

Besprechungen.

La face de la terre, par ED. SUESS, traduit avec l'autorisation de l'auteur et annotée sous la direction de E. DE MARGERIE. 1. 1897. 2. 1900. ARMAND COLIN & Co., Paris.

Unter Mitwirkung hervorragender französischer Geologen hat E. DE MARGERIE das Buch, welches so fruchtbringend für die geologische Forschung aller Länder geworden ist, nunmehr auch in die französische Literatur eingereiht. Die Übersetzung, welche feinsinnig dem glänzenden, aber eigenartigen Stile des Verf.'s nachzufolgen sich bemüht, hat an dem ursprünglichen Texte nichts geändert; eine Umarbeitung der festgefügteten Thesen wäre auch da, wo die heutige Forschung eine abweichende Ansicht gewonnen hat, nicht ohne Gefahr für die Einheit des Ganzen gewesen. Es ist aber durch Fussnoten darauf hingewiesen, wo Ergänzungen anzubringen wären oder wo neuere Erfahrung gegen die vorgetragene Ansicht des Verf.'s spricht. Die Literaturnachweise sind enorm vermehrt und ebenfalls als Textnoten zugesetzt. Der Leser wird dadurch in den Stand gesetzt, selbst zu controliren und dem Staude der Frage nachzugehen, es ist aber auch nicht zu verschweigen, dass man zu einem Genuss des Geistes, aus dem und mit dem das Werk geschrieben ist, kaum noch kommen kann, wenn fast bei jedem Satze eine Fussnote wie eine Fussangel sich einstellt. Dagegen wird die Lectüre erleichtert durch reichlichere Illustrirung, deren Mangel von jeher schwer empfunden wurde. So sind für den zweiten Band allein 76 z. Th. sehr interessante und belehrende Abbildungen neu hergestellt.

E. Koken.

G. Vacher De Lapouge: L'Aryen, son rôle social. (Cours libre de science politique professé à l'université de Montpellier (1889—1900). Paris 1899. ALBERT FONTEMOING. 568 p. Mit Abbild.)

Das fesselnd geschriebene Buch, welches die Lehren des Monismus und der Selection in die sociale Anthropologie einzuführen strebt, wird auf diejenigen, welche die Vorgeschichte des Menschen als ein wichtiges Capitel der Palaeontologie betrachten, seinen Eindruck nicht verfehlen. Manche Abschnitte wird man als geistreiche Lectüre auffassen, die uns über die Grenzen unserer Fachliteratur recht beträchtlich hinausführt, aber

anderes hat auch unmittelbare Beziehung zu unserer Wissenschaft und wird schon deswegen von Nutzen sein, als es kaum gleichgültig gelesen werden kann, sondern entweder den Beifall oder den Widerspruch herausfordert. Unter Bezeichnung „Arier“ macht Verf., wie er selbst sagt, der Menge eine Concession; die wissenschaftliche Bezeichnung ist *Homo europaeus* L., seine ursprüngliche Heimath das mittlere Europa. Schon im ersten Beginn der arischen Civilisation war diese Gegend von verschiedenen Rassen bewohnt und es handelt sich darum, diejenigen festzustellen, mit deren sozialem Übergewicht die erwachsende Civilisation in Verbindung gebracht werden muss.

Die Beimischung des Sklavenelements, der Fremdlinge, der Reste wilder, absorbirter Völkerschaften etc., alles das muss gesondert werden von diesem Element qui compte. Es sind nun (6000 Jahre vor unserer Zeitrechnung) folgende Rassen nachweisbar:

