

Werk

Titel: Literarische Besprechungen

Ort: Berlin

Jahr: 1907

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1907|LOG_0045

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Literarische Besprechungen.

Chantre, E.: *Recherches anthropologiques en Egypte*. Lyon, A. Rey et C^{ie}, 1904. 318 S. mit über 160 Illustrat. im Text. 4^o.

Eine ausführliche Behandlung der ganzen Bevölkerung des alten und neuen Ägypten und seiner Nachbargebiete unter ganz spezieller, vielleicht zu einseitiger Berücksichtigung der Körperbeschaffenheit und der dazu gehörigen Maße (Indices).

Die erste Hälfte des Werkes ist der Bevölkerung des alten Ägypten gewidmet. Im ersten Kapitel, prähistorische Zeit, fällt die geringe Berücksichtigung besonders der reichen in deutscher Sprache erschienenen Literatur, wie auch der englischen auf, infolgedessen dieser Abschnitt relativ dürftig erscheint. Dafs, wie Schweinfurth und der Referent gezeigt haben, dem Palaeolithicum Ägyptens noch eine eolithische Periode vorausging, blieb dem Verfasser noch unbekannt. Wiederholt betont er, dafs noch kein palaeolithisches Lager des Nil-Tals stratigraphisch datiert sei und die Silex-Werkzeuge sich nur an der Oberfläche der Ablagerungen vorfinden, was angesichts der ungezählten sicheren Funde unbezweifelbarer Manufakte inmitten der Schichten der zwei Diluvialterrassen des Nil-Tals bei Theben, Schaghab u. s. w., die Referent schon 1903 in dieser Zeitschrift S. 753 und Schweinfurth 1904, S. 591, besprochen und die wir beide seitdem noch erheblich vermehren konnten, nicht mehr haltbar ist. Während die ältere steinzeitliche Bevölkerung nur Spuren ihrer Steinindustrie hinterließ, liegen aus der jüngeren neolithischen Periode Gräber, ja ganze Nekropolen mit Leichen, besonders Hockern und allem Zubehör vor. Dieser Höhepunkt des Neolithicums ist zugleich der Beginn der Metallzeit, die zusammenfällt mit der historischen Zeit, in welche aber der Gebrauch der Steinwerkzeuge lokal und für besondere Zwecke noch mit hineinreichte. Ein beschränkter Teil der ägyptischen Kultur, so die Kenntnis des Kupfers und Zinns, mag von Asien importiert sein, doch erlaubt keine Tatsache, den Typus der Ägypter selbst an eine asiatische Rasse anzuschließen, wie das Studium der Schädel lehrt.

Die historische Zeit teilt Chantre ein in die Memphitische Periode oder das Alte Reich (I—X. Dynastie), die Thebaische bis zur XX. Dyn., die Saitische bis zur XXX. Dyn., die Griechische, Römische und Byzantinische, endlich das Mittelalter und Neuzeit. In der ersten

Hälfte der Memphitischen Periode (den ersten 3—4 Dyn.) ist von Metallen allein das Kupfer (und Gold) bekannt; mit der IV. Dyn. tritt zum ersten Male die Bronze-Legierung (nach chemischen Analysen von Fundobjekten) auf, aber mit der V. Dyn. auch schon sicher das Eisen, das seitdem sicher mit der Bronze gleichzeitig in Benutzung war. Man ist daher nicht mit Montelius berechtigt, den größten Teil der ägyptischen Kulturzeit als eine Bronze-Periode zu bezeichnen.

Die Bevölkerung war schon seit den ältesten Zeiten heterogen. Der mittlere Typus der Bewohner Ägyptens in der Memphitischen Periode war dolichocephal mit Längen-Breiten-Index des Schädels = 72,97. In der Thebaischen Periode ist das Mittel des Kopfindex 76,08, daneben erscheinen mehr memphitische Typen wie Ramses II. und III. mit Index 73,9—74,9 u. a. Während der Saitischen Periode mit ihren Fremdherrschaften macht sich der Einfluß der Asiaten fühlbar in der Zunahme des Kopfindex bis zu 78, also Neigung zur Mesocephalie. Aber diese Modifikationen sind temporär und lokal, und die Formen kehren wieder zu den alten Typen zurück. Aus allen etwa 1000 vorgenommenen Schädelmessungen an alten Ägyptern gewann Chantre das Indexmittel 75,25. Die niedrigsten Indices fallen auf die älteste Zeit und auf den Süden des Landes.

Die modernen Bewohner Ägyptens, mit denen sich die zweite Hälfte des Buches eingehend beschäftigt, zerfallen in eine afrikanische Gruppe der eigentlichen Ägypter (Kopten und Fellahen), der Begas (Bischari, Ababdeh und Barabra) und die Nil-Sudanesen, eine asiatische Gruppe, in der die Beduinen-Araber die Hauptrolle spielen, und eine europäische-amerikanische. In der letztgenannten Gruppe bezeichnet der französische Verfasser seine Landsleute als die Elite der Fremden (*la partie la plus relevée de la population étrangère*), die als Gelehrte, Juristen, Ärzte, Ingenieure u. s. w. die geistige Führung auf allen Gebieten für sich in Anspruch nahmen, während er von den Österreichern und den 1281 Deutschen nur bemerkt, daß sie sich dem Handel widmen. Von den sonstigen Leistungen der Deutschen, namentlich auf sämtlichen Gebieten der Wissenschaft, scheint Verfasser noch nichts gehört zu haben. Kein Wunder, daß er auch die deutschsprachige Literatur über Ägypten nicht kennt.

Die Kopten und Fellahen sind dolichocephal mit mittlerem Index von 75—75,5, also ganz wie bei den alten Ägyptern, die Araber-Beduinen zeigen stärker ausgeprägte Dolichocephalie mit 73,9, doch bieten auch manche Stämme den gleichen Index wie die alten Ägypter. Die Begas sind subdolichocephal mit 76,6 mittlerem Index, die östlichen Sudanesen haben manche negroide Charaktere.

