm geliefert, aber in seinem Konto verrechnet, ebenso der Lebensunterhalt für seine Companheira und deren Kinder. Was er sonst braucht an Kleidung und Werkzeugen, wird ihm auch auf sein Konto gesetzt und zwar oft zu ganz unmaßigen Preisen. Braucht er ein Reitier für den Dienst seines Herrn, so wird auch dieses ihm verrechnet. So hat der Patron es ganz in seiner Hand, die Schuld ganz unmaßig aufwachsen zu lassen, so weit, bis sie eine Höhe erreicht hat, das der Schuldner aus eigener Kraft sich niemals davon losmachen kann, und sich auch so leicht keiner findet, um als neuer Gläubiger in die Schuld einzutreten.

Die im obigen geschilderten Verhältnisse fand ich überall vor, wo ich Gelegenheit hatte, eingehendere Beobachtungen zu machen. Mir traten dieselben vor allem dann sehr hinderlich in den Weg, wenn es sich darum handelte, Begleiter für die Reise zu engagieren. Die großen Summen, oft weit über 1000 Mk., welche gerade die tüchtigen Arbeitskräfte im Durchschnitt schulden, machen es ausgeschlossen, sich dieselben zu verschaffen, wenn einem nicht irgend einer der Ansiedler aus Entgegenkommen zeitweise einen seiner Leute abläßt.

Zum Schluß möchte ich nur noch kurz auf die schädliche Wirkung, welche die oben geschilderten Verhältnisse auf die Entwicklung der dem brasilianischen Gesellschaftskreise noch nicht eingefügten Eingeborenen haben, hinweisen. Häufig haben diese Verlangen, in jungen Jahren zeitweise in die Dienste der Ansiedler zu treten, um die europäischen Kulturgüter kennen und genießen zu lernen und dann wieder mit den neuen Eindrücken zu ihrem einheimischen Bevölkerungskreise zurückzukehren. Sie gehen ein Dienstverhältnis ein, ohne sich der wichtigen Folgen des Vertrages bewußt zu sein, schliefen Kaufgeschäfte ab, ohne sich der harten Folgen bewußt zu werden, die daraus entstehen, das sie in die Schuld eines anderen geraten.

Der Konflikt ist in solchen Fällen dadurch gegeben, das der Indianer in seine Heimat zurückkehren will, und der Patron ihn wegen seiner Schulden zurückhält, bis ihm dann endlich die Flucht auf irgend eine Weise gelingt. Bei den Gusto-Indianern war ich Augenzeuge davon, das ein Indianer seine eben aufgefangene Pfandung mit Frau und Kindern verlassen hatte, aus Furcht davor, von dem Besitzer einer einge Tagereise entfernt liegenden Ansiedlung wegen einer rückständigen Forderung verfolgt zu werden.

De l'Harpes Reise durch das Aurèsgebirge und die Sufoasen.

Das Gebirgsland Aurès gehört zu den malerischsten Gegenden Algeriens, seine Nordgrenze erstreckt sich bis zu der Linie der römischen Ruinen von Lambèse und Tingad, im Süden dehnt es sich bis zu den Oasen von Krauga, Sidi-Nadjj, Zeribet el Ued, Riskra und El Kantara aus.

Die im Norden des Aurès an der Eisenbahn gelegene Stadt Batna ist die Haupteintrittspforte für dieses Gebirgsland. Zur Bereinigung des letzteren muß man die

gute Jahreszeit abwarten. Die Wege im Gebirge sind schwierig, aber mit einem guten Führer und auf einem Maulesel kann man ohne Gefahr reisen. Leutnant de L'Harbe hat vor einiger Zeit durch das Gebirgsland eine Wanderung unternommen und sie dann südwärts bis in die Sufoasen ausgedehnt. Seine Erlebnisse und Eindrücke hat er im „Tour du Monde“ (1901, Nr. 12 und 13) geschildert, und dieser Schilderung, zu der noch unsere Abbildungen gehören, entnehmen wir die folgen-

den Einzelheiten, die wir jedoch hier und da aus einigen anderen Quellen ergänzen.

Von dem erwähnten Batna wandte sich de l'Harpe zunächst nach Sgag, bis wohin der Weg fuhrbar war, hier aber tritt man in das Hochgebirge ein und damit sind die Wälder der grünen Eichen verschwunden, dafür aber prächtige Cedernwälder an deren Stelle getreten. Da es Mitte April war, so lieferte die

Schmelze des letzten Schnees den Bächen viel Wasser, der durchtränkte thonige Boden des Weges aber erschwerte das Vorwärtskommen.

Nachdem mehrere Gebirgsketten überschritten waren, gelangte de l'Harpe nach Buzina, einem Marktflecken, dessen Häuser auf den Abdachungen des Felsens etagenförmig aufgebaut sind (Abb. 1). Die Felsen bilden hier



Abb. 1. Marktflecken Buzina.

eine Art Kessel, in welchem unter hundertjährigen Nufsbäumen eine Quelle zu Tage tritt, welche sich später zu einem bedeutenden Flusse entwickelt, in dessen gut bebauten Thale eine Menge Höfer liegen.

Die Bewohner des Aurès, welche ebenfalls wie die Tuaregs und Kabylen der Berberasse angehören, sind selbst und sie verstehen als fleißige Ackerbauer selbst aus ihrem rauen Gebirgshoden Vor-

teil zu ziehen; durch sehr sinnreich angelegte Kanäle bewässern sie ihre Felder.

Der Reisende hatte hier Gelegenheit, ein Gericht kennen zu lernen, das bis jetzt noch nicht auf den Speisekarten der großen Restaurants Europas verzeichnet ist, es waren dies sehr schöne große Heuschrecken, welche, nachdem sie in siedendes Salzwasser getaucht waren, nunmehr in



Abb. 2. Schluchten des Abiod bei Mesnesche.



Abb. 3. Oase Baniane.

der Sonne trockneten, um dann mit Genufs verzehrt zu werden.

Es wurde dann nach beschwerlichem Marsch „Menah“, welches im Thale des Abdi, des bedeutendsten Flusses des Aurès liegt, erreicht. Hohe Felsen engen hier den Fluß ein, die Stadt selbst liegt auf einem Hügel, umgeben von dicht belaubten Gärten und Palmen. Mit Bedauern verließ der Reisende diesen Ort, und über eine verlassene, öde und steinige Hochebene hinweg bei Amentane wieder in das Bett des Abdi hinabzu steigen. Gärten und Palmen bedecken hier das Ufer des Flusses, welcher von gewaltigen Felsen, deren hoch in die Lüfte ragende Spitzen der Gegend ein charakteristisches Aussehen verleihen, eingeeugt war. Unterhalb des Dorfes dehnen sich die Oasen Reii Suik und Djemora aus.

Was hier wie in Menah und den anderen Bergossen des Aurès am meisten in die Augen fällt, sind die großen Gegensätze in der Landschaft, hier die Frische des Wassers, die Fruchtbarkeit der Gärten, die üppige Vegetation, das dunkle Laub der Palmen — dem gegenüber die völlige Unfruchtbarkeit der Steinwüsten, die Trockenheit der Kalkfelsen mit ihrem blendenden Schein. Nach Übersteigung der zerklüfteten, steinigen und trostlos öden Gebirgszüge des Djebel Lazreg und Fusch gelangte man an den Abstieg, welcher stundenlang über Felsen, Steingeröll und harten, tausendfach zerissenen Lehmboden in das Thal des Abidi führte. Im

Thale, unter dem frischen Laubdache der Palmen neben dem Flusse, wurde das Lager aufgeschlagen. Abends besuchte de l'Harpé ein Café im Dorfe Mchunesche. In einem niederen Raume, dessen Decke aus Palmstämmen besteht, und welcher nur durch ein einziges Licht erhellt wird, fand er 30 bis 40 Araber, die niedergekauert stumpf dem Lärme lauschten, welcher von zwei Künstlern, deren einer einen kreischenden Dudelsack, der andere ein großes Tamburin bearbeiteten, hervorgerufen ward. Bei diesem Höllenlärm rauchte ein Teil der Besucher aus kleinen Pfeifen Haschisch (Hanf), der sie bald in eine stumpfsinnige Trunkenheit versetzte. Am Tage darauf fand ein Fest, welches zu Ehren einer Hochzeit veranstaltet wurde, im Dorfe statt. Unter Palmen hockten in mehreren Gruppen die Araber verschiedenfach bekleidet; teils trugen sie die Scheschia, teils den hohen Kabusch, hier und da sprangen Kinder in roter Scheschia umher, etwas entfernt saßen die Frauen in großer Toilette, die aus blauen oder orangefarbenen Kleidern, weißem, mit Stickerei besetzten Musselinschawl, silbernen, mit Korallen geschmückten Halsketten bestaud, kurz, einem Aushang von Lappen, Ringen, Ketten und seidenen Tüchern. Auf dem Kopfe trugen sie eine Art hoher Tiara.

Das Ganze bot ein frisches, in tadellosen lokalen Tönen gemaltes Bild, „und dazu vernahm man den säuselnden Ton der Klarinetten und den schnarrenden der Darbuka, nach welcher einige verschleierte Frauen tanzten, deren große an den Knöcheln der Füße getragene Ringe bei jeder Bewegung klickten.“

Die Oase von Mchunesche ist bedeutend kleiner als die von Biskra, jedoch weit malerischer, da der Abidi dieselbe durchfließt. Ehe der Fluß die Oase erreicht, durchströmt er eine prächtige Schlucht, einen Einschnitt in den roten Sandstein, dessen senkrechte Wände eine Höhe von 200 bis 300 m haben (Abb. 2). Wie alle Dörfer des Aurès besitzt auch Mchunesche seine „Guelia“; es ist dies eine Art von Festung, in welcher die Be-



Abb. 4. Artesischer Brunnen in Urlihana.

wohner ihre Reichthümer und Vorräte gegen einen Handstreich gesichert aufbewahren; jetzt sollen diese Maßregeln jedoch überflüssig geworden sein.

Etwa 8 km stromauf von Mschunesche liegt die Oase Baniane (Abb. 3) in schöner, malerischer Gegend mit prachtvollen Palmengruppen, und auch das Dorf bietet durch einzelne phantastische, den chinesischen ähnliche Dächer einen besonderen Anblick, während den Hintergrund der Nordabfall des steilen Ahmar-Kadda bildet. Oberhalb von Baniane fließt der Ahiod ebenfalls durch malerische Schluchten.

Von Mschunesche wurde die Reise in das Thal des Ahiod bis zur Oase Habel fortgesetzt. Nachdem der Fluß diese Oase bewässert hat, wendet er sich nach Süden, durchfließt die Oase Scriana und streift dann dem Schott Melhrir zu, versieckert jedoch vorher im Sande der Sahara.

Bevor der Reisende Biskra erreichte, führte ihn der Zufall einen Hochzeitszug entgegen. Die Braut befand

und ermüdend, der Weg ist nichts als eine Spur, der die Karawanen seit Jahrhunderten folgen. Von Mraier an ändert sich der Charakter der Landschaft, der Sand der Sahara tritt stärker hervor, die Oasen sind noch zahlreich, aber größtenteils von Negern bewohnt, die sich allerdings mit arabischem Blut vermischt haben. Die Oasen des Rhir, welche zusammen etwa 15000 Einwohner haben, liegen im Letzte des Ouad Rhir, der jedoch unterirdisch verläuft. Durch die Anlage vieler artesischer Brunnen (Abb. 4) ist es den Franzosen gelungen, den Wohlstand dieser Gegend ganz bedeutend zu heben, so daß sie zu den reichsten der Sahara gezählt wird. In Urlhama, wo es 30000 Palmen giebt, befindet sich der stärkste Brunnen des Rhir. Das Wasser desselben springt etwa 20 bis 30 cm in die Höhe, um dann durch verschiedene Kanäle abzufließen.

Es wurde dann Tuggurt (Abb. 5) erreicht, welches den Anblick einer reinen Saharastadt darbietet und an der Seite eines großen Palmenwaldes liegt. Im Winter



Abb. 5. Marktplatz in Tuggurt.

sich in einer Art von Weidenkäfig, den ein Kamel trug, ihre Verwandten und Freunde begleiteten sie in Gala zu Pferde, das Gewehr auf den Schenkel gestützt, Diener und Arme gingen zu Fuß oder saßen zu zweien auf einem Maulthier.

Mitte Mai war Biskra erreicht. Das Leben in der Stadt beschränkte sich infolge der Hitze auf einige Stunden des Morgens und Abends. Die Stadt oder besser die Oase ist von einer Menge Oasen umgeben, unter welchen Schetma, Drauh, Sidi Okba u. a. hervorragen.

Nach eintägigem Aufenthalt wurde die Reise trotz der erdrückenden Hitze nach Tuggurt, eine Entfernung von 225 km, fortgesetzt, diesmal in der Dilligence, d. h. einem elenden Break. Die Fahrt zwischen beiden Orten bietet wenig Bemerkenswerthes, eine unendliche, bald sandige, bald kroidige, ab und zu mit Büscheln von Halfa und Gräsern bedeckte Ebene stellt sich den Blicken dar. Der Weg führte über Bordj el Schegga und Bir Sétil an Westufer des Schott Melhrir, einer mit Salzkristallen bedeckten Senkung entlang nach Mraier.

Die Fahrt bei einer Hitze von 45° unter dem Dache des elenden Break war in hohem Maße anstrengend

und ermüdend, der Weg ist nichts als eine Spur, der die Karawanen seit Jahrhunderten folgen. Von Mraier an ändert sich der Charakter der Landschaft, der Sand der Sahara tritt stärker hervor, die Oasen sind noch zahlreich, aber größtenteils von Negern bewohnt, die sich allerdings mit arabischem Blut vermischt haben. Die Oasen des Rhir, welche zusammen etwa 15000 Einwohner haben, liegen im Letzte des Ouad Rhir, der jedoch unterirdisch verläuft. Durch die Anlage vieler artesischer Brunnen (Abb. 4) ist es den Franzosen gelungen, den Wohlstand dieser Gegend ganz bedeutend zu heben, so daß sie zu den reichsten der Sahara gezählt wird. In Urlhama, wo es 30000 Palmen giebt, befindet sich der stärkste Brunnen des Rhir. Das Wasser desselben springt etwa 20 bis 30 cm in die Höhe, um dann durch verschiedene Kanäle abzufließen.

Es wurde dann Tuggurt (Abb. 5) erreicht, welches den Anblick einer reinen Saharastadt darbietet und an der Seite eines großen Palmenwaldes liegt. Im Winter ist die Stadt durch zahlreiche Nomaden belebt, welche hier ihre Einkäufe machen, auch ist der Handel mit Datteln sehr bedeutend. Das Klima ist hier besser, d. h. nicht so drückend wie in Biskra, daher kommt es dem auch, daß verschiedene Bewohner von Biskra den Sommer in Tuggurt verleben.

Von hier wandte sich die Harpe ostwärts nach dem etwa 100 km entfernten El Ued, der Hauptoase des Suf. Die Sufoasen liegen inmitten der Dünen des nördlichen Erg, im Sande verloren und von allen anderen Oasengruppen mehrere Tagereisen entfernt. Auf dem Marsche von Tuggurt nach El Ued kreuzt man aufeinander folgende, ungefähr parallele Dünenreihen (Abb. 6); Reihen mit thätigen, aus fast nacktem Sand bestehenden Dünen und solche, die tod und mit mehr Vegetation bedeckt sind und sich aus der Ferne wie dunkle Streifen ausnehmen. Die Richtung der Reihen ist Nordnordwest-Süd-südost; sie verlaufen übrigens nicht ganz geradlinig, sondern neigen zu schwacher Bogenbildung. Während früher ein einzelner Reisender nicht wagen durfte, ohne Eskorte und ohne Vorräte den Weg von Tuggurt nach El Ued zurückzulegen, wollte er nicht entweder in die

Hände der Tuaregs fallen oder verhungern und verdursten, so hat sich das jetzt vollständig geändert; längs des Weges zwischen beiden Orten sind inmitten der Dünen in gewissen Entfernungen Blockhäuser angelegt, in denen der Reisende Unterkunft und Verpflegung für sich und sein Tier findet.

Nach einigen Tagen erreichte de l'Harpe El Ued und damit die interessante Oasengruppe des Suf. Sie ist eine von hohen Dünen umgebene Einsenkung und gleicht so sehr einem breiten Flufthal, dafs die Sage entstehen konnte, ein Strom, der l'ed Suf, habe hier ehemals seine Fluten gewälzt, während er jetzt nur unterirdisch verlaufe. Richtig dürfte nach J. Brunhes sein, dafs das Suf, wenn nicht über einer unterirdischen Flufslauf, so doch über einer Reihe sehr ergiebiger Wasserreservoirs liegt, die den Bewohnern die Anpflanzung von Dattelpalmen ermöglichen. Zu diesem Zweck entfernen sie in harter Arbeit dort, wo sie Gärten anlegen wollen, die Sandschicht mehrere Meter tief, bis sie in die Nähe der

und erst das Eigentumsrecht am Baume zieht den Besitz des betreffenden Stückes Landes und des darunter liegenden Wassers nach sich. Wer keinen Baum sein eigen nennt, der hat weder Land noch Wasser. Land und Wasser gehören allen, aber erst die vollzogene und fortgesetzte Arbeit bestimmt und begrenzt den Privatbesitz. Die Notwendigkeit, stets an den Palmenhainen arbeiten zu müssen, hat unch Arbeitslust im allgemeinen gezeitigt, was sich u. a. im Hausbau zu erkennen giebt, und es dürften wenige Ortschaften in der Sahara existieren, deren Häuser so sorgfältig, ja elegant gebaut sind wie die von El Ued und der benachbarten Niederlassungen. El Ueds Häuser, weiß gekalkt und mit ein bis vier Kuppeln versehen, sind ebenso charakteristisch, wie sie freundlich aussehnen.

Die Bevölkerung des Suf ist ein Nebeneinander und Gemisch von Sefshafen und Nomaden. Reine Nomaden sind ein Teil der dort vertretenen großen Familie der Schaanha; diese Leute lassen sich alljährlich eine Zeit



Abb. 6. Dünen zwischen Tuggurt und dem Suf.

wasserhaltigen Lagen kommen, in denen die Palmen Wurzel fassen können. Die ganze Oasengruppe zählt 200 000 Palmen, von denen die besten für 10 Francs jährlich Früchte liefern. Am Fusse der Palmen pflegt man Gemüse aller Art, ebenso Tabak zu ziehen. In der trockene Sand der umgebenden Wüste aber so beweglich ist, dafs er die mit Palmen besetzten Gräben trotz Manern und Zäune beständig zu überschnitten droht, so muß hier unaufhörlich gearbeitet werden, und die Sofas (d. h. die Bewohner des Suf) haben schwer um ihre Existenz zu ringen. Freilich haben sie infolge der Eigenart ihrer Wohnstätte es andererseits nicht nötig, sich mit Bewässerungsanlagen abzugeben; denn es giebt dort weder fließendes noch Quellwasser. Die größten dieser einzigartigen Palmengärten liegen in der Umgebung von El Ued (Abb. 7); sie liefern auch die besten Datteln.

Eigentümlich sind infolge dieser Sachlage die Besitzverhältnisse; denn es stellt weder das Land noch das Wasser ursprünglich den Besitz dar, sondern die Dattelpalme. Jeder — sagt Brunhes — besitzt, was er pflanzt,

lang in der Nähe einzelner Siedelungen nieder, wo sie Häuser und Palmenhaine besitzen, die sie jedoch nicht selbst angelegt, sondern gekauft haben. Die Aschesche und Messáaba sind teilweise sefshaft gewordene Nomaden; sie sind heute Ackerbauer — hier so viel wie Gärtner — und Hirten, besitzen also Palmen und Viehherden. Sie bilden vorzugsweise die Bevölkerung von El Ued, das daher nicht ganz einer eigentlichen Stadt gleicht, sondern sehr weitläufig gebaut ist und keine Umfassungsmauer hat, wie denn auch die einzelnen Gehöfte nicht gegeneinander abgeschlossen sind. Der Hauptteil der Bevölkerung der ganzen Oasengruppe ist sefshaft; es sind das die Uled Sand, die in den übrigen Ortschaften sitzen und vor allem Ackerbauer sind. Gleichzeitig treiben sie auch Gewerbe; so stellen die Leute von Tiamar die berühmten Teppiche des Suf her und verkaufen sie bis in den Tell.

Noch einige Bemerkungen über El Ued. Es ist die größte der zwölf Oasen des Suf, beherrscht die ganze Gruppe und hat den wichtigsten Markt. Es zählt etwa 1200 Häuser mit 1000 Kuppeln, die das hohe Minaret

einer großen Moschee überragt. In der Kasbah liegt heute das „Bureau arabe“ und die französische Garnison. Eine Bedeutung hat der Ort auch insofern, als er der Ausgangspunkt der Karawanen nach Rhadames ist. Besonders Bemerkenswertes bietet der Ort nicht, es seien denn die Läden mit Erzeugnissen der Tuareg-Industrie,

wenn es daran fehlt, eine mit Widerhaken versehene Lanze, der am Arme zu tragende Dolch, ein zweihändiges Schwert, dessen sie sich mit Geschicklichkeit bedienen, und ein aus Büffel- oder Antilopenhaut hergestellter Schild.

Von El Ud trat de l'Harpe die Rückreise an, welche



Abb. 7. Palmenhaine der Sufoase.

die in Dolchen, welche am Arme zu tragen sind, und allen möglichen Lederwaren besteht.

Einige Tuaregs, welche de l'Harpe begegneten, hatten Stirn und Untergesicht verhüllt, ihre Blicke sprachen von Schlaubeit, Mißtrauen und Verstellung, an den Füßen trugen sie dicke Sandalen, sonst waren sie mit lose und weitem, blauem Übergewand, wie die arabischen Frauen des Landes, bekleidet; auf dem Kopfe trugen sie einen schwarzen Turban. Zu der Kriegsausrüstung der Tuaregs gehören noch Gewehr und Revolver oder,

wieder über Tuggurt und Biskra nach Mchmesche führte. Von hier überschritt man den Ahmar-Kaddu und stieg, nachdem man eine wüste und trostlose Einöde überwunden hatte, in das obere Thal des Abiod hinab. Dieser Fluß hat ebenso wie der Abdi, der Geschtana und el Arab seine Quellen auf der Hochebene von Medina, die in Wahrheit der Schlüssel des Aurès ist. Der Hochebene ist die höchste Erhebung Algiers, der Schelin (2300 m), aufgesetzt; nach leichter Ersteigung desselben kehrte de l'Harpe nach Batna zurück.

Neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten über Galizien, Russisch-Polen und die Ukraine.

Von Prof. Dr. R. F. Kaindl, Czernowitz.

II (Schluß).

Sehr reich ist die Anzahl von uns interessierenden Arbeiten, welche in den Schriften der Ševčenko-Gesellschaft in Lemberg enthalten sind. Zunächst sind die Hefte 33 bis 44 der „Zapy-ki“ in Betracht zu ziehen. M. Hrańewskij berichtet über einen Fund von zwölf Bronzeschwertern im galizischen Bezirke Turka

(unfern der ungarischen Grenze); leider sind nur zwei ganze und ein Bruchstück gerettet worden. Diese Waffen ähneln ungarischen Funden (Bd. 33). Man vergleiche die „Mitteilungen der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale“, Bd. 26, S. 50, Notiz 32 und den Bericht von Szaranciewicz in der „Teka konserwa-

torska* von Ostgalizien, Bd. 2. Über den Accent der ukrainisch-ruthenischen Sprache handelt sehr ausführlich V. Ochrymowycz (Bd. 33 und ein deutsches Referat hierzu Bd. 35-36 S. 14 f.). Beiträge zur Streitfrage über die Bojken¹⁰⁾ verzeichnet W. Hnatynk und stellt in einer Anmerkung die bisherige Literatur über dieselben zusammen (Bd. 33). J. Verchratskyj handelt über die Mundart der sogen. Doly, eines Zweiges der galizischen Ruthenen in der Umgegend von Przemysl und Jaroslaw; sie stehen den Leuken am nächsten (Bd. 34, S. 5). V. Hnatynk schrieb über die Ruthenen in der Diözese Eperies (Ungarn) und ihre Dialekte (ebenda). Hrusewskyj weist nach, daß ganz ähnliche Ohrgehänge, wie sie im Silberfunde von Molotiv in Ostgalizien (Zapski, Bd. 25 u. 31) vorkommen — sie bestehen aus einem Ring, an dem drei Kügelchen befestigt sind —, noch gegenwärtig im Kaukasus angefertigt und getragen werden. Die ukrainischen Archäologen sprechen von „Kiewer Ohrgehängen“ (Bd. 37). Von Interesse für den Volksforscher sind auch die Abhandlungen: A. Burwinsky, Beiträge zur Geschichte der ungarisch-ruthenische Sprache und Literatur; E. Kokorudz, Ein Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung der Volkssprache in der Literatur der galizischen Ruthenen; V. Ochrymowycz, Über den Accent in der ukrainischen Sprache; V. Kocovsky, Der litterarhistorische und historische Hintergrund des Liedes von Ihor Heereszug; J. Franko, Das „Slovo über die Anferstung Lazars“, ein altukrainisches Poem auf apokryphische Themen; Derselbe, Das apokryphe Evangelium Pseudo-Matthäi über die Geburt und die Kindheit Marias und seine Spuren in der ukrainischen Literatur (Bd. 35 u. 36). Ferner entnehmen wir einen Aufsatz von Zubryckyj in 42. Bande der Zapski, daß in Galizien unter dem Banerivolk so frühzeitig Ehen geschlossen wurden, daß viele Männer mit Hinterlassung ihrer Familie als Rekruten einrücken mußten (Ende des 18. und 19. Jahrh.). Ging der Mann zum Militär, so kehrte die Frau mitunter zu ihrer Familie zurück. Um sich der Assentierung zu entziehen, verletzten sich die Leute die Augen, schmitteten sich Finger ab, rissen Zähne heraus oder legten endlich giftige Kräuter an die Füße, um künstliche Wunden zu erzeugen [Konsistorialerlaß vom Jahre 1836¹¹⁾]. Aus einem Berichte von Kobleckyj (Bd. 43 der Zapski) ersehen wir, daß z. B. noch 1847, nachdem eine galizische Dorfkirche bestohlen worden war, der Geistliche mit der versammelten Gemeinde beschloß, ein Wahrsager über den Urheber des Diebstahls zu befragen. Infolge der Angaben derselben kam es zu einer greulichen Folterung der Beschuldigten, an der zwei starben. — In seiner Untersuchung „Slavonen oder Ruthenen?“ (Bd. 42 der Zapski) behandelt W. Hnatynk zunächst die ruthenischen Kolonisten in der Bäckä (Baes, Sildungarn); er zitiert die Ansichten verschiedener Schriftsteller über die Ruthenen der Bäckä, untersucht ihre Sprache, zitiert die Aussprüche der Bäckäer über ihre Nationalität und kommt zu der Schlußfolgerung, daß dieselben zu keiner anderen Nation gehören können, als nur zur ruthenischen. Im zweiten Teile handelt er von den nordwestlichen Ruthenen der ungarisch-ruthenischen Komitate, giebt gleichfalls Zitate

aus jenen Schriftstellern, die über diese Ruthenen geschrieben haben, und aus Dokumenten, aus denen ersichtlich ist, daß das ursprüngliche Territorium der Ruthenen bedeutend größer war, daß dieselben bis in die neuesten Zeiten den Fließrüssen der Slaven unterworfen waren und entnationalisiert wurden, berichtet über die Polemik Mieski mit Scultei über diesen Gegenstand und kommt zu der Schlußfolgerung, daß sie ebenso wie die Bewohner der Bäckä keine Slaven, sondern Ruthenen seien. Sie sind aber nicht mehr rein, so daß man sie als „Wasser-Ruthenen“ bezeichnen könnte, wie man die Polen in Schlesien „Wasser-Polaken“ nennt. Die Entnationalisierung dieser Ruthenen geht hier sehr rasch vor sich; sie werden Slaven oder Ungarn. In einigen Jahrzehnten wird von ihnen keine Spur zu finden sein. Schon jetzt zeigen nicht nur ihre Sprache, sondern auch ihre Sitten, ihre Tracht und ihre Gebräuche slavischen Einfluß. — Zur Kenntnis der ruthenischen Dialekte in Ungarn setzt J. Verchratskyj seine Studien fort und bringt als Sprachmuster allerlei Volkserzählungen. Es sei z. B. aus denselben hergehoben, daß auch hier das Märchen bekannt ist, wie der Zaunkönig durch schlaue Benutzung der Flugkraft des Adlers König der Vögel wurde (Bd. 40 u. 44 der Zapski). — Interessant ist die Untersuchung J. Frankos über das Trückerwunder in Korsun (Bd. 44 der Zapski). Es handelt sich um eine altruthenische (im 13. bis 14. Jahrhundert entstandene) Variante jener Legenden, die von der Vermehrung von Speise und Trank erzählen. Franko sieht in derselben eines der vielen Denkmäler jenes Doppelglaubens, der vorchristliche Gebräuche und Glaubenssätze unter einer oberflächlichen christlichen Hülle birgt. So wirkt auch die mitgeteilte Legende vom Wunder des heil. Cosmas und Damian in der Bruderschaft zu Korsun mancherlei Streiflichter auf das Leben der Altruthenen (die Süßlergesellschaften; die Gewohnheit, bei den Gelagen hinstellende Lieder zu singen; die Anwesenheit eines Geistlichen bei diesen Gelagen). Bezeichnend ist es für den Wert derartiger Untersuchungen, daß durch diese Legende auch auf eine ähnliche bei dem polnischen Chronisten Gallus neues Licht fällt; man hat dieselbe für eine Erfindung des Chronisten nach klassischem Muster (Philemon und Baucis) gehalten. Die Entdeckung der verwaunden unabhängigen ruthenischen Legende läßt nun diese Anschauung als völlig irrig erscheinen. — Von ruthenischen Liedern, welche Franko im 41. Bande der Zapski mitteilt, ist jenes über Kanowski (d. i. Nikolas Potocki, gest. 1782) als ein neuer Beitrag zur reichen Volksliteratur über diesen Grundherrn von Interesse. Andere Beiträge rühmte waren im Zhynryk der Seväno-Gesellschaft, VI, 286 ff. und VIII, S. 133 ff. mitgeteilt. Eine Volksballade, die mit den Worten „U misti Sniatyni . . .“ beginnt und von Kanowski handelt, wird der Referent an anderer Stelle veröffentlichen. — Die Haartracht der Kosaken wird in Wort und Bild in Band 44 der Zapski erklärt. Es gab eine doppelte Haartracht, was zunächst übersehen wird. Die erstere Tracht hieß „Czib“. In diesem Falle wurde der ganze Kopf rasieret oder knupp geschoren, nur in der Mitte blieb eine Stelle verschont, die etwa die Größe einer Handfläche hatte. Diese Haare wurden sodann über den ganzen Kopf ausgebreitet und stets so geschnitten, daß sie glatt gekämmt den Kopf gleichmäßig bis zur Mitte der Stirn und der Ohren mit einer dünnen Schicht bedeckten. Bei dieser Tracht sah man also die rasiereten Stellen nicht, vielmehr schien es, als ob der ganze Kopf behaart wäre. Wenn jedoch der Wind ins Haar fuhr, also etwa beim Ansturm auf den Feind, so flog dasselbe nach rückwärts, und nun erhielt das Gesicht den schrecklichen wilden und kriegs-

¹⁰⁾ Vergl. Globus, Bd. 79, Nr. 10.

¹¹⁾ Ähnliches war und ist auch jetzt noch in der Bukowina üblich. Herr Lehrer Reuowicz teilt mir z. B. mit, daß ein Bauer in Kamen, am sein Kind von Schulbesuche freizustellen, dessen Augen und Gesicht mit dem Saft der Wolfsmilch einrieb, worauf diese völlig anschwellen. Nachdem die Befreiung ausgesprochen war, wurde das Gesicht durch Befechten mit Kuhmilch wieder geheilt.

rischen Ausdruck. Ganz anders war die zweite Haartracht, „Zupryna“, beschaffen. Auch bei dieser wurde der ganze Kopf rasirt oder glatt geschoren, die Haare blieben nur an einer Stelle mitten über der Stirn stehen, und zwar nur auf einem etwa drei Finger breiten Flecke. Diese Haare liefs man lang wachsen, so dafs sie mitunter einen so langen Zopf bildeten, dafs derselbe, zunächst nach links gewendet, um den Kopf gewunden und dann noch hinter das linke Ohr gewickelt wurde; kürzer wurde blofs zum Ohre geführt und um dasselbe gewickelt; noch häufiger reichte dieses Schopfhaar nur bis hinter das Ohr, so dafs dessen Enden auf die Schulter blofs herabhängten, nicht aber zum Umwickeln des Ohres hinreichten. Bei kleinen Knaben schnitt man übrigens den Schopf so, dafs die Haare nicht in die Augen reichten; die Alten, welche auf ihr Aussehen nichts mehr gaben, rasirten den Kopf nicht mehr regelmäfsig, so dafs derselbe sich ganz mit Haaren bedeckte. Der Czah war im allgemeinen die Haartracht der Vornehmeren, die Zupryna jene der Zoprorger Kosaken und jener, die mit ihnen in engere Berührung traten. Diese Haartrachten werden durch eine Anzahl von Abbildungen näher gekennzeichnet.

Eine zweite Schriftenreihe dieser Gesellschaft, die für uns Interesse bietet, sind die Materyjaly (Matérioux pour l'ethnologie ukraino-ruthène). Der dritte Band derselben enthält zunächst einen Bericht des Herausgebers irdersellen, Wouk-Volkov. Er beschreibt fünf Mogilen (Kurlane) zwischen Weremie und Stretiwka in der Ukraine. Alle weisen einen großen Umfang auf, nämlich in der Peripherie 46 bis 86 m. Das erste Grab enthielt ein Brandgrab mit Thongefäfsen, geschliffenen Steinaxten, Steinhämmer und einer Pfeilspitze (ebenso ausgestattete Gräber sind in der Bukowina gefunden worden). Das zweite Grab enthielt ein Skelett, an Beigaben drei Gefäfs und mehrere eiserne und knöcherne Pfeilspitzen. Auch der dritte Tumulus war ein Skelettgrab, aber mit einer Lanzenspitze aus Feuerstein. Ein viertes Grab wurde nur unvollkommen untersucht; man fand angeblich nur einen leeren Holzarg. Am interessantesten ist das fünfte. Dasselbe enthielt nämlich drei Gräber übereinander, und zwar 35 cm unter dem Scheitel des Hügels im Niveau des gewachsenen Erdbodens (?) ein Skelettgrab, nur mit Gefäfsen, die aber nicht näher beschrieben sind; 60 cm tiefer ein in einen Topf hinterlegtes Brandgrab; endlich 65 cm tiefer ein Skelettgrab. Leider enthielt keines der Gräber ein charakteristisches Werkzeug. Zu diesen Funden ist zu bemerken, dafs in der Bukowina ebenfalls wenigstens in einem Falle ein Doppelgrab nachgewiesen wurde, in dem über dem Brandgrabe ein Skelettgrab sich befand (Gesch. d. Buk. I, Taf. 2, Fig. 17). Bemerkenswert ist es, dafs im untersten Grabe der rechte Femur fehlte und der obere Teil des Skeletts rot gefärbt war. Aus dem Fehlen des Knochens könnte man darauf schliefsen, dafs die Skelettlagerung des Verstorbenen nicht in dem Grabe vor sich gieng, sondern dafs schon die Knochen selbst hier beigeetzt wurden. Dies würde dann auch die Rotfärbung als künstlich herbeigeführt erklären. Leider fehlen alle Nachrichten, ob die Knochen sonst in natürlicher Ordnung lagen, ob an dem Skelette sich Spuren vom Abkratzen und Abschaben des Fleisches zeigten u. dergl. So bleibt auch dieser russische Fund für die interessante Frage (vergl. Globus, Bd. 80, Nr. 23) ziemlich nebensächlich. Interessant ist das erste der in Treppeln untersuchten Gräber. Dasselbe enthielt nämlich in einer Art von Holzarg ein Frauenskelett mit allerlei Schmuckgegenständen, einen sogenannten skythischen Bronzespiegel (man vergl. Ethnolog. Mitteil. aus Ungarn, IV,

S. 21 ff. und Jahrb. d. Buk. Landesmuseums, IV, S. 41) und unter denselben rote und schwarze Farbstoffe, bronzene Nadeln, ein kleines Figürchen, das aber zu jenen in Trembowla und Sereth gefundenen (vgl. Globus, Bd. 78, Nr. 15, S. 240) nur entfernte Ähnlichkeit hat. Ein weiteres Grab enthielt aufser anderen Gegenständen zumist eiserne Werkzeuge und Waffen, aber auch Bronzespiele. In einem dritten fand man neben den Gefäfsen nur einige geschlitzte Knochen (mit Tierkörpern; solche kommen auch an den Stielen der oben erwähnten Bronzespiegel vor). — Sehr eingehend bespricht W. Hnatiwk in der Abhandlung „Weberhandwerk in Ostgalizien“ alle Stadien der Arbeit eines Webers von der Übergabe des Gespunntes an ihn bis zur Rückstellung der fertiggestellten Leinwand an den Eigentümer. Er giebt dabei eine genaue Beschreibung aller Weberwerkzeuge mit Abbildung derselben und führt die beim Volke gebräuchlichen Benennungen derselben an. Außerdem giebt er auch die Terminologie des Webstuhls mit Berücksichtigung der im Stryer Bezirk und der ungarischen Marmaros sich geltend machenden Modifikationen, bespricht das Verdienst der Weber, welches sehr gering ist, und erzählt die Weber betreffende Anekdoten des Volkes. — In üblicher Weise behandelt A. Veretefnyk das Fällen, Spalten, Behauen, Zuführen, Schlichten des Holzes in den Wäldern. Auch er giebt eine genaue Terminologie sämtlicher dabei gebräuchlichen Werkzeuge und führt sie aus in Abbildungen vor. — M. Zubryczky schildert ausführlich den Festkalender, also alle an die Wochentage und Feste des Jahres anknüpfenden Sitten und Volksglauben im Bezirke Staromyasto (Galizien). Auch die auf diese Festgebräuche bezüglichen Lieder werden mitgeteilt. — Von L. W. rührt ein Artikel her über die wilden Ehen in den Dörfern Sibiriens. Er erzählt, dafs hier die Anschauungen bezüglich des geschlechtlichen Lebens überhaupt sehr lose sind. Dies gilt von den Frauen, vor allem aber von den Mädchen; in den Dörfern, in welchen der Berichterstatter wohnt, gab es wenige Mädchen, „denen nicht etwas zugestehen war“. Mit 13 bis 14 Jahren leben die Mädchen „mit wem immer“. Bei den geselligen Zusammenkünften herrscht starke Freiheit. Diese Lässigkeit, verbunden mit dem hohen Kosten der Hochzeit — der Bursche mufs für das Mädchen eine Geltsomme zahlen, welche für deren Aussteuer und die Hochzeitsfeier verwendet wird —, veranlafst zahlreiche wilde Ehen. Man nennt solche Ehen „auf Treue und Glauben“ (na wiru). Um die Kosten zu verringern, stellen sich die Burschen die Mädchen. Mitunter stiehlt gar der Bursche uneinigermaßen mehrere Mädchen, bis ihm eben eine besonders gefällt und er sie sich antauchen läfst. Der Bau der sibirischen Eisenbahn hat in den Arbeiterhäusern gar viele solcher wilden Ehen geschaffen. Es kommt übrigens auch vor, dafs ein Mann mit zwei Frauen oder eine Frau mit zwei Männern in gemeinsamer Wirtschaft einträchtig leben. In einzelnen Dörfern erreicht das Prozent der wilden Ehen 17, im Durchschnitt betragen sie 7½ Prozent. Zu dieser Schilderung ist zu bemerken, dafs übrigens ähnliche Verhältnisse, nur nicht so verbreitet und mit Ausschlufs des Mädchenraubes, bei den Hunzen in den Karpathen herrschen. — In der umfangreichen Studie „Die Hochzeitsfeierlichkeiten und Sitten in der Czerniower Gegend“ giebt Frau P. Lytyynova eine genaue Beschreibung sämtlicher Hochzeitsgebräuche, die sich bis zum heutigen Tage erhalten haben, und die Texte zahlreicher Lieder, zum grofsen Teil obseönen Inhaltes, die während der Hochzeit gesungen werden. Sämtliche Gebräuche und Lieder sind im Dorfe Zowljanka (Hluchover Bezirk des Gouvernements

Čornihov) gesammelt worden. Unter denselben befindet sich vieles bisher Unbekannte (mit Abbildung bei der Hochzeit verwendeter Geräte). — M. Dykarev regt das Sammeln von Materialien an, welche die Vergesellschaftung und Versammlung der ruthenischen Dorfjugend beleuchten sollen; man unterscheidet Versammlungen auf der Gasse (auch auf freien Plätzen, z. B. am Kirchhof), ferner Abendunterhaltungen und Morgenunterhaltungen. Beizegeben ist ein ausführlicher Fragebogen. — Der vierte Band der *Materyaly* enthält die Fortsetzung der Arbeit von Prof. W. Suchełyć, „Huczulsczyna“ (Das Huzulenland). In diesem Teile wird sehr ausführlich die Wirtschaft und die Beschäftigung der Huzulen erörtert. Zunächst die Arbeiten in und beim Laube, darunter besonders das Spinnen von Hanf und Wolle, das Färben der letzteren, das Nähen, das Mahlen von Getreide auf Handmühlen und das Erzeugen von Öl, das Bestellen des Gartens und Feldes. Hieran folgt die Schilderung der Arbeit auf den Heuwiesen, im Holzschlag und beim Flößen, das Leben auf den Almen, das Jagen und Fischen. Daran schließt sich die Darstellung der verschiedenen Zweige der Hausindustrie, so des Löffel- und Trogschneitens, die Falschbideri, Tischlerei, Kürschnerei, die Weberei, Töpferei, Messinggießerei, Riemenarbeit und Schnitzerei. Die eingehende Darstellung, die besonders auch auf ein ausführliches Verzeichnis der volkstümlichen Terminologie Rücksicht nimmt, und die, dank der vielfältigen Unterstützung dargebotene Fälle guten Illustrationsmaterials verdient alle Anerkennung. Gern erkennt der Berichterstattet an, daß diese Arbeit zahlreiche wertvolle Ergänzungen zu seinen Schriften über die Huzulen erbringt und es freut ihn, daß die Bahn, die er unter schwierigen Verhältnissen gebrochen hat, so rüstig und erfolgreich weiter verfolgt wird.