1. *H. europaeus*. Verbreitet von Nordfrankreich und den britischen Inseln bis zum Ladoga-See.
2. *H. spelaeus*. Die Cro-Magnon-Rasse, welche aus dem SO. Europas gekommen zu sein scheint. Ihre Spuren zeigen sich nur selten in neolithischen Gräbern der Gegend.
3. *H. meridionalis*. Die Mittelmeer-Rasse ist vertreten in den Gräbern vom Typus Longbarrow Englands.
4. *H. contractus*. In Frankreich, besonders zur Kupferzeit, sonst aber selten; scheint von NO. eingedrungen zu sein.
5. Pygmaeen. Die leptoprosopen Dolichocephalen vom Typus der Funde bei Schweizersbild.
6. *H. hyperboraeus*. Die Lappen; in den Dolmen etc. Dänemarks, Schwedens, Nordrusslands; anscheinend auch in Belgien.
7. Rasse von Borreby. Ebenfalls brachycephal, aber mit breitem und hohem Gesicht, sehr gross; am Ende der neolithischen Zeit in Dänemark und England. Wahrscheinlich eine Kreuzung des *H. europaeus* mit *H. dinaricus*, welcher einige Spuren in Central-europa hinterlassen hat (früher irrig auf Mongolen bezogen).
8. Rasse von Furfooz. Zu Ende der neolithischen Zeit im W., ebenfalls eine Bastardrasse (ohne Grund früher den Finnen genähert, einer jungen, erst seit dem Mittelalter bekannten Mischrasse).
9. *H. alpinus*. Bastard von *H. acrogonus*; einige sogen. Celto-Slaven-Schädel könnten hierher gehören.
10. *H. acrogonus*, dessen Existenz zur damaligen Zeit mehr durch seine Mischlinge bewiesen wird (die Kreuzung mit *H. asiaticus*, dem Chinesen, ursprünglich in Kaschgar zu Hause, ist der eigentliche Mongole).

Von allen findet sich nur *H. europaeus* überall in den neolithischen Gräbern, in wechselnder Gesellschaft, am Ende der neolithischen Zeit öfter mit Brachycephalen, als vorher; die anderen Rassen wurden als Begleiter, Sklaven oder Frauen, ihren Herren beigegeben. Die dolichocephalen, blonden Arier lebten also schon damals in Symbiose mit anderen

Rassen, aber sie waren die Herrscher. Diese mit guten Gründen gestützte Auffassung berichtigt sowohl die WILSER-PENKA'sche, wie die MORTILLET's und TOPINARD's vom brachycephalen Ursprung der Arier. Es folgt nun eine Naturgeschichte des Ariers, beginnend mit der alten Diagnose LINNÉ's: *albus, sanguineus, torosus, pilis flavescentibus prolixis, oculis caeruleis; levis, argutus, inventor; tegitur vestimentis arctis; regitur ritibus.* Bei der kurzen Aufzählung der anatomischen und physiologischen Merkmale muss man die Menge des bewältigten Materiales anerkennen. Für die Auffassung im Ganzen ist entschieden die Betonung des Lymphatismus und der Verminderung des Pigmentes das wichtigste Moment.

H. europaeus ist das Product einer halbpathologischen Entwicklung, welche einen langen Aufenthalt in einem feuchten Lande gleichmässiger Temperatur voraussetzt, mit einem Himmel, dessen Wolken die chemisch wirksamen Strahlen zurückhielten. Ein sehr ausführlicher Abschnitt über Lymphatismus und Färbung bei Menschen und Primaten bringt zahlreiche Daten zur Stütze dieser Ansicht: „*H. europaeus* est par sa morphologie l'homme du Golf-stream. Quand on le sort de ce milieu, il dépérit.“ Aber „la géographie que nous connaissons, celle d'aujourd'hui, n'est pas la géographie des temps où s'est formée la race *Europaeus*“.

Die geographischen und klimatischen Schwankungen der Eiszeit haben auf ihre Bildung den grössten Einfluss gehabt; ihrer Schilderung gilt ein längeres Capitel, das allerdings mehr den Landsleuten gewidmet ist, den Glacialgeologen anderer Länder nicht immer einwandfrei erscheinen wird. Die Eintheilung des Quartärs wird nach GEIKIE vorgenommen; im zweiten Interglacial erscheint der Mensch zum ersten Male. Chelléen-Waffen finden sich fast auf der ganzen Erde, Reste des Menschen, zwei Zähne, lieferten nur die Tuffe von Taubach. Verf. reiht diesen Menschen bei *Pithecanthropus* ein.