Nach den zahlreichen vorgenommenen Messungen des Schädelindex, Nasalindex, Gesichtsindex und der Körpergröße bietet die ägyptische Rasse, die verschiedene Elemente in sich schließt, doch eine gewisse, allerdings örtlich wieder verschiedene Homogenität durch alle Zeiten bis heute. Mehr als sonst irgendwo hatten die Einfälle im Laufe der Geschichte keinen dauernden Einfluß auf den Typus der lokalen Bevölkerung. Der Niltalboden scheint alle fremden Formen sich zu assimilieren.

Die engen Beziehungen der Ägypter in ihrer Körperbeschaffenheit mit den Begas und den Berbern (von Tripolitanien, Algerien u. s. w.) beweisen eine Gemeinsamkeit des Ursprungs. Diese drei Gruppen sind autochthon und stellen zusammen die Libyer der alten Geschichtsschreiber dar. Wie das Volk, ist auch die ägyptische Kultur wenigstens im wesentlichen autochthon.

M. Blanckenhorn.

Foureaux, F.: Documents Scientifiques de la Mission Saharienne. Mission Foureaux-Lamy d'Alger au Congo par le Tchad. Paris, Masson & Co., 1903—1905.

Zwanzig Jahre seines Lebens hat der bekannte französische Forscher Foureaux der Aufgabe gewidmet, das verschlossene Tuareg-Hochland zu erforschen, zu durchqueren und den Sudan zu erreichen. Neun Expeditionen hat er mit seltener Energie, Geschick und Beharrlichkeit durchgeführt; allein, wenn er auch stets glücklich allen Gefahren entrann und ihm das tragische Los der Flatterschen Expedition erspart blieb, so scheiterten doch alle seine Versuche ins Herz des Tuareg-Landes einzudringen an dem passiven Widerstand der fremdenfeindlichen fanatisch-islamitischen Bewohner. Durch große Machtentfaltung müsse man den Widerstand gewaltsam brechen, zu dieser Überzeugung gelangte Foureaux auf Grund seiner reichen Erfahrung. Seinen Bemühungen nun, die von vielen Seiten Unterstützung fanden, gelang es im Jahre 1898, die französische und algerische Regierung zur Bewilligung reicher Geldmittel zu bewegen, welche die Durchführung der „Mission Saharienne“ unter Führung von Foureaux und Lamy ermöglichten. Der Verlauf der Expedition wurde in einem besonderen Reisewerk: „D'Alger au Congo par le Tchad“ veröffentlicht; in dem jetzt vorliegenden Werk sind die wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition niedergelegt in drei stattlichen Bänden von 1210 Seiten Umfang. Ein Atlas mit Karten im Maßstab von 1 : 400000 von der gesamten Route begleitet das an sich schon mit Textbildern, Tafeln, Profilen reich ausgestattete Werk.

Der erste Band, der bereits 1903 erschienen ist, enthält zunächst einen Überblick über den Verlauf der Reise, sodann die astronomischen und meteorologischen Beobachtungen. Erstere wurden mit Theodoliten und Sextanten ausgeführt. Wertvoll sind vor allem sechs direkte Längenbestimmungen nach Sternbedeckungen und Jupitertrabanten. Die meteorologischen Aufnahmen sind in Tabellenform in aller Ausführlichkeit wiedergegeben, und dazu kommt eine zusammenfassende Darstellung der verschiedenen meteorologischen Elemente, wie Luftdruck, Temperatur, Winde, Tau, Hagel, Luftelektrizität, Nebel, Luftfeuchtigkeit u. a. Interessant ist, daß in dem an Tornados reichen Air niemals irgendwelche Barometerschwankungen vor und während der Gewitterstürme zu bemerken waren. Ein Kapitel über Höhenbestimmungen von Angot ergänzt die meteorologischen Aufnahmen. Der dritte Abschnitt ist betitelt: „Géographie physique“ (S. 163 - 237), bringt aber hauptsächlich eine Gliederung der einzelnen durchzogenen Landschaften. Dieselben sind:

1) Südalgerische Region zwischen Uargla und dem Erg, 80 km breit, eine Erosionslandschaft, in Sand, Kies und Gipsschichten unter Bildung isolierter Zeugenberge.

2) Grofse Erg-Region mit Dünen bis 300 m Höhe.

3) Hamada von Tinghert aus Turon und Cenomankalkstein.

4) Südliche Erg-Region mit bis 200 m hohen Dünen.

5) Das Zentralmassiv, zerfallend in das aus Devonsandsteinen bestehende Plateau der Tassili von Adjer, ferner die krystallinen bis 1800 m hohen Massive von Adrar und Anahef. Die wüste Ebene Tiniri, die 750 m hoch ist und isolierte Berge trägt, trennt das Tuareg-Hochland von dem

6) Air-Hochland, dessen höchste Gipfel 1700 m erreichen.

7) Tagama und Damergu sind Ebenen, die zu dem Tiefland des Zentral-Sudan und Tsade-Beckens hinüberführen.

Bezüglich der übrigen Gebiete bis zum Ubangi ist nichts Neues zu bemerken.

Sehr wichtig und interessant ist die zusammenfassende Darstellung der Wüstenerosion und der äolischen Ablagerungen (S. 213—237). Ich möchte in einem besonderen Abschnitt auf die wichtigsten Beobachtungen Foureaus später noch einmal zurückkommen.

Der vierte Abschnitt ist der Hydrographie gewidmet. Die verschiedenen Flufssysteme, Igharghar, Tafassasset und des Tamaghasset, der das Tuareg-Hochland nach Süden entwässert, der Udiane in Air, der Komadugu Jobe, der Tsade und Schari und der Gribingui werden ausführlich geschildert. Das Problem, ob der Tsade einst durch den Bahr el Ghasal nach Borku abgeflossen ist oder umgekehrt ein Zufluß des Tsade war, ist freilich nicht durch Spekulationen zu lösen, wie Foureau es versucht, sondern nur durch Höhenmessungen. Und diese sprechen für Nachtigals Auffassung, wie auch die physikalischen Verhältnisse, besonders die rapide Ausfüllung des Tsade seit dem Aufhören des Abflusses. Eine ausführliche Tabelle über die Brunnen der Sahara, ihren Wassergehalt nach Menge und Qualität, Temperatur, Tiefe u. a. schließt diesen Abschnitt ab.