Der achte Band des *Zbirnyk*, eines ebenfalls von der *Sevěnko-Gesellschaft* herausgegebenen ethnographischen Sammelwerkes, enthält weitere (vgl. Bd. I u. 7) Beiträge von H. Rozdol'skij zur Kunde der volkstümlichen Erzählungen der galizischen Ruthenen. Es werden 81 Novellen mitgeteilt, welche man teils in *Boccaccio*, den französischen *Fabliaux*, in Tausend und Einer Nacht u. dergl., teils in der Überlieferung anderer Völker wiederfindet, wie dies Franko in den zahlreichen Nachweisen von Parallelen zeigt. Später soll auch eine Legenden-sammlung von Rozdol'skij publiziert werden. Im neunten Bande setzt W. Hnatjuk seine Studien über die ungarischen Ruthenen fort; er teilt Materialien mit aus den westlichen ungarisch-ruthenischen Komitaten (*Zemplin, Saros und Zips*), ferner 430 Lieder aus dem *Bacs-Bodroger Komitat*, und zwar geistliche und Weihnachtslieder, Balladen und Romanzen, historische Reminiscenzen, Mädchenlieder, Junggesellenlieder, Soldatenlieder, Ehestandslieder, Tierespe u. dergl. Der zehnte Band enthält Sprichwörter galizischer Ruthenen, gesammelt, geordnet und erläutert von Dr. Ivan Franko, Bd. I, Heft 1 (8^e, 200 Seiten). Diese Sammlung soll alles, was bisher an galizisch-ruthenischen Sprichwörter gedruckt wurde, enthalten. Das gedruckte Material ist nun ein Vielfaches durch neue Sammlungen aus dem Volksmunde sowohl von Redakteur selbst, als auch von verschiedenen anderen Personen vermehrt worden. Bei jeder Nummer ist die Ortschaft oder, wo es sich um ältere Sammlungen handelt, der Sammler angegeben. Der Dialekt ist womöglich sorgfältig bewahrt, Varianten ein und desselben Sprichwortes sind vereinigt und mit Abkürzungen gedruckt. Jede Nummer wird sachlich und, wo es not thut, auch sprachlich erklärt; bei den Erklärungen wird auf Darstellung der Volksanschauungen,

Gewohnheiten, Gebräuche und Erzählungen, welche zur Bildung des betreffenden Sprichwortes den Anlaß gegeben haben, besonders Gewicht gelegt. Bei den meisten Sprichwörtern werden Analogieen aus dem Sprichwörter-schatze anderer Nationen angegeben, natürlich mit dem Vorbehalt, daß der Redakteur auf die Vollständigkeit der betreffenden Litteratur keinen Anspruch erheben kann; nur die notwendigsten Fingerzeige für weitere Studien will er hiermit gegeben haben. Die ganze Sammlung wird drei bis vier Bände, jeder im Umfange von drei solchen Heften wie das gegenwärtige, also zusammen neun bis zwölf Hefte, umfassen und soll zum Schlusse außer den notwendigen Indices auch eine Abhandlung über das Sprichwort, dessen Bedeutung für die Sprache und Volkskunde und speziell über ukrainische Sprichwörter und deren bisherige Sammlungen enthalten. Unzweifelhaft wird diese Publikation der *Sevěnko-Gesellschaft* eine der wertvollsten sein. Nur wie es nötig sein, dahin zu trachten, daß während des Druckes jeder Leser und Freunde der Sammlung weitere Beiträge zu ihrer Vervollständigung mitgeteilt werden, die in einem Anhang zusammengefaßt werden könnten. Referent vermußt schon jetzt einzelne interessante Sprichwörter, die er in seinen „Ruthenen in der Bukowina“ und in den „Huzulen“ veröffentlicht hat. Vielleicht wird auch eine kleine Sammlung, welche seit Monaten bei einer Redaktion zum Drucke aufliegt, einzelnes Neue bringen.

Von den sonstigen Publikationen der *Sevěnko-Gesellschaft* verweise ich vor allem noch auf das *Sammelwerk* „*Fontes Historiae Ukraini-Russicae (Ruthenicae) a collegio archaeographico Societatis Scientiarum Sevěnkianae editi*“, I — III. Die ersten drei Bände dieser neuen Reihe der Schriften der überaus rührigen Gesellschaft umfassen im 16. Jahrhundert entstandene Beschreibungen der königlichen Güter in Galizien. Das veröffentlichte Inventar bildet eine Quelle reichlicher Belehrung über die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse des Landes im 16. Jahrhundert. Wir werden über die Ortschaften, die Güter, sowie deren Bewirtschaftung, die Bauern und deren Zahl, Klassen und Verpflichtungen, über die Dorfgeistlichkeit und deren Lage, die Dorfbrigitten, Handwerker, Wirtschaften, Brauereien, Mühlen, Fischteiche u. s. w. unterrichtet. Die zahlreichen Preisangaben vieler Produkte gewähren interessante Einblicke. Daß die historische Geographie und die Namenkunde vielen Nutzen aus diesen eingehenden Beschreibungen ziehen wird, ist selbstverständlich, wir doch Stadt für Stadt, Dorf für Dorf aufgezählt, die Bewohner namentlich angeführt, deren Beschäftigung, ihre Abgaben und sonstigen Einnahmequellen genau angeführt und in Geld eingeschätzt; etwaige Befreiungen werden geltend gemacht. Aus dem Bemerkten ist leicht zu ersehen, daß diese wichtige Publikation auch für die Volkskunde manches abwirft.

Anhangsweise möchte der Referent noch auf einige Arbeiten aufmerksam machen, die schon eigentlich aus dem Rahmen dieses Berichtes fallen, trotzdem aber aus besonderen Umständen hier Erwähnung finden sollen.

In unserem am Eingang zitierten Berichte (*Globus* Bd. 78) ist auf neuere Arbeiten zur Frage der altslavischen Hanskommunion hingewiesen worden und hierbei ist auch die Frage des bekannten eigentümlichen Gebrauches der Herzogseinsetzung in Kärnten als mit der ersten zusammenhängend betrachtet worden. Hierzu ist nun folgendes nachzutragen. Mit Bezug auf neuere Arbeiten (*Lutschizky, Zur Geschichte der Grundeigentumsformen in Kleinrußland; Miller, Die Hauskommunion bei den Südslaven; Cohn, Gemeindefaust und Hausgenossen-*

schaft), welche alle den slavischen Sippenkommunismus voraussetzen, verteidigt Peisker seine dagegen gerichteten Ansichten nochmals sehr ausführlich in der Zeitschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Bd. 7, S. 211 bis 326. Die von uns im Globus, Bd. 78, Nr. 15 besprochene Arbeit von Halzer lag Peisker noch nicht vor. Bezüglich der Herzogsetzung, welche Puntschart als Ausfluß des urslavischen Ackerbauzustandes auffaßt, ist nachträglich darauf aufmerksam zu machen, daß Pez in seinem Werke „Erlebt — Erwandert“ II (Wien, Konegen, 1899) die Huldigungsfeier als die Vereinigung zweier verschiedenen redender und damals wohl auch sehr verschieden gearteter Völkerstämme zu gemeinschaftlicher Arbeit und Landesverteidigung auffaßt, wobei deutscher Adel und slavischer Bauernstand sich die Hand reichen. Die Feierlichkeit war eindrucksam und von ganz anderer Nachhaltigkeit als geschilderte, in den Akten ruhende Vertragskunden, und wirklich hat sie auch lange Jahrhunderte hindurch ihre Selbstigkeit geteilt und wesentlich zu gemeinsamem, friedlichem Zusammenleben der beiden Stämme beigetragen. Die Vereinigung von zwei Parteien zur Einheit ist in den schockigen Tieren, in der grauen, rotbesetzten Kleidung des Fürsten, im Wechsel der Tracht und in der gemischten Stellung des adeligen Bauern (Edelbauern) gut und für jedermann verständlich ausgesprochen. Die Feierlichkeit geht wahrscheinlich auf die Karolinger zurück, die hier Ordnung schufen. Karl der Große, Karlmann, auch sein Sohn Arnulf, weilten in Kärnten und hatten hier Pfälzen. Zu Ende des 9. Jahrhunderts schon finden wir urkundlich eine königliche Pfalz an Stelle von Kariburg. Auf fränkischen Ursprung deuten auch, abgesehen von klaren politischen Gründen, das sonst im Südosten nicht übliche Vorkommen des Frankenswortes „Saal“ für Bezeichnung des Ersten, des Hauptsächlichen, wie es in Maria Saal und im Zollfeld (wahrscheinlich Saalfeld, gesprochen „Soffeld“) liegt. Ferner geht auch Müllner in seiner Zeitschrift „Argo“ (Laiabach), Bd. 8, auf die Frage der Entstehung der

Kärntner Huldigungszeremonie ein. Im Gegensatz zu Pez von dem Standpunkte ausgehend, daß die deutsche Zeit mit ihrem Reichsbeamtentum diese Bauernzeremonie nicht geschaffen hat, betont Müllner, daß dieselbe in der Zeit vom 6. bis zum 9. Jahrhundert von der Einwanderung der Slaven bis zum Untergang ihrer Selbständigkeit entstanden sein müßte. Er legt dann die Frage vor, ob diese Slaven oder Kroaten zuzuschreiben sei, und zeigt dann, daß für die ersteren kein Analogon zu finden sei, wohl aber für die Kroaten und Serben in Bosnien und in der Herzegovina. Er zählt auf und beschreibt sodann in Wort und Bild einige solcher Steinstele, von denen die Sage überliefert, daß der Wojwode darauf Gericht gehalten habe. Müllner ist der Ansicht, daß sich somit in rechtshistorischer Beziehung die Bedeutung der Stehle in Bosnien und Kärnten völlig decke.

Am Schlusse sei noch genannt S. Glogers historische Geographie des alten Polens, welche einem sehr fühlbaren Bedürfnisse entgegenkommt. Seine Arbeit gliedert der Verfasser in drei Abschnitte. Im ersten (S. 1 bis 89) handelt er im allgemeinen über die Polen und die jeweiligen Grenzen ihres Gebietes von 10. bis zum 19. Jahrhundert. Im zweiten (S. 81 bis 326) werden die einzelnen Teile, die Provinzen, Wojwodschaften beschrieben, über deren Größe, Bevölkerung, Denkmärdigkeiten und dergleichen gehandelt. Im dritten endlich (S. 327 bis Schluß) werden die Bistümer und Klöster in den verschiedenen Zeiträumen besprochen. Beigegeben sind diesem Teile viele Illustrationen, als Städteansichten, Abbildungen von Bauwerken und Siegeln, Trachtenbilder und dergleichen. So bemerkenswert aber dieses Werk ist, völlig befriedigend ist es noch nicht, wie dies auch bei einem ersten Versuche kaum der Fall sein könnte. Vor allem fällt der völlige Mangel von genauen Quellenzitate auf, die gerade bei diesem Werke so wichtig wären. Ebenso fühlbar macht sich der Mangel kartographischer Darstellungen: im ganzen Buche findet sich auch nicht ein Kärtchen!

Guido Boggiani,

ein neues Opfer des Gran Chaco.

Kaum ein Jahr ist verflossen, daß der frühere preussische Leutnant Axel Sirvent mit seinem Sohn und einem jungen Hamburger Kaufmann Namens Sievers im nördlichen Chaco unter den Streichen der Induier ihr Leben aushauchten, da trifft schon wieder eine betrübende Nachricht aus Paraguay ein, die für die südamerikanische Ethnologie einen großen Verlust bedeutet.

Der treffliche italienische Forscher Guido Boggiani war seit Beginn dieses Jahres im nördlichen Chaco verschollen. Eine deutsch-argentinische Zeitung schrieb seiner Zeit darüber: „Das Schicksal des Forschers und Malers Guido Boggiani, welcher sich vor längerer Zeit mit zwei Peonen von Puerto Casado aus auf eine Forschungsreise nach dem Chaco begab, fängt an, die öffentliche Meinung in Asuncion zu beunruhigen. Seine beiden Begleiter kamen bald nach der Abreise wieder zurück mit dem Bericht, daß sie die Strapazen der Reise nicht ertragen könnten, und daß Boggiani die Reise allein fortsetze. Ob dieser nun das Opfer eines Verbrechens geworden, oder ob er den Induieren in die Hände gefallen ist, darüber muß die Zeit erst Aufklärung bringen. Jedenfalls lag es, wie aus einem Brief hervorgeht, den er vor seiner Abreise an einen Freund schrieb, nicht im entferntesten in seiner Absicht, so lange

auszubleiben. Es ist dies binnen Jahresfrist schon der zweite Forschungsreisende, welcher aus dem Chaco nicht wiedergekehrt ist.“

Jetzt berichtet ein Telegramm aus Rom vom 18. November, daß die behufs Aufsuchung Boggianis nach dem Innern des Chaco abgegangene Expedition des Spaniers Cancio die Ermordung des Forschers durch Induier festgestellt habe und mit seinen sterblichen Überresten nach Asuncion zurückgekehrt sei.

Ursprünglich hatte sich Guido Boggiani in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts als Landschaftsmaler nach Südamerika, zunächst an den Rio Negro in Patagonien und dann nach Paraguay begeben. Noch die vorletzte Berliner Kunstausstellung (1901) brachte ein Bild von ihm, Urvadmotiv vom Monday, das die herrliche Natur des oberen Parauá vorzüglich veranschaulichte. Hauptsächlich auf Anregung der bekannten italienischen Ethnologen Colini-Rom und Giglioli-Florenz wandte sich Boggiani bald auch dem Studium der einzelnen Stämme und ihrer Sprachen zu und trat so gänzlich unvorberitet an ein Gebiet heran, auf dem er noch so reiche Lorbeeren pflücken sollte.

Bei einem längeren Aufenthalt im nördlichen Chaco, wo er bei dem heutigen paraguayischen Grenzort Ba-

hia Negra (der alten bolivianischen Station Puerto Pacheco) von der paraguayischen Regierung größere Landstrecken erworben hatte, die er durch die Indianer bearbeiten liefs, lernte er den bis dahin fast gänzlich unbekanntem Stamm der Tschamakoko, die Verwandten der „Zamucos“ (Samuku) der alten Jesuitenmissionen, kennen und schilderte ihre Lebensweise, Sitten und Gebräuche in zwei Vorträgen, die er dann unter dem Titel: „I Ciamacoco“ (Rom 1894) mit zahlreichen Abbildungen und begleitet von einem reichhaltigen Vokabular herausgab.

Im Jahre 1892 hielt er sich mehrere Monate unter den Kadindó-Indianern des südlichen Mato Grosso auf und veröffentlichte darüber 1895 in Rom einen Reisebericht: „I Caduvei (Mbayá o Guaycurú)“, dessen hübsche Abbildungen besonders der reichen Ornamentik dieser Indianer gerecht werden. Ein kurzes Wörterverzeichnis ihrer Sprache, verglichen mit älteren Vokabularien bildet den Schluß des stattlichen Bandes. Die in diesem Werk verstreuten wertvollen ethnologischen Notizen gab Buggiani gleichzeitig gesammelt unter demselben Titel heraus (I Caduvei: Studio intorno ad una tribù indigena dell' alto Paraguay nel Matto Grosso [Brasile]. Roma 1895).

In demselben Jahre erschien in den „Atti della R. Accademia dei Lincei“ zu Rom ein ausführliches Vokabular der Sprache der Guaná, eines Stammes der Masekigruppe, der von dem gleichnamigen, schon länger bekannten Stamm bei Miranda wohl zu scheiden ist. Außerdem legte Boggiani dem zweiten italienischen Geographenkongress eine Schrift über „Tätowierung oder Bemalung“ (Tatuaggio o Pittura?) vor.

Seinen weiteren Studien, die vorzüglich der sprachlichen Gruppierung der Indianerstämme des nördlichen Chaco und der angrenzenden Gebiete galten, verdanken wir außer einigen kürzeren, meist brieflichen Notizen in dem „Boletín“ des „Instituto Geográfico Argentino“¹⁾ zu Buenos Aires, die im Jahre 1898 in den „Memorie“ der „Società Geografica Italiana“ (Vol. III, P. II, 1898, p. 244—295) erschienene Schrift „Guaiquirú“, die, wie schon der Titel besagt, in erster Linie die zur Sprachgruppe der Guaiquirú gehörigen Stämme der Kadindó, Toba, Mokovi, Abipon und Payaguá behandelt, daneben aber auch die Tschamakoko, die Guaná von Miranda und außerdem eine Reihe anderer Stämme (Guaná des Chaco, Sapuki, Sana-

paná, Angaité und Lengua) berücksichtigt, die Boggiani damals unter dem Gruppennamen „Ennimagu“ zusammenfasste, wofür er später den alten Namen „Machicu“ setzte.

Im Jahre 1900 erschien in Asunción sein „Compendio de Etnografía Paraguaya Moderna“, in dem er die ethnographischen Verhältnisse der Toba, der Machicu-Stämme und der Tschamakoko klarlegte. Wie er in der Einleitung zu dieser Schrift (S. 8.) bemerkt, hatte er bereits einen zweiten Band in Vorbereitung, der den Guanaristamm der Kaingú, die Guaná von Villa Azura, die Payaguá von Asunción und endlich die Guayuki behandeln sollte, jene interessantesten Steinzeitindianer Paraguays, die auch im Globus schon mehrfach Berücksichtigung gefunden haben²⁾.

Gewissermaßen die Ergänzung zum ersten Bande seines „Compendio“ und die Überleitung zum zweiten Bande bildet die „Linguistica Sud-Americana“, seine letzte Schrift, die 1901 zu Buenos Aires erschien und das erste ausführliche Wörterverzeichnis der bis dahin so sehr vernachlässigten und doch so leicht erreichbaren Paraguaya von Asunción und kürzere Vokabularien der Sanapaná, Angaité und Lengua nebst historisch-bibliographischen Daten über diese Stämme enthielt.

Von seinen Reisen und seinem oft monatelangen Aufenthalt unter den verschiedensten Stämmen brachte Boggiani reiche, wohl angeordnete Sammlungen heim, die jetzt die Museen von Rom, Berlin und Stuttgart zieren.

Noch ein bedeutendes ethnologisches Material, u. a. eine große Anzahl von Photographieen von Indianertypen³⁾, harrt der Veröffentlichung, als er mitten aus seiner fruchtbarsten Tätigkeit heraus durch ein trauriges Geschick gerissen wurde.

Ganz abgesehen von seinen trefflichen Eigenschaften als Mensch, die alle schätzten, die mit ihm, sei es gesellschaftlich, sei es geschäftlich, zu thun hatten, beklagen wir in Boggiani den unermüdlichen Pionier der Wissenschaft, der der südamerikanischen Ethnologie große Dienste geleistet hat, indem er durch seine bahnbrechenden Arbeiten den Schleier löfnete, der über einem bis dahin künftigen dunkeln Gebiet schwebte, und dadurch künftigen Forschern die Wege ebnete.

Sein Name wird in der amerikanischen Völkerwissenschaft unvergessen bleiben.

Berlin.

Dr. Theodor Koch.

¹⁾ Vergl. „Apuntes sueltos de la lengua de los indios Caduvei del Chaco Paraguayo“. Boletín. Tomo XVIII, p. 367—371. Buenos Aires 1897. Vergl. „Etnografía del Alto Paraguay“. Boletín. Tomo XVIII, p. 618 ff. Buenos Aires 1897.

²⁾ K. v. d. Steinen: Globus, Bd. 67, S. 248-249. F. Ehrenreich: Globus, Bd. 73, S. 73 ff. R. Lehmann-Nitsche: Globus, Bd. 76, S. 78 ff.

³⁾ Vergl. Boletín del Inst. Geogr. Argent., Tomo XVIII, p. 370/371. Buenos Aires 1897.

Bücherschau.

O. Drude: Der hercynische Florenbezirk. Grundzüge der Pflanzenverteilung im mitteleuropäischen Berg- und Hügellande von Harz bis zur Rhön, bis zur Lainsitz und dem Böhmerwalde. Mit 5 Vollbildern, 16 Textfiguren und 1 Karte, 670 S. Leipzig, W. Engelmann, 1902. Preis 30 Mk.

Dieses Werk bildet den VI. Band der von Engler und Drude unter dem Gesamttitel „Die Vegetation der Erde“ herausgegebenen Sammlung pflanzengeographischer Monographien. Die historische Einleitung und die Zusammenstellung der auf das Gebiet bezüglichen Literatur ist von Schorrler, welcher auch an den Vegetationsaufnahmen vielfach thätig war, bearbeitet.

Aus dem zweiten Abschnitt, welcher einen Überblick gibt über den geographischen Charakter und die Gliederung

des Landes, sowie über den geologischen Aufbau, die klimatischen Verhältnisse und die Beziehungen der hercynischen Flora zu Nachbargebieten, ist besonders hervorzuheben, daß der stärkste Gegensatz gegenüber dem nordwestlichen Deutschland (der sogenannten norddeutschen Niederung) besteht, viel geringer als derselbe gegenüber dem südbaltischen Landschaften. Im hercynischen Bezirk sind die von der Landtanne und dem Bergahorn durchsetzten Bergwälder, in welchen auch als charakteristische Begleiter auftreten: Sambucus racemosa, Lonicera nigra, Atrypa belladonna, Digitalis purpurea, Senecio nemorosus, sowie die durch Calamagrostis Halimiflora ausgezeichneten Bergröhren im oberen Fichten-gürtel.

Im dritten Abschnitt werden die hercynischen Vegetationsformationen nach Ausprägung und Gliederung behandelt. Die

hercynischen Wälder werden in drei Gruppen mit elf Formationen eingeteilt (I. Wälder der Niederrungen und Hügel-Gemischte Laubwälder und Buschgehölze, Geschlossene Laubwälder, Laub- und Nadelmischwälder, Kiefern- und Birkenwald; II. Wälder der nassen Niederrung und Thalverbreiterung: Auenwälder, Bruchwälder und Waldmoore; III. Bergwälder: Laubwälder der mittleren Bergstufen mit Tanne und Fichte, Fichtenwald der Bergregion, Obere Fichtenwälder = Hochwald, Untere montane Waldbuch- und Quellduffformation). Eine weitere Gliederung erfährt auch die Sandfluren und Heiden (3 Form.), die trockenen Hügelformationen (4 Form.), die Wiesen, Moore, Bergheiden und Borstgrasmatte (7 Form.) und die Wasserflora (5 Form.).

Der vierte Abschnitt kann wohl als der belangreichste und gelungenste bezeichnet werden. In sehr augereicher Weise werden hier die einzelnen Landschaften des hercynischen Bezirks pflanzengeographisch geschildert, d. h. es wird die Verbreitung der Formationen und ihrer Charakterarten in diesen Landschaften angegeben. Dieser Abschnitt ist in folgende 15 Kapitel gegliedert: 1. Weserbergland, 2. Braunschweiger Hügelland, 3. Hügelland der Werra und Fulda mit der Rhön, 4. Das Thüringer Becken, 5. Hügelland der nördlichen Saale, 6. Land der weißen Elster, 7. Muldenland, 8. Hügelland der mittleren Elbe, 9. Lausitzer Hügelland, 10. Lausitzer Bergland und Elbsandsteingebirge, 11. Harz, 12. Thüringer Wald, 13. Vogtländisches Bergland, Frankenwald und Fichtelgebirge, 14. Erzgebirge, 15. Kainerswald, Oberpfälzer, Böhmer und Bayerischer Wald. Der letzte Abschnitt behandelt in drei Kapiteln die Stellung des hercynischen Bezirks im mitteleuropäischen Floragebiet, die erdgeschichtliche Entwicklung der hercynischen Pflanzenwelt (besonders Einfluss der Eiszeit auf dieselbe) und horizontale wie vertikale Vegetationslinien.

Eismach.

Prof. Dr. F. W. Neger.

F. v. Bellingshausen: Forschungsfahrten im südlichen Eismeer 1819 bis 1821. Auf Grund des russischen Originalwerks herausgegeben vom Verein für Erdkunde. 203 S. Leipzig, 3. Hirzel, 1902.

Lange dauerte es, bis die Kreise überschritten wurden, welche Cook dem menschlichen Wissen in der Südpolarregion gezogen hatte, bis der russische Kaiser Alexander seinen Seefahrer v. Bellingshausen aussandte, um die möglichen Grenzen der südlichen Polarlandschaft näher zu erforschen als Cook. Auf zwei Reisen im Süden Australiens, die auf den Karten der Südpolarregion eingetragen sind, wobei er sechsundzwanzigmal die Inseln der Peterinsel und das hohe Alexanderland fand, erweiterte Bellingshausen unsere Kenntnis der Südpolarregion und stellte fest, dass man am Südpol Länder dreizehn bis 60. Breitengrade nicht mehr fand. Bellingshausens Reise war bisher nur in einem Auszug in Ermans Archiv zur Kunde Rußlands 1842 bekannt, aber das russische Originalwerk bietet weit mehr, was zumal jetzt in der Zeit erneuter Südpolarforschung von Wert zu wissen ist. Daher ist diese deutsche, von Prof. Gravelius besorgte Ausgabe willkommen, die allerdings auch nicht das vollständige, umfangreiche Werk bietet, aber den beschreibenden Teil und die physisch-geographischen Ergebnisse im ganzen Umfang, den größten Teil der Ortsbestimmungen und der meteorologischen und physikalischen Beobachtungen. Somit ist das Werk als eine Bereicherung der deutschen geographischen Literatur zu begrüßen.

v. C.

Dr. Emil Wettstein: Zur Anthropologie und Ethnographie des Kreises Disentis (Graubünden). Mit zahlreichen Abbildungen und vier Tafeln. Zürich, Ed. Rüschers Erben, 1902.

Der Verfasser bietet uns eine anthropologisch-ethnographische Monographie des Kreises Disentis (Kanton Graubünden). Für den ersten Teil dieser Arbeit stand ihm eine große Reihe von Schädeln aus verschiedenen Beinhäusern dieses Kreises zur Verfügung, für den zweiten, den ethnographischen Teil, brachte er den Stoff durch einen mehrmonatigen Aufenthalt in Disentis und Umgebung zusammen. Von Wert für eine derartige Untersuchung ist, dass sich das erforschte Gebiet geographisch ziemlich abgeschlossen und vom Verkehr bis in die neueste Zeit noch wenig berührt darstellt.

Aus den verschiedenen Beinhäusern wurden 252 Schädel gemessen, und zwar nach dem von Prof. Martin im anthropologischen Institut Zürich eingeführten Methoden, die sich zum Teil mit denen der Frankfurter Verständigung decken. Das Ergebnis ist folgendes: Die Disentiser Schädel zeichnen sich durch eine kugelige Form oder die eines Kubus mit abgerundeten Ecken, da auch die Höhe eine recht beträchtliche ist.

Der Horizontalumfang schwankt zwischen 449 und 561 mm, der Quorumfang zwischen 292 und 368 mm. Die Länge beträgt im Mittel 173,5 mm; die Breite 148,1 mm; der Längendurchmesser 85,4 mm; die Breite gerade über der nasalen Grenze der Hypocranchyephalie. Die Kapazität, an 78 Schädeln gemessen, hat ein Mittel von 1409 cm (Männer 1429, Weiber 1833).

Nach Zusammenfassung der Ergebnisse, eigener wie der anderer Autoren findet sich der Disentiser Typus sicher in Graubünden, im Wallis und dem Waadt, ferner in Bayern, Baden und Elsaß, er stimmt überein mit den modernen Süddeutschen und der rasen, tirolerischen Deutschen, die als klein, braun und sehr brachycephal gekennzeichnet ist.

Der Verfasser nahm auch Messungen an Lebenden vor. Da sich dieselben aber nur auf 14 ausgewachsene Männer erstreckten, so lassen sich aus ihnen keine Schlüsse auf die gesamte Bevölkerung machen.

Im zweiten, volkkundlichen Teile zeigt der Verfasser, wie viel sich noch in einer ziemlich abgeschlossenen Landschaft alter Zeit erhalten hat. Es giebt da ein Vokabular des oberheinischen rätoromanischen Dialekts, verglichen mit ladinisch, italienisch und lntolisch, erklärt eine große Anzahl Plur- und Personennamen, geht auf die Demographie und Lebensweise der Bewohner ein, erörtert die Hausmarken sowie das Malzkochen der Herdentiere und bringt auch Beiträge zur Volkdichtung, Rätsel, Märchen und zahlreiche Beispiele des herrschenden Aberglaubens.

Braunschweig.

Oswald Berkhan.

Oscar Cannstatt, Kritisches Repertorium der deutsch-brasilianischen Literatur. 124 Seiten. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Volksen), 1902.

Der Verfasser ist vielfach verdient um die Kenntnis Brasiliens, wo er lange als Kolonialdirektor wirkte und dann, in die Heimat zurückgekehrt, als Menschenkennner lang mit die ersuchendsten Kräfte für brasilianisches Kolonialwissen und besonders für das Deutschland in Brasilien erfolgreich thätig war. In dem vorliegenden Buche, in dem er natürlich auch seine eigene ausgedehnte Wirksamkeit anzuzeigen hatte, füllen die Titel seiner eigenen Bücher und Aufsätze allein 2/3 Seiten. Das Buch ist nicht in bibliographischer Form, sondern in fortlaufender Darstellung geschrieben, was die Benutzung einigermassen erschwert, aber teilweise durch das Register auszugleichen wird. Jede einzelne Schrift der besügten Arbeit ist kurz inhaltlich gekennzeichnet, so daß sie gut orientiert; kurze biographische Nachrichten über die Verfasser sind gleichfalls beigegeben. Es ist eine stattliche Reihe von deutsch-brasilianischen Werken, die uns hier gegeben wird, und die 1515 mit der Neuen Zeitung aus Presidland und dem bekannten Hans Staden von Homberg (1556) beginnt und mit Finkes Werk über Deutsch-Brasilien (1902) schließt.

R. Fitzner: Anatolien. Wirtschaftsgeographie. 120 S. Berlin, Hermann Paetel, 1902. Preis 2,40 Mk.

Diese kleine Arbeit ist für praktische Zwecke, für jeden, der sich über die Verhältnisse der seit einigen Jahren so viel genannten kleinasiatischen Halbinsel bequemen unterrichten will, ein sehr brauchbares und empfehlenswertes Hilfsmittel. Kurz und knapp und doch mit ausreichender Berücksichtigung alles Wichtigen behandelt der Verfasser die Geographie, die Bevölkerung, die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse und die Verwaltung Anatoliens. Die Armenier werden richtig beurteilt, ebenso die Armenierverfolgungen, welche nicht eigentliche Christenhetzen sind, sondern Anfeindungen sozialer Eigenarten des Landes und politischer Untriebe Englands und Rußlands, die die Armeniergrenz" braunen, um der Pforte Ungeschehenes bereiten zu können. Das griechische Element nimmt an Bedeutung immer mehr zu; die sogenannte türkische Bevölkerung ist die seit alters her vorhandene Bewohnerschaft, die nun daher besser "anatolische Landbevölkerung" nennt. Der wirtschaftliche Schwerpunkt liegt noch immer in der landwirtschaftlichen Bodennutzung, die freilich noch sehr viel intensiver und vor allem praktischer betrieben werden könnte; im Übrigen liefert sie in fast allen Zweigen gute Erträge, und die unter dem Pflug genommene Fläche vergrößert sich. Viehzucht und Viehverwertung lassen dagegen mehr zu wünschen übrig. Die Teppichfabrikation ist wieder im Aufschwung begriffen. Unterschreiben kann man es, wenn der Verfasser rät, die Agitation für deutsche Einwanderung endlich einzustellen: "Wer aus einigermassen einen Einblick in die rechtlichen und politischen Zustände der Türkei in der letzten Zeit hat, wird sich von dem so verwickelten Verhältnisse des Grundbesitzes gewonnen hat, der wird den Gedanken einer deutschen Kolonisation in

Anatolien weit von sich weisen.* Bei der Besprechung der Verkehrsmittel wird anmerkt, daß die türkische Verwaltung doch auch maasslich für die Verbesserung des elust so hoch entwickelten, nachher aber verfallenen Wegenetzes gethan hat. Die australischen Eisenbahnen haben zur Zeit eine Länge von 2173 km; davon sind 1040 km von der deutschen Gesellschaft gebaut. Sg.

Ernst Hartert: Aus den Wanderjahren eines Naturforschers. Reisen und Forschungen in Afrika, Asien und Amerika, nicht daran anküpfend, meist ornithologische Studien. XV n. 329 S. Mit Abbildungen und 13 Tafeln. Aylesbury 1901/1902. Berlin, in Kommission bei R. Friedländer u. Sohn. Gebunden in Leinwand 25 Mk.

In einem stattlichen, schön ausgestatteten Bande liegen die Reiseberichte vor, welche der Direktor des Rothschild'schen Museums in Trieg in den beiden letzten Jahrgängen der *Novitates Zoologicae* veröffentlicht hat. Verspätet, was die Zeit des Erscheinens anbelangt — die Hausreise wurde

im Jahre 1885 mit dem von den heutigen Geschlechtern fast vergessenen H. E. Flegel gemacht —, sind sie doch eine willkommene Gabe. Den Schilderungen und Erinnerungen merkt man nicht an, daß Jahre seit der Reise hindangegangen sind, und der wissenschaftliche Gehalt hat dadurch entschieden gewonnen. Nicht der Ornithologie allein, für den die wissenschaftlichen Beigaben natürlich in erster Linie bestimmt sind, und der Zoogeograph, für den sie eine Fundgrube wichtiger Beobachtungen sind, werden die Berichte mit großem Interesse lesen; auch jeder andere, dem der Sinn für die Naturwissenschaft nicht fehlt, wird dem Reisenden gern folgen in die Länder an Niger, im Sudan, in Ostafrika, nach Sumatra und Malakka, nach den wenig besuchten holländischen Inseln an der Nordküste von Südamerika, nach Marokko und den Kanarischen Inseln. Von besonderem Belang ist der Nachweis, daß die drei Inseln Curaçao, Bonaire und Aruba zoologisch weder zum Festland von Südamerika, noch zu den Kleinen Antillen gehören, sondern unzweifelhaft Beziehungen zu Kuba und den anderen großen Antillen haben. Schwanheim a. M. Dr. W. Kobelt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Ruinen von Zimbabue in Rhodesia wurden in jüngster Zeit von Mr. Hall (Geogr. Journ. 1902, Nr. 5) wiederholt durchforscht und dabei von aller überwuchernden Vegetation gesäubert, um ihre Erhaltung zu sichern. Der ganze Aufbau derselben mit dem konischen Turm und verschiedene bisher verborgene Einzelheiten in der Architektur treten jetzt deutlicher hervor. Es zeigt sich nun, daß die „Akropolis“ auf einem Hügel steht, welcher sich 76 m über der Ebene erhebt, und daß an den Böschungen Gänge hinaufführen; es wurden nun entdeckt: zwei große Thore, eine Mauer mit Zickzackornamenten, ein mit Zement belegter Innenraum und drei keilförmige Strebepfeiler (letztere besonders merkwürdig, da sie bisher noch nirgends in Rhodesia gefunden wurden), die bekannten aus Speckstein gemauerten Vögel, Balken und Schalen, Gieschirre und eiserne Werkzeuge und ein Arming aus Golddraht im Gewicht von 75 g; ferner vier Abgangskanäle, eine Eingang mit doppeltem Bogen und drei Ansätze von steinernen Stufen.

— Der Direktor der ägyptischen und assyrischen Altertümer im Britischen Museum, Wallis Budge, hat (London, Kegan Paul u. Co., 1902) eine mehrbändige „History of Egypt from the end of the neolithic period to the death of Cleopatra VII.“, das ist bis zum Jahre 30 vor unserer Zeitrechnung, veröffentlicht, in welcher er unsere Kenntnis von den frühesten kultivierten Bewohnern des Niltals zusammenfaßt. Im Beginn des zweiten Bandes führt er ein, daß die Kultur der archaischen Ägypter keineswegs eine einheimische gewesen sei; er sieht sie als eine aus dem Osten, wahrscheinlich Südarabien eingeführte an. Unzweifelhafte Spuren stammten aus vordynastischen Einflüssen seien bei der archaischen Kultur Ägyptens vorhanden, die ganz in der älteren neolithischen Barbarei des Landes fehlen. Die Schrift beginnt erst mit den Dynastien. Nimmt man dieses mit den verschiedenen altägyptischen Legenden, die für die Überlieferung von hohem Belang sind, zusammen, so gelangt Budge zu dem Schlusse, daß das eingeborene steinzeitliche Volk, das mit den Libyern verwandt war, von einem höher kultivierten vordynastischen Volke, das gewisse Waffen führte, unterjocht wurde. Dieses Volk drang von der Küste des Roten Meeres durch das Wadi Hammanat in das Niltal ein.

— Von Franz Breitlanger stammen Tagebuchnotizen eines Schiffsrates über das Meeresleuchten (Verhandl. der zool.-bot. Ges. in Wien, Bd. 52, 1902). Als er am 2. August 1891 den Hafen von Kairo verlassen wollte, glaubte er in den durch zahlreiche Schifflichter u. s. w. beleuchteten Hafn zurückzufahren, so täuschte das Meeresleuchten. Dasselbe wiederholte ihm bei der nächtlichen Ausfahrt von Pennag u. s. w. Das Charakteristische ist der Umstand, daß die Wellenkämme und deren Lehnen von der Farbennance milchweiß bis metallisch grünlich diffus leuchten. Die Untersuchung ergab jedermann als Ursache *Noctiluca miliaris* von der Größe 0,25 bis 0,75 μ bis zu 60 in 250 g Seewasser. Die Individuen leuchten auch beim Aufschütteln im Reagenzglas, wie beim

Zerdriicken zwischen den Fingern. Eine zweite typische Form des Meeresleuchtens beobachtete Verfasser in der Nähe von Minikog; An der dunklen Oberfläche erschien ein leuchtender größerer Punkt, welcher sich trichterartig in die Tiefe senkte und sich enorm rasch in die Fläche nach allen Seiten gleichmäßig ausbreitete. Diese sich unter den Augen vergrößernde Kreisläche leuchtete milchartig oder schaumig. Eine dritte Art machte Hestlauer das sogenannte Punktelleuchten nennen, das von der Jahreszeit abhängig ist. Es ist im Februar in dem Roten Meere ausnehmend stark. Läßt man beispielsweise nachts im dunklen Meerwasser in das Bad fließen, so vermag man seine Beobachtungen in nächster Nähe anzustellen. Es ergab sich, daß der Ursprung in einer gallertartigen Masse zu suchen ist, welche in der Dunkelheit lebhaft phosphoresziert und sich an Lichte makroskopisch als zusammenhängende und nur an einzelnen Stellen getrennte Eierklumpen qualifiziert; leider mißlang die Ausbreitungsversuche. Eine vierte Sorte von Meeresleuchten sah Verf. nur zwischen Aden und Curraçee, etwa 60° östl. L. v. Gr. und 20° nördl. Br.; es waren große und breite Funken, wie die eines Hundkorfisches Funkeninduktors, welche man auf mehrere Hundert Meter weit sah und die etwa 3,3 Seemeilen lang hell aufleuchteten. Die Ursache war leider nicht festzustellen; bemerkt sei nur, daß die Funken eine auffallendere Beweglichkeit nicht zeigten.