Es handelt sich nun darum, festzustellen, in welcher Ausdehnung die verschiedenen Gegenden, die man als Wiege des Ariers genannt hat, von den Ereignissen der Eiszeit betroffen wurden. In Nordafrika hat BRINTON die Heimath der blonden Dolichocephalen (des „dolicho-blond“ — ein barbarisches Wort!) gesucht; das ist irrig, aber hier lebte die Rasse, von der er abstammt und später ist er auf Wanderzügen nach Nordafrika zurückgekehrt. Der Arier kann hier gedeihen, aber er konnte hier nicht entstehen, wenn auch im Quartär die klimatischen Bedingungen andere waren. Auch die russisch-caspische Region ist auszuschliessen, denn schon zur Zeit des vierten Interglacials existirte die Steppe. Bactrien und Pamir können noch weniger als die Urheimath des Ariers angesprochen werden; das erstere empfing nur den Überschuss der Feuchtigkeit Turkestans, das letztere war ebenso unwirthlich wie heutigen Tages.

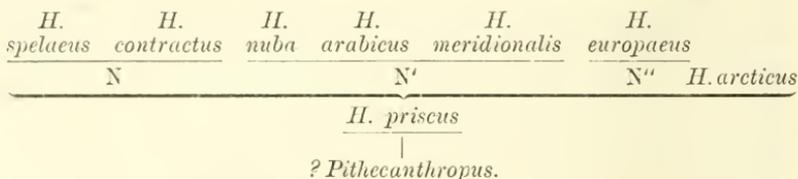
Sehr viel anders lagen die Verhältnisse im NW. Europas. Geologische Veränderungen ziehen sich noch durch die Anfänge der menschlichen Geschichte. In die Zeit des *Yoldia*-Meeres fallen die Kjökkenmüddinger, in die der *Ancylus*-See die Geräte von Nasholm, in die des *Littorina*-Meeres die älteste, mit dem Beginn des ägyptischen und chaldäischen Reichs

correspondirende Bronzeperiode Scandinaviens. Besonders wichtig ist die *Ancylus*-Zeit, denn damals hatte eine beträchtliche Hebung in Dänemark, Schweden und Schottland weite Flächen dem Meere entrückt, und in diese flachen, dunstigen und feuchten Niederungen, die reich an Pflanzenwuchs und Thierleben waren, verlegt LAPOUGE die Heimath der Arier. Er nennt die Region Latham's Land, weil dieser den Gedanken zuerst ausgesprochen hat. Aus den Bedingungen des Klimas leitet er die physischen und auch die geistigen Eigenschaften der Arier ab. „Es entstand eine Rasse von Fischern, Jägern, Seefahrern, Hirten, stark, aber lymphatisch, klug, aber düster, energisch, aber kühl, die von Jahrhundert zu Jahrhundert an Zahl wuchs, ihre Eigenschaften verstärkte und endlich zum Arier des entlegensten Alterthums wurde.“ Sie breitete sich aus und mischte sich mit analogen Elementen, die in dem weiten Waldrevier zwischen Atlantischem Ocean und Schwarzen Meere heimisch waren. Eine weitere Frage ist die nach der Genealogie dieser mit der jüngeren Steinzeit auftretenden Arier. Nur kurz werden die Beziehungen zwischen Primaten und Mensch berührt; ausführlich wird der *Pithecanthropus* besprochen und als Typus einer besonderen Gattung, die aber doch schon unter den Begriff „Mensch“ fällt, anerkannt. *P. erectus* wird für die Abstammung der Australier in Betracht kommen, während in Europa andere *Pithecanthropus*-Arten existirten, unter denen *P. neanderthalensis* besonders wichtig ist, ohne dass er gerade nothwendig der Vorfahre von *Homo europaeus* genannt werden muss, denn wir kennen auch echte *Homo*-Reste von ebenso hohem Alter. Zu *Pithecanthropus neanderthalensis* gehören auch die Skelette von Spy, die uns näheren Aufschluss über die Osteologie der wichtigen Form gegeben haben und zugleich durch ihre orientirte Lage und die mit ihnen gemachten Funde über die erreichte Culturhöhe urtheilen lassen. Zu *Homo* gehören die gleichalterigen Reste von Předmost, der Truchère und von Olmo (?); auch über sein Äusseres besitzen wir Nachrichten durch Sculpturen, welche PIETTE ausführlich beschrieben hat (L'Anthropologie 1895. t. IV. 1897. t. VIII) und die wohl das Interessanteste sind, was die prähistorische Forschung jemals zu Tage gefördert hat. Auffallend ist die Steatopygie, der aufgetriebene Leib, die hängenden Mammae, die Entwicklung der Genitalien und die reichliche Behaarung. Dabei ist das Gesicht der sogen. fille a capuche nicht unfein, mit orientalischen Zügen.