Unter dem Titel Topographie bringt der fünfte Abschnitt (S. 329—385) eine Darstellung des Geländes, die man einen Kommentar zu dem Kartenband nennen könnte und eine Beschreibung des Bodens und der hypsometrischen Oberflächengestaltung (S. 385—390) enthalten, nebst kurzen Aufzählungen von erkundigten Itineraren.

Dr. Bonnet (Abschnitt VI) hat die botanische Sammlung bestimmt und die Listen der gesammelten Pflanzen, bzw. deren Beschreibung, nehmen S. 391—480 ein. Für den Geographen wertvoll ist vor allem der Schluß des Abschnittes VI: Répartition des Végétaux sur l'itinéraire; Nature du Sol et Cultures. Dieses mit zahlreichen Abbildungen versehene Kapitel bringt eine pflanzengeographische und physiognomische Darstellung der durchreisten Gebiete. Ganz besonders instruktiv ist die Darstellung der Wüstenflora. Die zugehörigen Abbildungen sind gleichfalls sehr lehrreich. Merkwürdig ist besonders das Auftreten hoher Büsche bis Bäume in meilenweit kahlem Sand.

Überraschend ist auch die Üppigkeit der Vegetation am Tsade,

während umgekehrt die Ebenen Bornus einen auffallend tristen, öden Charakter, mindestens streckenweise, besitzen.

Den Abschnitt VII nimmt die „Geologie“ ein. Den beschreibenden Teil (S. 555—696) hat der Autor selbst verfasst; der Reihe nach wird der Bau der geologisch-einheitlichen Landschaften beschrieben, die sich im wesentlichen mit den auch orographisch charakterisierten Zonen decken. Im Mittelpunkt des Interesses steht auch hier das Tuareg-Hochland mit seinen altkrystallinen Massiven, seinen jungvulkanischen Bildungen und den paläozoischen Meeresablagerungen. Auch die Beobachtungen am Schari, namentlich über die Laterite dieses Gebiets sind höchst interessant. Gentil hat die Gesteine beschrieben, Haug die gesammelten Petrefakten, Silur mit Grapholithen, Devon, Carbon mit Pflanzen (*Lepidodendron*) und mariner Fauna (*Productus*, *Chonetes*, *Spirifer*, *Zoantaria*, *Crinoiden*).

Von besonderem Interesse sind die „Conclusions stratigraphiques“ Haugs (S. 825—832). Er glaubt annehmen zu dürfen, dass in der zentralen Sahara zwei alte Gebirgssysteme vorhanden sind. Ein westliches (Muidir-Plateau und das weiter hin nach Nordwesten gelegene Land) mit postkarbonischer Faltung (= hercynisches System in Europa) und eine ältere prädevonische Faltung (= kaledonisches System).

Im Abschnitt IX hat Foureau die ethnographischen Beobachtungen niedergelegt. Naturgemäß steht auch hier die Sahara mit ihrer hochinteressanten Berber-Bevölkerung im Mittelpunkt des Interesses. Duveyrier hat uns zwar eine vorzügliche Beschreibung der Tuareg hinterlassen; allein er ist doch nicht in das Herz des Landes eingedrungen, und ein großer Teil seiner Darstellung beruht auf Erkundigungen. Seine, sowie unseres großen Landsmannes Barth Beobachtungen finden nun hier eine bedeutsame Erweiterung. Man sollte meinen, dass nach den ausführlichen Darstellungen von Barth, Rohlf's und Nachtigal über den Sudan Foureau hier nicht allzuviel Neues bringen könne; allein zu unserer Überraschung ist das doch der Fall. Vor allem fehlten bisher die bildlichen Darstellungen, aber auch sonst enthalten die hier niedergelegten Aufzeichnungen viel des Interessanten (vgl. bezüglich des Häuserbaues in Sinder S. 930—940); dass in einer ganzen Landschaft — Manga — die ganze Bevölkerung neben Viehzucht hauptsächlich von Industrie — Salzgewinnung — lebt, dürfte neu sein. Die Nähe der agrikulturfeindlichen Sahara und der Salzangel im Sudan dürften für ihr Aufblühen ausschlaggebend sein. Der Prozess der Salzgewinnung wird ausführlich beschrieben. Auffallend spärlich sind freilich die Beobachtungen aus der Tsade-Gegend; erst in Bagirmi werden sie ausführlicher. Interessant ist das Vorkommen von Booten aus starken Planken mit mächtigen Segeln von Dreiecksform bei den Kotoko. Recht dürftig sind die Notizen über die Schari-Völker und die Bewohner der nordäquatorialen Wasserscheide gegen den Ubangi hin.

Die Beobachtungen über die Fauna bringt der Abschnitt X. Ich möchte hier nur kurz bemerken, dass erfreulicherweise den Haustieren ein breiter Raum eingeräumt ist. Bemerkenswert ist das südliche Vorkommen des Mufflon, nämlich in Air. Die Fischfauna des Tsade zeigt Verwandtschaft mit der des Nil, wie auch besonders die Molluskenfauna.

Im Abschnitt XI sind die prähistorischen Beobachtungen niedergelegt, über Gräber, Monolithe, Felszeichnungen von Tieren und Menschen. Manche der Zeichnungen können nicht sehr alt sein, da sich das Kamel unter ihnen befindet (S. 1089) sowie das Pferd. Die gesammelten Steinwerkzeuge hat Dr. Verneau eingehend beschrieben (S. 1106—1131), während Professor Hamy die Resultate der gesamten Forschungsreisen Foureaus auf prähistorischem Gebiet zusammengestellt hat (S. 1091—1105).

Abschnitt XII bringt eine Übersicht über die Handelsverhältnisse hauptsächlich von Aïr und Sinder, über die Produkte und ihre Preise, Verkehrswege und Verkehrsmittel, Geldsorten und Tauschartikel. Naturgemäß spielt der Sudan hier die Hauptrolle, doch sind die Notizen über den Salzhandel der Tuareg auch von großem Interesse. Bilma ist das Zentrum der Salzproduktion.