— Wissenschaftliche Expedition in den Norden Westaustraliens. Der Norden des Kimberleydistrikts in Westaustralien ist noch größtenteils unbekannt und bildet z. B. auf der neuen Karte von Australien im Stöler einen weissen Fleck. Im vergangenen Jahr ist nun jenes Gebiet von wissenschaftlichen Expeditionen durchzogen worden, deren Bericht unglückl. von der Regierung in Perth veröffentlicht werden ist. An der Spitze stand F. S. Brockmann, die übrigen Mitglieder waren C. Croftland, der Regierungsgeologe A. G. Maitland und der Botaniker Dr. F. M. House. Die Reise begann in Wyndham am oberen Ende des Cambridgegolfes und ging zunächst den dort mündenden Pentecostgolfes aufwärts bis zum 17. Grade nördl. Br. Auf dem Thal liefen die Flüsse im unteren Teil bekannten Flüssen; sie sind sehr eng und von hohen Sandsteinabhängigen eingeschlossen. Hierauf zog man westwärts durch die Gegend im Norden der Leopoldkette bis zur Westküste. Bis zum Charneyflus war das Land unbewohnt, der Boden ärmlieh und rauher Sandstein, der von tiefen Schluchten zerschnitten war; nachher stiefs man auf mehr von der Natur begünstigte Striche, wo Bassal vorbrach, mehrere Flüsse waren bis auf einen bis zu den Mündungen auf der Küstenkante identifiziert, wobei die Angaben Greys an Grenzflüsse für nicht ganz korrekt befunden wurden. Auf dem Wege nach Norden wurde dann ein nordwärts ziehender Fluß entdeckt, der zur Napier Bromebai glich; wahrscheinlich ist es derselbe Wasserlauf, der auf der neuen Stielkarte unter 126° östl. L. angedeutet ist. Er wurde „King Edward“ benannt. Die Rückreise nach Wyndham wurde durch das Thal des Drysdaletosses gemacht. Der Boden der ganzen Gegend, die die Expedition erschloß,

dürfte zu drei Vierteln aus Sandstein, zu einem Viertel aus Basalt bestehen; der letztere erreicht seine größte Höhe (etwa 800 m) unter 16° und 18° und 125 bis 126° Ost. L. Hier wächst viel Gras. Das Sandsteingebiet besteht gewöhnlich aus mit leichten Sandböden bedeckten Plateaus, die durch tiefe Schluchten voneinander geteilt werden; der Graswuchs ist hier spärlich. Die Auswehung wertvollen Weidelandes nördlich der Lepoldkette schätzt Bisekman auf 28.000 bis 32.000 qkm. Für die Erschließung des Landes kämen Häfen im Westküsten (Westküste) und in der Nager-Broome- oder Vanititai (Nordküste) in Betracht. Die Eingeborenen, die man antrifft, zeichnen nennenswerdend in kleiner Jagdgesellschaften umher und scheinen sehr verschiedene Typen anzugehören: die südlich von 15. Breitengrad sind groß und schlank, die nördlich davon lebenden kleiner und untersetzt. Im westlichen Teil des Distrikts sah man sehr viele Felsenreiter.

— Kürsteiner giebt (Jahrbuch d. Schweiz. Alpenklub, 37. Jahrg., 1901/02) eine Kritik der alpinen Unglücksfälle von 1891 bis 1900. Als Gründe für das beständige Anwachsen der Unfallzahl kommen danach folgende in Betracht: Die stete Zunahme der jährlich zur Ausführung kommenden Touren; die vermehrte Propaganda für das Bergsteigen als eines mächtigen hygienischen und ethischen Faktors; die bessere Erschließung des Gebirges; das Hinzu-kommen der Fels- und Eiskristalltouren, sowie überhaupt der modernen Winterfahrten; das Aufkommen der fahrlässigen Touren und der Alleingänger; die bessere Aufzeichnung und Bekanntmachung der Unglücksfälle; das Bestreben, die Zahl der unbestedigten Gipfel nach und nach auf 0 zu setzen, die bezugnehmend auf neuen An- und Abstieglinien zu versuchen, und die Verlockung ungeübter Alpinisten zu Touren, denen sie noch nicht gewachsen sind. Jedenfalls aber erreichen die alpinen Unglücksfälle, verglichen mit anderen Leibesübungen, wie Fußstapfen, Radfahren, Rudern, Rennen u. s. w. bei weitem nicht den Prozentsatz dieser. Von 275 Katastrophen entfielen 114 auf das Hochgebirge, 161 dagegen auf das Mittelgebirge, 218 Touristen, 23 Führer und 14 Träger haben in Zeiträumen von zehn Jahren den Tod im Gebirge gefunden und zwar verunglückten im Hochgebirge auf 114 Touren, 129 Touristen und 36 Führer; für das Mittelgebirge entfielen sich die Zahlen auf 161 Touren, 172 Touristen und nur einen Führer. Auffällig oft kehrt die Angabe wieder, daß das Unglück die Leute beim Abstieg ereile. Beim Aufstieg bilden Erschöpfung, Kälte, Stein- und Lawinenschlag, Zerbrechen von Stützpunkten die hauptsächlichsten Ursachen der Unfälle; beim Abstieg spielen neben denselben Momenten noch andere in entscheidender Sinne mit. Im Hochgebirge sind die Gefahren mit dem Wegabkürzen, die Ortskenntnis und ungenügende Ausrüstung, was den Abstieg gefährdet, im Hochgebirge ist es namentlich das gleitende Moment, das vermehrt ist, ferner eine Art Vergiftung mit Ernidungsprodukten, die Erschlaffung nach langer Ausspannung, die Sorglosigkeit nach angeregter Aufmerksamkeit, der quantitativ und qualitativ ungenügende Kräftereichtum nach Kräfteverbrauch und endlich die immer wieder auftauchende Unvorsichtigkeit beim Absteigen und Abfahren über Eis und Schnee.

— Eisenbahnbau im indisch-afghanischen Grenzgebiete. Die Schwierigkeit der schnellen und sicheren Verbindung zwischen den Zentralplätzen Nordwest-Indiens zu den Füssen nach dem östlichen Afghanistan hat dazu geführt, daß die britisch-indische Regierung mit Hilfe an der Verständigung ihres strategischen Bedarfs in indisch-afghanischen Grenzgebiete arbeitet. Giebzogenlich der Aufstände unter den kriegerischen Bergvölkern, namentlich der Tirah 1897, hatte sich der Mangel an Eisenbahnverbindungen für den Aufmarsch der Truppen wie für den Nachschub empfindlich fühlbar gemacht. Zudem lassen es die unsicheren politischen Zustände in Afghanistan wünschenswert erscheinen, daß England die Hand an eine möglichst gesicherte Einfallsroute nach dem Herzen Afghanistans legt. Die alte Meer- und Handelsstraße von Peschawar durch den Thalpaß nach Kabul ist beschwerlich und leidet durch die unzuverlässigen Afridis, Mohmands und die sonstigen Afghanenstämme im Kabulthale zu sperren. Die zweite, bisher schon bestehende Verbindungslinie Ketta—New-Chaman weist nur auf Kandahar, nicht aber auf Kabul hin, das nun einmal der politische Mittelpunkt der modernen Afghanisten ist. Daher hat die indische Regierung eine dritte Bahnverbindung nach der afghanischen Grenze geschaffen. In Rawal-Pindi teilt sich die von Lahore kommende Bahn in zwei nach dem

Indus führende Zweige: 1. die Bahn über Attock nach Peschawar, 2. die Bahn nach Kuschalgar am Indus. Die an zweiter Stelle genannte Linie ist in den letzten Monaten auf dem rechten (westlichen) Ufer der Indus über die Kohistan nach dem Kuramthal weitergeführt worden, 135 km Luftlinie, in Wirklichkeit aber viel ausgedehnter, da die Bahn im Gebirge zahlreiche Krümmungen beschreibt. Tal liegt am Ausgangspunkte einer guten Straße durch das obere Kuramthal nach dem Passe Paiwar, der schon auf afghanischem Boden sich befindet. Dicht westwärts der Paßhöhe teilen sich die Straßen, rechts nach Kabul, links nach Kohistan-Kandahar. Da die Entfernung Tal—Paiwar—Kabul kaum 200 km beträgt, so liegt es nahe, wie wichtig für England die neugeschaffene Linie ist. Bei Kuschalgar wird die alte Schiffsbrücke über den Indus durch eine große, auf Steinpfählen ruhende Eisenbahnbrücke ersetzt. Der Ausbau der Strecke Kohat—Paiwar ist für 1902/04 in Aussicht. Er bedeutet eine wesentliche Stärkung der englischen Stellung in den bis vor kurzer Zeit noch so schwer zugänglichen Gebirgsgegenden.

Immanuel.

— Die Niederschlagsverhältnisse Palästinas in alter und neuer Zeit behandelte Hr. Hilderscheid in seiner Doktorarbeit (Münster 1901). Aus den Anhaltspunkten über dieselben im Altertum, wie sie aus der Bibel und den Talmud überkommen sind, wie aus dem Vergleich derselben mit den heutigen Niederschlagsverhältnissen des heutigen Landes ist eine erhebliche Verminderung des Regens in der seitdem verflorenen Zeit nicht festzustellen. Die Hauptursachen der heutigen Niederschlagsverhältnisse daselbst beruhen zweifels in der Verteilung von Land und Meer, der Reliefgestaltung des Gebietes wie den dinselbst vorherrschenden Winden, d. h. vor allem der Entstehung der winterlichen Cyclone über dem Mittelmeer, da diesen hauptsächlich die winterlichen Niederschläge jener Gegend entstammen. Die Verteilung von Land und Meer ist, abgesehen von geringfügigen Änderungen an der Küste, heute dieselbe wie im Altertum. Ebenso sind keine Anzeichen vorhanden, welche auf eine irgendwie wesentliche Veränderung der Reliefgestaltung der betreffenden Länder seit dem Zeitalter des Altertums hindeuten. Was aber die Entstehung der winterlichen Cyclone über dem Mittelmeer anbelangt, so liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß sich die eigentümlichen Verhältnisse der winterlichen Oberflächentemperatur des Mittelmeeres, welche auch auf die Entstehung der winterlichen Cyclone von erheblichem Einfluß sein dürften, beträchtlich geändert haben. Es ist also auch kein ersichtlicher Anhalt für die Annahme gegeben, daß sich in denjenigen Bedingungen, von denen die heutigen Niederschlagsverhältnisse jener Gebiete hauptsächlich abhängen, seit jenen Zeiten der Vorzeit, wenn überhaupt, etwas überhaupt ist geschehen mit der Annahme von Klimaveränderungen in historischer Zeit stets sehr vorsichtig zu sein und nicht ohne weiteres den Rückgang eines Landes in der Kultur gleich auf eine Änderung der klimatischen Verhältnisse in geschichtlicher Zeit, einer so kurzen Zeitspanne in der Erdgeschichte zu gründen; vielfach läßt die Frage sich einfacher anderweitig lösen.

— Eine subtropische Oase in Ungarn nennt Prof. Brusina die Umgebung der Bischofsfölds bei Großwardein, deren Reichtum an fossilen Exemplaren der Molluskengattung Melanopsis in den letzten Jahren gerechtes Aufsehen in der Paläontologie gemacht hat. In den warmen Teichen wuchert die prächtvolle Seesee des Südens (Nymphaea peltata L. C.) und man kann sich vorstellen, wie sich eine absichtliche Einkleppung seitens der Türken zu erklären. Aber mit ihr zusammen lebt eine Melanopsis (pnrreysi Mühl.), die mit den seen. Melanopsis Kroatiens und Slavoniens, lebenden wie fossilen, absohnt stets zu thun hat, aber einer syrischen Art, der M. costata Fer., sehr nahe steht. Sie kann nicht eingeschleppt sein, denn ihre Vorfahren liegen fossil in so unendlichen Mengen an die Quellen herum, daß man sie zum Beschüttern der Waage benutzt. Sie zeigen eine wunderbare Formähnlichkeit, so daß kaum zwei Exemplare einander gleich sind. Mit ihnen zusammen finden sich, hier ausgestorben, aber sonst in warmen Quellen Ungarns und Kroatiens noch lebend, eine Neritina (prevostiana Patsch), welche in der heutigen Fauna Ungarns isoliert steht und aus einer früheren Epoche übrig geblieben zu sein scheint. Es wäre wünschenswert, wenn auch die sonstige Fauna und Flora des Trichyten im Nordost des Bihars Komitats auf Reikiten aus einer wärmeren Epoche geprüft würden.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 23.

BRAUNSCHWEIG.

18. Dezember 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Die Abstammung der ältesten Haustiere.

Der Vorgang der Haustierwerdung verliert sich in seinen ersten Anfängen in das Dunkel der Urgeschichte, und gerade die wichtigsten Erwerbungen hatte der Mensch in der Tierwelt bereits gemacht, bevor die historische Zeit für die einzelnen Völker begann. Haben die beiden Gebiete der Ethnologie und Zoologie ein hervorragendes Interesse an diesem Vorgang, so ist es doch bis in die Gegenwart nur sehr unvollkommen aufgeklärt worden, über die Stammpfeile, die Bildungs- und Verbreitungswege der einzelnen Formen und Arten bestanden starke Kontroversen. Es ist das verständlich, denn auf der einen Seite haben die Zoologen die Haustiergeschichte als Stiefkind behandelt, auf der anderen Seite handhabten Kulturgeschichte und Ethnographie die Methoden der Untersuchung nur einseitig. Und gerade auf diese Methoden kommt es vorzugsweise an. Hier greift nun Prof. Dr. Conrad Keller in Zürich ergänzend ein in einem Werke, welches wohl für längere Zeit als grundlegend für die älteste Geschichte unserer Haustiere sein wird, und das durch besonders vornehme Ausstattung, sowie dadurch ausgezeichnet ist, daß, abgesehen von einigen schwierigeren Teilen, die besonders den Zoologen angehen, es auch für die weiteren Kreise der Kulturhistoriker und Ethnologen durchaus zugänglich ist¹⁾. Keller, der als Fachmann sich lange und eingehend mit der Abstammung der Haustiere beschäftigt, der auf weiten Reisen auch den bei der Beurteilung der Sache nötigen geographischen und ethnographischen Blick erwarb, war der gegebene, wohl vorbereitete Mann, der nicht einseitig die schwierige Aufgabe erfasste. Der Verfasser, der zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die bisherigen Leistungen giebt, stellt sich auf den richtigen Standpunkt, daß auf diesem Boden nur die gleichzeitige Anwendung verschiedener Methoden zum Ziele führt, man muß gleichsam von verschiedenen Punkten aus zeitlich rückwärts blicken, um den gemeinsamen Ausgangspunkt gewisser Rassen zu ermitteln.

Da sind zunächst Hilfsmethoden, die oft ganz brauchbare Winke bezüglich der Herkunft gewisser Haustiere geben können, aber eigentlich nur beratende Stimme

beanspruchen dürfen, wie z. B. die kulturhistorische und sprachwissenschaftliche Methode (Hehn). Letztere darf, weil sie der naturwissenschaftlichen Kontrolle durchaus entbehrt, nur mit großer Vorsicht zur Verwendung gelangen. Die Kulturgeschichte dagegen, die über den Kulturbesitz und die geschichtlichen Wanderungen einzelner Völker Aufschluß giebt, hilft wenigstens die allgemeinen Grundlagen der Haustiergeschichte aufbauen. Darüber hinaus sind es nur die streng naturwissenschaftlichen Methoden, die zur Anwendung gelangen, vorab die von L. Rüttimeyer mit so viel Erfolg angewendete vergleichend-anatomische Methode, die ihrerseits in Verbindung mit der prähistorischen Forschung und der Feststellung des Haustierbesitzes räumlich getrennter, aber zeitlich nebeneinander lebender Völker — also der ethnographischen Methode — gesicherte Ergebnisse verspricht.

Eine besondere Aufmerksamkeit hat der Verfasser den Erzeugnissen der antiken Kunst gewidmet, um sie der Haustiergeschichte dienstbar zu machen. Auf diesem Wege lassen sich sehr wichtige Einblicke in die Verbreitungswege einzelner Rassen gewinnen. Haustiere nehmen im Vorstellungskreise antiker Völker eine ganz hervorragende Stellung ein und werden von altgriechischen, assyrischen und mykenischen Künstlern oft mit wunderbarer Naturtreue dargestellt, wie an vielen Einzelbeispielen dargeboten wird. Auch die ältesten Münzen (penniae) liefern, wie namentlich aus den Veröffentlichungen von Imhoof-Blumer hervorgeht, eine sehr ergiebige Quelle für die Geschichte einzelner Rassen in Griechenland und Westasien.

Übergelend zu einer naturwissenschaftlichen Analyse der Haustierentstehung tritt der Verfasser der Auffassung Cuviers, die heute noch stark verbreitet ist, entgegen und betrachtet das Haustierverhältnis nicht wie dieser als eine Form der Sklaverei (esclavage), sondern als eine Symbiose, wie sie ja in der Tierwelt und selbst in der Pflanzenwelt sehr häufig auftritt. Daß der Mensch sich eine größere Zahl von Symbiosen angeeignet hat, spricht nicht gegen diese Annahme, da ja auch in der Tierwelt analoge Tatsachen nachgewiesen sind. Sind es normalerweise wirtschaftliche Momente, die gewissen Wildformen den Weg zum menschlichen Haus bahnten, so haben ausnahmsweise auch religiöse Vorstellungen und Kultusmomente mitgewirkt, wie z. B. bei der Hauskatze und bei gewissen Hinderrassen Indiens. Gewisse physiologische Vorbedingungen mußte ein Tier schon an der freien Natur in den Hausstand mitbringen, so einen mittleren Grad der Intelligenz, große Suggestionfähigkeit

¹⁾ Prof. Dr. Conrad Keller, Die Abstammung der ältesten Haustiere. Phylogenetische Studien über die zoologische Herkunft der in prähistorischer Zeit erworbenen Haustierarten nebst Untersuchungen über die Verbreitungswege der einzelnen zahmen Rassen. Herausgegeben durch die Stiftung von Schnyder von Wettstein. Zürich, Fritz Anberger, 1902.

keit und auch eine erhebliche Biegsamkeit der Körperform.

An der Entstehung der Haustiere, die offenbar an verschiedenen Punkten in völlig unabhängiger Weise erfolgte, sind die verschiedenen Erdräume in sehr verschiedener Weise beteiligt. Weitans am fruchtbarsten hat sich Asien erwiesen, so fruchtbar, daß frühere Forscher wenigstens alle älteren Haustiere von dort her ab-

Stufen nachweisen läßt. Die Frage nach der Entstehung der allerneuesten Haustiere läßt sich heute etwas klarer beantworten auf Grund archäologischer und prähistorischer Funde. Im Nilthal tauchen primitive, aber recht naturgetreue Haustierdarstellungen während der Negadabperiode auf und Knochenreste zahmer Schafe sind aus den vorpharaonischen Küchenabfällen von Toukh bekannt geworden, so daß die Zeit der frühesten Dom-



Abt. 1. Assyrischer Jäger mit großen Doggen. 608 v. Chr.

leiten wollten, indessen hat Europa ebenfalls eigenartige Haustierformen erzeugt, so die großen Rassen des Rindes, das Landschwein, das occidentale Pferd und die nordischen Schafrassen. Afrika trug ebenfalls bei, wenn auch manches wieder aufgegeben wurde, wie z. B. die Zucht der Antilopen und der Nilgänse. Ganz unfruchtbar blieb Australien, Amerika besaß nur lokal schon in der vorkolumbischen Zeit einzelne zahme Arten (Huunde, Lamas, Truthuhn).

Hinsichtlich des zeitlichen Auftretens ist bemerkenswert, daß das lebende Inventar des Menschen vielfach gewechselt hat, aber in allen alten Kulturkreisen wie auch in der prähistorischen Periode sich eine Entwicklung des Haustierbestandes von einfachen zu höheren

Stufen zu verfolgen läßt. Die Frage nach der Entstehung der allerneuesten Haustiere läßt sich heute etwas klarer beantworten auf Grund archäologischer und prähistorischer Funde.

Für die einzelnen Haustierspezies giebt der Verfasser eine Übersicht ihres zeitlichen Auftretens und beginnt mit dem ältesten Genossen, dem Hund, dessen Spuren schon in prähistorischer Zeit zahlreich sind. Gerade hier wird die Aufhellung der Stammesgeschichte der einzelnen Rassen besonders schwierig. Sicher ist es, daß ihr Ursprung polyphyletisch ist.

Zunächst finden wir in der alten Welt weit verbreitet die Gruppe der Spitzhuunde, die sich sehr naturgemäß auf den zahmen Torfhuund der Pfahlbauer zurückführen lassen, der, wie die Schädelanalysen ergeben, in dem Schakal (*Canis aureus*) seine Stammquelle besitzt und

wahrscheinlich zuerst im westlichen Asien gezähmt wurde. Hinsichtlich der Schäferhunde, die in Europa mit der Bronzezeit auftreten, läßt sich zur Zeit kein abschließendes Urteil gewinnen, wogegen die afrikanischen Pariahunde zweifellos aus dem Schakalwolf (*Canis anthus*) hervorgingen, wie schon R. Hartmann und Jeittele annahmen. Für die Gruppe der Windhunde weist der Verfasser im Gegensatz zu Th. Studer, der sie aus dem südlichen Asien resp. dessen Pariahunden herleiten wollte, einen echt afrikanischen Ursprung nach, die zugehörige Wildform ist der jetzt noch in Abessinien und Kordofan lebende *Canis simensis*, den man allgemein als Stammquelle mit Unrecht abgelehnt hat²⁾. Einen eigenartigen Formenkreis bilden die Doggen, welche nachweisbar in Europa erst während der historischen Periode eindringen, frühzeitig aber im mesopotamischen Kulturkreis auftraten

vormals offenbar auch in den Steppen Mesopotamiens heimisch war, da es 668 v. Chr. im Palast des Assurbanipal abgebildet wird (vgl. Abb. 2). Die schwergebanten abendländischen Mildeu dagegen sind, wie Nohring nachwies, aus dem diluvialen Wildpferd Europas hervorgegangen, dessen Ausläufer erst in neuerer historischer Zeit erloschen sind.

Auch der Esel ist diphyletischer Herkunft, so gut wie das zahme Schwein, das teils vom asiatischen Bindenschwein, teils vom europäischen Wildschwein abgeleitet werden muß und in seinem orientalischen Zweig bereits schon zur Pfahlbauzeit in Europa auftaucht.

In hohem Grade verworren waren bisher die Abstammungsverhältnisse der Rinder, da hinsichtlich ihrer Bildungsherde etwa ein halbes Dutzend ganz verschiedener Hypothesen aufgestellt wurden. Neben dem Hund



Abb. 2. Assyrische Darstellung der Jagd auf Wildpferde.
Palast des Assurbanipal in Kajmudschik. 668 v. Chr.

(vgl. Abb. 1) und offenbar asiatischer Abstammung sind, wo der schwarze Tibetwolf (*Canis niger*) als Stammquelle anzusehen ist.

Auch Amerika hat vor der Ankunft der Europäer aus dem Präriewolf und dem Wechsellwolf zahmes Material gewonnen und in Peru eine ausgesprochene Rassenzucht ausgeübt, wie A. Nohring nachgewiesen hat.

Bei der Hauskatze tritt der Autor dem polyphyletischen Ursprung, der neuerdings mehrfach befürwortet wird, entgegen; ihr Stammland ist das Nilthal, wo schon zur Pharaonenzeit Kulturmomente zur Domestikation führten.

Das Hauspferd, wenn auch nicht der nützlichste, so doch der schönste Erwerb, den der Mensch in der Tierwelt zu machen verstand, ist in seinen trockenengesichtigen orientalischen Zweigen auf das Przewalskische Pferd Hochasiens zurückzuführen, das als wildes Tier

sind sie wohl als die ältesten Haustiere anzusehen, da sie in Ägypten nicht allein während der Pharaonenzeit, sondern schon früher eine große Rolle spielen. Altägypten kannte verschiedene Rassen, darunter eine großgehörnte und eine völlig hornlose (Abb. 3). Der Autor führt an der Hand vergleichend-anatomischer Belege aus, daß die Herkunft eine diphyletische sein muß, und neben dem europäischen Bildungsherd noch ein viel wichtigerer in Südasien zu suchen ist.

In Europa, und zwar speziell im Südosten, bildet der Ur den Ausgangspunkt für die grossen Rassen, wofür neben anatomischen Gründen ein archäologischer Beleg von hohem Wert in den Rinderdarstellungen der mykenischen Zeit (Vaphio) vorliegt³⁾. Eine zweite Stammquelle hat man in dem südasiatischen Bauteug (*Bos sondaicus*) zu sehen, von welchem die asiatischen und afrikanischen Zeburinder abstammen, die

²⁾ Vgl. darüber C. Keller, Über den Bildungsherd der südlichen Hunderrassen. Globus, Bd. 78, Nr. 7, 1900.

³⁾ C. Keller, Figuren des ausgestorbenen Ur aus vor-homerischer Zeit. Globus, Bd. 72, S. 371 und Bd. 78, S. 81.

aber frühzeitig im Norden Afrikas sich in kleine, kurz-hörnige Rinder ohne Buckel umwandelten, auf europäischen Boden vordringen und hier als Torfrinder den Ausgangspunkt zu den Brachycerosrassen bildeten, zum Teil auch von Westasien her eingebracht sein mögen.

Womöglich noch verworrener war die Frage nach der Herkunft der Schafrassen. Nach Sichtung der anatomischen, archäologischen und prähistorischen Tatsachen hat der Verfasser nachgewiesen, daß ein europäischer, afrikanischer und asiatischer Bildungsstamm angenommen werden muß, wobei aber seit langer Zeit die europäischen und afrikanischen Elemente von den asiatischen zurückgedrängt und überwältigt werden.

Der Mouflon (*Ovis musimon*) wurde vermutlich zuerst im griechischen Archipel gezüchtet, seine Abkömmlinge sind aber heute nach dem Norden Europas zurück-

gekehrt vor, zum Teil gemischt mit Tahrblut, das der *Capra jemleaca* entstammt.

Asien ist endlich auch das Stammland der Kamele, von denen Dromedar spezifisch nicht vom zweihörnigen Kamel zu trennen ist, sondern nur eine Zuchtrasse desselben bildet, welche relativ spät auf dem Boden Afrikas anlangte. Seit namentlich in jüngster Zeit Neu-Medien in Hochasien wieder die Gegenwart von zahlreichen Wildkamelen nachgewiesen hat, kann aber die Region der Domestikation derselben kaum mehr ein Zweifel aufkommen.

In einem Rückblick auf die vom Verfasser gewonnenen Ergebnisse werden einzelne morphologische und physiologische Fragestellungen gestreift und die Wege bezeichnet, auf denen im Laufe der Geschichte neue Rassen gewonnen wurden.



Abb. 3. Hornloses Rind aus Ägypten.

gedrängt und haben sich in der Form der Heidschnucken erhalten. In Afrika lieferte das Mähnschaf die ägyptischen Hausschafe, die nunmehr durch asiatisches Blut im Niltal verdrängt sind, aber im Innern Afrikas wie in Zentralarabien an einzelnen Punkten noch fortleben, in Europa als Torfschafe schon in prähistorischer Zeit vorkamen und gegenwärtig noch in kümmerlichen Resten sich im Bänderschaf erhalten haben.

Der machtvolle asiatische Stamm, der im Merino, im Fettschwanzschaf und Fettschweifschaf beinahe kosmopolitisch wurde, muß von dem westasiatischen Steppenschaf (*Ovis arkal*) hergeleitet werden und erscheint schon sehr früh modifiziert im Zwistromland, später in Ägypten.

Kein asiatischer Herkunft ist die Ziege, deren westliche Formen ausnahmslos Abkömmlinge der westasiatischen Bezugsziege (*Capra negagra*) sind, nach Osten herrscht dagegen Blut der Schraubenziege (*Capra Fal-*

Der eine ist neben der Migration die andauernde Selektion, die sehr bewußt schon zur Pharaonenzeit geübt wurde, der andere ist die Kreuzung, die ausgiebig geübt wurde. Im großen und ganzen ist die Haustierzucht nichts anderes als ein Jahrtausende hindurch fortgesetztes Selektions-Experiment, das natürlich auch Schlüsse auf die Vorgänge in der freien Natur zuläßt. Sie entscheidet nur ganz ausnahmsweise zu Gunsten, in der Regel aber gegen die Annahme einer in jüngster Zeit allzu stark betonten Mutationshypothese. Außerdem liefert die Haustiergechichte untrügliche Beweise für die Richtigkeit der Lehre von der erblichen Übertragung der neu erworbenen somatischen Eigenschaften.

Aus dem hier kurz skizzierten reichen Inhalt erkennt man schon, welch anregendes und in seinem Ergebnisse oft überraschendes Werk uns Prof. Keller geboten hat.

Lettische Totenklagen.

Von A. C. Winter. Iäbau.

Bei lettischen Beerdigungen sind neben den christlichen Gebeten und Chören, die im Trauerhause wiederholt gehalten und gesungen werden, noch eigenartige Gesänge üblich, Sprossen altheidnischer Totenklagen, die, ehemals in Europa allgemein, sich heute nur noch bei einzelnen Völkern, Korsen, Russen und Letten, erhalten haben. Einige dieser lettischen Lieder verleihen allerdings christlichen Anschauungen Ausdruck oder sind aus mancherlei Zügen als neueren Ursprungs zu erkennen, die meisten aber tragen unverkennbar echt lettisches Gepräge und weisen auf Vorstellungen und Bräuche von hohem Alter hin. Obgleich häufig durch Umdeutungen entstellt, können die letzteren Lieder doch Beachtung beanspruchen als unauflösbare Zeugnisse über Gebiete des lettischen Heidentums, über die nur spärliche historische Nachweise vorhanden sind; die ersteren dagegen dürften durch ihre originellen Bilder und die naive Anschauungsweise unser ästhetisches Interesse fesseln.

Äußerst sich auf niedriger Kulturstufe der Schmerz um einen Verstorbenen in wildem Klagegeheul, so nimmt er bei steigender Gesittung immer genäufigere Formen an, bis er zuletzt, in das Gewand der Poesie gekleidet, durch dritte Personen zur Darstellung gelangt. Wie Hartknoch von den alten Preußen, Krentzwald von den Esthen in Wierland noch aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts berichten, treten in Korsika und einigen russischen Gouvernements auch heute noch die Nachgebliebenen an die Leiche heran mit wehmütigen, liebevollen Vorwürfen: „Warum hast du uns verlassen? Hastest du nicht ein sorgsameres Weib, liebe Kinder, Vieh, Getreide?“ u. s. w.; außerdem preisen fernstehende Personen, Männer oder Weiber, die mit der Gabe der Improvisation ausgestattet sind, oder den Bedarf in ihrem Gedächtnis aufgespeichert haben, in langen Rezitativen die Tugenden des Verstorbenen, drücken das Leid der Hinterbliebenen aus und sprechen diesen im Namen des Toten Trost zu. Ähnliches ist in den lettischen behra oder raudu diešmini — Beerdigungs- oder Klageliederchen — enthalten. Besonders eigenartig muten solche an, in denen der Verstorbene redend erscheint, des Leides der Überlebenden gedenkt (Nr. 4 bis 6), Betrachtungen über Tod und Grab anstellt (7, 8, 11 bis 20) und Verordnungen über Hinterlassenschaft und Bestattungsfeier gibt u. s. w. (20 bis 23, 28, 38). In anderen hören wir das Mitgefühl der zur Trauerfeier Versammelten mit den verwitweten und verwaisten Hinterbliebenen in ergreifender Weise sich äußern (2, 3, 30 bis 33, 45, 46). Gesungen werden die Klagelieder, die, wie die weit überwiegende Mehrzahl aller lettischen Lieder, fast ausschließlich Vierzeiler sind, am Vorabend des Beerdigungstages, wenn die Geladenen sich versammeln, bei der Totenwacht in der letzten Nacht, beim Aufbruch des Trauerzuges (26, 27, 28), danach von dem im Sterbehause Zurückgebliebenen (30 bis 32), als Wechselgesänge zwischen diesen und dem Leichengefolge bei dessen Heimkehr vom Friedhofe (33, 34), den es unter Singen von 29 verlassen hat, beim Leicheninhalt und sonst noch wiederholt während des bis drei Tage währenden Beisammenseins (38 bis 50). Eine Vorsängerin — Männer beteiligen sich weniger an dem Gesänge — stimmt eine Strophe an, die vom Chor wiederholt wird, der dann entweder gleich den zweiten Teil des Liedes daran schließt oder

erst, nachdem auch dieser vorgesungen. Nach derselben Melodie wird eine beliebige Anzahl von Vierzeilern vorgetragen, die, alle selbstständig, doch durch ihren Inhalt in gewissem Zusammenhange stehen. Solch eine durch gutes Gedächtnis und Stimme zur Vorsängerin geeignete Persönlichkeit verfügt über eine erstaunlich große Zahl von Liedern, die sie durch kleine Änderungen geschickt den jeweiligen Umständen anzupassen versteht; doch beweisen manche Vierzeiler neuerer Herkunft, daß die Sängerinnen nicht bloß aus ererbtet Vorrat schöpfen, sondern daß der Quell der Improvisation auch heute noch lebendig sprudelt. An Orten, wo der kirchliche Sinn besonders entwickelt ist, scheut man sich vor der Vermischung der christlichen und dunkel als heidnisch empfundenen Elemente und trägt darum im Hause nur Chöre vor, verlegt aber das Singen der Totenklagen in den Hofraum oder auf einen in der Nähe befindlichen Hügel. Selbstverständlich ist die Wahl der Lieder, Zahl und Reihenfolge dem Belieben der Vorsängerin überlassen. Die hier getroffene Anordnung in Gruppen, die dem Gange der Bestattungsfeier sich anschließen, soll nur das Verständnis der einzelnen, als Beispiele ihrer Gattung ausgewählten Lieder erleichtern und zugleich die Art voranschaulichen, wie beim Singen Lieder verwandten Inhalts zusammengestellt werden.

Bei einem Todesfall macht die Hausfrau sich gleich an die Bereitung von Gebäcken — Weißbrot oder flechte Broffladen mit Honig und Sahne bestrichen u. a. — zur Bewirtung der zur Leichenschau kommenden verwandten Frauen, die bei der Einkleidung des Verstorbenen behülflich sind. Die eingesargte Leiche wird in einem leeren Vorratshause (Kleete) oder der Kiege (Gebäude zum Mörren und Dreschen des Getreides) aufgestellt, von dort am Nachmittag vor dem Beerdigungstage wieder in des Wohnhause getragen, wo die Angehörigen und Gäste die letzte Nacht wachend bei ihr verbringen. Der mit Kränzen geschmückte, in einigen Gegenden unter eine Art Baldachin oder Zelt aus buten Tüchern oder Fichtenästen gestellte Sarg ist auf einer ausgehobenen, mit weißen Leintüchern bedeckten Thür, die auf Bänken ruht, aufgebahrt, um ihn herum brennen Lichte. Wenn von diesen eins zu Ende gebrannt ist, sehen die alten Weiber, die Bewahrerinnen der Bräuche, streue darauf, daß das als Ersatz aufgesteckte neue nicht an der Flamme des verlöschenden, sondern mit einem Streichholz entzündet werde, „weil sonst dem Toten im Jenseits Feuer (Licht und Wärme) mangeln würde“. Die Versammelten vertreiben sich die Zeit mit Vorlesen von Bibelabschnitten und Singen, die jüngeren auch mit allerlei Spielen, unterlassen es auch nicht, den aufgestellten Getränken und kalten Speisen zuzusprechen, unter denen in Sieben aufgetragene geröstete oder gekochte Erbsen, mit Salz bestreut, nicht fehlen dürfen, die als ein wesentlicher Bestandteil auch der übrigen Trauermahlzeiten von den Hausgenossen reichlich beschafft und auch nebst anderen Essensaus von den Geladenen mitgebracht werden. Wiederholt tragen die alten Frauen dem Toten in kleinen Schüsseln gute Bissen von allen hergerichteten Speisen an den Sarg, stellen sie auf diesen oder auf einen Tisch daneben und fordern ihn auf, sich für die Reise zu stärken. Auch am folgenden Morgen, wenn der Sarg auf den Wagen geladen ist und alle sich zu einer kleinen Mahlzeit und

einer Andacht in der Stube versammeln, wird dem Scheidenden Speise und Trank auf den Sarg oder unter den Wagen (resp. Schlitten) gestellt, was nachher den zu solchen Gelegenheiten sich einfindenden Bettlern überlassen wird.

Da die Letten meist in Einzelhöfen wohnen, oft mehrere Meilen von der Kirche und einem Friedhof entfernt, wird eine Leiche immer fahrend zu Grabe gebracht. Eine „schöne Bestattung“ auszurichten, ist den Angehörigen Ehrensache; dazu gehört schnelles Fahren, darum werden an den Wagen zwei bis vier Pferde gespannt, die mit Leintüchern und Händen geschmückt sind. Auf dem mit weißen Tüchern bedeckten Sarge nimmt der nächste Angehörige Platz, das Gefolge schließt sich in mehreren Gefährten an, und der ganze Zug fährt in schnellem Trabe zum „sandigen Hügel“, zum „Hügel weißen Sandes“, wo mit Vorliebe die Begräbnisplätze angelegt werden. In einigen Gegenden wird der Zug durch den Wagen des Verwandten angeführt, der das Grabkreuz mitnimmt, das gleich beim Aufschütten des Grabhügels aufgestellt wird, meist an Kopf, örtlich aber am Fußende, „damit bei der Auferstehung der Tote sich daran aufrichten könne“ (B. ms.).

Die Funeralien vollzieht nicht immer der Pastor, häufig der Küster oder ein Schulmeister, da bei den großen Gemeinden und der Ausdehnung der Kirchspiele Kraft und Zeit eines Einzelnen nicht ausreichen.

Nachdem der Hügel aufgeworfen, wird am Grabe — jetzt meist an der Kirchhofspforte — ein Imbiss eingenommen. Wenn solch eine Erfrischung auch durch die stundelange Dauer der Bestattung geboten erscheint, da das Gefolge meist selbst die Gruft gräbt und zuschüttet und der Heimweg bevorsteht, ist sie doch durch die dabei gereichte Erbsen und die aufs Grab gesprengten Tropfen Branntwein als ein Rest der Opfermahlzeit zu erkennen, die ehemals am Grabe abgehalten, später aber ins Trauerhaus verlegt worden ist. Der Heimweg wird in dem Bewusstsein, das dem Toten sein Recht geworden, frohlich angetreten. Unterwegs werden grüne Zweige gebrochen und mit diesen die im Hause Verbliebenen geschlagen: „Sterbet nicht, es ist kein Platz mehr auf dem Friedhof!“

Dem Leichenzuge schlossen sich die nächsten weiblichen Angehörigen nebst einem Teil der Gäste nicht an, sondern entfernen möglichst schnell aus der Wohnstube die zur Anfahrzug dienlich habenden Geräte, nehmen besonders das über dem Sarge errichtete Zeltdach auseinander: „damit der Geist nicht vom Kirchhof wieder zurückkehrt“ (B. ms.) — und richten die Tische mit dem Leichennahl her, das dem Toten zu Ehren reichlich und reichhaltig bestellt sein muß. Unerlässlich ist die Bewirtung mit frischem Fleisch. Beim Tode von Wirt oder Wirtin (Hofinhaber) muß ein Rind geschlachtet werden, bei Kindern oder anderen Angehörigen genügt ein Kalb oder Schaf; selbst die Ärmsten setzen ihren Gästen wenigstens ein Huhn vor; denn wer im Besitze eines zum Schlachten geeigneten Tieres ist und diesen Brauch nicht beobachtet, hätte zu befürchten, „dafs seine Tiere dann nicht mehr geliehen würden“ — eine Erinnerung an das den als Beschützern der Haustiere verehrten Abnen dargebrachte Opfer, dessen Fleisch zum Totenmahl diente. Ältere Berichte erzählen, dafs das dem Tode geweihte Stück Vieh erst einmal um die Leiche herumgeführt und dafs vor den Füfsen der Leicheopferer beim Aufbruch des Trauerzuges einem Hahn der Hals abgeschnitten worden und über den zuckenden Kadaver der Zug hinweggegangen ist u. s. w. Auf der Seele des Dahines soll die Seele des Verstorbenen in den Himmel eilen, die Seele des Opfertieres soll ihm

im Jenseits zum Reittier dienen, um z. B. alljährlich damit zum Abendmahl zu reiten; darum gelten (örtlich) Schweine, als nicht brauchbar zu Reitpferden, für untauglich zum Leichennahl; sie haben die Gewohnheit, sich durch Zaulücken zu zwängen, und würden dabei ihre Reiter herunterstreifen“ (B. ms.).