Für jünger gilt die robuste, untersetzte Rasse von Chancelade (*Homo priscus*), welche im vierten Interglacial in der Dordogne und den Landes lebte. Der Schädel ist dolichocephal, das Gesicht breit und hoch, die Stirn aber durchaus nicht fliehend, die Augenbrauen nicht „en visière“, die Mastoidfortsätze kräftig (während sie bei *Pithecanthropus* wie bei Anthropoiden sehr schwach sind). Die Capacität ist min. 1710 (gegen 1000 bei *P. erectus*, 1200 bei dem Neanderthaler von Spy, 1565 beim Durchschnitt der Europäer), aber das Gehirn scheint nicht reich an Windungen gewesen zu sein. Sculpturen in bas-relief, Gravrungen, Höhlenmalereien u. A. lassen auch hier auf eine bedeutende Culturhöhe schliessen. *Homo priscus* mag von *Pithecanthropus neanderthalensis* abstammen, doch ist das vor-

läufig nur hypothetisch; es besteht auch grosse Ähnlichkeit mit dem Skelet von *Homo arcticus*, dem Grönländer, der jetzt unter ähnlichen Bedingungen lebt wie seiner Zeit der Mensch von Chancelade, und in der Annahme, dass der Eskimo der überlebende Rest der Magdalen-Menschen wäre, würde nichts sehr Erstaunliches liegen. Hat man doch auch das grönländische Ren und den grönländischen Hund in den pleistocänen Schichten nachgewiesen. Die Wanderungen wurden mehr als einmal ermöglicht durch die Verschiebungen der Küstenlinien. Sicherer noch sind die Beziehungen des *H. priscus* zu dem jüngeren *H. europaeus*. Die Schädel der Reihengräber gleichen oft auf das Genaueste jenen Typen von Chancelade, Langerie u. s. w. Man könnte versucht sein, sie an die Cro-Magnon-Rasse (*H. spelaeus*) anzuschliessen, aber es scheint, dass diese sehr grosse breitgesichtige Rasse ein selbständiger Seitenzweig von *H. priscus* ist, der nicht in die Genealogie des Ariers gehört und sich im NO. Afrikas entwickelt hat. Er wanderte von dort nach Frankreich, wo er im Magdalenien auftaucht und in der neolithischen Zeit weite Verbreitung gewinnt (alte Einwohner der Canaren; noch jetzt in Marocco, Algier, Spanien). Als am Ende der Eiszeit *H. priscus* sich nach N. zurückzog, folgte *H. spelaeus* dem wärmeren Klima nach, welches jener vermied. *H. contractus* dürfte eine Kimmerrasse des *H. spelaeus* sein.