Den Gesamtüberblick über die Bedeutung der durchreisten Länder bringt Teil XIII: Conclusions économiques. Nur auf einen Punkt dieses Kapitels sei hier hingewiesen. Der Verfasser spricht die Überzeugung aus (S. 1186), daß die Sahara reiche Erzlagerstellen berge und daß sie, früher als alle anderen Gebiete, reichen Gewinn bringen werden. Ob solcher Optimismus berechtigt ist?

Ein Vokabularium, das die wichtigsten geographischen Begriffe, die der arabischen, berberischen und Tamaschak-Sprache entlehnt sind, schließt das Werk ab.

Fassen wir die Bedeutung des groß angelegten Werkes in wenigen Sätzen zusammen, so ließe sich wohl folgendes sagen: Ein ganz gewaltiges positives Beobachtungsmaterial, das die Mission Saharienne gesammelt hat, ist hier niedergelegt worden. Durchgearbeitet aber und mit dem bisher bekannten zu einem einheitlichen Ganzen verschmolzen sind diese Beobachtungen meist nicht, obwohl einige Kapitel zusammenfassende Darstellungen bringen.

Das Wertvolle und Bleibende ist das enorme Beobachtungsmaterial, das für künftige Forscher aufgespeichert worden ist. Erstaunlich ist die Vielseitigkeit der Gebiete und die Energie, mit der die Expeditions-Mitglieder unter oft recht schwierigen und ungünstigen Umständen gearbeitet haben. Alle Achtung vor solcher Leistung!

Solche Anerkennung schließt natürlich nicht aus, daß auch Mängel erkannt werden. Ein Fehler dürfte es z. B. meiner Meinung sein, daß die geologischen Beobachtungen nicht die Grundlage der topographischen und physisch-geographischen Darstellung bilden. Nur dann kann man doch eine Gegend wirklich geomorphologisch richtig erfassen, wenn die Oberflächenformen durch den geologischen Bau erklärt werden. Hier aber hinkt die Geologie hinter den Kapiteln über die physische Geographie und Topographie her, ein organisches Band zwischen allen dreien fehlt. So bleibt späteren Forschern eine wesentliche Aufgabe zu lösen vorbehalten, die sicherlich der Verfasser am besten gelöst hätte.

Wie dem auch sei, die „Documents Scientifiques“ der Mission Foureau-Lamy werden stets eines der wichtigsten Quellenwerke über die zentrale Sahara bilden, für das Foureau und seinen Mitarbeitern der Dank der wissenschaftlichen Welt gebührt.

Passarge.

Geinitz, F. E.: Die Eiszeit. („Die Wissenschaft“, Heft 16.) Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1906. XIV, 198 S. 3 Tafeln. 8°. Preis 7,00 M.

Die Eiszeit-Forschung hat im letzten Jahrzehnt so große Wandlungen durchgemacht, und ein so umfangreiches Material ist auf diesem Gebiet durch Einzelforschung in den verschiedensten Ländern zusammengebracht worden, daß es auch der Fachmann mit Freuden begrüßen muß, wenn ihm in gedrängter, aber streng wissenschaftlicher Form das Wichtigste aus der ins Ungeheure angewachsenen Literatur vorgelegt wird. Leider versagt die knappe Behandlung des Stoffes oftmals ein kritisches Eingehen auf die zahlreichen Einzelarbeiten. Häufigere Zitate wären daher erwünscht gewesen. Das Fehlen eines Sachregisters erschwert die Benutzung des Buches als Nachschlagewerk.

Der erste Hauptabschnitt bringt eine allgemeine Behandlung des Quartärs und des diluvialen Gletscher-Phänomens in geologischer und geomorphologischer Hinsicht. Fauna und Flora der Eiszeit werden kurz dargestellt. Aus der Betrachtung der verschiedenen Hypothesen, welche über die Ursachen der diluvialen Vergletscherung aufgestellt wurden, ersehen wir, daß mehr und mehr die Ansichten Wort gewinnen, welche nicht sowohl eine Temperatur-Erniedrigung als vielmehr eine Vergrößerung der Niederschlagsmengen für das Wesentliche zur Bildung einer Eiszeit erachten.

In den übrigen Abschnitten des Buches (S. 24—198) werden in geographischer Anordnung die einzelnen diluvialen Vereisungsgebiete geschildert. Als Grundlage dienen dem Verfasser hierbei vor allem vier große zusammenfassende Werke, und zwar für das nordeuropäische Glazialphänomen die ausführliche Behandlung dieses Stoffes von demselben Verfasser in der *Lethaea Geognostica* (III, 2, Stuttgart, 1904), für die Vergletscherung Großbritanniens: J. Geikie, *The Great Ice-Age*, (London 1894), für die alpine Vergletscherung das neue, noch im Erscheinen begriffene Werk von Penck und Brückner, *die Alpen im Eiszeitalter* (Leipzig 1901—1906 ff.), sowie endlich für Nord-Amerika: G. F. Wright, *The Ice-Age in North America*, New York 1905. Demgemäß überwiegt die Darstellung der in diesen Werken behandelten Gebiete erheblich die übrigen Teile. Am ausführlichsten ist das Glazial Nord-Europas dargestellt.

Es werden auch hier, wie gewöhnlich, die zentralen Gebiete (Fennoskandia) gesondert und zunächst betrachtet, doch wird mit Recht kein Wert auf eine scharfe Trennung derselben von den peripheren Eisgebieten (Holland, Deutschland, Dänemark, Rußland) gelegt. Es geht im Gegenteil aus der ganzen Darstellung, bei welcher der Verfasser sich eng an sein größeres Werk anschließt, klar hervor, daß sowohl in geologischer wie geomorphologischer Hinsicht eine solche Unterscheidung untunlich ist. Verhältnismäßig kurz wird in diesen Kapiteln die glaziale Bodengestaltung abgetan, wiewohl man dem Verfasser nicht den Vorwurf machen kann, daß er die umfangreiche Literatur auf diesem Gebiete bis zu den neuesten Erscheinungen unbeachtet gelassen habe.