Au Getränken, Branntwein und selbgebrantem Bier, darf es auch nicht fehlen, heifst doch „ein Fest feiern“ im Lettischen: „kahas oder behres deert“, Hochzeit oder Beerdigung trinken. Das weitere Beisammensein verläuft daher häufig in einer Weise, „dafs man glaubt, auf einer Hochzeit zu sein“, wie mir eine seit ihrer Kindheit in der Stadt lebende Lettin verwundert und entrüstet erzählte, die zur Beerdigung eines wohlhabenden Verwandten aufs Land abgeholt worden war. Namentlich die Bestattung junger, im Heiratsalter verschiedener Personen wird in fröhlicher Weise gefeiert. Der erste, verhältnismäfsig ernste Tag heifst dann behres pl., Beerdigung, der zweite und dritte geradezu kahas pl., Hochzeit, denn da der Betroffene seinen Ehrentag hier nicht erlebt hat, sehen die Überlebenden es als ihre Pflicht an, ihm einen solchen nach dem Tode mit Gesang, Spiel und Tanz auszurichten (Nr. 50).

Dem Landmann wird die Mufse nicht zu teil, sich der Trauer hinzugeben; schnell muß er sich mit dem Schmerze abfinden, um wieder den harten Anforderungen seines Berufes gewachsen zu sein. Auch ist seinem gesunden Sinn „die Wollust der Wehmut“ fremd, ja, ein leidenschaftliches Anfliehen gegen das Schicksal alles Irdischen erscheint ihm als ein Unrecht, mit dem er die Grabesruhe der Geschiedenen gefährdet. Eltern begleiten ihr Kind nicht zum Gottesacker, damit ihm „der Schlaf nicht schwer sei“, und Kinder dürfen auf „des Vaters oder der Mutter Sarg keinen Sand werfen, denn der würde schwer auf dem Toten liegen“ (B. ms.).

Wie der Lette dem eigenen Tode gefafst entgegen sieht, sich ruhig verabschiedet und Grüfse an vorangegangene Familienglieder in Empfang nimmt, so trägt er den Verlust der Seinen auch meist in gelassener Ergebung; und wie er in der Vorstellung Trost findet, dafs der Verstorbene „in der Erdmutter Schofse“ ansruh von der Lebensarbeit, oder als „Gast an Gottes Tisch“ sich für die hier erduldeten Entbehrungen schadlos hält, so traut er auch ihm zu, dafs er die Zurückbleibenden lieber getröstet als in Schmerz versunken sehen wolle.

Selbstverständlich sind nicht alle hier berührten Bräuche noch überall üblich; viele gehören in den wohlhabenden, gebildeten Gebieten schon längst der Vergangenheit an, wie Grabbesiggen, Erbsen im Siebe, Speisen des Toten, die aber in abgelegenen, weniger kultivierten Gegenden noch immer ihre Geltung haben¹⁾.

Lettische Totenklagen.

1.

Warum bist gestürzt du, Eichenbaum?²⁾
Konnten andre Bäume nicht stürzen?
Warum starbst du, Brüderlein?³⁾
Konnten andre Leute nicht sterben!

¹⁾ Nach den ethnographischen Beiträgen der Dienas Laps (Tageblatt), Lersch-Puschkaitis Lettischen Sagen und Märchen und mündlichen Mitteilungen. Die mit B. ms. bezuiehenden Angaben verdanke ich dem Herrn Pastor Hr. A. Hilsenstein, der mir gütigst die Benutzung seiner handschriftlichen Sammlung gestattet hat.

²⁾ Eichenbaum, Symbol der Kraft und Lebenskraft, daher stehendes Bild für den Mann, wie die Linde für die Frau.

³⁾ Die Singenden nennen den Verstorbenen „Brüder“, „Schwester“, wenn es eine junge „Vater“, „Mutter“, „Muhme“, wenn es eine bejahrte Person ist.

2.
Mütterlein, bei deinem Tode
Bette mich zu deinen Füßen!
Lafs mich nicht zurück der Fremden¹⁾,
Die mich schlägt, das Haar mir rauf!

3.
Da du starbst, mein Mütterlein,
Warum nahnst du mich nicht mit dir?
Dir zur Seit' in deinem Grabe,
Dafs ich dir die Füfs bekleide!²⁾

4.
Meinte, dafs Regen drauf'
Niederries'le,
Doch 's ist mein Mütterlein,
Das um mich weint!

5.
Um sein Junges klagt das Vöglein,
Mich beweint mein Mütterlein.
Vöglein, du hast mehr noch Junge,
Ich war meiner Mutter Einz'get³⁾

6.
Warum weint mein Mütterlein,
Dafs als junge Maid ich sterbe?
Werd' den Friedhof sauber kehren⁴⁾,
Werd' mein Mütterchen erwarten.

7.
Mochte sterben, der da Zeit hat,
Ich hatt' keine Zeit zum Sterben;
Ungepflügt die gold'ne Hügel,
Seid'ne Wiesen ungemäht noch!

8.
Wenn der Gutsherr liefs entbieten⁵⁾,
Schickt' den Knecht ich, schickt' die Dienstaagd;
Da der Herrgott jetzt entboten⁶⁾,
Mufst' ich selbst von hinnen gehn!⁷⁾

9.
Fleisch, o Fleisch! o du Giesel!
Warum habt ihr Sünd' begangeu!
Bitterlich weint jetzt die Seele,
Sich der Himmelsporte naehend!

10.
Vermodert ist der Birkenblock,
Nur die Rinde ist noch übrig:
Sterben mufs mau, mufs verwesen,
Übrig bleibt allein der Namen.

11.
Was hab' Gutes ich erdient
Mir in diesem Erleubeu?
Nur sechs arme Fichtenbrettlein
Und ein weisses Linenlaken.

¹⁾ wiescha mahte, die Fremde, d. i. Stiefmutter (siehe Ann. 5).

²⁾ Da die nächsten Lebztugenden sich nicht am Gesange beteiligen, ist das Lied nicht der Ausdruck für den Wunsch eines größeren Kindes, der geliebten Mutter in den Tod zu folgen, um ihr im Jenseits in gewohnter Weise den Liebesdienst zu leisten, ihr beim Anlegen der Fußstücher und Sandalen mit langen Schürzen behilflich zu sein, sondern die poetisch eingekleidete (in Nr. 46 unauwunden geänferte) Ansicht der Fernerstehenden, dafs es beim Tode der Mutter wünschenswert ist, dafs ihr hilfloses kleines Kind mit ihr ins Grab gehe.

³⁾ Das Lied ist interessant als Beispiel dafür, wie die Lieder je nach Bedürfnis verändert worden; als Klage der Verwaisten lautet es in Zeile 3 u. 5: „Ich beweint' mein Mütterlein“ und „Ich hatt' nur die eine Mutter“ (s. Globus, Bd. 76, 2, 1899, Waisenslieder u. s. w., Nr. 2).

⁴⁾ Die früher gestorbene Tochter wird, als im Totenheim bereits zu Hause, die Mutter als gescherten Gast empfangen und dazu, wie in diesem Leben üblich, den Hofraum festlich in Stand setzen (s. Ann. 11).

⁵⁾ aizint, laden, aufrufen, entbieten ist doppelsinnig: zu Gast, aber auch vor Gericht, zur Verantwortung. In diesem Liede hat es in Zeile 1 den Sinn: „Wenn der Gutsherr zum Frondienst entbieten liefs“; in Zeile 3: „Wenn Gott ein Gastgeb' erliefs“. — Zu Gott zu Gast gehen — Euphemismus für sterben.

⁶⁾ aiset, fortgehen, gleichfalls doppelsinnig, auch sterben.

12.
Konnte all mein Leben lang
Sand im Schuhzeug nicht ertragen:
Mufs es leiden, dafs man jetzt
Gänzlich mich mit Sand beschütet!

13.
Ging zur Ruhe keinen Abend,
Eh' ich nen gemacht mein Lager;
Wie werd' jetzt ich ewig schlafen
In dem Bett, das heut' bereit!

14.
Diese Nacht hab' ich geschlafen
Unter meines Hauses Dach;
Werd' die nächste Nacht verbringen
Schlafend unter grünem Rasen.

15.
Bau' ein Haus aus Sägelrettern,
Drauf ein Dach aus grünem Rasen;
Werd' die Thür nie wieder öffnen,
Nie die Sonne wieder sehen.

16.
Für die Ewigkeit mein Wohnhaus
Hat nicht Thüren, hat nicht Fenster:
Keine Thüren, sie zu öffnen,
Zum Hinausschau'n keine Fenster.

17.
In die Erd' schliefet man mich ein,
Und verliert der Erde Schlüssel.
Schlafen mufs ich in der Erde
Bis zum allerjüngsten Tage!

18.
Nie hat man in meinem Lebu
Mit drei Köselein mich gefahren,
Jetzt, da man ins Grab mich bringt,
Werd' gefahren ich mit dreien.

19.
Meinetwegen ward gebacken
Weisses Brot und Bier gebraut¹⁾,
Alle aßen, alle tranken,
Mich fährt man ins sand'ge Grab!

20.
Weifs bekleidet mir die Füfee,
Decket mich mit weissem Tuche:
Geh' jetzt an jenen Ort,
Daher ich nicht wiederkehre.

21.
Wenn ihr mich zum Friedhof führt,
Zum Gespaun nehmt keinen Schimmel:
Weithin sichtbar bleiben Schimmel,
Lang' noch weint mir nach die Mutter.

22.
Backe, Mutter, weisses Brot,
Wenn ihr mich ins Grab geleitet,
Grabeskindern zu beschenken,
Die die Grabesporte öffnen²⁾.

¹⁾ Weifses Brot aus feinem Weizenmehl ist Festgebäck; das tägliche ist gesäuertes Schwarzbrot aus grobem (ungeheultem) Roggenmehl (Pumpernickel). Bier wird zu festlichen Gelegenheiten zu Hause gebraut in Holzgeschirren mit Hilfe von glühenden Steinen.

²⁾ Die Sitte der Grabesgaben ist für die Letzten mehrfach schriftlich und durch Verbalformen bezeugt und wird auch heute, wenn auch nur vorüberlich, beobachtet. Schwert, Beil, Messer, Nadel und Faden, Kopfbürste, ein Leuchteppan (Kleinspeife, balt.-deutsch Fergel), auch Seife, Tabak, Braantwein können zur Verwendung oder werden durch eine kleine Münze ersetzt, „da man ja für Geld alle kaufen kann“. Das Lied bewahrt die Erinnerung daran, dafs auch einiges vom Leichenmahle mitgegeben wurde als Wegzehrung und „damit es dem Verstorbenen „unter jener Sonne“ (wina passale) nicht daran mangelte“. Der Brauch hat, wie so mancher altheidnische, im Liede eine Umdeutung erhalten, die ihn seines heidnisch-rituellen Charakters entkleidet und ihm dadurch das Fortbestehen ermöglicht hat, als die christliche Kirche dergleichen Überreste des Heidentums streng verpönte. Das Leben im Jenseits wird ganz wie das Erdenleben gedacht. Wie hier beim Nahen eines Gastes die Kinder eines Bauerhofes ihm entgegenlaufen und die Hoffortedienstfertig öffnen, damit er nicht abzustiegen braucht, und dafür mit Weifsbrot beschenkt werden, erscheint im Liede

23.

Da ich sterb' als junges Mädchen,
Teilet meine Mitgift¹⁴⁾ aus:
Handschuh' dem, der grub das Grab,
Der das Kreuz trug, dem ein Handtuch,
Meinen eig'nen Brüderehen,
Fingerhandschuh', bunte Bänder.

24.

Iß, mein liebes Brüderehen,
Nimm fürlieb mit dem Gebäu'en:
In der Schüssel weisse Erbsen¹⁵⁾,
Weisses Brot ein Knekechen (Laib).

25.

Gehe jetzt, du liebe Seele,
Zu dem lieben Gott zu Gaste;
Der liebe Gott hat gold'ne Erbsen
In einem Schüsslechen von Silber¹⁶⁾.

der Verstorbene als ins Totenheim fahrender Gast aufgefäfst, der sich mit dem Nötigen versieht, um den ihn bewillkommenden Grabeskindern das übliche Gastgeschenk (ziem-kukuls, Gastlaib) verabreichen zu können.

¹⁴⁾ Da das Mädchen seine Hochzeit nicht erlebt hat, sollen die zu Hochzeitgeschenken angefertigten Sachen an die bei der Bestattung behülflich Gewesenen verteilt werden. Puhrs, jetzt Mitgift, ist ursprünglich die Benennung einer aus Lindenborke genähten runden Deckelschachtel, die zum Aufbewahren der jahrelang gesammelten Geschenke diente; diese hübsch verzierte „Paudel“ wurde im Hause des Bräutigams auf den Tisch gestellt, aus ihr gelangten die Gaben zur Verteilung an lies Bräutigams Angehörige, denen sich die Braut dadurch als fleißige und geschickte Arbeiterin empfahl. Das Wort hat ebenso eine erweiterte Bedeutung erhalten wie trousseau (Bündel) und söstiv. korobje (Korb) = Ausstattung, Mitgift.

¹⁵⁾ Die durch den Mangel an Schulbildung in der Kultur sehr zurückgebliebenen römisch-katholischen Witebsker Letten haben viel Altheidnisches bestrahlt, auch das Speisen der Leichen zur Stärkung für die Reise ins Jenseits, wobei die Lieder 24 bis 26 zur Verwendung gelangten, die durch die Erwähnung der Erbsen bedeutsam sind und in interessanter Weise eine fortschreitende Entwicklung der Vorstellungen vom Leben nach dem Tode erkennen lassen. Wie bei den Griechen zu den den Ahnen uml, als deren Erben, den ehronischen Göttheiten Hermes, Dionys, Hades geweihten Opfergaben Erbsen und Bohnen gehörten (der dritte Tag der attischen Anthesien hieß Topfest [*topos*, Topf] von den ausgestellten Gefäßen mit Hülsenfrüchten für den ehronischen Hermes und die Seelen der Verstorbenen); und bei den Römern den Larven bei den Süßhebräuchen im Mai vom Hausvater schwarze Bohnen gespendet wurden („erkaufe mich und die Meinigen“); so sind auch von den Letten zur Zeit der Seelenspeisungen, die alljährlich im Spätherbst feierlich ausgerichtet wurden, Gefäße mit gerösteten, mit Salz bestreuten Erbsen auf den Hofplatz gesetzt für die eingeladenen Seelen der verstorbenen Familienglieder, die zum Schlaf von Hauslern freundlich gebeten wurden, sich wieder fortzubewegen, später aber, als sie zu gefürchteten Gespenstern herabgesunken waren, ebenso wie die als feindlich gedachten Larven mit Geschie und Lärm wieder fortgeschickt wurden, eine als Saak im Hause zurück-bleibe und die Lebenden belästige. Von den Letten (Esthen, Russen) sind die Erbsen, die Opfergaben des Ahnenkults, durch alle Phasen der religiösen Entwicklung bis ins Christentum hinein mitgenommen als integrierender Bestandteil der Bewirtung bei Bestattungen. — Zeigt das Lied 24, mit dem der Tote eingeladen wird, die ihn an den Sarg gebrachte Speisen von Leichen (Opfer-)zahl zu verzehren, die vorwärtliche Auffassung höherer Religionsstufen, nach der das Leben nach dem Tode eine Fortsetzung des Erdendaseins mit all seinen Bedürfnissen und Genüssen, nur „unter einer andern Sonne“ bildet, so wird im 26. die vom Körper gelöste Seele (dwebsche, Atem) aufgefordert, sich zu einem überirdischen Festmahle zu begeben, von dessen höheren Genüssen die an den Sarg gebrachte Speisen nur noch Sinnbilder sind. Ob diese idealere Auffassung schon im Heidentum entstanden, ob der Gastgeber der heidnische Himmelstewig ist, oder ob das Lied christliche Vorstellungen von der ewigen Seligkeit, wenn auch in sehr vorgerückter Auffassung ausmalen soll, ist schwer zu entscheiden, denn der Deew's (= Hyanis, Zeus) der lettischen Volkstraditionen ist bereits eine ethische Persönlichkeit und sein Namen auf den Christengott übertragen, wodurch die Vermischung heidnischer und christlicher Elemente begünstigt werden.

26.

Mache jetzt, Brüderehen,
Dich auf die Reise!
Nah' ist der Aberg,
Weit ist dein Weg!

27.

Lang' schon wünscheten sich die Brüder,
Ihrer Schwester nachzuziehen¹⁷⁾;
In das Grab führt man die Schwester,
Weinend folgen ihr die Brüder!

28.

Zu dem Sohne spricht der Vater¹⁸⁾:
Treib' die Höflein richtig an;
Frösterstarr sind schon die Englein¹⁹⁾,
Die mich an der Gruft erwarten.

29.

Wir waren traurig,
Jetzt sind wir fröhlich:
Hab'n unser Brüderehen
Wohl bestellt.

30.

Harr' der Heimkehr deiner Kinder,
Mutter, nicht kehrr'n alle wieder:
Eines wird zurückgelassen
Einsam auf dem sand'gen Hügel!

31.

Wehevoll ruft jetzt die Mutter,
Über ihren Hofplatz schreiet:
Sah, wie ihre „leichten Tage“²⁰⁾
Über den Berg man fortgeführt!

32.

Heiße Thänen weint die Witwe,
Bei dem Pfug des Gatten stehend:
Hat sein Rößlein, hat den Pfug,
Nur den Pflüger²¹⁾ hat sie nicht mehr!

33.

Warum weinst du, liebe Schwester,
An des Hofes Pforte stehend?
Hat' gesch'n, wie meinen Pflüger²²⁾
Fort zum Grabe-man geführt.

34.

Woher kommt ihr, Brüderehen,
Eure Füsse sandberies-ig?
Waren auf dem sand'gen Hügel,
Haben eingesenkt den Vater.

¹⁴⁾ d. i. im Brautgefolge, um den zweiten Teil ihr Hochzeit im Hause des Bräutigams fröhlich mitzufeiern.

¹⁵⁾ Die gewissenhafte Beobachtung aller Sitten wird als Pflicht der Pietät empfunden; das kommt in den Liedern darin zum Ausdruck, daß sie als Forderung des Verstorbenen hingestellt, dem Toten selbst als Befehl an die Überlebenden in den Mund gelegt wird (19, 23, 26).

¹⁶⁾ Wie häufig in Liedern, die sich auf alte Bräutigabsbeziehen, deren ursprüngliche Sinn bereits dunkel geworden, giebt auch in diesem die Motivierung in Zeile 4, 5 nicht die wirkliche Bedeutung des schnellenfahrens an, das dem zu Bestattenden eine Ehrenbezeugung sein sollte. Es ist hier auf die Leiche erwartende Engel bezogen, die leicht als neuer Ersatz der wiesemischen zu erkennen sind; der Grabwächter, die des neuen Anknüpfungsam auf offenen Gräber, der Pforte seines neuen Heims, unter dem Hasen oder unter dem Gräbldügel (waleus) harrten. Es soll Menschen geben, die das sehen können, oder auch, wie die Weik, die Geister der Verstorbenen, dem Trauerzuge ein Stück entgegenkommen und sich mit auf den Leichenwagen setzen, wodurch dieser so schwer wird, daß die Pferde ihn kaum mehr fortziehen können (B. ms.).

¹⁷⁾ Beliebt die Bezeichnung der erwachsenen Tochter. Das Lied wird auch auf Hochzeiten nach der Abfahrt der Braut gesungen; in beiden Fällen, durch den Tod und die Verheiratung der Tochter, geht der Mutter die Gehilfen verloren, die ihr einen Teil ihrer mannigfachen Pflichten abgenommen hatte.

¹⁸⁾ arajs, Pflüger, hat im VI. neben der eigentlichen auch die übertragene Bedeutung: Gatte, Versorger, der durch seine Arbeit den Unterhalt der Familie beschafft.

35.
Leer nicht sind wir fortgefahren,
Kehren leer auch nicht zurück!
Führten fort die alte Mahne,
Brachten heim auch Eibenzweige¹⁹⁾.

36.
Sterbet nicht, sterbet nicht,
's ist kein Platz mehr auf dem Kirchhof!
Haben schon die liebe Schwester
Dicht am Abhang betten müssen.

37.
Freute sich die arme Mutter,
Meint', man bring' zurück ihr Söhnlein;
Heimgelbracht ward nur ein Eibbaum²⁰⁾
Auf dem Boden des Gefährts!

38.
Angesagt hat mir die Mutter²¹⁾,
Als nach Hause sie mich sandte:
Trinken laß, die mich geleitet,
Ihre Becherlein zertrümmert²²⁾.

39.
An den Fenstern, an der Thür
Läuscht in dieser Nacht die Mutter,
Ob man ißt, ob man trinkt,
Und der Mutter auch gedunkt²³⁾.

40.
Schwer wird's diese erste Nacht
Mütterlein im Grabe haben:
Noch nicht eingewirmt das Plätzchen,
Nicht zurechtgelegt die Glieder!

¹⁹⁾ 35 bis 37 beziehen sich auf die im Text berührte Sitte, daß die vom Friedhof Zurückkehrenden grüne Zweige ins Trauerhaus mitbringen und mit diesen die dort Zurückgebliebenen schlagen: „Sterbet nicht!“ (36.) Die Bedeutung dieses symbolischen Brauchs hat Mannheim (Feld- und Waldkulte) gegeben, der den Schlag mit der Lebensrute²⁴⁾ als weit verbreitet bei den indogermanischen Völkern nachweist, von der Hirtengerte der alten Inder bis zu den Osterpalmen der christlichen Kirche. Die Berührung von Mensch und Tieren mit einem saftreichen, frischen Zweige versinnbildlicht den Wunsch, daß dem Berührten Wohlsin und Wohlsein zu Teil werden möge; das Schlagen mit den nach dem Begräbnis heimgebrachten Zweigen symbolisiert das siegreiche Wiedereinziehen des Lebens in das Haus, das der Tod besucht hatte.

²⁰⁾ Neben den in 35 erwähnten Zweigen immergrüner Koniferen kommen auch solche von Laubbäumen vor, die den daheimgebliebenen Leidtragenden mit den Worten „ein Trufn vom Gatten, Kind's“ u. s. w. überreicht werden (B. ms.). Wer im Liede genannte Eibbaum ist wohl nur poetische Übertragung; Baum statt Zweige gesetzt als Ersatz des fortgeführten Sohnes (s. Anm. 2).

²¹⁾ Vgl. Anm. 15.

²²⁾ Zeile 4, 5 beziehen sich auf die Sitte, die rituell verwendeten Gefäße nach dem Gebrauch zu zerstören, damit sie durch Verwendung zu profanen Zwecken nicht entweiht und dadurch die Opferpenden wirkungslos gemacht werden. Die Erinnerung an die Leiche, die bis zur Beerdigung Brauch fort, falls bei einer Beerdigung nicht zufällig Geschirr in Scherben geht, solches absichtlich zu zerbrechen, „weil sonst dem Toten im Jenseits es an Trinkgefäßen mangeln würde“. (Scherben beim deutschen Polterabend, Zertrümmern des Glases nach einem Leibeck.)

²³⁾ Das Lied bezeugt auch für die Letten die Sitte, eines Verstorbenen Mäus zu trinken: piņinēt c. ace. jēsumēdes gēlēt, ihn erwählen. Die Seele, die bis zur Beerdigung in der Nähe der Leiche im oder am Hause verweilt hat, ist nach der Bestattung nochmals heimgekehrt, um zu erwählen, ob das Totenmahl ihr zu Ehren gehörend mit Trank und Speisopfern abgehalten und dabei des Toten gedacht und sein Name erwähnt werde. Das Lied ist beachtenswert als feststehende Formel bei Eröffnung eines feierlichen Mahles; es kehrt mit angemessener Veränderung der Einleitung wieder, unter Erwähnung der Gottheit, die das Opfermahl gibt, z. B.: „Uhsing kam auch Jahrsfrist, Seine Kinder (die Festeinnehmer) zu besuchen (sprachst), wörtlich besuchen), Ob sie essen, ob sie trinken, Ob sie sein auch ehrend denken.“ An die Stelle Uhsings, des Leuchtenden, der scheinhaft aufsteigenden Frühlingssonne, ist St. Georg getreten, auf dessen Tag Bräuche und Ehrungen von alten Frühlingsfesten Übergangene sind. Die Erwähnung St. Martin's, St. Johannes' lehrt, daß auch bei den Letten das Mäus-trinken zu Ehren der Töchter als Erbe den Heiligen zugefallen ist.

41.
Wohl verstand die Grabesmutter²⁵⁾
I'nzre Schwester zu verlocken:
Hatt' einen Honighaden gelegt
I'n ten auf dem Grund des Irabes.

42.
Meine lieben Brüder alle
Sind zu Gott zu Gast gegangen:
Liefen mich allein im Elend
Hier in dieser Welt zürück.

43.
O du Erde, moderreiche,
Bist gar feindlich mir gesinnt!
Nahmst mir Vater schon und Mutter,
Jetzt den einz'gen lieben Bruder!

44.
O du Erde, moderreiche,
Modern machst du vieles Unst:
Läufst der Bäume Wurzel modern,
Mancher Mutter Herzenslieblich!

45.
Eine Laima fragt die andro²⁶⁾:
Wer weint driiben in der Kammer?
's ist ein armes Waisenkind,
Gestern starb sein Mütterlein.

46.
Wenn du Vater nimmst und Mutter,
Hergott, nimm dann auch das Kindlein,
Laß es nicht zurück, daß Fremde
I'n'ter ihre Füh'n es treten!

47.
Dunkel sind der Stube Winkel,
Kalt sind meines Bettes Laken;
Fährte auf den Friedhof heute,
Der mir warum das Lager machte²⁷⁾.

48.
Zahlet ihr jetzt, liebe Schwäger,
Mir mein schönes Mädchenkränzlein,
Weil euer liebes Brüderehen,
Nur so kurz gelebt sein Leben²⁸⁾.

²⁴⁾ Die in der lettischen Volkspoesie häufig vorkommenden „Mütter“ haben verschiedene Erklärungen gefunden; man will in der Wald-, der Meeresmutter u. a. w. mythische Persönlichkeiten erkennen, oder man übersetzt ihren Namen mit Waldes-, Meereskönigin oder herrscherin. Es ist wohl am natürlichsten, die Bezeichnung aus der Anschauungsweise eines einfachen Landvolkes zu erklären, der Königinnen und Herrscherinnen durchaus fern liegen. Nach dem Vorbilde ihrer patriarchalischen Verhältnisse fassen sie jedes „Reich“ als einen Bauerhof, jeden Herrscher als bäuerlichen Hausvater, jede Gebieterin als eine in Familie und Haus eingeschrankte waltende Hausdame (Hofdame) auf, der Kinder und Dienstmute untergeben sind, und die von allen mit dem Ehrennamen „Mutter“ (mahte) angesprochen wird. Wenn am Abend die Waldmutter die Vögel bei Namen ruft, so ist sie keine mythische Persönlichkeit, sondern nur poetisches Abbild der menschlichen Wirtin, die vor dem Schlafengehen ihre Haustiere überzählt (vgl. Kalewaia XIV, 213 bis 220). Zu plastischer Ausgestaltung ist nur die Grab- oder Erdmutter gelangt, die Herin im Totenheim, die „wilmutter“, mater larum, die zugleich die Hüterin des Herdfeuers ist, und so dieselbe Vermischung darstellt, wie der Knit der Laren und Penaten am römischen Herde aufweist.

²⁵⁾ Laima, das Glück. Laima, Personifikation des Schicksals, auch des Geschicks des Einzelnen, sein genius tutelar, dem im Volkliede bisweilen Nelaine, das Mißgeschick, gegenübergestellt wird.

²⁶⁾ Die Witwe klagt den Verlust des Gatten, der ihr ein glückliches, sorgenloses Leben bereitet. Dieses Lied und Nr. 32 sind charakteristische Beispiele der metaphorischen lettischen Vierzeiler, bei denen man die Punkte häufig zwischen den Versen herausfinden muß. Dunkel, Kälte; liebte Bilder für Trauer, Unglück, sowie Licht, Wärme für Freude, Glück.

²⁷⁾ Mahnung an die Schwäger, für den Unterhalt der Witwe ihres früh verstorbenen Bruders zu sorgen, für den sie ihr Mädchenleben aufgeben.

49.

Weine nicht um den Verstor'nen,
Nicht verderb' ich mir die Augen!
Iber Verstor'ne ruh' gebettet,
Brauch' die Augen noch im Leben!¹⁷⁾

¹⁷⁾ Unser Gefühl peinlich berührende Lieder wie 48 und 49 verlieren den Anschein der Herzlosigkeit und Frivolität, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß sie nicht von den betreffenden Angehörigen gesungen werden, sondern von den ferneerstehenden Beerdigungsgästen als eine wohlgemeinte Erinnerung daran, sich wieder dem Leben mit seinen berechtigten Anforderungen zuzuwenden, was die alten Lieder durch das Niederlegen eines Steines am Grabe als Grenzschiede zwischen Tod und Leben andeuten, worauf die Witwe fortgeführt wurde, was durch das klingende Spiel ausgedrückt wird, mit dem die Soldaten vom Grabe eines Kameraden abzichen, und was die heimgelassenen grünen Zweige symbolisieren.

¹⁸⁾ In den Liedern erscheinen Beerdigung und Hochzeit häufig zusammengestellt (Nr. 25, 27), da bei dem großen inneren Kontrast beide Familienangelegenheiten doch viel gemeinsame Züge aufweisen in den Auferlichkeiten der Feier, wie Einladen der gesamten Verwandtschaft, Vorbereitungen mit Backen und Brauen zur Aufnahme einer zahlreichen Gesellschaft, das Fest, ehemals Opfernahl, den Höhepunkt des Beisammensins bildend, das Besuchen der offiziellen Persönlichkeiten, die gemeinsame Besingung, wobei für das Brautpaar sowohl wie für das Trauerpaar. Auch in diesem Liede wird die Bestattung eines erwachsenen jungen Familiengliedes als dessen Hochzeitsfeier hingestellt und daraus

50.

In ihrem großen Herzleid
Fangen die Brüder zu tanzen an:
Haben ihr Liebes Brüderlein
Iber Erdmutter Tochterlein vermählt¹⁸⁾.

(Aus den Sammlungen lettischer Volkslieder von Baron-Wissendorf, A. Bielenstein und M. Aron.)

das bei einer traurigen Veranlassung befreundete Tanzen zu erklären versucht. Die Motivierung dieser Verquickung von Herzleid und Lustigkeit ist dem patriarchalischen bäuerlichen Familienleben entspringend. Der Bauerhof war gemeinsamer Familienbesitz; in ihn führten die erwachsenen Söhne ihre Frauen, die Tochter dagegen wurden nach auswärts verheiratet. Doch gab es Verhältnisse, die das entgegengesetzte Verfahren erforderlich machten. Wenn in einem Hause nur Töchter waren oder so wenig Söhne, daß es an geeigneten Kräften zur Ableitung der Frondienste mangelte, wurden die Mädchen nicht „in die Fremde fortgegeben“, sondern an junge Männer verheiratet, die ein willigtes, ins Haus der Schwiegereltern einzutreten. Der eigenen Familie wurde damit nicht nur eins ihrer Glieder entfremdet, ihr wurde auch dessen Arbeitskraft entzogen, darum war für sie seine Hochzeit auch kein rechtes Freudenfest. Außerdem wird in den Volksliedern das Los eines solchen legatibus, „Eingehers“, als ein wenig beneidenswertes angesehen, da die Angehörigen seines Weibes ihn nicht als Gleichberechtigten anerkennen wollen. Die Bestattung des „Brüderleins“ ist in dem Liede als solch ein Übergang in ein fremdes Heim aufgefaßt.

Neue norwegische Bahnen und ihre Bedeutung.

Von Dr. B. Hoffmann. Dresden.

Betrachtet man eine Karte Norwegens, so sieht man auf den ersten Blick, wie außerordentlich gering hier das Stahlnetz entwickelt ist, dessen Faden entlang sich der länderumspannende und Länder und Meere verbindende Verkehr und Warentransport abspielt. Die der Schifffahrt durchweg günstige Entwicklung der Küste, die außerordentlich gebirgige Natur, die vielen moorigen, öden und kalten Hochflächen und das entsprechend wirtschaftlich ziemlich unbedeutende Innere des norwegischen Landes — diese Momente haben bisher das Bedürfnis nach neuen Eisenbahnen und die Möglichkeit der Ausführung derselben auf ein recht geringes Maß beschränkt.

Die meisten Eisenbahnen finden sich im südöstlichen, wellig-hügeligen Teile Norwegens. Hier gehen von der Hauptstadt Kristiania drei Linien aus, die sich mehrfach teilen und als Verkehrsadern mehr oder weniger weit ins Hinterland von Kristiania eindringen. Bis jetzt haben nur zwei Linien den Widerstand des Gebirges, welches rickgratartig die Halbinsel durchzieht, gebrochen und sich bis zur westlich gelegenen Küstenstadt Trondhjem durchgearbeitet; es sind dies die beiden von Kristiania und von Stockholm hierher führenden Bahnen; die anderen norwegischen Linien, welche nach dem Gebirge zu vordringen, sind gese, Sackbahnen. Das gilt von der Linie Kristiania—Otta, die sich bei Hamar am Mjösensee von der Linie Kristiania—Trondhjem abzweigt und das Gudbrandsdal durchzieht, ebenso wie von den kleinen, fühlhornartig vorgeschobenen Strecken, welche von Drammen, Laurvik und Kristiansand im Süden ausgehen und tiefer gelegenen Thälern folgen. Die Linie Stavanger—Egersund ist eine kurze Küstenbahn und bleibt es auch, wenn sie bis Flekkefjord fertig gebaut sein wird, was übrigens bald zu erwarten steht. Die herrliche, an landschaftlichen Reizen so reiche Bahn Bergen—Vossevangen (mit dem kleinen Seitenarm nach Os) schlingelt sich in der Hauptsache

am südöstlichen Ufer des Sörfjord hin und setzt sich von dessen hinterem Ende auch nur ein kurzes Stück ins eigentliche Festland hinein fort.

Es ergibt sich hieraus, daß Bergen, die zweitwichtigste Handelsstadt Norwegens, die auch betriebs der Einwohnerzahl auf Kristiania folgt, mit seinem in Norwegen einzig dastehenden Fischhandel und seinen zahlreichen Beziehungen zur Hauptstadt ganz isoliert liegt, was um so bemerkenswerter ist, als selbst die Schiffsverbindung zwischen den beiden Städten durch den weit vorragenden, großen „Kopf des Löwen“ zu einem beträchtlichen Umweg gezwungen wird; die Dampferbranchen, um die betreffende Strecke zurückzulegen, zwei Tage und mehr! Ebenso bleibt auch der ganze südwestliche Teil und nicht minder die ganze lange nordwestliche und nördliche Küste Norwegens — hier vor allem das große, insel- und fischreiche Gebiet der Lofoten, sowie die eisenerzführenden Distrikte von Dunderlandalen und Vesteralen — von Kristiania bzw. von dem ganzen südöstlichen, industrie- und volkreichen Teile der Halbinsel mehr oder weniger abgeschnitten.

Aber das Anwachsen des Handels, die Notwendigkeit neuer Absatzgebiete für die Industrie, die Zunahme des Verkehrs, und zwar ganz besonders auch des Touristenverkehrs, sowie nicht in letzter Linie Erwägungen strategischer Natur¹⁾ — dies alles fordert eine raschere, bequemere und sichere Verbindung aller Teile des Landes mit den Mittelpunkten desselben.

Dementsprechend werden jetzt in Norwegen zwei größere Bahnen gebaut, die von neuem in die gewaltigen Felsenmauern des Gebirges Breschen legen, indem sie von Osten her bis zur Westküste vordringen, und die berufen sind, die obigen Forderungen zu erfüllen.

Die eine durchquert als die nördlichste Bahn des Landes den allerdings sehr schmalen, nordwestlichen

¹⁾ Man denkt in Norwegen dabei viel an Rußland.

Küstenstreifen Norwegens. Sie schließt an die schwedische Linie Stockholm—Gällivara an, geht aber von letzterem Orte nicht thalaufrwärts, sondern scheidet hinüber ins Thal des Kalix-Fl. und dann weiter ins Thal des Torneå-Fl. Hier läuft sie am Torneå-Træsk entlang, um sich schließlich mit Hilfe zahlreicher Tunnel durchs Gebirge nach Victoriahavn am Ofotenfjord durchzuarbeiten, der das obere Ende des durch seinen geradezu unendlichen Fischreichtum berühmten Vestfjords bildet. Der Bahnkörper ist in der Hauptsache fertig; doch dürfte die Bahn wegen der vielen Tunnel, die noch anzubauen sind, erst 1903 in ihrer ganzen Ausdehnung dem Verkehr übergeben werden.

Die Bahn wird in erster Linie dadurch sehr wichtig, daß sie durch das große, außerordentlich eisenreiche Gebiet von Schweden führt und daß durch sie die Ausfuhr dieser Erze, besonders nach den britischen Inseln und vielleicht auch nach den großen, in den nächsten Jahren zur Eröffnung gelangenden Edison-Werken in Dunderlandsdalen erleichtert wird. Auch für die Bewohner der oben genannten Fischgebiete, sowie der nördlich gelegenen Städte und Ortschaften, werden sich mancherlei Vorteile aus der Bahn ergeben. Daß die selbe, ebenso wie die weiter unten beschriebene neue Linie, die beiden Staaten Schweden und Norwegen, die immer noch als „feindliche Brüder“ bezeichnet werden können, enger und fester zusammenschweifet, dürfte, von objektiven Standpunkt aus betrachtet, ebenfalls ein nicht zu unterschätzender Faktor sein.

Schließlich wird die Bahn für diejenigen Reisenden von größerer Bedeutung, welche den nördlichen Teil Norwegens, die Lofoten und das Nordkap bezw. Spitzbergen zum Ziele ihrer Nordlandfahrt erwählen. Schon der Abwechslung wegen werden sie zur Hinder- oder Rückreise den Landweg einschlagen, um damit zugleich das herrliche Stockholm bezw. das ganze Schweden in ihren Reiseplan aufzunehmen, ganz abgesehen davon, daß die in Rede stehende neue Bahn geographisch und rein landschaftlich hochinteressante Strecken berührt, die zum erstmaligen vom Hauche der Kultur getroffen werden; sie durchquert z. B. verschiedene bisher ganz abgeschlossene Lappendistrikte.

Die zweite, auf alle Fälle viel wichtigere neue Bahn Norwegens ist die Fortsetzung der westlichen Linie Bergen—Vossevangen nach Osten und Südosten. Sie geht von letztgenanntem Orte im Rundal über Almendingen aufrwärts nach Orset, bis wohin sie nahezu 800 m zu steigen hat. Hier legt sich der große Gebirgsstock des Gravenhals vor, der in einem 5311 m langen und am 29. Juli d. J. glücklich durchstochenen Tunnel durchbrochen wird. Am Ostende desselben mündet die Bahn in ein kleines, südlich gerichtetes Hochthal, zu welchem man von dem tief unten gelegenen Flaandal auf einer in 23 Kehren gewundenen Straße aufsteigt. Das Hochthal wird auf hohem Damme überschritten. An der anderen Thalseite liegt die kleine Station Myrdalen; gleich danach tritt die Bahn in einen neuen, bezw. in mehrere Tunnel—der eine ist ungefähr 2000 m lang—, welche sich mit großen und kleinen Unterbrechungen hoch über dem Reipnuss- und Seltuvtand am Gebirge hinziehen. Dann wendet sich die Bahnlinie unter fortwährendem Steigen über Taugevand, das in einer Seehöhe von 1294 m gelegen ist und den höchsten Punkt der Bahn bezeichnet, zwischen dem Gebirgszügen Hallingkarer und Hardanger-Jökulen, am Utavand vorüber und Taufe berührend, immer ostwärts unter allmählichem Falle ins Hallingdal. Diesem folgt sie bis Gulsvik. Von hier zieht sie sich aber nicht am Kideren-See hin, sondern sie scheidet hinüber nach Hønefos, um dort An-

schluß an die bereits fertige und im Betrieb befindliche Bahn nach Kristiania zu gewinnen. Damit wird eine direkte Landverbindung Bergen—Kristiania hergestellt, zu deren Zurücklegung die Schnellzüge wohl kaum mehr als 14 bis 15 Stunden brauchen werden.

Die Bahn gehört zu den technisch interessantesten und großartigsten Linien, durchläuft sie doch allein auf der 72 km langen Strecke Vossevangen—Taugevand nicht weniger als 72 Tunnel, die teils zur Überwindung entgegenstehender Gebirgshemmnisse, teils aber der oft drohenden Lawinengefahr wegen erbaut worden sind; in Summa haben sie eine Länge von 18,04 km, oder mit anderen Worten: 25 Proz. der betreffenden Bahnstrecke entfallen auf Tunnelanlagen!—Meilenweit geht die Bahn hoch im Gebirge nahe der Schneegrenze hin durch trostlose Einöden, ohne daß eine menschliche Wohnstätte berührt oder nur gesehen würde, während anderseits auch ganz gewaltige, erhabene Gebirgslandschaften, liebliche und romantisch-schöne Thalbüche und (wie schon oben angedeutet, auf der Strecke Bergen—Vossevangen) wunderschöne Fjordszenereien das Auge des Reisenden erfreuen werden.