Verwandt, aber doch wohl unterschieden ist die Mittelmeer-Rasse (*H. meridionalis*), feiner im Bau, dolichocephal und leptoprosop, braun, dem *H. europaeus* nahe verwandt und mit ihm aus gemeinsamer Wurzel entsprossen. Der Somali, der Maure, der Nubier gehört in denselben Formenkreis, der schliesslich selbst den Norweger noch umfasst und seine Mannigfaltigkeit wesentlich den Anpassungen an verschiedene Klimate verdankt. Man kommt zu folgendem Ausdruck der Beziehungen:



Die verschiedenen Völkerverschiebungen im Ausgange des Quartärs lassen sich, wie folgt, darstellen. Die Rasse von Latham bleibt zunächst von Norwegen durch einen Meeresarm getrennt und kann Skandinavien nur von der anderen Seite erreichen. In den Kjökkenmöddingar von Staengenaes fanden sich die ältesten Reste aus der Zeit vor der Hebung, welche den *Ancylus*-See schuf, d. h. aus einer Senkungsperiode, welche das Areal der ersten Arier cinngte und sie zum Ausweichen zwang.

Häufigere Funde lieferten die Höhlen von Schottland und England (Anfang und Mitte der neolithischen Zeit); die Schädel stimmen exact zu *H. europaeus*. Etwas abweichend und mehr an *H. meridionalis* anschliessend sind die Reste der long barrows, obwohl auch echte *H. europaeus* vorkommen, besonders in Schottland.

In den round barrows, mit den ersten Bronzegeräthen, liegen auch die Reste einer anderen Bevölkerung von stattlicher Grösse (1,70) und brachycephalem Schädel, hohem, breitem Gesicht, fliehender Stirn, erhöhtem Rande der Augenhöhlen. Diese Rasse von Borreby (Dänemark) kam von O. her. Die alte Bevölkerung, deren Platz sie einnimmt, hat sich nach S. gewendet, über Westeuropa verbreitet und die Küste des Mittelmeers von Narbonne bis zur Rhône erreicht. Ihre Spuren liegen vor in den zahllosen Dolmen vom Ende des Neolithicum bis zum Beginn der Metallzeit. Der Anstoss zu dieser Wanderung war die das *Littorina*-Meer einleitende Senke; der Rückstau wirkte auf die Rasse von Borreby, welche in ihrer Heimath beunruhigt wurde und sich in die entleerten Wohnsitze der alten Arier zog. Durch die Berührung der sich ausbreitenden Arier mit anderen Völkerstämmen Europas entstanden zahlreiche Mischlingsrassen und in diesem complicirten ethnischen Milieu die arische Civilisation, welche durch keine sehr grossen Zeiträume von der alten classischen getrennt ist. Die Beziehungen der arischen Sprachen zu den finno-ugrischen erklären sich dadurch, dass der letzteren entsprechende Idiole damals die herrschenden waren und erst allmählich die arischen sich herauschälten; die Völker, welche diese Sprache redeten, haben aber nichts zu thun weder mit brachycephalen Mongolen, noch mit den heutigen Finnen. Bis zur Mitte der neolithischen Zeit war Osteuropa unbewohnt; dann trat *H. europaeus* ein und war bis zum Mittelalter die herrschende Rasse, rein und unvermischt. Die Ugrer und Finnen sind Mischlingsrassen complicirter Entstehung; bei ihnen erhielt sich aber die Sprache in älterer Form als in dem bewegten Leben Centraleuropas, wo die arischen Stämme heranreiften.

Von hohem Interesse ist der Excurs über das aus *H. meridionalis*, *spelaeus* und *europaeus* gemischte Volk der Dolmen, welches allmählich von N. nach S. vordrang (in Südfrankreich fanden sich vorherrschend die jüngeren, im N. die älteren Dolmen) und besonders an die Küste und die grossen Flüsse sich hielt. An diese Wanderung der blonden Rassen von den britischen Inseln her schliesst LAPOUGE das Auftreten der blonden Libyer, wie die Griechen sie nannten, der Lebu der Egyptianer. Diese waren 4—5000 Jahre v. Chr. schon jenseits des Mittelmeers, sie bauten die Dolmen und Cromlechs der Sahara und Berberei.