Eine um so ausführlichere Behandlung erfährt die Gliederung des

nordeuropäischen Quartärs, und dieser Abschnitt ist durch eine besonders scharfe Kritik ausgezeichnet. Der Verfasser vertritt bekanntlich den Standpunkt einer einheitlichen Eiszeit für Nord-Europa. Demgemäß führt er u. a. aus, daß die vielgenannten „interglazialen“ Torfablagerungen von Kottbus, Lauenburg, in der Lüneburger Heide und am Nordostsee-Kanal auch anders gedeutet werden können und jeden sicheren Beweis für ihr interglaziales Alter vermissen lassen. Ebenso bezweifelt er das interglaziale Alter der sogenannten Rixdorfer Säugetier-Fauna. Für Skandinavien tritt besonders Holst energisch gegen die Aufstellung mehrerer selbständiger Vereisungen auf.

Sehr eingehend werden auch die spät- bzw. postglazialen Niveauschwankungen und die damit verknüpften fossilführenden Ablagerungen dargestellt.

Bei der Behandlung des Quartärs Großbritanniens (S. 100—118) nimmt die Gliederung fast den ganzen Raum ein, während das Allgemeine: die petrographische Beschreibung der Ablagerungs-Produkte und die Oberflächenformen in eine kurze Einleitung zusammengefaßt werden. Das Glazialphänomen der Alpen, S. 119—141 umfassend, lehnt sich in jeder Weise eng an das Werk von Penck und Brückner an und kann als eine ausführliche Besprechung desselben gelten. Hier gelangt das geomorphologische Moment auch mehr zu seinem Rechte. Der folgende Abschnitt über das Gebiet zwischen der nordischen und alpinen Vergletscherung hätte vorteilhaft eine etwas kritischere Behandlung erfahren können, da in der verstreuten Literatur zu verschiedenartige, gänzlich unvereinbare Standpunkte vertreten werden. So muß es dem gebildeten Laien, für den das Buch doch auch bestimmt ist, unverständlich bleiben, wie die diluviale Vergletscherung des Schwarzwaldes um mehr als 100 m tiefer zu Tal reichen konnte, als die unmittelbar benachbarte der viel umfangreicheren, und noch heute hoch über die Firnlinie aufragenden Alpen. Bei Vorkommnissen, wie den „Glazialerscheinungen“ im Riesessel, hätten wohl die gegenteiligen Ansichten eine nähere Berücksichtigung finden können.

Über die eiszeitlichen Gletscher des übrigen Europas liegen relativ wenig umfangreiche Forschungsergebnisse vor, sodaß dieselben auch in dem vorliegenden Buche nur ganz kurz behandelt werden konnten. In noch höherem Grade gilt dies für die außereuropäischen Gebiete. In Betracht kommen hier vornehmlich die großen Kettengebirge Amerikas und Asiens, sowie die noch heute Gletscher tragenden Erhebungen Afrikas: Ruwensori, Kilimandscharo u. s. w. In Afrika, wie auch in Australien wird mit Recht die sogenannte Pluvialperiode eingehender berücksichtigt. Über das antarktische und subantarktische Gebiet lagen bisher nur ganz vereinzelte Notizen für eine diluviale Vergletscherung vor. Neu-Seeland wäre wohl einer etwas ausführlicheren Behandlung wert gewesen.

Eine längere Darstellung erfährt natürlich die diluviale Vergletscherung Nord-Amerikas. Als etwas von den europäischen Verhältnissen, wenigstens soweit sie bis jetzt genauer bekannt sind, Abweichendes ist von besonderem Interesse die Bildung der riesigen Stauseen vor dem Rande des sich zurückziehenden Eises, sowie die

eigentümliche Erscheinung der sogenannten driftless Area. Im Anschlusse an die nordamerikanische Vergletscherung im Quartär erfahren die interessanten gegenwärtigen Eisverhältnisse des arktischen Amerikas eine kurze Besprechung.

Das Buch ist durch eine Anzahl recht guter Abbildungen ausgestattet, unter denen namentlich einige Vollbilder sehr charakteristische Landschaftstypen vorführen; ebenso ist demselben eine Reihe zum Teil zweifarbiger Karten beigegeben. Das Werk sei jedem, welcher sich für das diluviale Gletscherphänomen interessiert oder mit Einzel Forschungen auf diesem Gebiete beschäftigt, aufs wärmste empfohlen.

E. Werth.

George, P.: Das heutige Mexiko und seine Kulturfortschritte. (Beiheft zu den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen.) Jena 1906. 133 S. 8°.

Wer eine gute und zuverlässige, auf neueren statistischen Daten fußende Darstellung der zur Zeit herrschenden kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse von Mexiko sucht, der wird sie im allgemeinen in diesem Buche finden. Freilich ist hier die Einschränkung zu machen, daß dem Verfasser einige, für das Gesamtbild minder bedeutende Versehen mitunterlaufen sind, wie sie einem, der das Land nicht aus eigener Anschauung kennt, leicht vorkommen können: so ist z. B. (S. 66) die Sisalhanf (Henequen) liefernde *Agave rigida* mit Unrecht als Quelle für die Pulque angegeben, während doch dieses mexikanische Nationalgetränk von dem Saft der *Agave americana* gewonnen wird; und wenn (S. 61) behauptet wird, daß der Kaffeebaum in der heißen Zone kultiviert werde, so ist das nur teilweise richtig, da doch sehr viel und zwar gerade der beste Kaffee in der gemäßigten Zone gewonnen wird. Viel zu niedrig ist (S. 58) der Flächeninhalt des Urwaldes mit 14 850 qkm angegeben; und wenn (S. 60) tortillas, die bekannten Maisfladen, mit „Brötchen“ übersetzt ist, so wird in dem landesunkundigen Leser leicht eine ganz falsche Vorstellung von diesem dem Neuling gewöhnlich nur wenig mundenden Nahrungsmittel erweckt. Wenn S. 55 behauptet wird, daß 250 000 ha in Mexiko dem Bergbau erschlossen seien, so kann sich diese Zahl nur auf die Ausdehnung der erteilten Konzessionen beziehen, ohne Rücksicht darauf, ob dieselben auch wirklich bearbeitet werden; die Ausdehnung der wirklich bearbeiteten Minenkonzessionen belief sich 1904 (nach dem Anuario Estadístico) auf 123 652 ha. Bei Besprechung der Verdienste des genialen Porfirio Diaz und seiner Mitarbeiter geht der Verfasser in seiner Bewunderung etwas zu weit, indem er ihnen, und nicht der Privat-Initiative der Industriellen, das Erstarken der mexikanischen Industrie in erster Linie zuschreibt. Auch manche andere Bemerkung ist geeignet, eine falsche Vorstellung zu erwecken. So wird S. 31 gesagt, daß die Freiheit der Presse verbürgt sei, aber nicht erwähnt, daß diese Freiheit oft genug nur auf dem Papier steht. Auch die „geregelten Rechtsverhältnisse“ sollten nicht so sehr betont werden, wie S. 91 geschieht; denn gerade der Umstand, daß die an

