

Bücherbesprechungen.

Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preussen und benachbarten Bundesstaaten. Herausgegeben von der Königl. Preuss. Geologischen Landesanstalt. Lieferung 121. Blatt Frankfurt a. O. Zweite Aufl. Geologisch und agronomisch bearbeitet durch K. Keilhack. Bergbaulicher Teil von O. v. Linstow. Berlin 1912. 135 S. Preis 2 M.

Schon nach dem verhältnismässig kurzen Zeitraum von neun Jahren ist eine neue Auflage des Blattes Frankfurt a. Oder der geologischen Karte nötig geworden, ein erfreuliches Zeichen für das Interesse, das für unsere Gegend in dieser Beziehung herrscht. Zu dieser Auflage ist die neue Farbengebung verwendet worden, die die G. L.-A. für die Flachlandsaufnahmen eingeführt hat. Auf der Karte selbst ist einigen neuen Aufschlüssen Rechnung getragen, auch andere nicht geologische Veränderungen sind berücksichtigt, wie z. B. die neue von Kunersdorf abzweigende Sekundärbahn nach Sandow. Das Erläuterungsheft ist mit zwei weiteren Heliogravüren geschmückt, die den prachtvollen tertiären Bändertonaufschluss in der Bergstrasse und den Zusammenstoss des Diluviums mit dem Tertiär westlich der Artillerie-Kaserne darstellen. Weil noch zum Frankfurter Interglazial gehörig, wenn auch schon ausserhalb des Blattes Frankfurt gelegen, ist das Rosengartener Interglazial behandelt und durch eine Profilskizze erläutert. Ein abschliessendes Urteil über dieses durch die Lagerungsverhältnisse so überaus interessante Interglazial behält sich Keilhack indessen noch für eine spätere Behandlung vor. Neu ist ferner das Profilbild der Voigtschen Sandgrube, in der das Tertiär und zwei Geschiebemergel aufgeschlossen sind. Dem entsprechend hat auch der Text hier und da

Veränderungen erfahren, die aber nur dazu beitragen, das günstige Urteil, mit dem wir in diesen Blättern das Erscheinen der ersten Auflage begrüßen konnten, noch zu erhöhen.



Geologische Geschichte der Niederlausitz. Von Geh. Berg-
rat Prof. Dr. K. Keilhack in Berlin-Wilmersdorf.
Unter Anlehnung an den am 9. und 10. März 1905
im Volksbildungsverein in Cottbus gehaltenen Vortrag.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. H. Differt's
Buchhandlung (Moritz Liebe), Cottbus. Cottbus 1913.
26 S. 8°. Preis 0,35 M.

Die Aufschlüsse und Tiefbohrungen der Niederlausitz gaben Veranlassung, die geologische Geschichte von der Silurzeit an aufzurollen. So wird das vorliegende Schriftchen zu einem geologischen Mikrokosmos, der dem Verfasser Gelegenheit bietet, seine Meisterschaft in knapper, volkstümlicher Darstellung und doch streng wissenschaftliche Auffassung zu zeigen. Auch ausserhalb des behandelten Gebietes wird man von dem Werkchen ebensoviel Belehrung wie Genuss haben.



Die Formen der Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz. Kurzer Bestimmungsschlüssel von Walther Zimmermann, Freiburg i. B. Berlin 1912. Selbstverlag des Deutschen Apotheker-Vereins. 92 S. kl. 8°. Preis 1,50 M.

Der moderne Pflanzensystematiker muss einen schärferen Blick haben als jener vor etwa 60 Jahren, weil man heute in der Systematik auf die Unterarten, Abarten, Formen und Spielarten genauer achtet und ihnen grosse phylogenetische und pflanzengeographische Bedeutung beilegt. Die Literatur ist dadurch zu fast unübersehbarem Umfange angeschwollen, hier kann nur das befreiende Prinzip der Arbeitsteilung helfen. Der Verfasser hat es daher unternommen, für die Orchidaceen des im Titel genannten Gebiets einen Bestimmungsschlüssel zusammenzustellen, worin den oben erwähnten Unterabteilungen besondere Berücksichtigung zu Teil wird. Es kam ihm aber zunächst weniger darauf an, dabei kritisch

zu sichten, als vielmehr nur eine möglichst vollzählige Übersicht der Formen zu geben. Daher soll das Heft den Gebrauch eines grossen genauen Werkes nicht überflüssig machen. In seiner knappen Art wird es den vielen Freunden der einheimischen Orchidaceen eine willkommene Beihilfe sein.

Merkwürdige Beziehungen zwischen den Atomgewichten.

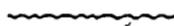
Ein Beitrag zur Atomtheorie von Theodor Krug. Jena. Verlag Passage-Buchhandlung Richard Müller. 1910. 42 S. 8°. Preis 0,70 M.

Dem Verfasser ist es nach mühsamen Versuchen gelungen, eine neue Beziehung zwischen den Atomgewichten unter Zugrundelegung des periodischen Systems festzustellen, indem er den innigen Zusammenhang der Elemente auch in horizontaler Richtung dieses Systems aufdeckt. Man kann danach jede beliebige Triade — Haupt- oder Nebentriade — mit der Lithium-Triade und daher auch mittelst einer vom Verfasser ermittelten Formel mit der ersten Haupttriade jeder beliebigen Vertikalreihe verbinden und damit ihre Zunahme und das Atomgewicht ihres letzten Gliedes bestimmen. Den Grund für diese, auf empirischem Wege gewonnenen Beziehungen kennen wir nicht; sicherlich aber bedeuten diese Feststellungen einen weiteren Schritt auf dem Wege, der uns der Auffassung von der Einheitlichkeit aller Elemente immer näher bringt.