Durch FLINDERS PETRIE wurden in Egypten libysche Nekropolen entdeckt, welche MORGAN z. Th. noch vor die erste Pharaonenzeit setzt (Le tombeau royale de Négadah). Da mit Sicherheit jetzt angegeben werden kann, dass die Zeit des Menes ca. 5000 Jahre v. Chr. liegt, so ist die Zeit, wo die neolithische Cultur des Nordwesten in Egypten angelangt war, mit ihrem Mindestwerthe festgelegt. Dass dies für die ganze Chronologie des Quartärs von rückwirkender Bedeutung ist, braucht nicht betont zu werden.

In der Nekropole El-Amrah sind Skelette gefunden worden, welche dem europäischen Typus angehören; an einigen hafteten noch die blonden Haare. Auch die Gemälde aus der dritten Dynastie zeigen den blonden Typus deutlich vertreten, freilich mehr den *H. meridionalis* mit dem niederen Scheitel und der fliehenden Stirn. Derselbe Typus kehrt wieder

in den Sculpturen an den Felsen der Sahara; hier tritt er auf mit Geräthen der jüngeren Steinzeit, umgeben von Elephant, Rhinoceros, Büffel, Giraffe, Thieren, die jetzt dort nicht mehr zu Hause sind und auch das Klima nicht ertragen würden.

In Egypten schneiden sich die Curven verschiedener Cultur- und Rassenentwicklung. Eine uralte palaeolithische Bevölkerung hat ihre Spuren in Oberegypten und auf den Plateaus seitlich des unteren Nils hinterlassen, während die Neolithen auch das Nil-Thal selbst bis zum Delta hin besiedelten und in der Auswahl der Plätze Sorgfalt und Überlegung bewiesen. Kein Hiatus trennt die palaeolithische von der neolithischen Cultur und die Form des ältesten Geräthes, der Axt vom Acheul-Typus, ist durch alle Übergänge verbunden mit der neolithischen polirten Waffe. Bei uns endigt die Acheul-Axt mit dem Neanderthalmenschen; in polirter Form wird sie viel später durch die Mittelmeerrasse als Import aus Afrika wieder zu uns gebracht. Egypten hat alle europäischen Formen, dazu noch eine eigenartige, die erst gegen Ende der afrikanisch-neolithischen Zeit auftaucht, und schliesslich zu der charakteristischen Bronzeaxt der Egypter sich entwickelt. Hierin zeigt sich das Eingreifen eines neuen Volkstypus, eine Invasion von Chaldäa aus. Mit der ersten Dynastie, in deren Gräbern die ältesten, offenbar sehr hoch geschätzten Kupfergeräthe gefunden wurden (Grab von Negadah, Menes), beginnt die exacte Zeitrechnung und endet das neolithische Alter der Egypter, also ca. 5000 v. Chr. Auf dieselbe Zeit setzen wir das Ende der neolithischen Cultur in Europa, obwohl hier der Gebrauch der Steine sich noch lange fortsetzt. Von jetzt ab divergiren die beiden Culturen, die bis dahin in allen wesentlichen Zügen übereinstimmten, sehr rasch. Die Ersetzung der Kupfergeräthe durch Bronze und die Verwendung des Bernsteins deuten aber darauf hin, dass noch in späterer Zeit ein Austausch der Producte stattgefunden hat.

Man kann die älteste Chronologie mit LAPOUGE in folgenden Daten darstellen:

7. und 6. Jahrtausend v. Chr. Ende des fünften Interglacials. *Ancylus*-See. Letzte Hebungsperiode des Nordens. Bildung des Schwarzen Meeres und des Ägäischen Meeres. Jungneolithische Zeit. Gleichartige Cultur von der Atlantischen Küste bis zu dem Somali-Lande und nach Russland hinein. Finno-Arier im mittleren Europa. Erste Wanderungen nach S. Dolmen ohne Metall (Bretagne etc.). Pfahlbauten (Robenhausen, Meilen etc.). Gold, Silber, Kupfer als gediegene Edelmetalle.