sich guten Gesetze oft nicht entsprechend gehandhabt werden, machen den Aufenthalt in Mexiko doch nicht immer so ganz leicht.

Es ist schade, daß der Verfasser sich nicht auf die Schilderung der kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse beschränkt hat; denn der Abschnitt über die physische Geographie des Landes, sowie die Schlufskapitel „Geschichtliches“ und „Archäologische Funde in Mexiko“ stehen nicht auf der Höhe der übrigen Teile des Buches. Namentlich scheint es, als ob der Verfasser selbst keine richtige Vorstellung von der Oberflächenbeschaffenheit des Landes besäße; schreibt er doch (S. 13): „In Panama und Nicaragua senkt sie (die Cordillere) sich beinahe bis zum Meeresspiegel hinab, erhebt sich dann aber wieder in Salvador und Guatemala, und bei ihrem Eintritt in mexikanisches Gebiet, auf dem Wege nach Soconusco teilt sich die Gebirgsmasse in zwei Arme, die Ost- und Südwestkette der Sierra Madre“ u. s. w.

Auch über die ältere Geschichte und die Archäologie Mexikos ist der Verfasser nicht sonderlich gut unterrichtet. Während die Autoritäten mexikanischer Altertumforschung in den Vereinigten Staaten und Europa zu suchen sind, in erster Linie in Berlin (E. Seler), hält George sich ganz an mexikanische Quellen: an José Galindo y Villa, der wieder einmal eine große Ähnlichkeit zwischen den Ruinen von Mitla und den ägyptischen Bauwerken herausgefunden hat (S. 128), an Chavero und an den ja verdienstvollen Antonio Garcia Cubas, von dessen Arbeiten er schreibt (S. 106): „Da die wissenschaftlichen Untersuchungen und sonstigen historischen Feststellungen Cubas auf amtlichen Quellen beruhen und der Druck der Abhandlung auch in der mexikanischen Staatsdruckerei erfolgte, so dürfen sie wohl auf eine besondere Würdigung der wissenschaftlichen Welt Anspruch machen.“ Bei allem Respekt vor der mexikanischen Staatsdruckerei glaube ich doch, daß eine historische Arbeit bloß wegen der Tatsache, daß sie dort gedruckt wurde, noch nicht der besonderen Beachtung der wissenschaftlichen Welt wert ist.

Charakteristisch und vortrefflich ausgeführt sind die Abbildungen, die einen besonderen Schmuck des Werkes bilden, das trotz mancher Mängel im einzelnen als eine wirkliche Bereicherung der Literatur über Mexico anerkannt werden muß.

K. Sapper.

Lotz, W.: Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800—1900.
2. verbesserte Aufl. (Aus Natur und Geisteswelt.) Leipzig - Berlin,
B. G. Teubner. 1906. VIII, 144 S. 8°. Preis 1,25 M.

Es handelt sich um die Drucklegung von sechs Vorträgen, die zuletzt für den Münchener Volkshochschulverein gehalten wurden; sie behandeln ausgewählte Kapitel aus der Verkehrspolitik in allgemein verständlicher Zusammenfassung. Verkehrstechnik und Verkehrsleistungen am Anfange des 19. Jahrhunderts, Geschichte des Eisenbahnwesens in Deutschland, die Entwicklung des Güter- und die des Personentarifwesens, die Bedeutung der Binnenwasserstraßen, die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel zu Wasser und zu Lande auf deutsche Volks-

wirtschaft — das sind die Überschriften der einzelnen Abschnitte, in denen in gut lesbarer Form die wichtigsten Fragen des Verkehrslebens besprochen werden, ohne die Darstellung mit großem Zahlenmaterial zu belasten. Wer sich mit dem einen oder anderen Thema näher beschäftigen will, dem dienen ausreichende Literatur-Nachweise zum bequemen Wegweiser.

Robert Fox.

Pahde-Lindemann: Leidfaden der Erdkunde für höhere Lehranstalten. 1. Heft: Unterstufe. Mit 11 Abbildungen im Text. Glogau, Carl Flemming, 1906. V, 69 S. 8°. Preis 0,60 M.

Pahde: Erdkunde für höhere Lehranstalten. III. Teil: Mittelstufe, zweites Stück. Mit 8 Vollbildern und 6 Abbildungen im Text. 2. durchgesehene und verbesserte Auflage. Glogau, Carl Flemming, 1906. V, 172 S. 8°. Preis 2,40 M.

Das Lehrbuch der Erdkunde für höhere Schulen von Prof. Pahde ist in dieser Zeitschrift, so wie die fünf einzelnen Teile erschienen, mit Anerkennung erwähnt. Auch andere Stellen schenken dem durchdachten, sorgfältigen Werke gebührende Beachtung. So konnte es geschehen, daß fast gleichzeitig mit dem Erscheinen der letzten Teile bereits eine Neuauflage der ersten nötig wurde. Immerhin waren auch Bedenken gegen die Eigenart des Lehrbuchs betreffs seiner Brauchbarkeit für den Unterricht geltend gemacht. Sie liefen im wesentlichen darauf hinaus, daß für den dürftigen Rahmen, den die einzelnen deutschen Lehrordnungen dem erdkundlichen Unterricht gewähren, der Inhalt des Buches zu reich sei, nicht durch Masse des Wissensstoffes, aber durch das Schwergewicht wissenschaftlicher Behandlungsweise, wiewohl die durchsichtige Darstellungsweise zu den größten Vorzügen des Werkes gehört. Dem Vorwurf begegnet jetzt Prof. Pahde, indem er neben der fortschreitenden verbesserten und noch vermehrten Auflage eine stark abgekürzte Bearbeitung herausgibt, einen Leitfaden der Erdkunde, den in ungemein geschickter Form Dr. Lindemann, ein Schüler von Geheimrat Wagner und gegenwärtig Oberlehrer in Emden, unter steter Föhlung mit Pahde und in enger Anlehnung an das Hauptwerk verfaßt.