Einer der schönsten und technisch bemerkenswertesten Punkte der Bahn ist die zukünftige Station Myrdalen, zu welcher man am besten durchs Flaandal von Fretheim am Aurlandsfjord gelangt, und in deren Nähe schon jetzt ein einfaches, aber gut eingerichtetes Gasthaus (Hotel Vatnahalsen) steht. Ein kurzer Spaziergang von ungefähr 20 Minuten bringt uns von hier zum großen Gravenhals-tunnel. Zu dem 855,5 m hoch gelegenen Eingang führt ein langer überdeckter Gang, den man wegen der im Frühjahr niederstürzenden Lawinen, wegen der zur Zeit der Schneeschmelze herabkommenden Gewässer und wegen etwaiger Steinfälle hat herstellen müssen. Etwa 6½ Jahre (!) ist an dem Tunnel gearbeitet worden, und noch ist er nicht fertig.

Die Hauptschwierigkeit bot das Gestein, das zum weitaus größten Teile aus sehr hartem Granit bezw. Quarzgranit bestand, und um dessentwillen man ein paar Mal mit den Bohrmaschinen wechseln mußte, bis die von der Firma Frølich und Kløpfl in Barmen bezogenen und mit Druckluft betriebenen Stofsbohrmaschinen sich als die besten erwiesen. Man hat mir freundlich mitgeteilt, daß die Italiener, die man anfangs am Tunnelbau beschäftigte, wieder entlassen werden mußten, weil sie den so überaus schweren Arbeiten in dem festen Gestein nicht gewachsen waren. Andere Schwierigkeiten ergaben sich aus den Witterungsverhältnissen in jenen Regionen. Es genügt, darauf hinzuweisen, daß die verschiedenen Häuser und Arbeitsstätten vor dem Tunnel samt dem Eingang im Winter oft völlig im Schnee begraben waren und nur durch Schneetunnel in gegenseitige Verbindung gebracht werden konnten. Ferner war es sehr oft ganz unmöglich, anders als kriechend über den Damm zu gelangen, da der zweiten außerordentlich gewaltige Sturm alles „was halbwegs emporragt, erfasste und über den hohen Damm hinwarf“.

Die Kraft für die Bohrmaschinen, sowie für sonstige maschinelle Anlagen, für die Luftzuführung, Beleuchtung u. s. w. enttammte dieses des Tunnels dem großen Wasserfall des Tjøfos, mit welchem sich das Wasser des Reipnussvand von der hohen Thalseite zu tief drunter gelegenen Thalsücht hinabstürzt. Mit Hilfe dort aufgestellter Turbinen erzeugte man einen dreiphasigen Wechselstrom von 2000 Volt, welcher oberirdisch hinauf zum Tunnelzuge geleitet wurde. Die elektrischen Maschinen hatte die Firma Schuckert & Co. in Nürnberg geliefert; sie arbeiteten und arbeiten noch zur vollsten Zufriedenheit der Bauleiter, hat sich doch

während des ungefähr dreijährigen fast ununterbrochenen Betriebes nur einmal eine ganz kleine Störung eingestellt.

Während nun der Tunnel und damit der ganze westliche Teil der Bahn seiner Vollendung entgegengeht, so daß der Betrieb in nicht zu ferner Zeit wird eröffnet werden können, gilt das keinesfalls von dem östlichen Teile zwischen Taugevand und Hömfos. Hier fehlt es in weit höherem Maße als dort an den vor allen Dingen nötigen Zugangs- und Zuführungswegen für Menschen, Maschinen, Baumaterialien, Nahrungsmittel u. s. w. Jene mußten erst über die unwirtlichen Gebirge hinweg unter bedeutendem Aufwande an Zeit, Kraft und Geld gebaut werden; ferner waren in jenen oft menschenleeren Gegenden Häuser und Baracken für die Beamten und Arbeiter, sowie verschiedene Werkstätten zu errichten. Darüber sind Jahre hingegangen, und so wird man erst nächstes Jahr diesen Teil der Bahn in Angriff nehmen; doch hofft man bestimmt, daß derselbe im Jahre 1907 vollendet sein wird, so daß dann die ganze Strecke Bergen—Kristiania dem Verkehr wird übergeben werden können.

Kommen wir nun auf die wirtschaftliche und sonstige Bedeutung der Bahn zu sprechen, so ist es ja nicht leicht, so lange vor Eröffnung derselben ganz bestimmte Prognosen zu stellen; aber es leuchtet bei einem Blick auf die Karte und bei Berücksichtigung schon angeführter Tatsachen ein, daß dieselbe eine ganz außerordentliche werden wird.

Sehr groß ist die strategische Bedeutung der Bahn, wird sie doch in weit höherem Maße als die anderen das Gebirge kreuzenden Bahnen im Kriegsfall eine ähnliche Rolle spielen, wie der Nordostseekanal in Deutschland. Wir brauchen ferner nur daran zu denken, daß nicht nur das ganze Hallingdal wirtschaftlich erschlossen und an bisherige Absatzgebiete leichter als bisher angeschlossen wird, daß nicht nur das obere Ende vom Flaamdal berührt wird, daß weiterhin nicht allein Bergen und Kristiania, die Handelszentren Norwegens, und damit auch die West- und Ostküste der südlichen Hälfte der skandinavischen Halbinsel in zeitlich so nahe Verbindung treten, sondern daß vor allem auch die innersten Gebiete der beiden großen Fjords, des Hardanger- und des Sognefjords mit ihren zahlreichen Ortschaften leicht Anschluß an diese Bahn erlangen werden, ist doch Fide im Hardangerfjord von Vossevangen per Wagen in ungefähr 3½ Stunden und Freihem im Ende des Arland- bzw. Sognefjords von Myrdalen ans in 2½ Stunden zu erreichen.²⁾ Es wird sich hiernach sicher ein großer Teil des Güter- und Personenverkehrs von den alten Wasserlinien ab- und der neuen Bahn zuwenden, wie der Verkehr ja auch an sich zweifelsohne eine wesentliche Steigerung erfahren wird.

Dies bringt uns nun auf die Bedeutung der Bahn in touristischer Beziehung. Wir haben schon oben auf die verschiedenen landschaftlichen Reize hingewiesen, welche eine Fahrt auf dieser Bahn dem Reisenden bieten wird. Dazu kommt aber insbesondere, daß der Hardangerfjord, Bergen, der Sognefjord mit dem Naerfjord und dem in der Richtung nach Vossevangen sich anschließenden Naerödal zu den besuchtesten Punkten Norwegens gehören, und daß der größte Teil der Reisenden schon bisher die Strecke Bergen—Kristiania entweder her- oder hinwärts auf dem Landwege zurücklegte. Dazu braucht man aber unter tagelanger Benutzung von Dampfer, Pferd und Wagen und Eisen-

bahn etwa fünf bis sechs Tage, was nicht allein sehr zeitraubend, sondern auch sehr kostspielig ist. Selbst wenn die im Bau befindliche Eisenbahnlinie Kristiania—Gjøvik am Mjössense fertig ist, wird die Zeitersparnis kaum mehr als einen halben Tag betragen. Deshalb wird auch der von Jahr zu Jahr immer mehr wachsende Touristenstrom unbedingt die neue Bahn benutzen, zumal sich dabei Gelegenheit bietet, eine herrliche, nahezu alle hervorragenden Schönheiten des Gebietes berührende Rundreise zusammenzustellen, die auch den großartigen hinteren Abschnitt des Arlandfjords und das bisher leider auch von Geographen viel zu wenig besuchte Flaamdal mit seinen gewaltigen Einstrzugsgebieten, seinen titanischen Felstrümmern, seinen prächtigen Wasserfällen, seinen großen „Riesentöpfen“ u. s. w. mit umfassen wird. Voraussetzung dabei ist freilich, daß die Dampferlinien in den Fjords für entsprechenden Anschluß sorgen.

Hoffen wir zum Schluß, daß die Bahn in der gewünschten Weise zur Vollendung komme, und wünschen wir, daß sie dem Lande Norwegen das bringe, was Staat und Volk von ihr erwarten!

Bemerkung. Kurz vor Drucklegung dieses Artikels erfuhr ich, daß die Ofotenbahn (Gellistr. Viktoriahavn) nun doch schon am 15. November dem Verkehr vorläufig übergeben worden ist, die feierliche Eröffnung jedoch erst nächsten Sommer durch den König erfolgen wird—was ich hiernüt noch nachtrage. D. Verf.

Das Völkergemisch an der Ostseite des Viktoria-Njansa.

Hobley, der bekannte Forscher in Britisch-Ostafrika und speziell in Kavirondo, gegenwärtig Sub-Commissioner im Uganda-Protektorat, teilt in einer kürzlich erschienenen Schrift¹⁾ seine mehrjährigen Erfahrungen und Beobachtungen über die Stammesangehörigkeit, die Sitten und Gebräuche jener schwer voneinander zu unterscheidenden Völkerschaften mit, welche die westlichen Abteilungen des Mauplatons, die Umgebung des Berges Elgoni und die Niederungen des Ostufers des Viktoria-Njansa (soweit sie in die britische Sphäre fallen) bewohnen. Er bezweckt durch seine Schilderungen und ein ziemlich reichhaltiges Vokabularium, einerseits die ethnographische Wissenschaften in der letzten Stunde mit den Eigenarten einiger der merkwürdigsten zentralafrikanischen Rassen zu versehen, welche wohl bald vor dem nivellierenden Einflusse der mehr und mehr um sich greifenden Annegulation verschwinden werden, andererseits den englischen Kolonialbeamten einen dringend notwendigen und möglichst zweckentsprechenden Anhalt im Verkehr mit den Eingeborenen zu bieten.

Wir erfahren eine Menge von Einzelheiten über den Hüttenbau, über das tägliche Leben, über die Gebräuche bei Heiraten und Todesfällen, über abergläubische Vorstellungen u. s. w., so daß wir nur bedauern müssen, nicht in demselben Maße und nach demselben Schema über die nächst oder ferner wohnenden Stämme durch frühere Forscher unterrichtet zu sein. Wäre dies der Fall, so könnte man mit größerer Sicherheit und Richtigkeit, als es geschieht, auf Verwandtschaft und die Beziehungen der zentralafrikanischen Stämme untereinander schließen.

Hobley teilt die genannte Bevölkerung in vier Hauptgruppen: in die Bantu-Kavirondo im Binnenlande und die Nilotischen Kavirondo an der Seeküste, in die Niloto-Hamitischen Nandi und die urasiatischen Wandorobbo; er ordnet der zweiten Gruppe die Elgumi und der dritten die Lako, Elgonje, Lumbwa und Sotik unter.

Die Kavirondo des Binnenlandes haben zwar viel Gemeinsames mit jenen an der Seeküste, doch charakterisiert sie die Bantu nicht nur die Sprache, sondern auch einige Eigentümlichkeiten, welche sie unterscheiden von den Niloten. Sie sind nicht Aitichthosen, sondern Eingewanderte. Aber von welchem Bantustamme Böten sie sich? Hobley verwirft mit vollem Recht die Hypothese einer Einwanderung aus Uganda. Er weist auf Entauwei hin und hält eine

²⁾ Hinzugefügt sei noch, daß die Dampfer von Bergen bis Freihem 21 bis 25 Stunden fahren und daß der Arlandfjord selbst im Hochsommer wiewohl nur zweimal in die Fahrt eingeschlossen wird.

¹⁾ F. W. Hobley: Eastern Uganda, an Ethnological Survey, London 1902. (Anthropological Institute. Occasional Papers, No. 1.)

Einwanderung im Binnenlande der Ostküste des Viktoriaynsa bis zur Ugowah und dann die Fortsetzung derselben von Insel zu Insel bis zur Mündung des Sio für das Wahrscheinlichste. Ich möchte hier aufmerksam machen auf Baumanns Schilderung zweier Bantuvölker: der Wanjaturu (südlich von Kjasowo) und der ihnen stammesverwandten Wachaschi (an der Südküste des Viktoriaynsa?). Da sehr viel Charakteristisches im Volkstum einerseits der Wanjaturu, andererseits der Bantu-Kavirondo (ich erinnere nur an die Stockkämpfe und Beerdigungsweise) auffallend übereinstimmend erscheint und da sich der Marsch der Wanjaturu nach Norden, d. h. nach Schaschi nachweisbar verfolgen läßt, so dürfte die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß Sippen von Wanjaturu und später von den ihnen stammesverwandten Wachaschi aus Bantujordansung in Kavirondo gegründet haben und daß daher dieser Teil des Kavirondovolkes nicht aus Umanuwel selbst kam, sondern nur aus benachbarten Gegenden, in welchen er mit den Wanlawaus in mannigfachen Verkehr faktisch getreten war.

Die Kavirondo der Necküste hält Hobley für spätere Einwanderer und zwar von Norden her; ihre dem Schilluk sehr ähnliche Sprache, ihre Sitten und Gebräuche bei dem Mangel an historischer und literarischer Kunde, muß man sie zu reinen Niloten. Rätselhaft ist nur der freilich sehr seltene Perlenschmuck von Jaspissteinen, welcher sehr hochgeschätzt und nur von Hauptlingen getragen wird und dessen ursprüngliches Vorkommen weit im Nordosten, im Bereich der Pharaonen liegt.

Über die Abstammung der Bewohner des Nandiplateaus und des Berges Elgon von einem Volke, das sowohl nilotische als auch hamitische Elemente in wechselnden Verhältnissen in sich aufgenommen, ebenso wie die Masai, hat Hobley keinen Zweifel. Von ihren ursprünglichen Sitten, etwa an den südwestlichen Ausläufern des abessinischen Hochgebirges, mögen sie in einer unbestimmbar frühen Periode nach dem Elgon gewandert sein und von hier sich allmählich über das Nandiplateau bis Sotik und Lambwa ausgebreitet haben. Denn nur aus einer ihnen angeborenen und feststehenden Vorliebe für das Leben im Gebirge läßt sich erklären, daß sie sich vorzugsweise die Nandi am Schilwe ihrer Wanderung auf dem unwirtlichen, bergigen Nandiplateau verharreten, statt in das strotzend fruchtbare Kavirondo hinabzusteigen, wo sie die ungleich schwächere und verweich-

⁷⁾ Vgl. Oskar Baumann: Durch Masailand zur Nilquelle. Berlin 1894. VIII. und XI. Kapitel.

lichte Urbewölkerung mit leichter Mühe überwunden oder vertrieben hätten.

Wenn Hobley sagt, daß während der langandauernden Einwanderungszeit manche und wesentliche Veränderungen in dem ursprünglich unvernichteten Volkstum stattgefunden haben müssen, so drängen sich uns bei der Aufzählung ihrer Gewohnheiten und Sitten einzelne Eigentümlichkeiten als besonders charakteristische ethnographische Merkmale auf: z. B. die Sprache, welche von Niloten und Hamiten, oder die Verstämmelungsart der Zähne, welche von den Niloten angenommen wurde; oder die Beschneidung, das Schlachten des Viehes, das Trinken von Rinderblut, was alles auf eine innige Berührung nur mit den Hamiten hindeutet; oder endlich die Unterlassung der Beerdigung, die Erblichkeit der Priesterwürde, was speziell massaisch ist. Ich möchte bemerken, daß Hobley selbst so viel bemerkt, diese Merkmale dorat zu klassifizieren und als dauernde zu bezeichnen. Allein die Versuchung zu solchen Hypothesen liegt nahe, wenn in einem Volke ethnographische Besonderheiten hervortreten, welche nicht aus der nächsten Nachbarschaft entlehrt sein, sondern nur aus fern entlegenen Gegenden stammen und angelehrt worden sein können.

Die Annahmengenhörigkeit der Wandorobos bringt Hobley eine neue Ansicht entgegen den bisherigen. Böhnel zählte sie zu den Niloten, Paulitschke zu den Hamiten, Cust und Johnston reiht sie unter die Zwergvölker, Baumann endlich unterscheidet sie in drei Gruppen: in Masai-Wakuari, in reine Masai und in Abkömmlinge des Wataturu mit ausgesprochenem Hamitentypus. Hobley aber hält es für das Wahrscheinlichste, daß sie die Ureinwohner des Nandiplateaus darstellen, also vor der Einwanderung der Bantu, Niloten, u. s. w. sesshaft waren. Von ihrer eigenen Sprache haben sich nur wenige Überreste erhalten; die Sprache der Nandi hat sich bei ihnen noch und noch eingebürgert. Und eine Ähnlichkeit mit den Pygmäen heranzulinden, erscheint Hobley rätselhaft; was er sah, waren große und kräftige Gestalten, welche an die Masai und noch mehr an die Nandi erinnerten. Johnston dagegen fand in ein und derselben Sippschaft oft die widerwärtigen Kairupe und zugleich die stattlichen Burschen mit nahezu kaukasischen Gesichtszügen (Geogr. Journ. XIX, p. 7). Ein weit zerstreutes und herunziehendes Volk ist eben schwer in eine einheitliche Charakteristik zusammenzufassen. Sind die Wandorobos die ursprünglichen Autochthonen, so haben sie bald da, bald dort mit verschiedenen Rassen sich vermischt und kaum neuemwerte Reste ihrer eigenen Nationalität als gemeinsames Eigentum bewahrt. Hrix Forster.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über die Ursache der Kalkabscheidungen in den Lycher Seen in der Uckermark veröffentlicht S. Passarge im Jahrb. der Königl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1901, Berlin 1902, eine Abhandlung von allgemeinem geographischem Belang, da die gleichen Ursachen bei den Bodenslagierungen fast aller Seen wiederkehren. Passarge stellt zunächst fest, daß, da Zufüsse von Bedeutung nahezu fehlen, mechanische Schmelze nur in ganz geringem Umfang in die Seen gelangen können. Es müssen also die Schmelze der Hauptmenge nach autogene Ablagerungen sein, und die organische Welt muß die Hauptbestandteile des Schlammes liefern. Auf Grund sorgfältiger Analysen der wichtigsten Pflanzen, nämlich von *Chara foetida* und *Elolea canadensis*, ferner von Proben an gesenkten, von Charaschlamm, von alter und von diluvialer Seekröße, endlich von *Vaucheria*-schlamm und Tiefenschlamm kommt Passarge zu der Überzeugung, daß die Pflanzen in erster Linie die Schlammarten bilden und daß ihr Kalkgehalt völlig ausreichend ist, um den der Schlammarten zu erklären. Weitere Untersuchungen zeigen, daß nur im Tiefenschlamm in großen Tiefen eine Vertorfung des Schlammes eintritt, die übrigen Schlammarten werden durch die Verlebung der Cellulosemassen der Pflanzenreste seitens der niederen Tierwelt vor ihrer Vertorfung bewahrt. Passarge betont, daß denselbenachtet die Torfbildung selbst gerade so gehemmt ist, als wenn sie vorher. Eine Veränderung des Schlammes mit der Tiefe zu erklären, werden drei Prozesse unterschieden: Einmal befordern die Karbonate der Alkalien und alkalischen Erden die Zersetzung der organischen Stoffe überhaupt, dann fehlt es an Tonerde, die die organischen Substanzen vor den oxydierenden Stoffen schützen könnte, und endlich besteht ein langsamer, aber doch kon-

tinierlicher Abfluß, also eine stetige Erneuerung des Sauerstoffes, der zur Oxydation der organischen Reste notwendig ist. Auch ein großer Teil der Wisenkalkablagerungen ist als Pflanzenschlamm in Seen entstanden, die später verlandet sind. Halbfafs.

— Dem brasilianischen Botaniker J. B. de Lacerda ist es nach einer Mitteilung an den latino-amerikanischen Kongress gelungen, die Frage der Herstellung des Caragenin vollständig zu lösen. Von dem verwendeten Pflanzengewebe mehrere völlig gleichgültige Zusätze, auch *Strychnos castelnaui* Weddel hat keinerlei Wirkung; dagegen zeigt der eingedickte Saft einer Meisenperme, die er als *Anomosperrum grandifolium* Eichl bestimmen konnte, alle Eigenschaften des Peilgiftes. Es scheint aber, daß noch andere Arten derselben Gattung ähnliche Gifte liefern: am Japan und Rio Negro *Anomosperrum japonense* und *Anomosperrum reticulatum*, an der Grenze von Guyana *Anomosperrum schumburgkii*. Auch andere Meisenpermen, den Gattungen *Bothriopsis* und *Uccellus* angehörig, zeigen curareartige Wirkungen.

— Als Thema einer Doktorarbeit wählte Erich Bäcker (Jena 1892) die Frage der Herstellung des Caragenin aus pflanzlichen Proviern der Sahara, begründet durch nützliche Pflanzen. Unter nützlichen Wüstenpflanzen will er solche verstanden wissen, die entweder im Welthandel oder im Leben der Eingeborenen eine Rolle spielen, jedoch Futterpflanzen, welche dem Menschen, wenn auch nur indirekt, Nutzen bringen, sowie Arzneigewächse, soweit sie nur von

Eingeborenem angewandt worden, nicht berücksichtigt. Über vieldeutige kann indes ein Mangel an Material heute noch nichts gesagt werden. Als Gummiprovinsen spricht Dürkop nur Senegambien, die Länder am Nil und die marokkanische Provinz Senegambien, ist jedoch dasjenige afrikanische Land, am meisten Gummi ausgeführt wird. Ein Baum von *Acacia Verek* soll dort ungefähr 800 Gumni zu liefern im stande sein. Auch die Länder am Nil basieren in ihrem Gummigehalt hauptsächlich auf *Acacia Verek*, doch kommen daneben verwandte Arten in Betracht. Aus der dritten Gummiprovins werden auch Gummistücke von Sudanak, Euphorbia u. s. w. ausgeführt. Die Halbinseln umfassen Marokko, Algerien, Tunesien, Tripitanien; gegenüber dem Götzeis sind für diesen Gegend immer von der Witterung abhängig ist und in regenreichen Jahren bessere Ernte als in regenarmen liefert, ist die Halla keineswegs in so hohem Maße den Einflüssen der Witterung unterworfen, außerdem wird sie von den Heuschrecken verschont. Die Dattelprovins umfasst als Unterabteilungen die algerische Sahara, Fessan, Tripitanien, die libysche Wüste mit dem Nilthal. Keine Pflanze ist wie die Dattel geeignet, so weite Gebiete treffend zu charakterisieren. Ohne sie wären viele Gegenden in der Sahara unbewohnbar, so ist sie in Fessan die einzige Ginst, welche das unwirthliche Land den armen Bewohnern in verschwindendem Maße gewährt. Für die Senamprovinsen kommen nur Air und Nubien in Betracht. Die als Abfuhrmittel benutzte *Senna* (*Cassia acutifolia* L.) bildete in Air noch in den 70er Jahren einen wichtigen Exportartikel, seitdem man in dortigen Konsularberichten keine Angaben mehr über sie; aber auch die Ausfuhr Nubiens ist gegen frühere Zeiten sehr gesunken. Die Kolonihafen-Siwaqprovins besteht aus dem südwestlichen Tibesti, Borka, dem nordwestlichen Emed, Bodele und Eggei. Was das Bergland der Abgagar anlangt, so ist bisher noch kein Reisender in das Innere des zentralen Massivs der Sahara eingedrungen. Alle unsere Nachrichten sind spärlich und beruhen, zum Theil, auf Nachrichten aus den Erkundigen von Forschern; Palmkulturland fehlt dem Hochlande bis auf die Pflanzung von Idelae; Fleisch und Milch bilden die Hauptnahrung, die Datteln werden von Rhat, Tuat und anderen Oasen eingehandelt. Siebentens ist die westliche Sahara zu behandeln. Das Gebiet soll viele Wüstenweiden besitzen, welche die Haltung großer Herden ermöglichen; forstlich ist es leider noch nicht erforscht, doch sollen an bevorzugten Stellen im Norden wie im Süden in den Berganlangen Getreide, und der Reichtum an Akazien in der Nähe der Küste, wo die feuchte Seewind sich bemerkbar macht, ein großer sein. In der Wüste östlich des Nilthales bilden eingetauchte Datteln und Getreidearten die vegetabilische Hauptnahrung. Wichtig ist die arabische und libysche Wüste als Brennstofflieferant für das holzarme Nilthal. Das Land, welches zwischen den beiden Gummiprovinsen im Süden der Sahara liegt, kann man kurz das Gebiet der *Balanites aegyptiaca* und der *Hyphaene thebaica* nennen. In den südlicheren Strichen werden diese Bäume durch *Affenbrothium* und *Tamarinden* abgelöst.

— Ferdinand Hueppe nimmt zu der alten Streitfrage: Akklimatisation oder Hygiene in den Tropen, neuerdings wieder einmal das Wort (Prag. med. Woch., Jahrgang 27, 1902, Nr. 31). Es ist Verfasser ganz unbegrifflich, da in der Frage der Akklimatisation des Europäers in den Tropen Erfahrungen, die auf ungefähr 5000 Jahre zurückgehen, einfach ignoriert werden können, nur weil einige Kolonisationswärmer das Bedürfnis empfinden, aus Fremde über die doch wesentlich individuellen Erfolge der Tropenhygiene auch den deutschen Bauern eine ideale Zukunft in den Tropen zu versprechen. Faßt man die Ausbreitung der arischen Rasse ins Auge, wie sie sich seit etwa 5000 Jahren in Europa und Asien gestaltet hat, so erkennt man, daß die natürliche Grenze, bis zu der unsere Nordrassen sich mit ihren Arterkennzeichen erhalten hat, ungefähr in Syrien gezogen ist. Ackerbaukolonien von großem Umfang sind für den Europäer in den Tropen undenkbar. Der Überschub der Ackerbaubevölkerung muß in den gemäßigten und subtropischen Gebieten untergebracht werden, und in Nordamerika, Südamerika, Südafrika, Asien, selbst noch in Kleinasien ist reichlich Platz für die Bauern. Aber in den Tropen kann der Knäupser nur herrschen, wenn er sich der farbigen einheimischen Bevölkerung für die Arbeit im Freien bedient. Für die Tropen ist die Frage der Akklimatisation der Europäer ersetzt durch die lösbare Frage der individuellen Anpassung durch die Tropenhygiene. Damit ist unsere Herrschaft in den Tropen auch für die Zukunft gesichert. In einer Erweiterung schreibt H. Bromstein: Ich bin sanguinisch genug, zu behaupten: Unter dem Einfluß der modernen

Hygiene haben die Mortalität und Morbidität der Europäer in den Tropen bis jetzt sich so gebessert, daß diese hier wie dort beihaue in allen Fächern der Industrie, des Handels, der Kunst und Wissenschaft die gleiche Arbeit des Körpers und des Geistes leisten können und thätlich auch bereits leisten, und daß ein gewissenhafter Befolgen der Gesetze der Individuen wie der staatlichen Tropenhygiene auch europäischen Ackerbaukolonien in den Tropen einen Erfolg sichern kann und sichern wird.

— Wie bunt die Zusammenwürfelung verschiedener Völkerspitter selbst in jüngster Zeit sich auf dem Kaukasus gestaltet, zeigt ein in den „Mittheilungen der Kaukasischen Sektion der Kaiserl. russ. Geogr. Gesellschaft“ veröffentlichter Bericht K. J. Podocerski, der gelegentlich seiner Hiesherstudien im Nachumassen Bezirk sich eingehend mit dem ethnographischen Bestande der Bevölkerung des zwischen Tauspe und Kodor gelegenen, nur 15 km breiten Uferstreifens befaßt hat. In den letzten drei Jahrzehnten hat sich hier eine große Umwälzung im Bestande der Bevölkerung vollzogen, seitdem die Abchasen, die früheren Bewohner dieses Küstengebietes, in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in die Türkei ausgewandert sind. Das von ihnen verlassene Land haben Russen, Minguler, Griechen, Armenier, Türken, Deutsche, Tschechen, Rumänen und Juden besiedelt, die nun hier in enger Nachbarschaft bei einander leben. Vereinzelt Abchasen sind zurückgeblieben oder auch später aus der Türkei zurückgewandert. Die letzteren müssen sich jetzt in ihrer früheren Heimat mit Pachtland begnügen. Die Sprache, deren sich die Griechen, Armenier und Abchasen im wechselseitigen Verkehr bedienen, ist die türkische. Die neuen Ansiedler des früheren Abchasengebietes führen ein Leben, das reich ist an Entbehrungen und Leiden, die durch die in scharfer Form auftretende Malaria und Mangel an gesunden Trinkwasser und guten Viehweiden bedingt sind. Zum Sommer zieht die Bevölkerung, vor Hitze, Fieber und Durst Schutz, suchend, in die Berge. Dadurch ist die dauerhafte Kolonisation dieses Küstengebietes, dessen subtropisches Klima auf viele eine große Anziehungskraft ausübt, sehr erschwert. K. F.

— Das Samland und seine Bevölkerung schildert H. Jankowsky (Königsberg, Dissertation 1902). Das ungefähr 2000 qkm große Gebiet wird im Norden von der Ostsee und dem kurischen Haff, im Süden vom Frischen Haff und vom Pregel begrenzt und erstreckt sich zwischen diesem westlich gerichteten Grenzen von der Ostsee bis zur Deime. Die Küste selbst ist nur 100 km lang, zeigt aber zwei verschiedene Formen. Die eigentliche Ostseeküste hat die normale Küstenform; das Land ruht als steile Wand am Meer und läßt nur wenige Schritte Spielraum für die Braudung. Von wenigen Fischern abgesehen, sind die Bewohner der Küste mit dem Wasser nicht vertraut, das Verkehrsnetz gravitirt demnach landwärts. Dabei ragt die See ständig an einer Stelle raulen, lauten sie an den Nebrungen zu gewaltigen Landwellen wieder auf und machen viele Meeresteile zu einem Binnengewässer. Samland bildet ein Plateau, das sich aus einer durchschnittlichen Meereshöhe von 70 m im Nordwesten nach Südosten allmählich herabneigt und in die entsprechende Flußebene verläuft. Der Bereich am südlichen von der Deime ist das Gelände sehr eben und erreicht nur an wenigen Stellen eine Meereshöhe von 15,20 m. Die einzige Erhebung im Samland, die als Höhenzug erscheint, ist das sogen. Algebirge; es besteht aus aneinandergereihten Sandhügeln, die bisweilen durch Einsattelungen getrennt sind; 15 km Länge stellt nur 0,6 km Breite gegenüber. Das Relief Samlands ist eine Strandmoränenlandschaft, die anhand also der Kiese seine Form. Der Boden besteht aus diluvialen Thieblen, hauptsächlich Lehm, die höheren Kuppen aus Sand. Eratische Blöcke sind überall in vieler Fälle zerstreut. Die Tiefe der Diluvialdecke Samlands ist sehr verschieden, am schwächsten da, wo die Macht des Kises recht imposant zu Augen tritt, im hügeligen Nordwesten. Hier haben die Bäche das Diluvium teilweise fortgespült und das unterliegende Tertiar blüdgelegt. Die Bäche Samlands sind am flüchlein, wo sie die Wälder verlassen, auf dem rechten auf dem rechten Wege zur Mündung fließen. Unter den verschiedensten Erwerbsarten der samländischen Bevölkerung kommt der Landwirtschaft die größte Bedeutung zu. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt zwischen 7 u. 8°, die Luftbewegung ist sehr energich. Die Siedlungsplätze werden hauptsächlich nach zwei Momenten gewählt: der Wunsch nach bestmöglicher zu erreichendem Trink- und Trinkwasser veranlaßt sich mit dem nach einem guten, trockenem Standort. Die Bevölke-

rung selbst hat keine einheitliche Abstammung, sondern setzt sich aus den Nachkommen der verschiedensten Völker zusammen. Die großen Völkerübersiedlungen vor Christi Geburt an der Südostküste des Indischen Meeres sind nicht mehr deutlich zu erkennen.

— In den Annalen der Hydrographie u. s. w. (1902, S. 497 ff.) werden die außerordentlich wichtigen Tiefenlotungen veröffentlicht und besprochen, die durch englische Kabeldampfer in den Ozeanen ausgeführt wurden, um das rein englische, rund um die Erde ziehende Kabel vorzubereiten. Die Tiefenlotungen im Atlantischen Ozean haben besonders an sogenannten Walfischbrücken, einer von Südafrika nach Westen ziehenden unterseeischen Schwelle, die das südliche Polarmeer vom Atlantischen Ozean abscheidet, den interessantesten Beweis geliefert, daß es der Valdya seiner Zeit augenscheinlich geglickt ist, die seitdem „Valdya-Bank“ genannte flachste Stelle desselben aufzufinden (836 m in etwa 0° 5' E, 25° 30' S.). Im tropischen Atlantischen Ozean haben die relativ dichten Messungen wesentliche Beiträge zur Kenntnis der Umgebung der von der „titanic“ neuerdings bestätigten „Romea-Tiefe“ (7230 m in etwa 18° 10' W und nahe südlich des Äquators) geliefert, daß es möglich war, auf einer beigegebenen Skizze einer Homanziehung der früheren Messungen ein neues kartographisches Bild dieser Gegend zu geben. Die größten Überraschungen brachten jedoch die Lotungen im Indischen Ozean, nicht nur indem sie erkennen ließen, daß sein Relief ein bei weitem rascher wechselndes ist, als man bisher allgemein annahm, sondern auch indem dadurch die bisherige größte bekannte Tiefe im Indischen Ozean durch eine neue, größere (6459 m in 16° 0' S, 101° 54') ersetzt wurde.

— Sitia, die Osthalbinsel Kretas, nimmt L. Chalkopoulos als Vorwurf seiner Berliner Doktorarbeit (1902). Nur selten wird der tiefgreifende Einfluß der Tektonik eines Landes so klar hervortreten wie in Sitia. Sie schuf nicht nur die großen Gesteinsarten von tiebrige, Hochfläche und Hügelband, sondern verschiedene Gestein und Klima, ihren mannigfachen Längswäldern, Thalrinnen und Becken, ihren wasserpflanzen- und bevölkerungsreichen Thalabhängigen und kahlen, öden Höhen, sondern bestimmte auch die Lage der Siedelungen, ihre sehr ungleichmäßige Verteilung und die ganze verschiedene Bevölkerungslage. Es eignete sich also gerade die Halbinsel Sitia zu einer Sonderbehandlung, da hier das Charakteristische der geographischen Forschungsmethode, die mit Verfolgen der Landschaftsformen und die Deduktion der sie bestimmenden Momente durch die Mannigfaltigkeit der Natur selbst gefördert und sehr erleichtert war. Mögen auch die Formen und Verhältnisse, der Insularität des Landes entsprechend, sehr klein und unbedeutend erscheinen, so lassen sie sich doch gerade eingehender deshalb beobachten und in ihrem Zusammenhang besser begreifen als die geographischen Erscheinungen des Festlandes, welche den Überblick erschweren und meist nur in Ausschnitten untersucht werden können. Wie aber diese Ausführungen noch der Ergänzung bedürfen, wird das vollendete Werk der beiden französischen Forscher Ardillon und Cayoux nur zu sehr beweisen.

— Karte des nordwestlichen Grenzgebietes von Kamerun. Im kolonialkartographischen Institut in Berlin ist eine von Max Meisel bearbeitete zweiblättrige Karte, „Das nordwestliche Grenzgebiet von Kamerun zwischen Biad-Ney und Bali“, Maßstab 1:250 000, hergestellt worden. Sie war bereits in der kartographischen Abteilung der Kolonialkongress-Anstaltung vorhanden und ist auch schon in einer größeren Anzahl von Exemplaren für den Gebrauch im Schutzgebiet nach Kamerun gesandt worden, kann jedoch ein „Mittel, aus den deutschen Schutzgebieten“ erst zu Anfang nächsten Jahres beigegeben werden. Einem aus von dem Herrn Bearbeiter zur Verfügung gestellten Exemplar der schönen, inhaltreichen Karte entnehmen wir folgendes: Die Grundlage für die Karte, die nord- und ostwärts über Bali hinausreicht, bildet neben der durch Breiten gestützten Aufnahme des Hauptmanns v. Besser im Südwesten, die Route des Hauptmanns Ramsay, die ebenfalls durch astronomische Ortsbestimmungen festgelegt erhalten hat. Neben dieser werden hier die Routen des Hauptmanns Gläuning, des Oberleitnants Leferer, des Bezirkskommandanten Dr. Meyer, des Oberleitnants Strümpell und des Leutnants Rutlum — alle ebenso wie die Ramsays aus den Jahren 1900 bis 1902 — zum ersten Mal veröffentlicht, und ältere, bisher nur auszugeweise bekannt gegebene Aufnahmen, wie die Zintgraffs, (v. Bessers, v. Bessers u. s. w.), erscheinen hier mit größerem Detail. Vollständig neu veröffentlicht erscheint nördlich von Großfins und die eng-

lische Grenze entlang nach Befut und Bali Ramsays Reise von Ende 1900, außerdem fallen die ausgedehnten Aufnahmen Strümpells nordöstlich, östlich und südöstlich von Bali (Aufang 1901) in die Augen. Schier erdrückend ist die Fülle topographischer Stoffe, der hier nur zusammengebracht und auf den beiden Blättern verwertet worden ist. — Die Karte beweist nun aber auch, auf wie schmalen Flächen die Kartographie dieser Teile des Schutzgebietes bisher ruhte. Die neue Darstellung wirft das meiste über den Lauf und gibt von dem Gebiet nördlich des Crofs ein ganz verändertes Bild auf Grund der als zuverlässig und maßgebend erkannten Routen und Positionen eines so vorzüglichen Beobachters wie Ramsay. Ja schon der mittlere Crofs hat eine ganz andere Lage erhalten, als er sie noch auf der Meißelschen Kamerunkarte der neuen Kolonialatlas zeigt; er hat nicht nur eine Ost-Westrichtung, sondern einen nahezu nordwestlichen Verlauf, entsprechend der veränderten Breite Tintos (bisher 5° 50', nach Ramsay etwa 5° 35' nördl. Br.). Bali rückt über der Zeichnung im Kolonialatlas gar um 29° nach Süden, von 6° 22' auf 5° 55' nördl. Br. Mit anderen Worten: Bali, das bisher nordöstlich von Nsaka (ein Crofs) gesucht wurde, liegt jetzt fast östlich davon. Die Folge dieser Verschiebung ist wiederum eine ganz bedeutende Verringerung der Breite des Crofs — Barombis, also auch der Route Zintgraffs. Fehler von solcher Bedeutung, wie sie hiernach Zintgraff in der Routenaufnahme begangen hat, sind bisher nicht oft vorgekommen; man könnte kaum daran glauben, wüßte man nicht, daß Ramsays Breiten zuverlässig sind. H. Singer.

— Über die Beziehungen zwischen Schädelgröße und Sprachentwicklung schrieb Eugen Schlesinger (Braun 1902, Inaug. Diss.). Nach seinen Untersuchungen, welche er in der Breslauer Universitätskinderklinik anstellte, besteht ein Parallellismus zwischen Sprachentwicklung einerseits und Schädelwachstum im Verhältnis zum Wachstum des übrigen Körpers andererseits. Übertrifft der Schädelumfang den Brustumfang bei einem etwa 1½-jährigen oder älteren Kinde, so ist die Sprachentwicklung gewöhnlich vorzüglicher. Bei Kindern im Alter von zwei Jahren und darüber war bei Vorhandensein von Sprachentwicklung der Brustumfang stets größer als der Kopfumfang, und ebenso überhaupt bei Kindern dieses Alters, welche noch nicht sprechen konnten, jenseits der Kopfumfang den Brustumfang. Man wird sich natürlich bei Verwertung dieser Resultate vor einem Scheitern hüten müssen; es ist durchaus möglich, daß diese Zahlenverhältnisse auch bei frühem Fällen anders liegen könnten, aber Verfasser glaubt dennoch, daß die Untersuchungen einen brauchbaren Anhaltspunkt hinsichtlich der Prognose ergeben. Ist die Differenz zwischen Kopfumfang und Brustumfang zu Gunsten der ersten eine große, so ist die Sprachentwicklung nicht bald zu erwarten. Je mehr sich die Differenz zu Gunsten des Brustumfangs vermindert, desto günstiger werden sich die Aussichten auf eine frühzeitige Sprachentwicklung gestalten.

— Der langjährige englische Resident auf Tonga, B. Thomson, übernahm für seine Regierung die Insel Niue und Tonga auf Grund des letzten Sanctionvertrages, und diese Übernahme veranlaßte ihn auch zur Herausgabe eines Werkes: „Navega Island; an account of a journey in Niue and Tonga.“ London, John Murray, 1902. Thomson, dessen freundliches Strandhaus in Tonga wohl nur wenigen Südseereisenden unbekannt ist, hat als einer der ersten die praktische Bedeutung ethnographischer Forschungen für die Zwecke der europäischen Zivilisation erkannt. Wenn daher auch seine Schilderung nichts weniger als einseitig ist, so steht doch der praktische Zweck im Vordergrund, wenn Recht, Sitte und Gebrauch erörtert werden. Das frisch geschriebene Buch bringt aber auch Nachrichten über Reste der Besiedelung auf dem polynesischen Niue und über die historischen Traditionen der Eingeborenen. G. Thilenius.

— Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Latifundien unter besonderer Berücksichtigung Böhmens erörtert Otto Großfins (Inaug. Diss., Heidelberg 1902). Aus der Darstellung kann man den Schluß ziehen, daß der Latifundbesitz als Träger der Kultur in einem Lande dessen Bevölkerung bis vor einem Vierteljahrhundert auf relativ niedriger Stufe stand, amestherlich war und zum Teil noch ist; daß die Latifundienwirtschaft für gewisse Untersuchungsformen und unter gewissen Verhältnissen auch heute noch sehr existenzfähig und bis zu einem gewissen Grade notwendig sein kann. Die Latifundien Böhmens sind

in ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung entschieden anders zu beurteilen wie beispielsweise der Großgrundbesitz, außer den Domänen und Majoraten im preussischen Osten, welcher des festen Zusammenhanges entbehrt und in einer Hand in die andere geht. Im besonderen ist zu berücksichtigen, dass die Höhen durch die häufig wechselnde Beschaffenheit des Grund und Bodens, die Vielgestaltigkeit seiner Produktion auch die mannigfaltigsten Nutzungsarten in landwirtschaftlicher und industrieller Hinsicht geboten sind. Aus dieser Tatsache ergeben sich notwendigerweise zwei Eventualitäten: entweder Zersplitterung des Bodens in eine Menge voneinander abhängiger, teilweise überhaupt nicht existenzfähiger Mittel- und Kleinbetriebe, oder Vereinigung der verschiedenen Höhen durch die häufig wechselnde wirtschaftlichen Gesamterträge nützlichen und gegenwärtig stützenden Produktionszweige im Bienenströbe der Latifundienwirtschaft.

— Scheik-Said, ein französisches Gebiet in Arabien. In „A travers le Monde“ vom 18. Oktober 1902 wird darauf aufmerksam gemacht, daß das englische Insel Perim gegenüber liegende Stück der arabischen Küste, das Gebiet von Scheik-Said, von Rechts wegen Frankreich gehört. 1868 wurde das Gebiet, das 1650 qkm groß ist und sich bis 42 km landeinwärts erstreckt, durch ein Marsellier Handelshaus dem dortigen Scheik, dessen Unabhängigkeit sowohl von der Türkei wie von England anerkannt war, für 50 000 Francs abgekauft; es wurde dort während des deutsch-französischen Krieges eine Kolonialstation angelegt, aber 1871 wieder geräumt, und in demselben Jahr verlor es auch das Handelshaus unter Protest gegen die Türken. Diese erklärten 1885 die offizielle Inbesitznahme trotz französischem Einspruch in Konstantinopel, seit 1894 vermehrten sie die Zahl ihrer dortigen Truppen und bauten Kasernen und Batterien. 1896 endlich erklärte das französische Parlament, daß Frankreich „unverjährbare“ Rechte auf Scheik-Said besitzt, aber praktische Bedeutung, eine Erlaubnis nicht zu gewähren. In der erwähnten Zeitungsart wird nun bedauert, daß Frankreich dieses strategisch außerordentlich wichtigen Punkt an der Route nach Indien und Ostasien den Türken und den hinter ihnen stehenden Engländern überläßt. Die Kolonie Deutsch-litau aber nicht diese Bedeutung, ihr Wert sei nur wirtschaftlicher Art; die französische Somalike reiche aber nordwärts bis zur Breite von Scheik-Said, und wenn die Franzosen auch das letztere hätten, so würden sie im südlichen Ausgang ans dem Roten Meer beherrschen. Zur Kennzeichnung des strategischen Wertes von Scheik-Said wird folgendes angeführt: Die Felsen reichen bis zur Höhe von 194 m, sie beherrschen also das englische Perim, das nur 70 m hoch ist, und dessen Befestigungen von Batterien in Scheik-Said vernichtet werden könnten. Infolge dessen beherrscht Scheik-Said auch den kleinen Bab-el-Mandeb, die 1500 m breite Meerestraße zwischen Perim und dem asiatischen Festland, die von fast sämtlichen Schiffen benutzt wird. Ziemlich gutes Wasser ist in geringer Entfernung vorhanden; die Bevölkerung besteht aus arabischen Fischern. — Sollte Frankreich wirklich, wie aus Zeitungsnachrichten von Anfang November hervorzugehen scheint, ernst machen und der Pforte die Felsen abnehmen wollen, so würde es hinter der Pforte England finden. England, dessen sidiarabisches Gebiet bis in die unmittelbare Nähe von Scheik-Said reicht, soll jetzt denselben Nachrichten zufolge Absichten darauf haben. Mit mehr Aussicht auf Erfolg hätte Frankreich den Versuch während des sidiarabischen Krieges wagen können, als England sich nicht rühren konnte.

— Die nordöstliche Heide Mecklenburgs scheidet A. Knechtler nach ihrer geologischen und Entstehung (Inaug. Diss. Rostock 1891). Dieses Gebiet umfaßt die Rostocker, Gießwasser- und Rübmitzer Heide und außerdem noch das Fielclaud; die Fläche beträgt etwa 13500 ha. Die Oberfläche wird mit Ausnahme von kleinen isolierten Inseln von Geschiebemergel von feinem Heidesand bez. Thinsand gebildet, welcher aus einem Schmelzwassers (Stausee) der Abschmelzperiode des Inlandeises abgeleitet wurde. Durch Einwirkung der Atmosphären und der Vegetation ist der Heidesand oberflächlich umgewandelt. Er zeigt fast durchgängig folgendes Profil: humoser Sand, Blassand, Ortstein, normaler Heidesand. Die Mächtigkeit des Heidesandes ist sehr wechselnd. Die größte Mächtigkeit beträgt in Gelbensande 6,5 m, in Müritz 8,0 m, Dierhagen 10,0 m. Die Unterlage des Heidesandes bildet allenthalben der Geschiebemergel; derselbe ist als oberer Geschiebemergel betrachtet worden, mit Ausnahme von Wustrow. Er bildet eine flache Mulde,

die durch Heidesand ausgefüllt ist. Im südöstlichen Teile der Heide liegt der Heidesand am höchsten. Von hier aus fällt er mehr oder weniger gleichmäßig unter Bildung von flachen, breiten Wellen bis zur Küste, wo er zum Teil auch unter den Meeresspiegel zu liegen kommt. Die Grenzen des Heidesandgebietes, welche nirgends topographisch gekennzeichnet sind, haben ebenfalls ein mehr oder weniger gleichmäßiges Fallen von der südöstlichen Ecke des Heidesandgebietes zum Meere. Die mit Steinströmung bedeckten Flächen von Heidesand entlang der Grenze sind als Überhaldungen eines Stausees zu bezeichnen. Diese Überhaldungen machen das allgemeine Fallen der Grenzen mit, was sich durch die ungleichmäßige Senkung des mecklenburgischen Küstengebietes erklären läßt. Das gänzlich neue topographische Material, daß die Enttöschung des mecklenburgisch-pommerschen Staates nicht rückwärts erfolgte. Der Heidesand der nordöstlichen Heide Mecklenburgs weicht von demjenigen der südwestlichen insofern ab, als seine Hauptmasse aus feinem Korn unter 0,13 mm besteht, während der Sand der südwestlichen Heide, namentlich das mittlere Korn, von 0,15 bis 0,5 mm Durchmesser aufweist. Der Gehalt an schweren Mineralien vom spezifischen Gewicht über 2,572 (spez. Gewicht des Dolomits) bleibt sich in den Sanden der nordöstlichen sowie der südwestlichen Heide ziemlich gleich. Die Dünnentwickerung in der nordöstlichen Heide stark zurücktretend gegenüber der südwestlichen Heide. Die Erweichungen an den Küstenmooren sind auf die allgemeine Küstensenkung zurückzuführen, und lassen sich nicht durch alleinigen Druck der auf ihnen lastenden Dünen erklären.

— Einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der fossilen Säugetiere Chinas giebt Max Schlosser (Zentralblatt f. Min. 1902), gestützt auf die reichhaltige Sammlung, welche K. Haberer dem Münchener paläontologischen Museum überwiesen hatte. Mindestens 95 Pro. aller dieser Vertreter gehören plioänen Arten an, dagegen sind solche aus dem Pleistocen anfallend auf einige Thonen von Schansi, Schensi und Szechwan, teils aus feinkörnigen rötlichen Sandsteinen sowie hellen Mergeln von Honan, Hupe und Hunan. Die Reste der ersteren gleichen in ihren Aussehen durchaus jenen von Pikermi, die letzteren haben dunkle Farbe und glasartige Konsistenz wie die meisten Säugetierreste aus Süßwasser-schichten. Der Unterschied zwischen diesen beiden scheinbar verschiedenen Faunen beruht lediglich auf der verschiedenen Facies, in der die Existenz der vielen gemeinsamen Arten beweist, die aber in der einen oder anderen der beiden Abagerungen in sehr verschiedener Quantität vertreten sind. Die Fauna aus den roten Thonen ist eine ausgesprochene Steppenfauna, die aus den Sandsteinen eine typische Wald-fauna. In dem Material, was Köken seiner Zeit bearbeitete, war die Zahl der pleistocänen Säugetiere derjenigen der plioänen Arten zum mindesten gleich.

— Erforschung des Mjokobassins. Das System des Mjoko, des bei Bangi von Nordwesten her in den Ulangi mündenden Flusses, ist von den Agenten der „Société anonyme in Mjoko“ erforscht worden, und das „Mouv. géogr.“ vom 26. Oktober teilt darüber eine Kartenskizze und einige Notizen mit. Der Mjoko verläuft sich bald oberhalb seiner Mündung in mehrere Querflüsse, von denen der wichtigste, der im Mittellauf Bali und im Oberlauf Pana heißt, der bedeutendste ist und vollständig aufgenommen wurde. Bali und Pana scheinen aber nur „Füße“ oder „Gewässer“ schlechthin zu bedeuten; denn zwei der westlichen Arme führen diese Namen ebenfalls. Der dritte heißt Bi. Von diesen dreien ist nur der Unterlauf festgelegt worden. Die Quellen sind schon früher durch Fomel und Fredon bekannt geworden; sie liegen auf der Südwand der Bangiberge, die die Wasserscheide zum Schari bilden. Die Unterläufe der Mjokorone, von denen der größte bis 100 m breit ist, sind nur etwa 40 km aufwärts selbstbar; dann kommt man an Falls. Die Bevölkerung ist außerordentlich dicht. Am Mittellauf des Mjoko wohnen die Baba, die offenbar schon mit den von Norden vordringenden Islam in Berührung gekommen sind, was aus den Annäherungen, die sie tragen, schließen zu können glauben. Viehzucht, Obst- und Weinbau, die Nord- und die großen Pflanzungen umgeben ihre Wohnstätten, während bei den übrigen Stämmen, wie es bei den meisten Kongogenern üblich ist, die Felder immer in einiger Entfernung von den Dörfern liegen. Die Baba, bei denen Adler-nachbarn des Weißen Furchtlos entgegen. Die Gegend ist reich an Elefanten.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

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

HERAUSGEBER: PROF. DR. R. ANDREE. ✨ VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXXII. Nr. 24.

BRAUNSCHWEIG.

25. Dezember 1902.

Nachdruck nur nach Übereinkunft mit der Verlagsabhandlung gestattet.

Ethnographische Beziehungen zwischen British- und Deutsch-Neu-Guinea.

Von Dr. W. Foy. Köln.

Da man von British- und Deutsch-Neu-Guinea ethnographisch fast nur die Küstengebiete kennt, dagegen die zwischen der Süd- und Nordküste gelegenen Waldgebirge und Thäler samt Bewohnern noch so gut wie unerforscht sind, so ist es begreiflich, daß man die ethnographischen Beziehungen zwischen den genannten Küstengebieten ziemlich außer Auge gelassen hat. In Wirklichkeit bestehen aber solche der allerengsten Art. Und zwar soll es sich hier nicht um primäre Kulturverwandtschaften handeln, die ihre Parallele auch sonst in Ozeanien haben und zur Urkultur aller dieser Völker gehören, sondern um solche ethnographischen Gegenstände, die für beide Gebiete typisch und derartig gleich oder verwandt sind, daß sie sich nur durch sekundäre Kulturwanderungen von einem Orte zum andern (natürlich unter verschiedenen Veränderungen) erklären lassen. Wenn wir in der Regel auch noch nicht sagen können, wo der Ausgangspunkt gewesen ist, so sind doch die Konstatierungen solcher Kulturwanderungen Glieder in der Kette von Momenten, die einst zur Klärung der Völkergeschichte beider Gebiete berufen sind.

Zu solchen Zeugen alter Kulturwanderungen gehören z. B. die scheiben-, stern- und morgensternförmigen Keulensteine, die sich innerhalb ganz Ozeaniens nur in British- und Deutsch-Neu-Guinea finden. Im ersterem Gebiete kommen sie fast überall vor (vgl. z. B. L. M. d'Albertis, *Alla Nuova Guinea* 1880, Tafel zwischen S. 350/351; A. C. Haddon, *JAL* XXX, 1900, S. 221 ff. mit Taf. XIX—XX; J. Edge-Partington, *Man* 1902, S. [58], Nr. 44); sie werden aber scheinbar nur im Fly-River-Gebiet, im Elema-Bezirk und weiter östlich bis zur Hood-Iai angefertigt. Von Meko, Roro, Hood-Bai wandern sie dann in Tauschhandel bis zur Nordostküste (Mitrafelsen, Hoinicote-Bai, Collingwood-Bai u. s. w.) hinüber. Ebenso sind sichtlich die Steinkeulen im Hinterlande von Finschhafen (vergl. darüber Foy, *Tanzobjekte vom Bismarck Archipel*, Nissau und Buka 1900, S. 4a, Ann. 1; siehe auch E. H. Giglioli, *Arch. p. l'Antr. e la Etnol.* XXXI, 1901, S. 137) durch die des Elema-Bezirktes beeinflusst, was sich aus der roten und weißen Bemalung des Steines beider Gegenden und aus der ähnlichen Form des Griffkaufes ergibt (vgl. zum Elema-Bezirkte Haddon a. a. O., S. 246). Scheiben- und morgensternförmige Keulensteine sind in Deutsch-Neu-Guinea auch auf Aiü, Berlinhafen, aufgefunden worden (vergl. F. v. Luschan, *Zeitschr. für Ethnol.* 32, 1900, S. [87] B.), und es ist nach dem weiter unten zu nennenden Zusammenhänge nur wahrscheinlich, daß jene Keulensteine entweder in früherer Zeit

auf dem Landwege aus dem Gebiete des Fly-Rivers, dorthin gelangt sind oder, wenn auch einheimische Fabrikat, auf kulturellen Beziehungen mit dem Gebiete des Fly-Rivers beruhen. An eine Übertragung auf dem Wasserwege, wie sie v. Luschan a. a. O. anzunehmen geneigt ist, kann keinesfalls gedacht werden; vor allem liegt gar kein Grund vor, Beziehungen zwischen beiden Gebieten auf dem Landwege zu leugnen. Wenn auch, soviel ich sehe, aus dem Fly-River-Gebiete morgensternförmige Keulen bisher nicht nachgewiesen sind, so sind sie es doch vom Elema-Bezirk, und letzterer steht mit dem Fly-River-Bezirk in ethnographischer Beziehung (vgl. z. B. das unten über Rindengürtel Bemerkte). Folglich könnten die morgensternförmigen Keulensteine sogar vom Elema-Bezirk ausgegangen und über das Fly-River-Gebiet bis zur Berlinhafen-Küste vorgedrungen sein. Übrigens befindet sich der Elema-Bezirk auch in der Verwendung von Schilden beim Bogenschießen und im Fehlen von Lanzen mit der Berlinhafen-Sektion in Übereinstimmung (vgl. dazu Foy, *Globus* 81, 1902, S. 283 f.). Die kugelförmigen Steinköpfe, die sowohl in British- wie Deutsch-Neu-Guinea angetroffen werden (im Elema-, Meko-, Roro-, Hood-Bai-Bezirk, ferner unter den oben erwähnten Steingeräten von Berlinhafen und — nach dem Materiale des Dresdener Museums, soviel ich mich entsinne — auch im Hinterlande von Finschhafen, vergl. außerdem B. Hagen, *Unter den Papuas*, 1899, Tafel 27, wo die von Finschhafen abgebildete Keule mit kugeligem Steinkopf doch — entgegen meinen Bemerkungen in „Tanzobjekte vom Bismarck Archipel“, S. 4a, Ann. 1, denen sich jetzt Schmelz, *IAE* XV, 1902, S. 102 anschließt — anderer Art ist als die im allgemeinen gleichförmigen Keulen von Neupommern, also jedenfalls von der angegebenen Gegend stammt), gehen sogar in ihrer Verbreitung noch weiter; denn sie finden sich auch auf der Gazellehalbinsel von Neupommern, in Neuenekenburg und Neuhaunover (vergl. Foy, *Tanzobjekte vom Bismarck Archipel*, S. 6a).

Ferner mag hier der Aderlafsbogen erwähnt werden, der aus Ozeanien bisher nur für British- und Deutsch-Neu-Guinea nachgewiesen ist¹⁾ und zwar einseitig von

¹⁾ Sonst kommt der Aderlafsbogen, soweit es Heger und v. Luschan gelungen ist, dies aus der Literatur festzustellen, noch an folgenden Stellen der Erde vor: bei den Cayenne-Indianern im Innern Brasiliens (vergl. Heger, *MAW* XXIII, 1893, S. [85] f.; siehe auch J. B. v. Spix und C. F. P. v. Martius, *Reise in Brasilien* 1817—1820, München 1823—1831, Taf. 36, Fig. 57) und bei den Isthmus-Indianern (vergl. Bartels, *Medicin der Naturvölker*, 1893, S. 268), bei den

Motumotu (Elena-Bezirk), dem Meko-Distrikte, der Hood-Bai (vgl. A. C. Haddon, „Man“ 1901, Nr. 121, S. [145]; F. H. Gighioli, Arch. p. Antrop. e la Etnol. XXXI, 1901, S. 118) und von der Yule-Insel (vergl. F. v. Luschau bei Krieger, Neu-Guinea, 1899, S. 461), andererseits von Bongu, Astrolabehai (vgl. Fr. Heeger, MAGW. XXIII, 1893, S. [85] f.)³).

Breite, dicke und steife Rindengürtel giebt es sowohl in Berlinhafen (vgl. Beschreib. Katalog d. ethnogr. Sammlung L. Birós aus Deutsch-Neu-Guinea: Berlinhafen, herausgeg. d. d. Ethn. Abteil. d. Ungar. Nationalmuseums 1899, S. 89; R. Parkinson, IAE. XIII, 1900, S. 30; P. M. J. Erdweg, MAGW. XXXII, 1902, S. 308 f.) wie im Elena-Bezirk des Papua-Golfes (vergl. Haddon, Decorative Art of British New Guinea 1894, S. 111 ff.) und — wahrscheinlich echt einheimisch — am Fly-River (vgl. Haddon a. a. O., S. 84 f.), wo sie D'Albertis angetroffen hat. Sonst kommen sie nur noch auf den Admiralitäts-Inseln vor, was jedenfalls auf einem gewissen geschichtlichen Zusammenhange beruht. Anderwo sind sie, soviel ich weiß, unbekannt.

Besondere aus Rohr geflochtene Panzer kennt man in Ozeanien (von den Gilbert-Inseln abgesehen, wo aber die Form eine andere ist) nur am Fly-River und in der Gegend von Angriffshafen, d. h. im Grenzgebiete von Deutsch- und Holländisch-Neu-Guinea [vgl. Haddon, Dec. Art. S. 84³)].

In der Verwendung von Schilden beim Bogenschießen läßt sich eine Kulturwanderung vom Elena-Bezirk am nordöstlichen Papua-Golf bis zur Astrolabe-Bai konstatieren, worüber ich im Globus, Bd. 81, 1902, S. 281 ff. gehandelt habe.

Über sekundäre Maskezusammenhänge und dergleichen zwischen dem Elena-Bezirk in Britisch-Neu-Guinea und den Tamielnseln einerseits, zwischen der Torres-Straße bzw. dem westlichen Papua-Golf und Fischhafen andererseits habe ich in meinem Werke „Tanzobjekte vom Bismarck Archipel“, S. 5 f., gesprochen, wobei sich auch weitere Zusammenhänge mit dem Bismarck Archipel und sogar mit den Salomo-Inseln (vergl. darüber a. a. O., S. 13b f.) ergeben haben. Ich füge hinzu, daß sich ein Tanzkopfschmuck aus einem Federkranz (und zwar in der Hauptsache aus schwarzklauen

Masoi und anderen afrikanischen Hirtenvölkern (v. Luschau, Archiv f. Anthropol. XXII, S. 497, sowie bei Krieger, Neu-Guinea, S. 460); ein im wesentlichen gleichartiges Instrument war im 17. Jahrhundert auch in Griechenland gebräuchlich (vgl. v. Luschau bei Krieger, Neu-Guinea, S. 461 f.); in Europa ist es noch bei den Sibirischen zu finden (vgl. J. D. E. Schmidt, IAE. XV, 1902, S. 78a).

³ Mit Recht wendet sich H. Andree, Globus, Bd. 80, 1901, S. 279a gegen Haddon, der das Gerät als etwa-Neues giebt. Aber auch Andree hat die Ausführungen v. Luschaus a. a. O. übersahen.

⁴ Abgebildet ist der Panzer vom mittleren Fly-River bei D'Albertis, Alle Nuova Guinea, 1880, S. 378 und derjenige von Angriffshafen bei O. Finckh, „Ethnol. Erfahr. und Besichtigungen aus der Südsee“, Taf. 10, Fig. 7, sowie „Sammlungen“ (1888), S. 337.

und weißen Hahnenfedern), ähnlich wie ich ihn aus der Torres-Straße und Südwest-Britisch-Neu-Guinea a. a. O. besprochen habe⁴), auch für die Humboldt-Isai belegen läßt, wovon das ethnographische Museum in Hamburg ein Exemplar besitzt [E. 3192, „Maan“ genannt, bei Festlichkeiten getragen, hier reproduziert in Abb. 1⁵].

Zum Schluß will ich noch auf einen ganz neuen Zusammenhang aufmerksam machen, der sich gleichfalls auf Masken bezieht. In Fig. 2a und 2b bilde ich nach einem Exemplar im städtischen Rautenstranch-Joest-Museum zu Köln (Inv.-Nr. 477) eine Gesichtsmaske vom Fly-River, Britisch-Neu-Guinea, ab (von vorn und von der Seite), die etwas landeinwärts von der Mündung angetroffen wird und auch im Kgl. Ethnogr. Museum zu Dresden vertreten ist. Diese Maske ist ganz aus breiten, dicken Rotanstreifen geflochten und von ovaler Form. Das Gesicht ist von einem breiten, schräg vor-springenden Rande umrahmt; Augenlöcher sind vorhanden, die Nase ist laug und voru spitz, auf der Stirn läuft in der Mitte ein Grat längs, der Mund ist durch eine aufgeflochtene Kontur angedeutet, auch von den Augenlöchern geht eine aufgeflochtene Umrahmung elliptischer Form



Abb. 1. Tanzkopfschmuck von der Humboldt-Bai. Niederländisch-Neu-Guinea.

aus, das Gesicht und der Raud sind mit einer bunt gehaltenen Kittmasse verkleidet (an unserem Exemplar nur unvollständig erhalten). Diese Maske erinnert nun sofort an die von L. Frobenius, IAE. XI (1898), Taf. IV, Nr. 29, abgebildete Maske von Deutsch-Neu-Guinea (vgl. a. a. O., S. 84, Ann. 2), die ihrer Form und Ornamentik nach nur aus der Gegend von Dallmannhafen stammen kann (hier reproduziert in Abb. 3); sie besteht aus Holz, hat aber eine breitere Umrahmung aus Rohrflecht; ihre Nase ist in der Wurzel breit, vorn spitz, auf der Stirn ist ein Grat. Ferner bilde ich in

Abb. 5a u. 5b gleichfalls aus einem Exemplare des städtischen Rautenstranch-Joest-Museums zu Köln (Inv.-Nr. 1780, Geschenk des Herrn G. Küppers-Loosen in Köln) eine Holzmaske vom Muschu (Grossen-Insel, Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea) ab⁶), die sowohl in der Nasenform wie in der Umrahmung der Augen und in dem Grat auf der Stirn unserer geflochtenen Maske sehr nahe steht; die scheinbar aufgerollte Nasenspitze läßt sich möglicher-

⁵ Von Festlande des südwestlichen Britisch-Neu-Guinea konnte ich in meiner Publikation nur einen Kopfschmuck dieser Art namhaft machen, bei dem die Federn durch Markstäbe vertreten wurden (vergl. Edge-Partington und Heape, Ethnographical Album of the Pacific Ocean I, 1890, Pl. 317, Nr. 5: „head dress of pith, Tugara tribe, Baxter River“). Inzwischen habe ich ein typologisch ganz ähnliches Stück mit Federn bei J. P. Thomson, British New Guinea (1892), S. 138 als vom oberen Fly-River stammend abgebildet gefunden: es wurde von Krieger getragen. Bezieht sich auf einen gleichen Gegenstand auch die Notiz A. C. Haddons in seinem Buche „Head-Hunters“ (1901), S. 113, über Tänzer in Mawatta (Mowatta): „The head was ornamented with a head-dress of white or black feathers . . .“

⁶ Herrn Dr. K. Hagen bin ich für die meiner Abbildung zu Grunde liegende Zeichnung zu Danke verpflichtet.

⁷ Die untere Partie des Gesichts ist von einer langen Krause aus Palmblattstreifen umrahmt.

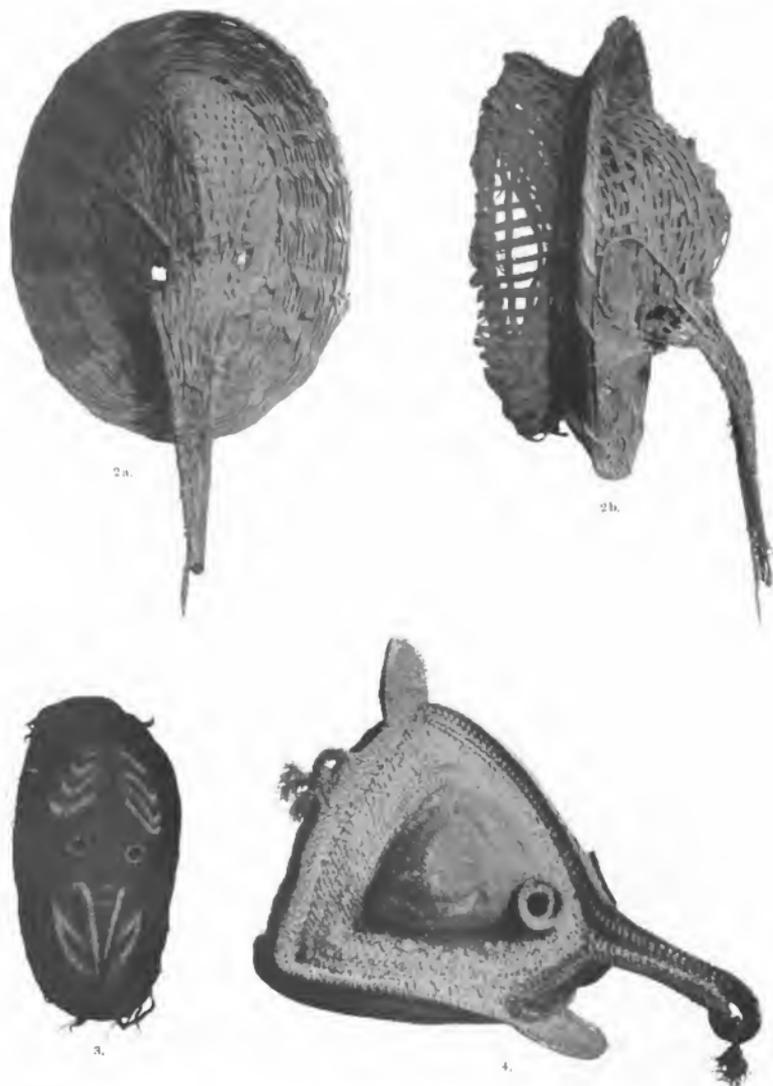


Abb. 2a u. 2b. Maske vom mittleren Fly-River, Britisch-Neu-Guinea. $\frac{1}{3}$ natürl. Gr. — Abb. 3. Maske aus der Gegend von Dallmannhafen, Deutsch-Neu-Guinea. (Nach Frobenius, Intern. Arch. f. Ethnogr. XI, Taf. IV, Nr. 29.) — Abb. 4. Maske vom Kaiserin-Augusta-Fluss, Deutsch-Neu-Guinea. (Nach Meyer u. Parkinson, Schnitzereien und Masken vom Bismarck Archipel und Neu-Guinea, Taf. IX, Fig. 1.)

weise auch an unserem Typus bei Vergleichung größeren Materiales belegen, unter Umständen hat auch die von uns in Abb. 2 abgebildete Maske eine Öse an der Nasenspitze gehabt, da sie etwas defekt ist. Schließlich sind auch noch die sogenannten Rüsselmasken vom Kaiserin-Augusta-Fluss hier heranzuziehen, über die aus letzter Zeit A. B. Meyer und Parkinson, Schnitzereien und Masken vom Bismarck Archipel und Neu Guinea (Publ.

besteht nur darin, daß sie nicht vor das Gesicht gebunden, sondern über den Kopf gestülpt werden.

Zu den hier erwähnten sekundären Beziehungen ethnographischer Art zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea ließe sich gewiß noch eine ganze Reihe anderer hinzufügen. Die Beziehungen bestehen in geographischer Hinsicht zwischen dem Fly-River-Gebiete einerseits und Angriffshafen (vgl. Panzer) bzw. Hum-

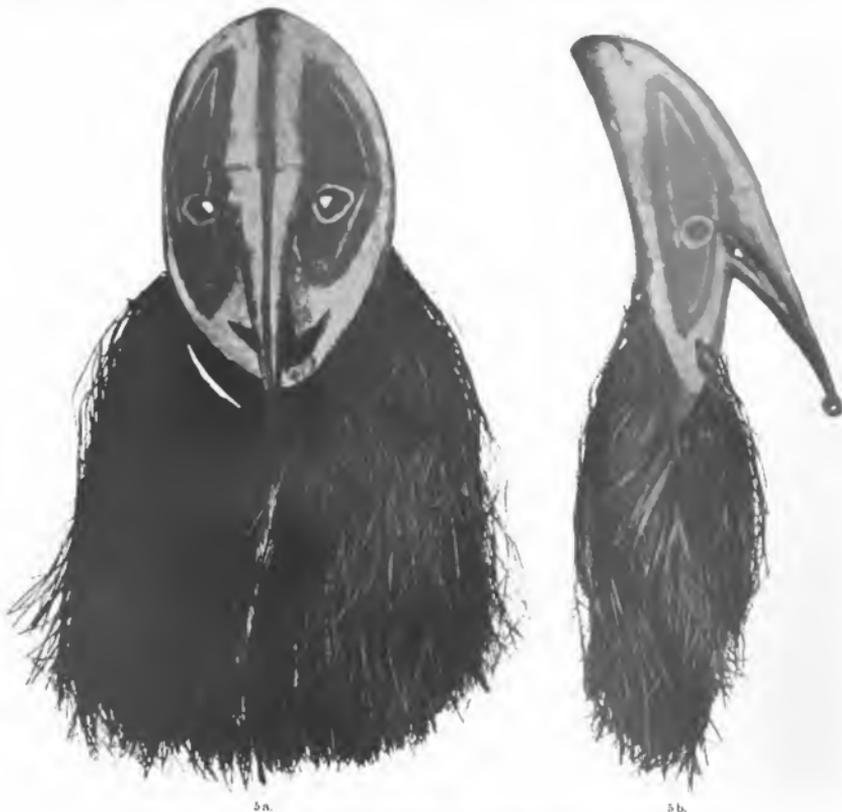


Abb. 5a u. 5b. Maske von Muschu, Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea. 1, nat. Gr.

Kgl. Ethn. Mus. Dresden X, 1895, S. 17b f.), zu vergleichen sind und von denen ich ein Exemplar nach dem genannten Werke, Taf. IX, Fig. 1 hier in Abb. 4 reproduziere; mit unserem Typus vom Fly-River haben diese Masken gemein, daß sie ganz aus Rohr geflochten und mit Kittmasse belegt und bemalt sind; mit den Holzmasken von Nordwest-Deutsch-Neu-Guinea (vgl. besonders Abb. 5) teilen sie die lange, vorn scheinbar aufgerollte Nase; mit beiden zusammen haben sie auf der Stirn einen Grat aufzuweisen. Ihr Hauptunterschied

besteht darin, daß sie nicht vor das Gesicht gebunden, sondern über den Kopf gestülpt werden. Zu den hier erwähnten sekundären Beziehungen ethnographischer Art zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea ließe sich gewiß noch eine ganze Reihe anderer hinzufügen. Die Beziehungen bestehen in geographischer Hinsicht zwischen dem Fly-River-Gebiete einerseits und Angriffshafen (vgl. Panzer) bzw. Hum-

(vgl. Steinkulen, Masken) andererseits; zwischen dem Gehiete des Mekeo-Distriktes und der Hood-Bai einerseits und der Astrolabe-Bai (vgl. Aderlatsbogen), Finschhafen (vgl. Steinkulen) andererseits. Hiervon sind die Beziehungen zwischen dem Fly-River-Gebiet und Finschhafen jedenfalls durch den Elema-Bezirk vermittelt worden, wie umgekehrt diejenigen zwischen dem Elema-Bezirk und Berlinhafen durch das Fly-River-Gebiet. Die Gebiete, aus denen der Aderlatsbogen belegt ist, also der Mekeo-Distrikt und die Hood-Bai einerseits, die Astrolabe-Bai andererseits, werden gleichfalls kaum in direkter Be-

ziehung stehen, wahrscheinlich kommt dieses Gerät auch im Elema-Bezirk vor, und von dort aus könnte es, ebenso wie der Bogenschild, mit den gleichen Geräten der Astrolabe-Bai einen kulturgeschichtlichen Zusammenhang bilden.

Die Ausgangspunkte und die Geschichte der hier zusammengestellten Gleichheiten und Ähnlichkeiten zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea, ebenso wie aller verwandten Erscheinungen, festzulegen, muß künftigen Forschungen vorbehalten bleiben.

Die temporäre Persistenz der Menschenrassen.

Von J. Kollmann. Basel.

Die Studien über die Stammesentwicklung des Menschen nehmen mit Recht einen breiten Raum in den Aufgaben der Anthropologie ein. Dabei stellen sich alle Naturforscher, welche die natürliche Entstehung des Menschengeschlechtes vertreten, auf den Boden der Descendenzlehre. Der oberste Satz dieser weit reichenden Theorie besagt, daß der Mensch durch das geheime Band der Abstammung mit den ihm nahestehenden Formen der Wirbeltiere verbunden sei. Dieser Zusammenhang wird durch die Zoologie, die vergleichende Anatomie und die Paläontologie auf das bestimmteste erwiesen und allgemein bekannt ist, daß unter allen voran E. Haeckel dieses Ergebnis der Forschung unermüdet gegen alle Angriffe und siegreich verteidigt. Man hat aber das Verfahren, wodurch die Natur die Wesen allmählich zu immer neuen Formen weiterführt, noch nicht in allen Fällen vollkommen richtig angefaßt. Es ist ja gewiß richtig, daß die Abänderungen erst klein und unscheinbar sind, um sich von Generation zu Generation stärker auszuprägen und sich nach den Gesetzen der Vererbung und der Selektion immer fester zu fixieren. Neuestens ist jedoch erkannt worden, daß dieser schöpferische Prozeß doch nicht unausgesetzt an der Arbeit ist. Er macht oft recht lange Pausen, in denen der Umwandlungsprozeß eine recht lange Zeit stille steht, um dann auf einmal mit ganzer Kraft einzusetzen. Dieser Stillstand des schöpferischen Prozesses ist bisher nur von wenigen beachtet und anerkannt worden, nur die Paläontologen haben zumeist mit dieser Tatsache gerechnet, und es ist meines Wissens Huxley gewesen, der scharfsinnige englische Naturforscher und Freund Darwins, der die Dauertypen hervorgerufen hat, d. h. Formen, die sich auf einer bestimmten Höhe ihrer Entwicklung nicht mehr weiter umgewandelt haben. Wäre dies nicht der Fall, dann gäbe es keine Dauer in den uns umgebenden Formen, und nur der Wechsel wäre beständig. Es gibt aber Tiere genug, die dauernd in der einmal erreichten Gestalt verharren, oder wie man dies auch bezeichnen kann, die „persistent“ bleiben. Dabei handelt es sich nicht etwa nur um ein paar hundert Jahre, sondern um geologische Zeiträume, um Jahrzehntausende und mehr. Das ist jetzt fast allgemein bekannt, und Diskussionen hierüber finden kaum mehr statt. Bezüglich des Verhaltens der menschlichen Spezies sind aber nach dieser Richtung wenige Beobachtungen angestellt worden, und folglich sind die Antworten auf die Frage über die Persistenz der Menschenrassen meist ablehnend. Weite Kreise vertreten die Ansicht, die Menschenrassen seien noch jetzt, wie einst, während der Entwicklungsperiode des Menschengeschlechtes, in einer unausgesetzten Um-

wandlung begriffen. Ich habe schon wiederholt dargelegt, daß diese Auffassung dem wirklichen Verhalten keineswegs entspricht und für den Menschen der Jetztzeit nicht zutreffend ist. Der Widerspruch ist nicht ausgeblieben, selbst nicht von solchen, von denen man tiefere Einsicht erwarten konnte. So folge ich denn gern der freundlichen Anregung des Herrn Prof. Andree, in seiner vielgelesenen Zeitschrift das Thema von der temporären Persistenz der Menschenrassen in Kürze zu behandeln, das ich erst jüngst in dem Archiv für Anthropologie (Bd. XXVII), 1902, ausführlicher erörtert habe¹⁾.

Die in Europa gefundenen Menschenreste aus der Stein-, Bronze- oder der Eisenzeit beweisen untrüglich, daß der Mensch, was seine körperliche Gestalt betrifft, derselbe geblieben ist. Wir besitzen genug wohlerhaltene Schädel und Skelette aus den erwähnten Perioden, um diese Thatsache über allen Zweifel hinaus zu begründen. Die Lang- und Kurzschädel von heute sehen noch genau so aus wie jene der vorgeschichtlichen Perioden. In weiteren Kreisen ist aber die entgegengesetzte Ansicht verbreitet, der Mensch, als jüngstes Glied der Schöpfung, sei in einem zwar langsamem, aber doch beständigen Umwandlungsprozeß begriffen. Diese Ansicht ist jedoch gänzlich falsch. Die Menschen der Vorzeit hatten keine anderen Arme und keine anderen Beine und keine anderen Köpfe gehakt wie jene, die wir heute noch in Europa finden. Ich habe diese Erscheinung mit dem Ausdruck der Persistenz der Menschenrassen bezeichnet, womit gesagt werden sollte, daß die Merkmale, welche den Menschen gegenüber den Anthropoiden auszeichnen, die man auch schlechthin als morphologische Merkmale bezeichnet, seit der neolithischen Periode, deren Anfänge man auf etwa 8000 bis 10000 Jahre zurückdatieren kann, sich nicht geändert haben. Wahrscheinlich hat der Mensch seit dem Beginn der paläolithischen Periode sich nicht in seinen morphologischen Eigenschaften geändert, allein wir besitzen nicht genug Skelettreste aus jener Zeit, um diesen Satz auch für diese frühe Periode mit absoluter Sicherheit hinstellen zu können; aber alles spricht dafür, daß die jetzt lebenden Rassen bei ihrem Auftreten im Diluvium schon völlig so organisiert waren, wie wir sie heute vor uns sehen. Die Rassenmerkmale sind also temporär unwandelbar. Dagegen ist längst bekannt und vollkommen richtig, daß Mangel an Nahrung, wenn er durch Generationen hindurch andauert, die Menschen elend macht. Dafür gibt es tausendfache Beweise. Es unterliegt ferner keinem Zweifel, daß die Dispositionen zur Kurzsichtigkeit, zur Tuberkulose, zum Krebs u. s. w.

¹⁾ Dort finden sich zahlreiche Literaturhinweise.

vererbbar sind, aber niemals ändern sich dadurch die Rassenmerkmale. Es ändern sich weder die menschlichen Formen der Knochen, noch die Farbe der Augen; die Wirbel erhalten keine andere Gestalt, die Hände und Füße bleiben spezifisch menschlich wie die des Gensunden.

Der unausgesetzte Widerspruch, den seit Jahren meine These von der Persistenz der Rassen erfährt, rührt zu einem großen Teil davon her, daß die Rassenmerkmale und die fluktuierenden Eigenschaften der menschlichen Organismen nicht genügend auseinander gehalten werden. Ich beabsichtige deshalb, diese Unterscheidung durchzuführen, in der Hoffnung, etwas zur Klärung der Meinungen dadurch beizutragen.