Differenziation der egyptischen Cultur. Menes, 5100 v. Chr. Differenziation der chaldäischen Cultur.

5. Jahrtausend. Beginn des industriellen Gebrauchs des Kupfers in Egypten und Chaldäa. Kupferne Beile in der Form des alten Silixbeiles. In den letzten Jahrhunderten Ausbreitung der Bronze.

Pilzförmige Becher, Töpferwaaren mit Incrustaten von Kreide und Ocker in Egypten. Dritte bis fünfte Dynastie.

In Europa die ersten Kupferbeile in Form alter Silixbeile. Dolmen von Lozère, Aveyron etc. Pfahlbauten von Fenil, Mörigen etc. Krypten

von Castelet, Cisten von Maupas, Station von Stentinello (Sicilien). Beginn der Leichenverbrennung in Mitteleuropa. Metallurgie: Kupfer, Zinn, Bronze¹.

Auf die Abschnitte des Buches über die historischen Arier, ihre Psychologie, sociale Bedeutung und Zukunft kann hier nicht eingegangen werden. Zahlreiche wissenschaftliche Beigaben geben Zeugniß von den gewissenhaften Studien des Verf., aus denen dies in mancher Beziehung überraschende Bild erwachsen ist.

E. Koken.

H. Erdmann: Lehrbuch der anorganischen Chemie. 2. Aufl. 757 p. mit 287 Abb. im Text, einer Rechentafel und 6 farbigen Tafeln. Braunschweig 1900.

Es sei gestattet, auch an dieser Stelle auf das neueste, ganz den modernen Standpunkt vertretende Lehrbuch der anorganischen Chemie aufmerksam zu machen. Dasselbe zeichnet sich aus durch eine grosse Vollständigkeit bis in die allerneueste Zeit auf verhältnissmässig engem Raum und durch eine sehr gefällige und anregende Darstellung, so dass es gleichermaassen als Nachschlagewerk wie als Lehrbuch empfohlen werden kann. Besonders sei auf die ja auch für die Kenntniß der Mineralien nicht unwichtigen Edelgase hingewiesen, die Verf. nach eigenen, z. Th. noch nicht veröffentlichten Untersuchungen behandelt und deren Spectren auf farbigen Tafeln abgebildet werden. Einem allgemeinen Theil folgt, wie üblich, die Beschreibung der einzelnen Elemente und ihrer Verbindungen, wobei ausser auf die Eigenschaften und die Darstellungsweise namentlich auch auf das natürliche Vorkommen Rücksicht genommen wird. Verf. ist der Ansicht, dass selbst die richtigsten Daten für den Lesenden und Lernenden nur todttes Material bleiben, wenn das Buch nicht auch das Vorkommen der Stoffe auf geologischer Grundlage dem Verständniß näher bringt. (In künftigen Auflagen wäre hier u. A. zu corrigiren: p. 649 Mendipit statt Mandipit; p. 647: Plumbocalcit ist kein Plumbit, sondern ein bleihaltiger Kalkspath; p. 588 ist das Vorkommen des Ged. Eisens zu

¹ Eine Bemerkung über die älteste Schrift sei hier noch eingeschaltet. Auf den Inseln des östlichen Mittelmeeres sind neuerdings die Culturstätten und Relicte einer Bevölkerung nachgewiesen, welche älter als die mykenische ist und vielleicht auch mit der ausgewanderten centraleuropäischen zusammenhängt. LAPOUGE betont besonders, dass die Buchstaben- und Silbenschrift der Aegäer sich direct ableiten lässt von den Charakteren, welche PIETTE auf den bemalten Spielkieseln der Pyrenäenhöhlen entdeckte. „Déjà usités pendant le quatrième interglaciaire par l'homme contemporain du renne, et même du mammouth, les caractères conventionnels apparaissent sur les cailloux coloriés des grottes pyrénéennes, cinquième interglaciaire, comme un système définitif d'écriture.“ Dieselben Schriftzeichen waren auch den neolithischen Egyptern bekannt (Grab von Negadah) und finden sich in den Dolmen Europas, Algiers, Marokkos. Vergl. PIETTE, Les galets coloriés du Mas d'Azil. Paris 1896. MASSON-LÉTOURNEAU, La paléographie mégalithique. Revue scientifique. 1897. (3.) 8. 142. FLAMANT, Note sur deux pierres écrites. Anthropologie. 1897. 8. 284. EVANS, Further discoveries of Cretan and Aegean script, with Libyan and Proto-Egyptian comparisons. Journ. of hellenic studies. 1897. 17. 327 ff.