Das vorliegende erste Heft dieses Leitfadens behandelt den Lehrstoff der Quinta, also vornehmlich das Deutsche Reich, daneben kurz die Erde in ihrer Gesamtheit, fügt aber mit Recht eine knappe Zusammenfassung des Lehrstoffes der Sexta bei, nämlich eine Behandlung erdkundlicher Grundbegriffe und einen Abriss der Landeskunde. Der Lehrer erhält dadurch eine zweckmäßige Zusammenstellung der in der untersten Klasse durchzunehmenden Tatsachen und Gedankenreihen, der Quintaner die Möglichkeit zu Wiederholungen. Nur ist fraglich, ob der Leitfaden nicht immer noch zu viel enthält, nicht immer noch mehr den Ansprüchen des Lehrstoffes als denen der Lernenden entgegenkommt. Was sollen dem Sextaner die Begriffe „Talweg“ und „Depression“? Sie sind nach Ausweis des Leitfadens selbst unnötig; denn sie werden in ihm nirgends verwertet. Man be-

ginnt jetzt den Sprachunterricht mit Sätzen und lehrt Vokabeln an ihrem Gebrauch; weshalb nun erdkundliche Vokabeln seitenlang nebeneinander stellen, statt zunächst sie in ihrer Verwertung zu zeigen und erst zuletzt als systematische Begriffe in systematischer Anordnung zusammen zu fassen? Aber auch diese ist, so trefflich sie im ganzen gelungen ist, in Einzelheiten merkwürdig. Seite 6 bringt unter kartographischen Lehren die Geländezeichnung, sozusagen die Farbentönung der physikalischen Karte, Seite 10 erst im Abschnitt Siedelungskunde die Farbenschilderung und Beschreibung der sinnbildlichen Zeichen auf politischen Karten. Auch gegen den Vergleich der Durchlässigkeit der Luft für Wärmestrahlen mit dem des Fensters für Licht läßt sich mancherlei einwenden, sachlich wie pädagogisch. Doch das sind Einzelheiten. Im ganzen ist das Heft vorzüglich, besonders im länderkundlichen Teil.

Über die zweite Auflage vom 2. Stück des 3. Teiles der Erdkunde von Pahde ist nichts Neues zu sagen. Mag sie manchem für Schüler etwas hoch erscheinen; dem Lehrer wird sie als Anregung immer hochwillkommen sein.

Felix Lampe.

Philippi, E.: Die Störungen der Kreide und des Diluviums auf Jasmund und Arkona (Rügen). S. A. der Zeitschrift für Gletscherkunde. I. Band, 1906. 8°.

Zu oft wiederholten Malen sind die malerischen Kreidekliffs der Jasmunder Ostküste auf Rügen Gegenstand geologischer Untersuchungen gewesen. Die ersten Arbeiten darüber stammen aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Die Sturmflut in den letzten Dezembertagen des Jahres 1904 war dem Verfasser Veranlassung, die dadurch neu geschaffenen Aufschlüsse an den Rügenschten Steilufern zu untersuchen und zugleich die älteren Forschungen nachzuprüfen.

Die letzteren sahen in den zahlreichen Dislokationen, in denen längs der Küste diluviale Ablagerungen den Zusammenhang der Kreide unterbrechen, Verwerfungen mit Grabenbildung, welche auf tektonische Kräfte zurückgeführt werden. Zu wesentlich anderen Ergebnissen gelangt Philippi an der Hand seiner sorgfältigen und mühevollen Untersuchungen. Seine zahlreichen, in der Arbeit durch prachtvolle Photographien und Hilfsfiguren wiedergegebenen Profil-Aufnahmen haben den Beweis erbringen können, daß es sich bei den Dislokationen auf Jasmund vornehmlich, wenn nicht ausschließlich, um Überschiebungen handelt. Von den 21 zwischen Salsnitz und dem Kollicker Ort z. B. zu beobachtenden tektonischen Profilen konnten 15 als Überschiebungen gedeutet werden. Daneben treten, wie Baltzer schon nachwies, Faltungen auf.

Der Verfasser legt die Störungen der Schichten dem nordischen Inlandeise zur Last und glaubt, daß dieselben zu Beginn der letzten Eiszeit stattgefunden haben, indem das vorrückende Eis die schon vorher (inbezug zu ihrer Umgebung) gehobenen Kreidemassen mitsamt dem älteren Diluvium schollenweise wie Keile untereinander schob. So wären also die Überschiebungen in Wirklichkeit als Unterschiebungen aufzu-

fassen. Zu dieser Auffassung gelangt der Verfasser deshalb, weil die Überschiebungsflächen mit der mutmaßlichen Bewegungsrichtung des Eises einfallen und nicht gegen dieselbe. Mag man sich der Ansicht des Verfassers in betreff der wirksamen Kräfte beim Zustandekommen der Gebirgsstörungen und in bezug auf die Art ihrer Wirksamkeit anschließen oder nicht, jedenfalls ist unsere Erkenntnis der vielbesprochenen Dislokationen auf Rügen in ein ganz neues Stadium getreten.