Bei der Feststellung der Rassenmerkmale soll nur die weiße Rasse berücksichtigt werden, alle anderen Rassen lasse ich wegen der damit verknüpften Schwierigkeiten aus dem Spiele. Die weiße Rasse ist jedem Leser genau bekannt, er besitzt hierbei nicht nur eine große Summe persönlicher Erfahrungen, auch die zahlreichen Resultate der wissenschaftlichen Untersuchungen über Schädelformen, über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut sind allgemein beachtet worden.

Als Rassenmerkmale sind anzusehen: die Farbe der Augen, der Haare, der Haut, die Formen des Gesichtes, die als Lepto- und Chamäprospie auftreten, die Formen des Schädels, die als Lang- und Kurzschädel bezeichnet werden, die relative Länge der Gliedmaßen, die Körpergröße unter 1500 mm, welche die Pygmäen, auch jene Europas besitzen die Körpergröße um 1600 mm, welche die brünette Rasse Europas auszeichnet, die Körpergröße um 1700 mm und mehr, welche für die blonde Rasse Europas charakteristisch ist.

Alle die angeführten Merkmale haben systematischen Wert, sie können für die Bestimmung der Rassen, der Varietäten und der Typen verwendet werden, weil sie sich regelmäßig vererben, sobald nicht Kreuzungen zwischen den einzelnen Rassen und ihren Gliederungen vorkommen. Ich berufe mich bezüglich des Wertes der obenwähnten Rassenmerkmale auf die genauen Untersuchungen Pflitzners, der von anderen Gesichtspunkten ausgehend doch zu der nämlichen Auffassung gelangt ist.

In Frankreich sind einige Forscher, welche mit mir annehmen, daß die alten, prähistorischen Schädelformen Europas persistent sind, weil sie unter der Bevölkerung noch heute vorkommen. De Quatrefages und Hamy berichten dies von allen Schädeln, die sie aus der Urzeit beschrieben haben. Verneau erklärt, daß der Schädel der alten Gauchens der Kanarischen Inseln den Typus des Mannes von Cro-Magnon wiederhole, und daß diese Schädelform noch heute bei den Bewohnern dieser Insel vorkommt. Ich erwähne ferner Hovelacque und G. Hervé, welche ohne Zaudern anerkennen, daß seit den ältesten Zeiten die Schädeltypen ihre Architektur nicht geändert haben.

„Es bleibt unerklärbar, daß wir seit den ältesten Zeiten ganz an denselben Orten und ganz unter denselben Lebensbedingungen durchaus verschiedene Schädelformen nebeneinander bestehen sehen, wenn man den äußeren Einflüssen einen breiten Spielraum zugesteht. Ist es Ägypten, welches den länglichen, etwas schmalen Hirnschädel, das kleine, wohl proportionierte Gesicht geformt hat, wie kommt es, daß der Nubier sein plumpes Gesicht, seine breite Nase, daß der aus den Hochlanden Westasiens eingewanderte Fremde seine kurze Hirnkapsel, sein langes Gesicht, seine vorspringende schmale Nase in demselben Ägypten durch alle Zeiten behält? Das spricht nach E. Schmidt wenig für eine

die Schädel umformende Kraft äußerer Einflüsse, aber sehr laut zu Gunsten einer die Form beherrschend festhaltenden Energie der Vererbung.“ Zu diesem Ergebnis kommt dieser Forscher nach zahlreichen genauen Schädelmessungen aus allen Zeiten der ägyptischen Geschichte. — Es findet und fand also in Ägypten keine Umwandlung der Rassen statt, das ist das Resultat, zu dem eine gänzlich objektive Beurteilung des kranologischen Materials hinführt.

In Frankreich vertritt noch Sanson die nämliche Überzeugung gegenüber den zahlreichen Anhängern von einer beständigen Umwandlung der Rassenmerkmale. Ihm, wie vielen vergleichenden Anatomen hat eine reiche Erfahrung gelehrt, daß bisher nur die Variabilität der Zähne, der Wirbel, der Rippen u. dergl. mehr bei den Menschen und den Säugern nachgewiesen worden ist, aber nirgends auch die Entstehung neuer Formen, dadurch daß diese Anomalien der Zähne, Wirbel u. s. w. persistent geblieben wären. Trotz aller Anomalieen, trotz aller Wirkungen des Milieu, trotz aller Kreuzungen blieben die Menschenrassen und ihre Varietäten die nämlichen; das zähe Blut der Menschenrassen schlägt immer wieder durch.

Man darf sich bei der Beurteilung der Menschenrassen ebenso wenig wie bei der unserer Haustiere von den fluktuierenden oder sekundären Eigenschaften täuschen lassen.

Einige Bemerkungen hierüber sind unerlässlich.

Die Zunahme des Fettes, der Muskulatur, der Stärke der Knochen und der Körperhöhe der Individuen erfolgt bei guter und reichlicher Ernährung. Ganze Bevölkerungsklassen können diese Erscheinung aufweisen, während arme Länderstrecken eine gegenteilige Erscheinung: Magerkeit, schlechte Muskulatur, dünne Knochen und geringe Körperhöhe hervorgerufen. Viele Beobachter sprechen unter solchen Umständen von einer „Umwandlung der Rasse“, aber diese Bezeichnung ist in jeder Hinsicht falsch und unzulässig, weil die eigentlichen Rassenmerkmale dadurch nicht im mindesten abgeändert werden. Trotz großer Abmagerung wird weder die rassenanatomische Beschaffenheit des Gesichtschädels noch die des Hirnschädels geändert, und die blonde Komplexion wandelt sich nicht in die brünette oder umgekehrt. Niemals ist irgend etwas derart beobachtet worden. Man beachte ferner die folgende Erscheinung:

Die Reduktion der Milchdrüse ist seit einigen Jahrzehnten sehr weit gediehen, teilweise unter dem Einfluß der Gewerbe und der Industrie. Die Mütter stillen die Kinder nicht mehr, um in dem Geschäft oder in der Fabrik keine Zeit zu verlieren. Die unausbleibliche Folge ist die Reduktion oder besser die Degeneration der Milchdrüse wegen Nichtgebrauch, wobei es sich herausstellt, daß diese Reduktion sich vererbt, so daß die folgenden Generationen einen völligen Schwund eines Organs entgegengehen, das doch für die Erhaltung der Spezies von eminentester Bedeutung ist. Dennoch darf nicht von einer Degeneration der Rasse gesprochen werden, weil die Milchdrüse lediglich ein sexuelles Merkmal darstellt, dessen Verlust das Wesen, d. h. die in jedem Individuum steckenden Rassenmerkmale, nicht im mindesten verändert.

Es werden zwar manche der Überzeugung sein, der Verlust der Brustdrüse, unter dem Einfluß des Milieu entstanden, bezeichne eine Umwandlung der Rasse. Allein ich kann dieser Auffassung nicht beipflichten und zwar aus den nämlichen Gründen, die schon weiter oben bei den beträchtlichen Verschiedenheiten des Skelettsystems und der Muskulatur infolge veränderter Ernährungsverhältnisse angeführt wurden. Durch den

Wegfall der Brüste fällt nur ein einzelnes Organ der Degeneration anheim, ohne daß dadurch ein Rassenmerkmal auch nur im geringsten alteriert würde, keines von all denen, die da oben aufgeführt wurden, wird irgendwie umgeändert: Augen-, Haar- und Hautfarbe, Gestalt des Gesichtes und des Schädels u. s. w. bleiben sich völlig gleich, ob die Brustdrüse der Funktion fähig ist oder nicht. Überdies wird ja immer nur ein Teil der Frauen durch diesen Defekt sexuell herabgemindert, der andere Teil bleibt glücklicherweise intakt und bildet die vollen, von keiner Verkümmerng beeinträchtigten Repräsentanten desjenigen Typus, dem sie zugehören.

Wie die Degeneration der Brüste, so beurteile ich auch die Ab- und Zunahme des Brustkorbes, der Körperhöhe innerhalb der oben angegebenen Grenzen und die Ab- und Zunahme des Umfanges der Knochen lediglich als fluktuierende Merkmale.

Die Gegner von der Persistenz der Menschenrassen in dem strengen, von mir formulierten Sinne haben sich dann auf die „Vermischung“ berufen und behauptet, durch Kreuzung entstehen neue Typen. Niemand ist ein genügender Beweis in dieser Richtung geführt worden, alle Beobachtungen sprechen vielmehr dagegen. Boas hat eingehende Untersuchungen über die Kreuzung von Menschenrassen in Amerika angestellt. Er hat die Kreuzungsprodukte zwischen Indianern und Europäern genau analysiert und nichts von Entstehung eines neuen Typus finden können; es entstehen Kreuzungen, Kreuzungsprodukte, Bastarde aller Art, aber kein neuer Typus. In Amerika ist überdies die weiße Rasse der Europäer und die schwarze Rasse der Neger zu ausgedehnter Kreuzung gelangt. Es sind dadurch zahllose Mischlinge entstanden, deren Abstammung mit genügender Sicherheit festgestellt werden kann, aber Boas hat keinen neuen Typus nachweisen können.

Die Kreuzung zwischen Indianern und Weissen und zwischen Negern und Weissen kann man als ein grobartiges Experiment betrachten, das vor unseren Augen von der Natur angestellt wird und das die günstigste Gelegenheit bietet, diese wichtige Frage zu entscheiden. Dieses Experiment, das seit nahezu 300 Jahren und überdies jetzt in verstärktem Maße fort dauert, vom ersten Jahrhundert der Begegnung dieser Rassen bis heute, es hat den Beweis des Gegenteils erbracht, es ist kein neuer Typus entstanden. Weder die Körperhöhe, noch die Länge des Schädels, noch die Proportionen des Gesichtes, noch die Schnelligkeit des Wachstums, z. B. der Indianerkinder mit dem der Halbblutkinder verglichen, noch die Fruchtbarkeit der Familien — keine dieser Eigenschaften deutet in irgend einer Weise auf die Entstehung eines neuen Typus hin, ebenso wenig alle diese Eigenschaften miteinander, wenn sie in ihrer Gesamtheit in Betracht gezogen werden.

So ist es in Amerika bei der Kreuzung dreier ganz verschiedener Rassen. Es sind keine neuen Typen entstanden. Die Umschau in Europa zeigt dieselbe Erscheinung. Seit die durch R. Virchow durchgeführte Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut veröffentlicht wurde, ist der Mythos wohl für immer beseitigt, als ob durch Kreuzung neue Typen entstehen. Es haben sich seit vielen Jahrhunderten auf dem Boden Europas Blonde und Brünnetten unzählige Male miteinander gekreuzt, aber nirgends ist dadurch ein neuer Typus entstanden. Es ist durch Millionen von untersuchten Kindern nachgewiesen, wieviel in den einzelnen Bezirken Blonde und Brünnetten und Mischlinge zwischen diesen beiden Varietäten vorhanden sind, aber nirgends, weder in Deutschland, noch in Frankreich, noch in Italien, noch in Österreich läßt sich ein neuer Typus auffinden.

Es ist ferner noch niemals beobachtet worden, daß die weiße Rasse sich irgendwo verändert hätte, weder die Rasse selbst noch die Varietäten. Eines der größten Experimente, die Bieselung von Australien, ist im Sinne der Persistenz der weißen Rasse ausgefallen. Der Aufenthalt bei den Antipoden, auf der südlichen Hälfte der Erdkugel, unter ganz anderen Lebensbedingungen und einem ganz anderen Klima hat keine neue Rasse und keinen neuen Typus erzeugt. Diese eine Erfahrung ist so schlagend und von so viel tausend Zeugen gemacht worden, daß sie allein — für sich schon — alle entgegenstehenden Angaben widerlegt. In Amerika ist dieselbe Zähigkeit der weißen Rasse und ihrer Varietäten nachgewiesen seit drei Jahrhunderten. Wenn man auch behauptet, daß der Nordamerikaner eine erkennbare Veränderung nicht bloß seines geistigen Wesens, sondern auch der körperlichen Eigenschaften erfahren habe, so ist doch kein Individuum daraus hervorgegangen, welches sich direkt mit einer Rothaut vergleichen ließe. Es giebt weder in Nord- noch in Südamerika eine neue amerikanische Rasse. Ans diesem zweiten Experiment, das seit der Entdeckung Amerikas unausgesetzt in riesigem Maße fort dauert, ergibt sich klar, daß das Milieu die Rassen nicht abändert, daß die äußeren Einflüsse über die Rassenmerkmale keine unändernde Gewalt besitzen. Mehr als vier Jahrhunderte haben nichts vermocht.

Die beständig wiederkehrende Behauptung, daß die Menschheit unter dem Einfluß des Milieus ihre Rassenmerkmale ändern, daß also unter unseren Augen immer neue Typen entstehen, ist auf zwei Erscheinungen zurückzuführen, die falsch aufgefaßt und falsch gedeutet werden. Die erste Erscheinung liegt in dem Fortschritt der Kultur, wodurch neue Lebensbedingungen, neue Formen der menschlichen Gesellschaft, neue Bildung, neue Bildungsmittel, Kunst und Technik entstehen und damit gewaltige Umwälzungen des sozialen Lebens in Form von neuen Kulturstufen und sehr oft von neuen Völkern vor unseren Augen auftreten und seit historischer Zeit hervorgetreten sind. Den neuen erhöhten Zustand der Kultur betrachtet man mit Recht als eine Vervollkommnung der geistigen und sozialen Sphäre einer Nation. Allein damit ist keine Umänderung der physischen oder morphologischen Eigenschaften des Menschen verbunden. Der Leib, insofern er durch die morphologischen Eigenschaften der Rasse und der Varietät bedingt ist, erfährt nicht die allergeringsten Abänderungen. Der Europäer bleibt immer derselbe samt seinen verschiedenen Typen. Über die Lang- und Kurzschädel, die langen und kurzen Nasen, die Blondes und Brünnetten sind wir noch immer nicht hinausgekommen. Selbst die höchste Kulturstufe, welche Nationen und Individuen erreichen, ändert an diesen morphologischen Eigenschaften gar nichts. Die Form der Knochen, z. B. des Beckens, oder die Form der Gelenke, die für die menschliche Gestalt charakteristisch sind, haben sich niemals geändert. Noch kein Anatom hat Beweise von Umänderung beigebracht.

Die Anhänger der Theorie von der beständigen noch heute fort dauernden Umwandlung der Menschenrassen werden wohl noch kaum überzeugt sein, daß das Milieu die Rassenmerkmale unberührt läßt, obwohl viele Beweise in den vorausgehenden Zeilen niedergelegt sind. Ich hebe deshalb eine Arbeit von Liétard hervor, eines der wenigen Beobachter, der zwischen den Wirkungen des Milieus und der Persistenz der Rassenmerkmale unterscheidet. Er hat die Bevölkerung der Vogesen in Bezug auf die Körperhöhe nach den Rekrutierungslisten von 1858 bis 1867 untersucht und eine entschei-

dene Persistenz der blonden und der brünetten Varietät nachgewiesen trotz der unverkennbaren Einflüsse des Milieu. In den Vogesen bestehen nämlich sehr verschiedene Wirkungen des Milieu. In den einen Bezirken sind Berge und wenig Ackerbau, der Alkohol wirkt nachteilig, ebenso die Fabrikarbeit und die damit verbundene physiologische Misere. In anderen dicht daneben liegenden Bezirken lebt eine Ackerbau treibende Bevölkerung, welche keinen Alkohol konsumiert und keiner Fabrikarbeit unterworfen ist. Trotz dieser verschiedenen Lebensweise sind in den betreffenden Bezirken die beiden Varietäten, die blonde und die brünette, noch immer vorhanden. Die Wirkung des Milieu ist zwar unverkennbar und zeigt sich, abgesehen von der schlechten Ernährung, blasser Hautfarbe, zahlreichen Krankheiten des respiratorischen und des drüsenigen Systems, in einer Herabminderung der Körperhöhe —, aber die blonde und brünette Beschaffenheit der Leute ist nicht verändert worden, und die Körperhöhe ist bei den Blondem noch immer größer geblieben als bei den Brünetten. Die Erfahrungen Liéards in den Vogesen sind in hohem Grade lehrreich. Sie zeigen erstens die Einwirkung des Milieu auf sekundäre Eigenschaften des Organismus und dann daneben doch auch die Zähigkeit der wirklichen tiefliegenden Merkmale der Rasse.

Nun wird hoffentlich niemand glauben, diese Persistenz der Rassenmerkmale in den Vogesen sei ein singulärer, absonderlicher Fall. Nein, in ganz Frankreich ist die nämliche Erscheinung durch Broca nachgewiesen, in Deutschland ist es ebenso (Virchow, Ammon n. a.), in Italien nicht minder (Livi), ebenso in Schweden (Retzius und Först). Man beachte nur die in den Arbeiten der erwähnten Gelehrten niedergelegten Tatsachen, welche entweder den Rekrutierungslisten entnommen sind oder der Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder. Die Bevölkerungen aller europäischen Länder verhalten sich dem Milieu gegenüber vollkommen gleich, soweit die Erscheinungen bisher untersucht wurden. Nirgends gehen die Wirkungen so weit, die Rassenmerkmale umzuändern oder zu zerstören, weil diese Merkmale bis auf weiteres unansrotbar sind. Der Mensch unterliegt nur in oberflächlichen (sekundären) Merkmalen den Wirkungen des Milieu, obwohl er außerordentlich biegsam ist und sich fast allen Klimaten anpassen kann, aber seine Rassenmerkmale bleiben dabei unverändert.

Die Thesen von der Persistenz der Menscherrassen wird noch aus einem anderen Grunde bestritten. Es hat sich herausgestellt, daß der Mensch dieselbe Eigenschaft wie die Tiere und Pflanzen besitzt, nämlich diejenige der Variabilität.

Die Variabilität des menschlichen Organismus ist über allem Zweifel erhaben, es giebt kein Organ, das nicht bis zu einem gewissen Grade variierte, vom Gehirn anzulangen bis zu den Finger- und Zehengliedern. Je mehr die Aufmerksamkeit auf diese Tatsache gelenkt wird, desto zahlreicher werden die beobachteten Varietäten. Sie sind von vielen Autoren schon statistisch behandelt worden, namentlich jene, die von praktisch-chirurgischer Bedeutung sind.

Die Hyperdaktylie, bei der sechs Finger und sechs Zehen auftreten können, bietet sich als ein brauchbares Beispiel dar, um die Bedeutung der Anomalien zu besprechen. Die Hyperdaktylie wird leicht vererbt und ist auch noch um deswillen interessant, weil es sich um das Auftreten eines komplizierten Gebildes handelt. Bei gut entwickelten Formen treten dabei nicht bloß Knochen, Sehnen und Bänder und Gelenke auf, sondern auch Ge-

lässe und Nerven. Auch die Nägel fehlen nicht. Die Natur produziert also mit einem Male ein zusammengesetztes Organ, das so tief in dem Wesen der Individualität darinnen steckt, daß die Anomalie auf die Nachkommen übertragen werden kann. Aber so oft auch Sechsfingerigkeit schon aufgetreten ist, es kommt doch zu keiner Menschenrasse mit sechs Fingern. Der überzählige „Strahl“ verschwindet wieder aus der Familie, um in einer anderen gelegentlich wieder aufzutreten; trotz aller Anomalien kommt immer wieder das Normale zum Vorschein. So ist es mit vielen anderen Anomalien, wie beispielsweise mit der Verminderung der Rippen- oder Wirbelzahl, der Zähne, der ganzen Schaar der übrigen Anomalien im Knochen-, Muskel-, Gefäß- und Nervensystem.

Die Variabilität ist allerdings unausgesetzt an der Arbeit und erzeugt immer überraschende Anomalien, aber eine neue Rasse oder ein neuer Typus ist noch immer nicht entstanden. Die Typen kehren immer wieder zu der normalen Form zurück, denn die Anomalien sind bisher immer wieder verloren gegangen. Soweit die Erfahrungen reichen, haben sie sich nirgends von einer irgendwie neuwertigen Dauer erwiesen. Aber wenn dies auch für ein paar Jahrhunderte so der Fall wäre, wie z. B. für die dicke Unterlippe der Habsburger, es genügt noch immer nicht, um von einem neuen Typus zu sprechen. Es ist unbedingt nötig, daß die Anomalie für die Dauer des Lebens der Spezies fixiert werde. Nur dadurch tritt die Anomalie aus der Reihe eines oberflächlichen, sekundären und fluktuierenden Merkmals heraus und wird zu einem echten Rassenmerkmal, das ebenso persistent bleibt wie die übrigen. Es ist ferner unerlässlich, daß die Anomalie in einer großen Anzahl von Individuen auftritt, sonst bleibt sie isoliert und ist schon allein dadurch dem Untergange verfallen.

Aus dem mitgeteilten Beispiele über Variabilität geht wohl zur Genüge hervor, daß sich weder das heutige Genus Homo, noch dessen Rassen, Varietäten und Typen für unwandelbar halte, und zwar wegen der großen Tatsache der Variabilität. Im Gegenteil, ich bin der Meinung, daß eine Umänderung wohl möglich sei, ich bestreite nur, daß eine Umwandlung oberflächlicher oder sekundärer Merkmale in echte, dauernde Rassenmerkmale je beobachtet worden sei. Bei dem Menschen sind für eine solche Umwandlung jedenfalls mehrere hundert Generationen notwendig. Auch nicht ein einziges neues Merkmal konnte bisher am Skelet nachgewiesen werden, trotz zahlreicher Anomalien und einer Variabilität ohne Grenzen.

Über das Warum hat de Vries durch seine wertvollen Untersuchungen an den Pflanzen unsere Einsicht in den Prozeß der Schöpfung neuer Arten und Rassen wesentlich erweitert. Die Artbildung findet in der Natur keineswegs immer statt, nur dann, wenn die Spezies in einen bestimmten physiologischen Zustand gerät, für den de Vries das schon in der Litteratur vorhandene Wort „Mutation“ gebraucht. Eine Pflanze beginnt zu „mutieren“, indem sie mit einem Male „plötzlich“ mehrere neue Eigenschaften, nicht bloß eine einzige entwickelt. Die neuen Arten unterscheiden sich von ihren nächsten Verwandten mehr oder weniger in allen ihren Merkmalen. Wie mit einem Schlage treten in allen Organen Abänderungen auf, wobei noch besonders merkwürdig ist, daß die neue Art meist völlig konstant ist vom ersten Augenblicke ihrer Entstehung an. Obwohl diese Erfahrungen an Pflanzen gemacht wurden, so muß es einstweilen gestattet sein, die Mutation auch als weitverbreiteten Vorgang bei der Entstehung der Arten überhaupt zu betrachten, da

andere experimentelle Untersuchungen nicht vorliegen. Wir müssen danach die Vorstellungen über die Entstehung neuer Menschenrassen wesentlich modifizieren. Früher durfte man glauben, die Menschenrassen der Zukunft würden ausschließlich durch natürliche Zuechtung entstehen, Anomalien gliederten sich dabei allmählich aneinander, und endlich würde die neue Rasse fertig sein, langsam im Laufe von Jahrtausenden. Nach der Mutationstheorie verläuft der Prozeß wesentlich anders: nach länger, viele Jahrtausende langer Persistenz der einmal entstandenen Rassen entstehen trotz weitgehender Variabilität keine neuen Formen. Dann unter Bedingungen, die noch unbekannt sind, Auftreten einer Mutationsperiode; die vorhandenen Rassen beginnen zu „mutieren“ und entwickeln plötzlich neue Formen, die sich von den nächsten Verwandten mehr oder weniger in allen ihren Merkmalen unterscheiden. Die Neubildung besitzt also nach den Erfahrungen an Pflanzen etwas Sprunghaftes; zwischen den einzelnen Arten bestehen trotz des innewohnenden verwandtschaftlichen Zusammenhanges dennoch keine Übergänge, sondern deutlich vorhandene Grenzen.

Bei de Vries wird darauf aufmerksam gemacht, daß Scott durch paläontologische Beobachtungen zu der Annahme geführt wurde, daß auch bei den Wirbeltieren die Entstehung neuer Arten etwas Sprunghaftes erkennen lasse. Überdies müsse die Mutabilität in großen Gruppen von Individuen aufgetreten sein und die Ursachen der Transformation müßten durch längere Zeit in der nämlichen Richtung wirksam gewesen sein.

Wenn die Menschheit also wieder, wie ebenedem, neue Rassen hervorbringen soll, dann genügt die vorhandene Variabilität nicht. Es muß eine Periode der „Mutation“ auftreten, während der die vorhandenen Rassen in einen Umwandlungsprozeß geraten. Vielleicht werden Rassen mit einer neuen Zahnformel, mit weniger Lendenwirbeln als heute aus diesem Umwandlungsprozeß hervorgehen, deren kleine Zehe überdies nur zweigliedrig ist und dergleichen Eigenschaftern noch mehr besitzt. Die Mutabilität wird dann, das lehren die Erfahrungen an der Mutation der Pflanzen, in großen Gruppen von Individuen sich gleichzeitig äußern, nicht wie die Variabilität nur an

einzelnen Individuen, vielleicht wie bei den Pflanzen in ungefähr 3 Proz. Denkt man sich eine Bevölkerung von 100000 Seelen, die in den Zustand der Mutation gerät, so würden mit einem Male beispielsweise 3000 Individuen gleichzeitig die Zeichen einer neuen elementaren Rasse an sich tragen. Diese neue Rasse würde nicht mehr untergehen wie jene Individuen, welche eine Anomalie besitzen, sondern sie würde, das lehren die Erfahrungen de Vries' an den Pflanzen, ihre Merkmale mit Zähigkeit festhalten und den Nachkommen überliefern. Diese neue Rasse wäre wieder persistent, wie es vor der Umwandlung die alten Rassen der Menschheit waren, und zwar so lange, bis wieder eine neue Mutationsperiode einträte.

Was eine solche Mutationsperiode herbeiführen wird, ist völlig dunkel, und es ist überflüssig, sich mit dieser Frage zu beschäftigen. Dagegen sei nochmals hervorgehoben, daß wir uns trotz der Variabilität und trotz des Einflusses des Milieus in keiner solchen Periode befinden, wovon sich wohl jeder überzeugen dürfte, der die Tatsachen der Osteologie kennt und die Knochen der neolithischen Menschenrassen vorurteilsfrei prüft. Die Menschenrassen sind zwar variabel, aber nicht mutabel, wie dies de Vries völlig zutreffend ausgedrückt hat. Sie sind variabel und doch dabei persistent und zwar seit Jahrtausenden unverändert. Die Opposition, welcher meine These von der Persistenz der Menschenrassen so häufig begegnet ist, entspringt aus der Überzeugung, die Annahme sei unvereinbar mit den Lehren der Descendenz. Aber ich habe schon wiederholt dargelegt, daß sich die Descendenzlehre mit der Persistenz der Menschenrassen und mit den Tatsachen der Variabilität in einfachster Weise verbinden läßt. Der scheinbare Widerspruch wird endgültig beseitigt, wenn man berücksichtigt, daß die Menschenrassen einst aus niederen Formen zu höherer Form emporgelangen; nach dem Abschlusse dieses Entwicklung haben sie aber lange Zeiträume dieses unveränderten somatischen Daseins durchlaufen. Der Kulturzustand hat sich unzählige Male geändert, doch nicht seit mehreren Jahrtausenden der Körper oder — streng ausgedrückt — die morphologische Beschaffenheit der Rassen.

Die Polarforschung im Jahre 1902.

Von H. Singer.

Die großen Nordpolarexpeditionen mit weitgesteckten Zielen sind alle herein bis auf die russische unter Baron Toll, die zur Zeit¹⁾ noch draußen weil. Zwar ist der Angriff auf den Nordpol selbst wiederum auf der ganzen Linie abgeschlagen, und weder Baldwin, noch Peary und Sverdrup haben in dieser Richtung nennenswerte Erfolge erringen können, allein die Nordpolarforschung hatte in dem zu Ende gehenden Jahre doch ein Ereignis von solcher Wichtigkeit und Bedeutung zu verzeichnen wie niemals mehr seit 1896: die rühmgekrönte Heimkehr Sverdrups. Wir gedenken daher der Sverdrupschen Unternehmung vor allen anderen zuerst.

Sverdrup berichtet, daß er zunächst den Plan hatte, die nördliche Ansehung Grönlands festzustellen und, falls sich eine günstige Gelegenheit dazu bieten sollte, einen Vorstoß nach dem Pol auszuführen. Die „Fram“ sollte ihn nach dem Norden Grönlands bringen, dann um die Südspitze herum nach der Sabineinsel an der

Ostküste (74° 30' nördl. Br.) gehen und ihn wieder aufnehmen, nachdem er von Norden nach Süden vorgehend auch noch das letzte unbekante Stück der ostgrönlandischen Küste (von Kap Lismarck nordwärts) aufgenommen hätte. Bekannt war, daß Sverdrup im Sommer 1898 nicht über den Smiths- und nach Norden hinausgekommen war und auf 1899 bei Cocked Hat überwintert hatte; es war ferner bekannt, daß er im Sommer 1899 einen vergeblichen Versuch gemacht hatte, über das Kanebassin hinaus zu gelangen, und dann südwärts gesegelt war: am 18. August hatte ihn Peary auf dieser Fahrt gesehen. Seitdem aber fehlte jede Nachricht. Man erinnert sich, daß die Besorgnisse um Sverdrups Schicksal größer und größer wurden, als drei Sommer verließen, ohne daß eine Kunde von ihm zu uns drang, ohne daß man eine Spur von ihm bemerkt hatte. Man nahm an, daß er im Sommer 1899 dennoch auf der Smiths- undroute in die freie Lüneolsee gelangt, nach Norden vorgestiegen sei oder sich von Norden her nach Ostgrönland gewandt habe; eine andere Meinung aber rechnete mit der Wahr-

¹⁾ Abschluß dieser Übersicht Ende November 1902.

scheinlichkeit, daß Sverdrup, nachdem er die Smithsundroute verschlossen gefunden hatte, in den Jonessund eingefahren sei und irgendwo im Paryrarchipel stecke oder zur Beringstraße oder im Westen von Ellesmereland polwärts vorgegangen sei. Jedenfalls war es ganz unsicher, wo Sverdrup geblieben war, sonst hätte man in Norwegen wohl schon im Sommer 1902 eine Hilfs-Expedition ausgesandt; so aber wäre das ein Unternehmen aufs Geratewohl und ohne Aussicht auf Erfolg gewesen.

Die Thatsachen haben denen recht gegeben, die Sverdrup auf die Jonessundroute vermuteten. Niemand aber hätte ahnen können, daß er auch hier fast ganz auf die Mitwirkung seines Schiffes hatte verzichten müssen, daß er gar nicht so fern von einer oft befahrenen Straße im Eise festlag. Wie von einem Alb befreit atmete die ganze Welt auf, als Peary im September d. J. telegraphierte, Sverdrup sei auf dem Heimwege, und man versahlg dann förmlich seine ersten, ziemlich unverständlichen Berichte. Unverständlich waren sie deshalb, weil sie Operationen in einem Teile der Polarzone betrafen, über die man bis dahin nichts wußte. Unter diesen Umständen war die kleine Kartenskizze von Wert, die das Novemberheft des „Geogr. Journ.“ brachte, und die wir hier reproduzieren. Es ergibt sich nun etwa folgendes Bild von der Tätigkeit der denkwürdigen Expedition:

Unabhängig von Peary, der damals ebenfalls nicht weit von Kap Sabine überwinterte, erforschte Sverdrup im Frühjahr 1899 die Fjorde des Hayeslandes, der in Wirklichkeit nur eine tiefe, weiterverzweigte Bucht ist, und unternahm quer durch Ellesmereland zwei Schlittenreisen bis zur Westküste dieses Polarlandes, die unter 78° 50' und 79° 15' nördl. Br. endeten. Als Sverdrup dann im Sommer 1899 erkennen mußte, daß ihm bereits im Kanebassin der Weg nach Nordgrönland versperrt war, änderte er kurz entschlossen seinen Plan und wandte sich unter Benützung des Jonessundes polaren Gebieten zu, in denen seit der Franklinsucherzeit die Forschungen nicht mehr fortgeführt worden waren. Freilich stiefs er auch hier auf sehr ungünstige Schifffahrtsverhältnisse, und er mußte bereits dort, wo unsere bisherigen, auf Ingelfields flüchtiger Einsichtnahme vom Sommer 1852 beruhenden Karten die Südküste des Ellesmerlandes nach Norden nmhigen lassen, von neuem ins Winterquartier gehen. Die Stelle liegt unter 76° 29' nördl. Br. und 84° 25' westl. L. Die ersten Schlittenfahrten im Herbst 1899 ergaben, daß die durch mehrere tiefe Buchten zergliederte Südküste des Ellesmerlandes doppelt so lang ist, als sie unsere Karten verzeichnen; denn sie reicht westwärts bis in die nächste Nähe von North Kent, so daß der dazwischen liegende Behelekanal nur etwa 15 bis 20 km breit ist. Zwei große Schlittenexpeditionen im Frühjahr 1900, die unter der Leitung Sverdrups und seines Topographen Isaachsen standen, führten zu einer vorläufigen Rekonoszierung der Westküste von Ellesmereland, zur Entdeckung einer scheinbar vom Grinnollande durch einen Meeresarm getrennten Landmasse und zur Entdeckung einer neuen großen Insel im Norden von North Cornwall. Im August 1900 wurde die „Fram“ frei, sie durchfuhr die North Kent von North Devon trennende Cardiganstraße und wurde Mitte September im Behelekanal an der Südwestecke von Ellesmereland, unter 76° 48' nördl. Br. und 89° westl. L., auf neue von Eise besetzt. Hier sah sich Sverdrup auch den vierten Winter, 1901/1902, zuzubringen geüßigt. Neue ausgelebte Schlittenfahrten beschäftigten die Mitglieder im Frühjahr 1901 und 1902. Ihr Ergebnis war die genauere Aufnahme der Westküste von Ellesmereland, wobei der Anschluss an die Routen von 1898/99, sowie

an diejenigen Pearys aus demselben Winter gewonnen wurde; die Aufnahme eines Meeresarmes, der über den Greelyfjord hinaus Grinnolland von dem 1900 neu entdeckten Polarlande im Nordwesten trennt, wobei Sverdrup mit 81° 37' nördl. Br. seine größte Polhöhe erreichte und Aldrichs fernstem Punkt von 1876 nahe kam; ferner die Umgehung und Kartierung zweier großer Inseln im Westen, von denen die östliche schon 1900 von Isaachsen berührt worden war. Der hier erreichte westliche Punkt liegt unter 79° 30' nördl. Br. und 106° westl. L. an der Südwestecke der westlichen der beiden Inseln; anderes Land war im Westen und Norden nicht zu sehen, doch erscheint es nicht ausgeschlossen, daß dort solches noch vorhanden ist. Kleinere Schlittenunternehmungen galten dem Viktoriaarchipel nördlich und in der Nähe von North Kent und der Erforschung der Nordküste von North Devon; auch wurde die Beecheyinsel an der Südwestecke von North Devon, Franklins Winterquartier von 1845/46, besucht. Anfang August 1902 wurde die „Fram“ frei, und am 19. September lief sie in den Hafen von Stavanger ein: die Expedition hatte 4 1/2 Jahre gedauert.

Aus dem Mitgeteilten und aus der beigegebenen Kartenskizze geht hervor, daß der Sverdrupschen Unternehmung die Entdeckung und Aufnahme ausgedehnter Landmassen in dem Winkel nördlich von Paryrarchipel und westlich von Ellesmereland gelungen ist. Die von den Offizieren der Behelekanal-Expedition (1852 bis 1854) gesichteten Inseln North Cornwall und Findlays Land sind verhältnismäßig klein, sie reichen nicht über den 78. Breitengrad nach Norden. Die nördlich von Findlays Land neu entdeckte Insel ist ziemlich stark gegliedert, hat eine südost-nordwest gerichtete Längsachse und dehnt sich zwischen 78° 40' und 80° 15' nördl. Br. und 98° 30' und 106° westl. L. aus. Östlich von ihr und nur durch einen schmalen Arm von ihr getrennt, liegt eine zweite, mehr rundliche Insel von gleicher Größe, die sich von 78° 15' bis 79° 30' nördl. Br. erstreckt und nach Osten bis zum 92. Längengrad reicht. Zwischen diesen beiden Inseln und Grinnolland liegt eine dritte, noch viel größere; ihre Südspitze geht bis 79° nördl. Br. hinunter, ihre Nordspitze dürfte bis unter den 82. Breitengrad reichen. Der 95. Längengrad entspricht ihrer Ausdehnung nach Westen. Die Westküste von Ellesmereland ist ganz außerordentlich stark zerrissen; ein von Norden einschneidender Meeresarm von 300 km Länge teilt dieses Polarland in einen östlichen und einen westlichen Flügel, und der erste wiederum wird durch mehrere bis 80 km lange Fjorde von neuem zerschnitten. Das Tierleben in den neu entdeckten Ländern war ziemlich reich. Spuren verlassener Eskimoansiedlungen wurden vielfach angetroffen; heute aber ist auch dieser Teil des arktischen Amerika unbewohnt.

Überblickt man die Summen der Sverdrupschen Entdeckungen, so muß man sich sagen, daß ein so imponierendes Ergebnis nirgend anderwärts in der Polarwelt gewonnen werden konnte als gerade hier, wohin das Schicksal den kühnen Norweger verschlagen hatte. Selbst die Eroberung des Pols wäre in ihrer Bedeutung und in ihren Folgen geringwertig der Leistung Sverdrups gegenüber; sie wäre eigentlich nur ein rein sportlicher Erfolg, der die große Masse blenden würde, auf den aber die Wissenschaft unbedenklich verzichten kann. Von diesen Erwägungen ausgehend, können wir auch die Ansicht derer nicht teilen, die Peary einen Mißerfolg zuschreiben. Wir haben in unserer Übersicht über die Polarforschung des Vorjahres an dieser Stelle die Überzeugung ausgesprochen, daß Peary auch mit seinem letzten Versuche, den Pol zu gewinnen, scheitern würde. So ist es gekommen, nutzlos ist ein Jahr dem wenig aussichtsvollen

Kampfe geopfert worden; allein vier verdanken Peary, wenn auch aus früheren Jahren seiner jetzt beendeten Unternehmung, die Feststellung der ürdiehligen Ausdehnung Grönlands, die Aufnahme der Küste bis zur Independencebai, Karten über das Innere des Ellesmere- und Grinnellandes, wir werden von ihm fernher lange wichtige Beobachtungsreihen erhalten, und darum hat er nicht vergebens gearbeitet. Der Verlauf des letzten Forschungsjahres ist kurz folgender: Nachdem Peary auf 1902 im Payerhafen bei Kap Sabine überwintert hatte, brach er bereits im März nach Fort Conger auf; er verließ am 1. April mit seinem schwarzen Diener, mit vier Eskimos und sechs Schlitten Fort Conger, verfolgte die Küste nach Norden bis Kap Hecla und ging nun über das Eis polwärts vor. Das in der Bewegung befundliche und sehr unebene, bereits gebrochene und von offenen Stellen durchsetzte Eis erschwerte das Vorwärtkommen immer mehr, es lenkte seinen Marsch nach Westen ab, und Mitte April sah er sich unter 84° 17' nördl. Br. zur Umkehr genötigt. Die Stelle liegt nordwestlich vom Kap Hecla. Land wurde im Norden nicht gesehen, was ja auch von vornherein anzunehmen war. Peary hatte dieselben Verhältnisse angetroffen wie 26 Jahre früher Leutnant Markham von der Nares-Expedition. Er zog sich nun nach Süden zurück, wurde im August im Payerhafen von der „Windward“ abgeholt und war Mitte September nach mehr als vierjähriger Abwesenheit wieder in der Heimat. Es erscheint ausgeschlossen, daß Peary im nächsten Jahre in die Lage kommt, seine Versuche auf der Smithsundroute zu wiederholen; nach einer Mitteilung im „Nat. Geogr. Mag.“ will er sich von der Polarforschung zurückziehen und seinem Berufe als Zivilingenieur nachgehen.

Das Ziel einer dänischen Expedition unter Mylius Eriksen, Leutnant Graf Moltke und Knud Rasmussen ist die nur sehr dürftig bekannte Küste der Melvillebai in Westgrönland; als ihre vornehmste Aufgabe wurde allerdings das Studium der Eskimos bezeichnet, insbesondere des bei Kap York wohnenden Stammes, von dem uns die bisher eingehendsten Nachrichten durch Peary vermittelt worden sind. Man wollte in Jacobhavn überwintern und im Frühjahr 1903 mit Schlitten die Küste entlang nordwärts vordringen. Die Expedition Kruses nach Ostgrönland, die wir in unserer vorigen Übersicht erwähnten, ist im Spätsommer d. J. nach Kopenhagen zurückgekehrt; sie hat den Augungalik- und den Sermlikfjord eingehend untersucht, doch lagen geographische Forschungen wohl nur nebenher im Plane der Kruseschen Fahrt. Auch von der Unternehmung des Dänen Ettes, die im Juni nach Ostgrönland abgegangen ist und in der Gegend der Sabineinsel überwintern dürfte, hat die Erdkunde wohl kaum etwas zu erwarten; vielleicht aber die Zoologie, denn man verfolgt Jagdzwecke und will dazu das Innere der dortigen Fjorde aufsuchen.