Die Chemie als mathematisches Problem. Von Christian Mezger. Mit 60 Strukturbildern im Text. Metz. Verlag von G. Scriba. 1913. 108 S. 8°.

Unter Ablehnung von Avogadros Molekular-Hypothese gelangt der Verfasser zu einem neuen Atombegriff, indem er die Atome als Widerstandszentren auffasst, an denen eine bestimmte Zahl von Kraftlinien nach bestimmten geometrischen Regeln angreift (S. 11). Das verschiedene Verhalten der chemischen Grundstoffe soll nach des Verfassers Annahme auf der verschiedenen Anzahl und der verschiedenen Anordnung der von dem einzelnen Atom ausgehenden Kraftlinien beruhen (S. 17). Uns scheint

darin ein Widerspruch gegen den vorigen Satz zu liegen. Der Verfasser sucht für die einzelnen Elemente die Grundformen, regelmässige Vielecke, festzustellen und leitet daraus Strukturfiguren ab, die u. E. den Nachteil haben, dass sie nur zweidimensional sind. Auf Grund der von ihm ermittelten Atomteiler und der diesen zu Grunde liegenden Grundformen kommt der Verfasser dann zu einem neuen System der Elemente, das freilich dartut, dass gleiche Grundformen für sich allein noch kein ähnliches Verhalten der Grundstoffe bedingen. Im Gegensatz zur Molokulartheorie gelangt der Verfasser zu einer Anschauung, die er als „reine Atomtheorie“ bezeichnet. Während nach der herrschenden Auffassung das Atom im Molekül aufgeht, und dieses zur eigentlichen Einheit des Stoffes wird, deren charakteristische Eigenschaften es bestimmt, bewahrt das Atom nach der neuen Anschauung seine Individualität unter allen Umständen, wenn auch die Wirkungen, die es hervorbringt, durch seine Beziehungen zu andern Atomen mitbedingt sind; der Strukturkörper, der in mehrfacher Beziehung an die Stelle des Moleküls tritt, ist von dem, was man sich unter einem solchen vorgestellt hat, doch dabei grundverschieden. Wenn wir den Voraussetzungen des Verfassers auch nicht zustimmen können, so halten wir seine Schrift doch geeignet, zum Nachdenken über unsere Molokulartheorie anzuregen. So ist z. B. sehr interessant, die im vorliegenden Buch ausgesprochene Hypothese von den, vom Atom ausgehenden Kraftlinien mit der Annahme zu vergleichen, die *Berkenkamp* in seinen „Grundzügen einer kinetischen Kristalltheorie“ über die Atome macht, wonach von den einzelnen Atomen Wellen ausgehen, deren Schwingungszahlen (Schwingungen pro Sekunde) den Atomgewichten proportional sind.



Kosmologische Gedanken. Von *W. Baratsch*. Zweite Auflage. Leipzig. Verlag von F. E. Fischer. 1912. 1. Teil 55 S., 2. Teil 63 S. Preis 1,50 M.

Der Verfasser geht auf unteilbare, also unvergängliche Urkörperchen zurück, ausser denen nichts Substantielles existiert. Die Bewegung erhalten sie aus sich selbst, „sich

selbst bewegen — bedeutet leben. Folglich sind die Urkörperchen ewige Lebewesen.“ Diese Verallgemeinerung des Begriffs Leben in Bewegungen überhaupt ist aber nur ein Taschenspielerkunststück, das zu keiner Aufklärung über das Leben im engeren Sinne führt.



Von der Materie zum Idealismus. Skizze eines einheitlichen Weltbildes. Von A. Büttner. Verlag: Albert Fürst Nachf. C. Uhrig. Crefeld. Ohne Jahr (1912 erschienen). 516 S. 8°. Preis geb. 6 M.



Ein streng monistisches Werk. — Der Verfasser stellt sich kein geringeres Ziel, als den bisher metaphysisch begründeten Idealismus naturwissenschaftlich zu begründen. „Das Höchste auf das Niedrigste, das Komplizierteste auf das Einfachste gründen, die Bewegungen der Hirnmoleküle (!), die wir Idealismus nennen, auf die Bewegungen der rohen Materie zurückführen — nicht weniger tief darf graben, wer heute eine Weltanschauung fest fundamentieren will. Anders muss er gewärtigen, dass ihm die Naturwissenschaft morgen eine Mine unter seine Grundmauern treibt und den Bau in die Luft sprengt.“ Natürlich ist die Lösung des Problems auf diesem Wege nur mit Hilfe des Entwicklungsgedankens möglich.

Den Schlüssel zur Erklärung der Gesamtheit der Naturerscheinungen glaubt der Verfasser in dem von ihm aufgestellten Gesetz „Synthese schafft Qualitäten“ gefunden zu haben. Denn sie schafft neue Einheiten und diese bilden neue Qualitäten. Das Neue aber ist nicht ein Hinzukommendes, Fremdes, sondern das synthetische Zusammenwirken der Elemente selbst. Eine Lösung der Welträtsel Leben, Bewusstsein u. s. w. ist aber damit doch noch nicht erbracht, so beachtenswert jenes Gesetz auch ist.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion von Helios Frankfurt/Oder

Artikel/Article: [Bücherbesprechungen. 195-199](#)