Hinsichtlich der Deutung der Oberflächengestaltung Jasmunds schließt der Verfasser sich Geikie und Baltzer an und sieht wie diese in den auffallenden Hügelrücken der Halbinsel glaziale Drumlins. Er hebt besonders hervor, daß das Inlandeis bei der Bildung derselben stärker abtragend als akkumulierend gewirkt hat, da sie im wesentlichen, was schon Geikie erkannte, aus einem Kreidekerne bestehen. Der Verfasser glaubt jedoch nicht jeden Zusammenhang zwischen Oberflächengestaltung und inneren Bau absolut leugnen zu müssen, insofern als durch letzteren möglicherweise die Bildung der Drumlins begünstigt wurde. Die sorgfältige, wunderschön ausgestattete Arbeit stellt einen äußerst wertvollen Beitrag zur heimatlichen Länderkunde dar.

E. Werth.

Vacano, Max Josef von, und Mattis, Hans: Bolivien in Wort und Bild. Mit 113 Abbildungen und 1 Karte. Berlin, Dietrich Reimer (E. Vohsen). 1906. VIII, 234 S. 8°. Preis 10 M.

Die Tatsache, daß die Verfasser eine ganze Reihe von Jahren in Bolivien zugebracht haben, ist geeignet, die Meinung hervorzurufen, daß wir es in dem vorliegenden Buche mit einer wertvollen Bereicherung der geographischen Literatur zu tun haben, die bekanntlich über dieses Gebiet noch ungewöhnlich dürftig ist. Leider zeigt sich aber bei den Verfassern ein empfindlicher Mangel an geographischen und anthropologischen Vorkenntnissen. Wie wäre es sonst möglich, daß in dem ersten Teil des Buches die Abstammung der Süd-Amerikaner von den Israeliten ernsthaft diskutiert wird, und daß nach Widerlegung dieser Hypothese sich die Verfasser für den asiatischen Ursprung der heutigen Indianer entscheiden, worauf ihrer Meinung nach sowohl die physischen Charaktere der Bevölkerung, als auch ihr Ahnenkult und die Quechua-Sprache hinweisen? Wie könnte ihnen die Couvade als ein „eigenartiger Brauch“ erscheinen (S. 147), die doch über die ganze Erde hin verbreitet ist, und sogar in Europa bei den Basken vorkommen soll? Von der Totenstadt bei Poopó berichten sie, daß die hier aufgefundenen männlichen Schädel alle künstlich abgeplattete Stirnen aufweisen, während die Schädel des Weibes „wohl infolge von Vererbung“ eine ganz unbedeutende Abplattung zeigen. Daß heutzutage die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften völlig geleugnet wird, ist also den Verfassern wohl unbekannt. Auch hätten sie uns wahrscheinlich, wenn sie sich etwas mehr mit anthropologischen Studien abgegeben hätten, Näheres über die Art dieser Abplattung mitgeteilt; ist doch Amerika das klassische Land der Schädel-Deformationen, und

sind uns doch bis jetzt sechzehn verschiedene Arten solcher Verbindungen bekannt. Es ließe sich vielleicht noch anderes anführen; das Angegebene soll nur zeigen, daß das Buch von einem nicht sehr hohen Standpunkt aus geschrieben ist. Der länderkundliche Teil, der die einzelnen Landschaften Boliviens gesondert behandelt, ist etwas besser geraten und von einer Menge zum größten Teil guter Bilder begleitet; man wird diesen Abschnitt oft mit Vorteil benutzen können. Den Schluß bilden Betrachtungen über die Zukunft der Republik, in denen die Verfasser die deutschen Kapitalisten ermahnen, sich an den kommenden großen Unternehmungen lebhaft zu beteiligen und sich nicht von anderen Ländern überflügeln zu lassen.

A. Rühl.

Zabel, Rudolf: Meine Hochzeitsreise durch Korea während des russisch-japanischen Krieges; mit Titelbild, einer Karte und 200 Abbildungen im Text. Altenburg, St. Geibel, 1906. XVI, 462 S. 2 Pf., 1 Krt. 8°.

Der durch seine Schilderungen aus Sibirien, der Mandschurei und Marokko bekannte und beliebte Reiseschriftsteller war beim Ausbruche des russisch-japanischen Krieges nach Japan gegangen, um als Kriegskorrespondent das japanische Heer zu begleiten; da er aber wie die übrigen Kriegskorrespondenten von den Japanern durch immer neue Vorwände zurückgehalten wurde, entschloß er sich, die Wartezeit zu einer Durchquerung von Korea zu benutzen, auf der ihn trotz der drohenden Gefahren seine junge Frau begleitete. Der Weg führte in neun Tagen von Wönsau nach Söul, vermied aber auf seinem mittleren Teile die große Heeresstraße. Vom Bau des Landes erfahren wir nichts Neues; von der Landschaft, die in dem Mittelgebirge stellenweise sehr reizvoll wird, geben die Bilder eine Vorstellung. Besonders anschaulich wird das eigenartige Volk der Koreaner und ihre kulturelle Rückständigkeit geschildert, die hauptsächlich in ihrer völligen Passivität begründet ist. Infolge dieser Eigenschaft sind sie in überraschend kurzer Zeit von den rastlos tätigen Japanern unterworfen worden. Diese denken gar nicht daran, das Land als Ackerbauer zu besiedeln, wohl aber haben sie den gesamten Handel, die Zölle, endlich die eigentliche Regierung in ihre Hand gebracht. Überall treten sie als Herren auf und benutzen ihre Macht dazu, um nach Kräften die fremden Kaufleute von diesem wichtigen, kaum erschlossenen Handelsgebiete fernzuhalten. Es ist überhaupt der eigentliche Wert des flottgeschriebenen Buches, daß es weitere Kreise mit dem rücksichtslosen Egoismus des Japaners bekannt macht, der sich in aller Bescheidenheit überall in der Kulturwelt Kenntnisse sammelt, mit deren Hilfe er es dann versteht, seinen Lehrmeistern den ostasiatischen Markt streitig zu machen. Ein helles Schlaglicht auf diese beständig wachsende japanische Gefahr wirft das Schlußkapitel, das eine kurze Geschichte der „Unabhängigkeit“ Koreas gibt. Die beigegebene Karte ist von P. Sprigade hauptsächlich auf Grundlage der Karte von B. Koto im Maßstabe 1 : 2 000 000 bearbeitet und bei Dietrich Reimer erschienen.

Robert Fox.