Nach fünfjähriger Arbeit ist im letzten Sommer endlich die schwedisch-russische Gradmessung auf Spitzbergen zum Abschluß gekommen, ein wissenschaftliches Werk allerersten Ranges. Die Russen hatten ihren Anteil, den Süden, bekanntlich schon im Jahre 1901 erledigen können, während die schwedische Abteilung durch widrige Eisverhältnisse damals verhindert war, die drei nördlichsten Dreiecke der bis zu den Sieben Inseln reichenden Kette zu messen. Das ist nun im August und September d. J. nachgeholt worden. Die Expedition stand diesmal unter Dr. Rubins Leitung, die übrigen Mitglieder waren der Astronom Dr. v. Zipel und der Topograph Leutnant Dunér. Am 14. September bereits landete die Abteilung nach sechswöchiger Abwesenheit wieder in Tromsø. Diese Gradmessung der Schweden

und Russen hat aber nicht nur ihre geodätischen Aufgaben erfüllt, sondern auch eine Fülle naturwissenschaftlichen, geologischen und topographischen Materials gewonnen; die Erforschung des Innern der Westinsel darf jetzt als nahezu abgeschlossen gelten, und wir haben genaue Karten großen Maßstabes zu erwarten.

Mit einem Mißerfolg, der noch weit größer ist, als wir vermuteten, hat die großartig ausgerüstete Expedition des Amerikaners Baldwin geendet, der im Sommer 1901 ausgezogen war, um über Franz-Joseffand die „glorreichen Sterne und Streifen“ zum Nordpol der Erde zu tragen, und Ende Juli heimgekehrt ist. Da im Spätsommer v. J. das Expeditionsschiff „America“ durch die vom Eise versperrte Sunde jenes Archipels nicht weit genug nach Norden vordringen konnte, um Baldwin eine günstig gelegene Operationsbasis zu sichern, kam es zu einem Schlittenvorstoß polwärts überhaupt nicht. Baldwin beschränkte sich vielmehr darauf, während des Winters 1901/02 und während des letzten Frühjahres in dem Archipel mehrere große Lebensmitteldepots für einen später zu unternehmenden Anlauf anzulegen, von denen das nördlichste auf Krouprinz-Rudolfand liegt. Im übrigen scheinen auch Mißbelligkeiten zwischen Baldwin und dem Kapitän der „America“ die Aktionskraft gelähmt zu haben. Ganz ergebnislos ist die „Campagne“ aber doch nicht gewesen; denn Baldwin lernte auf den zahlreichen Reisen, die die Depotsanlage erforderte, einzelne noch wenig erforschte Teile des Franz-Joseffandes genau kennen, so daß für die Karte Berichtigungen und Bereicherungen (durch einige neue Inseln) zu erwarten sind. Daß freilich mit diesem Ergebnis der New Yorker Millouard Ziegler, der die Expedition ausgerüstet hat, zufrieden ist, darf als ausgeschlossen gelten, und so soll er sich nach einer anderen Persönlichkeit umgesehen haben, die im nächsten Jahre das Unternehmen fortführen könnte. Indessen hat er — nach einer Zeitungsnachricht von Ende November — doch wieder auf Baldwin zurückgegriffen, und das war jedenfalls auch das Klügste, was er thun konnte. An einen Erfolg vermögen wir jedoch nach wie vor nicht zu glauben, es sei denn, daß Glück und Zufall sich vereinigen und, wie es im Frühjahr 1900 der Fall gewesen zu sein scheint, eine unbewegliche und geschlossene Eisdecke den Weg zum heils unstrittigen Ziele eröffnet.

Die diesjährige Unternehmung des Schweden O. Ekstam richtete sich nicht, wie anfangs geplant war, wieder nach Nowaja Semlja, sondern nach der südlicheren Waigatschinsel. Fast ein ganzes Jahr hindurch, die Zeit von August 1901 bis August 1902, brachte Ekstam auf der noch sehr wenig bekannten Insel zu und führte mehrere Reisen die Küsten entlang und ins Innere aus. Besonders seine botanischen Ergebnisse und Sammlungen werden als sehr reichhaltig bezeichnet. Im nächsten Jahre will Ekstam an der Spitze eines wissenschaftlichen Stabes sich aber wieder Nowaja Semlja zuwenden.

Wir haben endlich in diesem Zusammenhang der großen Polarexpedition des Barons Toll zu gedenken. Wir berichteten in unserer vorigen Übersicht, daß Baron Toll nach nur 30tägigen Fahrten zwischen der Taimyrhalbinsel, der Bennettsinsel und dem Neusibirischen Archipel am 24. September 1901 in der Nerpsichjucht an der Westseite der Insel Kotelnj als Winterquartier gehen mußte, und daß es der Unterstützungsexpedition unter Woloszewitsch bald darauf gelungen war, dort mit ihm zusammenzutreffen. Aus den inzwischen veröffentlichten ausführlichen Briefen des Barons geht in der That hervor, daß das Sannikowland, das er 1886 im Norden von Kotelnj gesehen zu haben glaubte, dort nicht vorhanden ist; denn er kreuzte zweimal jenen Meeresteil,

ohne etwas davon zu entdecken. Wahrscheinlich existiert es überhaupt nicht. Die Möglichkeit, daß es weiter im Norden liegen könnte, ist wohl abzuweisen; denn sonst wäre ihm Nansen seinerzeit begegnet. Baron Toll selbst hat sich zu der Frage noch nicht geäußert. Die zur Zeit letzten Nachrichten über die Expedition reichen bis Ende September 1902. Danach begaben sich Mitte Mai drei Mitglieder, darunter der Zoologe Birula, vom Winterhafen nach der Insel Neuschirien, der östlichsten des Archipels, um dort den Sommer über zuzubringen, während Baron Toll mit dem Astronomen Seeborg und zwei Jakuten in den ersten Janitagen das Schiff verließ, um über das Eis die Bennetinsel zu erreichen, auf der im September vorher nicht hatte gelandet werden können. Am 21. August d. J. kam die „Sarja“ (Tolls Schiff) frei, sie vermochte aber die erwähnten beiden Reisegeellschaften nicht aufzunehmen, da undurchdringliches Eis ihr weder das Anlaufen von Neuschirien noch von Kap Emma auf der Bennetinsel gestattete. Die vorgerückte Jahreszeit und der Kohlenmangel zwangen die „Sarja“ vielmehr, nach der Lenamündung zu gehen; sie langte hier am 8. September an und überwintert jetzt an einer nicht näher bekannten Stelle. Für den Beginn des Winters sind Schlittenexpeditionen geplant, um Birula und Baron Toll abzuholen. Zur Zeit fehlt jede Nachricht von ihnen, doch erscheinen Besorgnisse nicht gerechtfertigt.

Überraschende, augenfällige Entdeckungen darf man von dieser Polarunternehmung nicht erwarten; sie legen nicht im Plane und können in jenem Teile der Arktis auch nicht gemacht werden. Immerhin wäre ein ganz hübscher Erfolg, wenn Baron Toll die große Bennetinsel hat erforschen und aufnehmen können. Außerdem hat Baron Toll, wie vor ihm Nordenskiöld und Nansen, unsere an den alten russischen Rekonoszierungen des 18. Jahrhunderts beruhenden Karten der Nordküste Asiens in nicht unwesentlichen Einzelheiten zu berichtigen vermocht. So ergaben die Exkursionen des Frühjahrs und Sommers 1901, als die „Sarja“ im Archerhafen festlag, daß die angeblich tief in die Taimyrhalbinsel einschneidende Taimyrbucht streng genommen nicht vorhanden ist. Die Küste behält dort vielmehr ungebrochen ihre auf Kap Tscheljuskin zugehende nordöstliche Richtung bei und zeigt nur eine ganz flache Ausbuchtung (vergl. die interessante Kartenskizze im Oktoberheft von „Peterm. Mitt.“). Infolgedessen mündet auch der 1843 durch v. Middendorff verfolgte Taimyrfuß nicht in eine Bucht, sondern unmittelbar ins freie Meer. Dieser ganz Küstentief verschiebt sich sehr erheblich nach Nordwesten, bis zu 4 Grad in der Länge und bis zu 1 Grad in der Breite. Die Entdecker jener Küstenstriche, Laptew und Pronschewsk (1740) und Tscheljuskin (1742), hatten unter den schwierigsten Verhältnissen arbeiten müssen, so daß die Fehler durchaus erklärlich und entschuldbar sind und ihren Verdiensten keinen Abbruch tun können.

Von größerem Unternehmungen steht für nächstes Jahr außer der Ziegler-Baldwischen Expedition nur die des Kapitän Amundsen in sicherer Aussicht, der von neuem die Lage des magnetischen Nordpols bestimmen und nach zweimaliger Überwinterung 1905 auf dem Wege durch die Beringstraße heimzukehren versuchen will. Er gedenkt also die nie durchfahrene Nordwestpassage wirklich einmal zu durchfahren. Wenn er dabei den Mc Clintockkanal benutzt, winkt ihm vielleicht manch interessante Entdeckung. Das Winterquartier soll an der Küste der King Williaminsel aufgeschlagen werden; Expeditionsschiff ist die schon oft bewährte „Gjøa“. Amundsen selber hat arktische und antarktische Erfahrung; er begleitete u. a. die belgische Südpolar-expedition unter de Gerlache. Vor einiger Zeit hat er

speziell für seinen Hauptzweck auf der Hamburger Seewarte gearbeitet, und in ähnlicher Absicht will er in nächster Zeit nochmals nach Deutschland kommen. Der Plan Berniers, der eine Wiederholung von Nansens Fahrt bedeutet und die Gewinnung des Nordpols bezweckt, bedarf einer näheren Besprechung wohl vorläufig nicht, da er noch lange nicht gesichert erscheint. Berniers Methode wäre unserer Ansicht nach die einzige, der man mit einiger Berechtigung einen Erfolg voraussagen könnte; aber sie ist sehr kostspielig, und in Kanada, und noch mehr in England, ist für die Nordpolarforschung augenblicklich wenig Stimmung vorhanden.

So wird es also im kommenden Sommer im Nordpolargebiet etwas „leer“ sein, wohl überhaupt für die nächste Zeit, und man braucht das auch nicht sonderlich zu bedauern für den Fall, daß dafür die Südpolarforschung im Gange erhalten bleibt. Die Nordpolarforschung ist leider immer mehr in einen sportlichen Betrieb ausgeartet, und es ist so weit gekommen, daß man sie vielfach — im Publikum fast durchweg — mit den Bemühungen um die Eroberung des Nordpols völlig identifiziert. Das sind keine normalen Verhältnisse, und so sei erneut betont, daß es für die Wissenschaft, insbesondere für die Geographie, ganz gleichgültig ist, ob der Nordpol in zwei oder erst in hundert Jahren erreicht wird. Wir glauben heute bestimmt zu wissen, daß die nördlichste Kallotte der Erde von einem tiefen Ozean bedeckt ist, in dem es an Land von nemenswerter Ausdehnung fehlt. Ganz anders am Südpol, wo noch alles zu thun bleibt, wo noch die elementarsten wissenschaftlichen Aufgaben der Lösung harren. Hier liegen der lockenden und dankbaren Ziele so viel, daß man nur die Hoffnung aussprechen kann, die Nationen werden es beim ersten Anlauf, der wahrscheinlich nicht allzu überwältigende Erfolge zeitigen wird, nicht bewenden lassen.

Drei Expeditionen sind zur Zeit in der Antarktis thätig, und die vierte ist auf dem Wege dorthin. Die deutsche unter Erich v. Drygalski verließ am 8. Dezember Kapstadt und langte am 2. Januar 1902 in der Observatoribai auf den Kerguelen an, wo bereits die unter Leitung Dr. J. Enzenspergers stehende Nebenstation errichtet worden war. Enzensperger hatte diesen Punkt, den Stationsort der englischen Venusexpedition von 1874, an Stelle des zunächst in Aussicht genommenen Royalaunder gewählt, da er für die Zwecke der Beobachtungsstation am geeignetsten erschien. Die Landung war dort am 10. November 1901 erfolgt, und Enzensperger hatte bereits einige Besorgnisse, da die „Gauß“ viel länger, als verabredet war, ausblieb. Die Verzögerung war entstanden, weil die „Gauß“ auf der Fahrt nach Kapstadt im Atlantischen Ozean durch Windstille aufgehalten worden war, und der Leiter dort auf ozeanographische Forschungen mehr Zeit verwandt hatte, als ursprünglich im Plane lag. v. Drygalski schrieb, es sei nutzlos, die Kerguelen vor dem 15. Januar zu verlassen, da erst nach diesem Zeitpunkt sich die Möglichkeit für ein Vordringen in höhere Breiten eröffne. Schließlich aber hat die „Gauß“ erst am 31. Januar 1902 die Observatoribai verlassen und ihren Kurs südwärts gegen das hypothetische Terminational hin gerichtet, so daß doch eine nicht ganz unbedenkliche Verzögerung eingetreten ist — nicht unbedenklich deshalb, weil die Zeit, in der das Eis in der Südpolarzone eine freie Bewegung verstatet, sich auf nur wenige Wochen beschränkt. Auf der Fahrt nach den Kerguelen hatte v. Drygalski am 25. Dezember v. J. eine Landung auf Possession Island, der größten Insel der Crozetgruppe, bewirkt. Die Station auf den Kerguelen wird ihre Thätigkeit zum 1. März 1902 einstellen; wann dagegen

die deutsche Südpolarexpedition selbst heimkehren wird, ist unbestimmt. Wenn es dem Leiter angezeigt erscheint, und er es überhaupt vermag, soll er im April 1903 zurückkommen; eine Hilfsschiff dagegen wird erst dann ausgesandt werden, wenn auch das Frühjahr 1904 vergeht, ohne daß eine Nachricht eintrifft; für diesen Fall sind mit dem Leiter die erforderlichen Verabredungen getroffen worden. Eine Reihe ausführlicher Reise- und wissenschaftlicher Berichte bis zum vorigen Januar sind in einigen Fachzeitschriften und dann in den Veröffentlichungen des neuen Instituts für Meereskunde (Heft 1 und 2) publiziert worden. Es ist im „Globus“ davon die Rede gewesen, und wir verweisen hier nur darauf, daß durch Lotungen die Existenz der Kerguelenmulde festgestellt worden ist.

Die Engländer sind um ihre Südpolarexpedition viel besorgter als die Deutschen und haben schon im Juli das Hilfsschiff „Morning“ ausgesandt. Die Mittel für diese Aktion flossen lange Zeit recht spärlich, und nur der eifrigsten Agitation Markhams, des Präsidenten der Londoner geographischen Gesellschaft, gelang es, sie schließlich doch zusammen zu bekommen. Markham trug dabei etwas stark auf, um das Gewissen seiner Landsleute zu rühren, und malte in den düstersten Farben das Schicksal Kapitän Scotts und seiner Leute, wenn ihre „Discovery“ im Eise verloren gehen sollte. Er sprach am 24. Februar 1902 von der englischen Südpolarexpedition in Ausdrücken, als sei sie bereits so gut wie verloren, und als gelte es, schleunigst zu retten. Auch ihr Führer Scott hat, bevor er Lyttelton verließ, in beweglichen Worten, doch ja die Hilfsexpedition so bald wie möglich abzuschicken. Diese Besorgnis erscheint uns um so übertriebener, als der Plan, nach dem die englische Unternehmung arbeitet, ihre Rettung gegebenenfalls viel mehr erleichtern würde, als man es für die deutsche Expedition erhoffen könnte. Die „Discovery“ verließ am 20. Dezember 1901 Lyttelton, am 24. Dezember den neuseeländischen Hafen Port Chalmers; vom vergangenen Weihnachtsabend also datiert die letzte Nachricht. Der Kapitän des Hilfsschiffs Leutnant William Colbeck von der Marineserve (ein Begleiter Borchgrevinks) hat folgenden Auftrag: Er soll in Lyttelton Kohlen und Vorräte von Lebensmitteln für die „Discovery“ einnehmen und im Dezember 1902 dem Victoralande zusteuern; dann soll er von Kap Adare südwärts bis Kap Crozier die ganze Küste nach der „Discovery“ absuchen und an mehreren Stellen, die mit Kapitän Scott verabredet sind, landen, um etwaige Nachrichten von jenem zu erhalten. Für den Fall, daß Colbeck die „Discovery“ dort irgendwo antrifft, hat er sich Scott zur Verfügung zu stellen; findet er die Expedition dagegen nicht, so ist anzunehmen, daß Scott, wie im Plane lag, an der Rosseseen Eisbarriere entlang nach Osten hat vordringen können, und er soll dann Provisionen für je zwei Monate bei Kap Crozier und Kap Adare, sowie ein großes Kohlendepot in der Woodbai niederlegen. Im April 1903 spätestens soll Colbeck wieder in Lyttelton sein und dort weitere Instruktionen erwarten. Findet Colbeck jedoch an einem der verabredeten Punkte an der Ostküste des Victoralandes Befehle von Kapitän Scott, die den oben skizzierten Anweisungen widersprechen, so hat er jenen zu folgen. Man ersieht hieraus, daß die Engländer für die Sicherheit ihrer Südpolarexpedition aufs beste gesorgt haben; es war das allerdinge nur möglich, weil die Operationsbasis die bekannte Ostküste des Victoralandes ist.

Ausführlichere Berichte über die wissenschaftlichen Arbeiten der englischen Südpolarexpedition sind bisher nicht bekannt geworden. Aus den von einem Kärtchen

begleiteten Mitteilungen im „Geogr. Journ.“ vom April geht hervor, daß nördlich von Adelieland und der Ballenyinsel in der Gegend des 60. Parallels einige beträchtliche Tiefen gefunden wurden: 4628 m, 4352 m, 4316 m und 3182 m. Supan („Peterm. Mitt.“ 1902, S. 239) nennt diese Zahlen sehr wichtig; sie erweisen, daß auch Wilkesland sowie das westliche Enderbyland von einer breiten und tiefen Rinne begrenzt wird, deren Boden nach Norden ansteigt, während in dem landfreien Zwischengebiet der „Challenger“ noch weiter südlich nur Tiefen von 3000 m fand.

Nur von der schwedischen Expedition unter Dr. Otto Nordenskiöld kennen wir die Überwinterungsstelle. Die „Antarctic“ verließ am 6. Januar 1902 Staten Island, wo die argentinische Regierung eine magnetische Beobachtungsstation errichtet hat, und dampfte durch die Süd-Islandgruppe auf die Orleansstraße zu. Man erwartete, daß sich aus dieser Straße im Westen der Insel Louis Philippeland ein direkter Durchgang zur Ostküste des Grahamlandes eröffnen würde. Nachdem man jedoch auf der Fahrt nach Südwesten bis zur Ausmündung der Belgicastraße gelangt war, ohne eine Passage nach Süden oder Südosten aufzufinden, erkannte man, daß eine solche überhaupt nicht vorhanden sein konnte, und daß somit Louis Philippeland ein Teil des Grahamlandes ist. Man kehrte also um, umseelte Louis Philippeland im Nordosten und drang dann südwärts vor. Auf der Symourinsel an der Südostecke von Louis Philippeland wurde für einen eventuellen Rückzug ein Depot angelegt. Am 17. Januar ging es weiter, doch wurde man schon unter dem Polarkreis von Eise aufgehalten, und trotz dreiwöchigen Kreuzens war es nicht möglich, in der Graham- und Oscarland im Osten vorgelagerten Eisbarriere einen Zugang zur Küste zu gewinnen; es blieb also nichts anderes übrig, als sich wieder nördlich zu wenden, und am Admiralitätsinsel, auf der Halbinsel Snowland und in der Nähe der erwähnten Symourinsel, wurde die Überwinterungsstation errichtet. Sie liegt etwa unter 64° 20' s. Br., also nicht in der Südpolarzone, und nach unserer Auffassung für ausgedehnte Schlittenreisen nach Süden nicht ganz günstig; trotzdem ist von der oft bewährten Thatkraft der Schweden zu erwarten, daß sie auch für die Entdeckungsgeschichte die Zeit wohl ausnutzen werden. Ein Versuch Larsens, des Führers der „Antarctic“, weiter südlich an der Küste wenigstens ein Depot für die Schlittenreisen anzulegen, scheiterte ebenfalls. So verließ dann am 21. Februar das Schiff die Winterstation, auf der außer Nordenskiöld Dr. Bodman, Dr. Eckelöf, der argentinische Schiffsleutnant Sobral und zwei Matrosen zurückblieben, und dampfte nach den Falklandinseln, um den antarktischen Winter zu ozeanographischen und wissenschaftlichen Arbeiten zu benutzen. Im April segelte die „Antarctic“ nach Süd-Georgien und nahm unterwegs mehrere Lotungen in jenem seiner Tiefe auch ganz unbekanntem Meeresteil vor. Diese Messungen zerstörten die Reitersche Hypothese, wonach die Anden, die sich ja im Feuerland nach Osten wenden, südlich davon den Antillenbogen wiederholen; es ergab sich vielmehr, daß ein Tiefseegebiet (3380 m) die Gruppe der Shag Rocks von Süd-Georgien trennt. Mai und Juni über wurde auf Süd-Georgien gearbeitet, auch topographisch, und im Juli war die „Antarctic“ wieder in Port Stanley auf den Falklandinseln. Im September wurde Feuerland angefahren, Ende Oktober ging das Schiff nach Süden und inzwischen wird es Nordenskiöld mit seiner Überwinterungsteilung wieder an Bord genommen haben; es sollte dann vor der Heimkehr noch ein Vorstoß nach Süden versucht werden.

Ende Oktober hat endlich auch die schottische Südpolarexpedition unter Kapitän Bruce die Ausreise angetreten, nachdem sie trotz mancherlei Schwierigkeiten doch zu stande gekommen ist. Expeditionsschiff ist ein ungebauter norwegischer Walfschiff, der den Namen „Scotia“ erhalten hat. Navigationsoffizier ist Th. Robertson; wissenschaftliche Mitglieder außer dem Leiter sind u. a. Rudmose-Brown als Botaniker, R. L. Mossman als Meteorologe und Physiker, Hr. II. H. Pirie als Arzt und Geologe und Wilton als Zoologe. Das Forschungsgebiet der Schotten sind die Meeresteile südlich der Sandwichgruppe, es liegt also zwischen dem Deutschen und der Schweden und betrifft die Weddellsee. Eine Überwinterung ist vorläufig nicht beabsichtigt; man will zunächst unter Benützung des Schiffes Tiefseeforschungen,

sowie meteorologische, magnetische und allgemein-geographische Beobachtungen vornehmen und diese so weit als möglich nach Süden ausdehnen. Der Winter soll außerhalb der Eisgrenze verbracht werden, ähnlich wie es die „Antarctic“ gethan hat. Für die Dauer der Unternehmung ist vorerst ein Jahr vorgesehen; reichen die Mittel dazu aus, dann soll Bruce noch ein zweites Jahr draußens bleiben, und wenn in hohen südlichen Breiten Land gefunden werden sollte, soll er dort überwintern.

Eine von dem Belgier de Gerlache geplante Südpolarfahrt ist vorläufig aufgegeben worden; dagegen ist es möglich, das Borckgrönk für eine im nächsten Sommer anzurüstende neue Expedition in Amerika das Geld aufzubringen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herrn und Frau Workmans neue Reise im Karakorumgebirge. Dr. W. H. Workman und seine Gattin sind, wie der erstere der Londoner geographischen Gesellschaft schreibt, von ihrer dritten Reise in die höheren Teile des Karakorumgebirges nach Indien zurückgekehrt. Das Hauptziel des Bergsteigerpaars, das diesmal ein Deutscher, Dr. Karl Österreich, als Topograph begleitet hatte, war der Tschogolungmagletscher, der in seiner ganzen Länge, von Arand bis zu seiner 50 km nordwestlich davon gelegenen Geburtsstelle, erforscht wurde. Den unteren Teil des Gletschers hatte vor etwa 40 Jahren der Oberst Austen aufgenommen, vom oberen Teile aber besaß man keine zuverlässigen Karten. Der Tschogolungma entsteht auf einer steilen Schneemauer, einem Col, der ungefähr 6000 m hoch liegt und von zwei Bergspitzen überragt wird, von denen die eine von der indischen Landesaufnahme mit 7407 in bestimmt ist, und mehrere andere Bergriesen von fast gleicher Höhe senden ebenfalls Gletscher hinunter, die den Tschogolungma verstärken. Einer dieser Nebengletscher brachte die Reisenden unter den Nordabhang des Mount Haranosek und zu einem breiten 5300 m hohen Schneepaß, von dem ein zweiter Gletscher sich nach Westen unvermittelt in ein tiefes Thal hinunterstürzt, und aus diesem Thal kann man Gilgit erreichen. Die Oberfläche des Tschogolungma ist unregelmäßig geformt, an einigen Stellen beträchtlich eingedrückt, an anderen stark emporgehoben; vielfach wird er auch von Spalten nach allen Richtungen durchsetzt. Die Nebengletscher sind fast alle an mehreren Stellen durch unpassierbare Eisfälle unterbrochen. Der Tschogolungma ist in den letzten Jahren offenbar erheblich zurückgegangen, sowohl an der Stirn wie an den Flanken; auf weite Entfernungen türmen sich Seitenmoränen oberhalb der heutigen Gletscherfläche auf. Bei der Einmündung des Haranosek in den Tschogolungma, der eine Vertiefung des Gletschers ausfüllt. Die Reisenden brachten viele Tage und Nächte in Höhen zwischen 5000 und 5700 m zu. Das Wetter war meist unbeständig und stürmisch, also ungünstig für die Arbeiten, und in einem Hochgebirgslager wurden die Reisenden 60 Stunden lang durch einen Schneesturm eingeschlossen. Trotzdem war das Ergebnis befriedigend; denn man hatte nicht nur den erwähnten großen Gletscher erforscht, sondern auch vier Bergspitzen und zwei Col's ersteigen können.

— Ein russisches Dorf, in welchem die Weiber regieren und verwalten, ist Nikolskoje bei Ilybink. Freilich sind dort gewöhnlich nur einige Gräise und Knaben Vertreter des starken Geschlechts, da sich die Männer, wie die „St. Petersburg Zeitung“ berichtet, auf Abreise in Petersburg, Moskau und anderen großen Städten befinden. Trotz der Abwesenheit der Männer erfordern gewisse laufende Gemeindegelohnheiten die sofortige Erledigung. Der im Dorfe zurückgebliebene Gemeindevorsteher will nun nicht die Verantwortung dafür allein übernehmen und hat daher den Männern den Vorschlag gemacht, für die Dauer ihrer Abwesenheit den Frauen ihr Stimmrecht zu übertragen. Von Verträgen zu ihren besseren Hälften erfüllt, gingen die Männer auf diesen Vorschlag ein und genehmigt läßt sich in Nikolskoje das seltene Schauspiel einer von Frauen verwalteten Gemeinde

sehen. Die Gemeindegelohnheiten haben durch diese Neuerung in keiner Weise gelitten; im Gegenteil, die Frauen sind mit den örtlichen Bedürfnissen besser vertraut als ihre den größten Teil des Jahres in den großen Städten lebenden Männer, dazu fassen sie ihre Aufgaben ernster auf, lassen sich nicht in ihren Entscheidungen durch den leidigen Schnaps beeinflussen und besuchen mit größter Regelmäßigkeit die Gemeindeversammlungen. Selbstverständlich lassen sich allgemeine Schlüsse aus dieser Ausnahmeerscheinung nicht ziehen.

— Der Goldvorrat am Witwatersrand. In einem Vortrage vor der Institution of Mining and Metallurgy in London sprachen, wie wir der „Nature“ entnehmen, Leggett und F. A. Hatch über die Verhältnisse, aus denen sich eine Schätzung der Goldproduktion und der Lebensdauer der Main Reef Series am Witwatersrand ableiten läßt. Sie glauben, daß die Produktion einige Jahre wachsen wird, bis sie ihr Maximum erreicht, daß sie in einer zweiten Periode auf diesen Höchststand sich halten und in einer dritten Periode wieder abnehmen wird. In den drei dem Kriege vorangegangenen Jahren betrug die Durchschnittszunahme der Produktion 4 Mill. Pfd. Sterl. jährlich, so daß die Gesamtanbaute im Jahre 1899 einen Wert von etwa 19 Mill. Pfd. Sterl. hatte. Wenn man annimmt, daß, von 1. Januar 1902 ab gerechnet, 18 Monate erforderlich sein werden, um die Goldindustrie wieder auf den Stand zu bringen, den sie im August 1899 hatte, und wenn die Gewinnung in demselben Maße fortschreitet, so wird die Ausbeute Ende Juni 1908 wenigstens 30 Mill. Pfd. Sterl. betragen, und Ende Juni 1914 würde der Vorrat erschöpft sein. Da die Goldproduktion jedoch, wie erwähnt, allmählich wieder sinken wird, so wird die Lebensdauer jenes Goldfelds erheblich länger sein, wenn nicht die jährliche Ertragsrate eine größere Reihe von Jahren 30 Mill. Pfd. Sterl. überschreitet.

— Über die von der „Princess Alice“, der Yacht des Fürsten von Monaco, im letzten Sommer im Atlantischen Ozean ausgeführten Fahrten giebt ein Brief J. V. Buchanans in der „Times“ Aufschluß. Die Yacht verließ am 23. Juli Gibraltar und steuerte nach Westen den Azoren zu. Am folgenden Tage kam man an eine Stelle, wo man im vergangenen Jahr eine Menge großer Crustaceen erbeutet hatte, diesmal aber brachte das Netz keinen von Bedeutung herauf. Die Bodentemperatur betrug 9°C, die, wenn man sie mit der im uordatlantischen Ozean in 800 Faden herrschenden Normaltemperatur von 4,5°C vergleicht, den Beweis liefert, daß die Stelle (56°06' nördl. Br., 7°58' westl. L.) einer der Hauptabflüsse für die abgrundtiefen Gebiete des Mittelmeeres ist. Eine flüchtige Untersuchung zeigte, daß das Bodenvasser zu etwa gleichen Teilen atlantischen und mediterranen Ursprungs war. Die am 25. Juli 1894 zum ersten Mal untersuchte Gorringe- oder Gotsyburgbank wurde an demselben Datum von neuem untersucht, ohne daß sich etwas Neues ergab; doch bemerkt Buchanan, daß die Gegenwart der Bank unverkennbar durch Wellenkraut und Wirbel von einem Umfange angedeutet wurde, wie er ihn über ozeanischen Banken von gleicher Wassertiefe sonst nicht wahrgenommen habe. Nachdem man am 27. Juli über der Josephinebank

gololet und Tiefen von ziemlich gleichmäßig 120 Faden erhalten hatte, kam man am 31. Juli in Punta Delgada an. Auf der Weiterreise fuhr die „Princofs Alice“ in den die Inseln Terceira und San Michael trennenden Kanal ein, wo die „Hirondelle“ vor ein paar Jahren 1900 Faden gelotet hatte, und ermittelte in der Nähe dieser Stelle 1645 Faden, wodurch die Existenz einer erheblichen Tiefe in dieser Gegend erwiesen wurde. Die Temperatur am Meeresboden betrug 5° C., d. h. 2° über der Normaltemperatur für solche Tiefen, woraus zu schließen ist, daß es sich um ein geschlossenes Bassin handelt. Die Existenz dieses Bassins, das man „Hirondelle“ taufte, wurde dann noch durch weitere Lotungen dargestellt. Einige Tage brachte man hierauf über der „Princofs Alicebank“ südwestlich von Fayal zu, es lagen hier bisher sehr ergiebige Fischergünde, in diesem Jahre aber wurde trotz aller Mühe nichts gefangen. Die Yacht verließ sodann die Azoren und besuchte die Stelle, wo auf den Seekarten auf Grund zweier Lotungen des Schiffes „Chaucer“ von 1850 Tiefen von 70 und 48 Faden verzeichnet sind. Diese Lotungen konnten nicht bestätigt werden, doch schien es, daß eine Untiefe in der Nachbarschaft vorhanden war; genauer vermochte man die Sache aus Zeitmangel nicht zu ermitteln. Während man hier am 8. September umhersah, schleppte das Netz in flachem Wasser an einer Stelle, wo eine Tiefe von 1300 Faden erwartet wurde, und brachte eine bemerkenswerte Ausbeute von mit Mangas bedeckten Korallen heraus. Am 17. September lief die Yacht in Havre ein.

— Die einst durch ihren Theehandel und den sibirisch-chinesischen Grenzverkehr berühmte und blühende Stadt Kiachta ist durch die gänzlich veränderten Verkehrsverhältnisse in den tiefsten Verfall geraten und bietet in unserer Zeit ein ähnliches Beispiel, wie nach der Entdeckung Amerikas viele Städte zurückgingen, dadurch, daß der Handel atlantische Bahnen einschlug; die Zölle auf Thee haben eine Erhöhung erfahren und der Transportweg über Kiachta hat für seinen früheren Bedeutung verloren, weil der Thee andere vortheilhaftere Wege nimmt. Die 10 000 Bewohner von Troizkossowak und Ust-Kiachta sind, ohne Aussicht auf eine bessere Zukunft, zu einem bedauernswerten Dasein verurteilt. Die Lage der Bevölkerung ist thatsächlich aussichtslos; für den Ackerbau geeignete Ländereien befinden sich in der Nähe nicht, die Viehhuden sind nicht groß, und weder die Lederfabriken noch die sonstigen wenigen gewerblichen Unternehmungen vermögen aus dem zehnten Teil der Arbeitsstunden Verdienst zu erwahren. Wahrscheinlich wird der größte Teil der Bevölkerung die Stadt ganz verlassen, und von Kiachta, das mau früher als wahre Goldgrube rühmte, wird nichts als die Erinnerung bleiben.

— Über die Schifffahrt auf dem oberen Kongo zwischen Leopoldville und Stanleyville (3570 km) bringt der bekannte Missionar und Forscher George Grenfell im Geogr. Journal (1902 Nr. 5) sehr eingehende Mitteilungen, unter Beigabe einer ausführlichen und genauen Karte (1 : 250 000). Die Schifffahrt ist mit vielen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden. Schon die Einfahrt in den Stanley Pool um Kalina Point herum erheischt große Geschicklichkeit wegen der heftigen Strömung (600 bis 700' per Minute), mit welcher der Pool bei seinem Austritt den Katarakten zufließt. Im Pool selbst zeigen zahlreiche Felseneriffe und stets sich verschiebende Sandbänke zur äußersten Vorsicht. Oberhalb des Pool liegen auf einer Strecke von 200 km felsige, bis 240 m hohe Ufer den Strom auf 1500 bis 3000 m ein; erst 60 km nördlich von der Mündung des Kassai erweitert er sich auf 8000 m und erreicht bei Bangala seine größte Breite (14 000 m). Flusungen wiederholen sich während des ganzen Laufes, bis Stanleyville, sie ununterbrochen; die Breite verringert sich hier auf 800 m. Auf der engen untersten Strecke bis oberhalb der Mündung des Kassai bedrohen die Schifffahrt versunkene Baumstümpfe, Riffe und Klippen und namentlich solche, welche 3 Fuß unter dem ruhig dahinfließenden Wasserspiegel liegen und deshalb nicht rechtzeitig bemerkt und vermieden werden können. Sobald die Ufer sich verflachen und weit auseinander liegen, beginnt die Region der Sanyalila und der Hunderte von Inseln, zwischen welchen bei der im allgemeinen zunehmenden Seichtheit eine schiffbare Rinne aufzufinden, oft ungemein mühsam und zeitraubend ist. Die meisten Inseln haben eine Länge von 16 km und mehr, die größte (Nsumba bei Bangala) sogar von 80 km. Die Ebbeperioden im Januar und Februar und dann im August und September, welchen eine Flutperiode im Mai und im Oktober folgt, behindern die Schifffahrt mit Fahrzeugen von 4' bis

4,5' Tiefgang nur während einiger Wochen. Sie wird auch nicht tiefgehend durch die Strömung beeinträchtigt, welche im Durchschnitt 200' per Minute beträgt und nur bei Haseko an der Mündung des Aruwimi bis 300' und 350' sich steigert. Holzmaterial verfehlt man sich während der Fahrt durch Fellen von Bäumen auf den meist gut bewaldeten Ufern. Die Verwendung von Steinkohlen ist ausgeschlossen, da diese im Bereich des Kongo nicht vorkommen und die Fracht auf der Kongobahn 40 Pfd. Sterl. pro Tonne kostet. Die Versorgung der Schifffahrt mit Lebensmitteln, namentlich bei der Heimfahrt, verlangt große Umsicht von seiten des Kapitäns. Denn obwohl der Boden in nächster Nähe der Ufer fruchtbar ist, so wird er bei der ungemein spärlichen Bevölkerung selten bebaut, und an den wenigen größeren Landungsplätzen keine Marktvorräte in genügender Menge. B. F.

— Das Zinn in den föderierten Malaienstaaten. Die föderierten Malaienstaaten im Süden der Halbinsel Malakka umfassen ein Areal von etwa 69 500 qkm und stehen, obwohl nominell die Sultane die Herrschaft ausüben, ganz unter englischer Verwaltung. Es sind hier vier, Perak, Selangor, Negri Sembilan und Pahang. Alle mit Ausnahme noch von Pahang haben glänzende Finnerzen, dank ihrem Mineralreichtum, darunter das Zinn. Wie Collet in seinem Buche: „L'étain, étude minière et politique sur les États fédérés malais“ (Brüssel 1902) mittelt, wird die Zinngewinnung besonders von den Chinesen betrieben, die unter den 676 000 Einwohnern mit 303 000 Köpfen fast ebenso zahlreich sind wie die Malaien. Im Jahre 1900 betrug die Gesamtmenge 42 442 Tonnen im Werte von 5 500 000 Pfd. Sterl. Der Marktpreis einer Tonne belief sich auf 138 Pfd. Sterl., in Europa 135,11 Pfd. Sterl., die Gewinnungskosten betragen etwa 104 Pfd. Sterl., der Bruttogewinn etwa 50 Pro. Da die Gesamtzufuhr sich auf 6 036 000 Pfd. Sterl. bewertet, figurirt das Zinn in dieser Summe mit 90 Pro. Die Einfuhr betrug 3 600 000 Pfd. Sterl.

— Wie aus Mitteilungen von N. Lawson in der russischen Zeitung „Nowaja Wreujia“ hervorgeht, sind die einst so kriegerischen und lebenskräftigen Kalücken im Dongebiete dem Aussterben verfallen. Jedenfalls hat der Volkscharakter eine völlige Umwandlung erfahren, er hat die alten Vorzüge eingebüßt, ohne sich der gegenwärtigen und ihren Anforderungen anpaßt zu haben. Obgleich die Religion der Kalücken sich heute noch dem lateinischen Balthismus und ihnen in jeder Beziehung hilfreiches Entgegenkommen erweist, so will es doch nicht gelingen, sie in ein sehaftes, Ackerbau treibendes Volk umzuwandeln. Das Land, das früher den Kalücken gehörte, ist zum großen Teil in den Besitz der Russen übergegangen und dort, wo sich der Kalücken noch hält, lassen sich auf allen Gebieten Spuren des Verfalls und Niederganges wahrnehmen. Die meisten Kalücken gehören auch heute noch dem lateinischen Balthismus an und das äußerst niedrige Bildungsniveau, auf dem die Geistlichen stehen, mag auch dazu beitragen, daß auf allen Gebieten ein Rückschritt zu verzeichnen ist.

— Langeons Theorie über die Entstehung der Alpen. Professor Lugeon von der Universität in Lausanne hat kürzlich eine neue Theorie über die Entstehung der Alpen aufgestellt, die sich in wenigen Zeilen zusammenfassende Anerkennung erlangen hat. Vor einigen Jahren noch betrachtete man die Alpenkette als das Ergebnis einer Faltung der Erdkruste, die sich auf der Stelle vollzogen hätte. Die neue Theorie behauptet dagegen, daß das ganze Gebirge durch eine auf sehr große Entfernung stattbare Nordwärtsverrückung großer Massen der Erdkruste aufgetrümmt worden ist. Ihm kommt es, daß das Gebirge durch den Arve und Rhodan, die die Sinne der Kette bilden, nicht die ursprünglichen Alpen bedeuten, daß diese vielmehr in der Tiefe verdeckt waren. Diese Bewegungen könnten eine Verückung bis zu 100 km bewirkt haben, und so hätten die französischen Alpen zwischen Arve und Aar ursprünglich im Süden der Alpen gelegen. Die Bewegungen setzten sich in der Tiefe fort, und die Gneisegebirge wären ihnen ebenfalls unterworfen gewesen; die Sinne der Kette wären durch von oberen Schichten verdeckte Falten gebildet. Die Frage, wie diese Bewegungen entstanden sind, beantwortet Lugeon dahin, daß die Massen in der Tiefe sich hätten verrücken können, ohne daß notwendigerweise an der Oberfläche große Störungen sich bemerkbar gemacht hätten. Die Reliefbildung der Alpen rühre also von einem starken Stoß her, der eine im Verhältnis zur Masse der Erde nur unbedeutende Runzel auf der Oberfläche hervorgebracht hätte.