revidiren; p. 516: Spodumen und Triphan ist dasselbe etc.) Die Ausstattung in Papier, Druck und wohlgewählten Abbildungen ist vorzüglich. Eine besonders beigelegte Rechentafel erleichtert viele chemische Rechnungen bedeutend. Wie sehr das vorliegende Werk einem Bedürfniss entgegenkommt, zeigt das Erscheinen dieser zweiten Auflage nach kurzem Bestehen. Ein sehr ausführliches Register (Namen- und Sachregister) macht die Benützung des Buchs zum Nachschlagen sehr bequem.

Max Bauer.

Miscellanea.

— Ein Aufsatz der Herren A. W. ROGER's und E. H. L. SCHWARZ beschäftigt sich mit dem Prieska-Conglomerate, welches die Kimberley-Schiefer unterlagert. Sie kommen zu dem Schlusse, dass es glacialen Ursprungs ist; die Geschiebe sind gekritzelt, der Untergrund polirt und geschrammt. Die Beziehung zu dem Dwyka-Conglomerat ist unsicher. (The Orange River Ground Moraine, in: Trans. S. African Phil. Soc. 11. September 1900.)

— In „Appalachia“, 9, März 1900, veröffentlicht Herr W. X. DAVIS einige Resultate seiner Beobachtungen im Tessin-Thal. Der Umstand, dass die Mündungen der Seitenthäler mehrere hundert Fuss über der Sohle des Hauptthales liegen, spricht für eine starke Erosionskraft des alten Tessin-Gletschers. Die Seitengletscher wurden von ihm gestaut und in ihrer Erosionskraft geschmälert. Dasselbe Thema behandelt der Aufsatz „Overdeepened main valleys and hanging lateral valleys“. (Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 29. Juli 1900.)

— An der John Hopkins-Universität werden seit einigen Jahren Vortragszyklen über die Grundlagen der Geologie gehalten, für die man Gelehrte von anerkanntem Ruf zu gewinnen sucht. Die Kosten werden aus einem Fonds bestritten, welcher von Mrs. WILLIAMS, der Witwe des verstorbenen Geologen, der Universität übergeben ist. Diese Vorträge werden jetzt veröffentlicht; Subscriptionen sind erbeten an Prof. W. BULLOCK CLARK, Baltimore, Maryland. Der erste Band, sechs Vorträge von ARCHIBALD GEIKIE über „The founders of Geology“, ist schon erschienen. W. C. BRÖGGER hielt im April 1900 zwei Vorträge über die genetische Classification der Erstarrungsgesteine und fünf über die jüngste geologische Geschichte Skandinaviens (Veränderungen des Klimas, Hebungen und Senkungen seit Abschluss der Glacialzeit).

Personalia.

— Die Akademie der Wissenschaften in Paris wählte Geh. Bergrath Prof. Dr. C. Klein einstimmig zum correspondirenden Mitgliede.

— Dr. A. Steuer in Darmstadt hat sich dort als Privatdocent an der Technischen Hochschule habilitirt.

Gestorben: Adolf Fichler, Ritter von Rautenkar, vormalis o. ö. Professor der Mineralogie und Geologie in Innsbruck, den 15. November 1900, im 82. Jahre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [1900](#)

Autor(en)/Author(s): Koken Ernst von, Bauer Max Hermann

Artikel/Article: [Besprechungen. 358-366](#)