

so ziemlich als abgeschlossen betrachtet, erfährt er an der Hand der Kervilleschen Arbeit, dass mit Ausnahme der vier höchsten Klassen in sämtlichen übrigen Gruppen Formen sich finden, die unter normalen Verhältnissen leuchten, während in der Pflanzenwelt drei Klassen durch lichterzeugende Mitglieder vertreten sind. Sie alle sind sehr eingehend beschrieben und zum Theil auch abgebildet, namentlich aber die Physiologie und Anatomie der leuchtenden Organe sehr gründlich erörtert. Eine lange Reihe der überraschendsten Thatsachen halten den Leser fortwährend in Spannung. Wir hören, dass die leuchtenden Thiere von dieser ihrer merkwürdigen Fähigkeit die vielseitigste Anwendung machen: sie dient ihnen zum bessern Aufsuchen der Nahrung in den lichtlosen Meerestiefen, zum Anlocken der Beute, zum gegenseitigen Erkennen, zum Bemerkten drohender Gefahren, um Feinden Furcht einzuflößen u. s. w. Der Mensch benützt leuchtende Thiere als Schmuckgegenstände, als Lockmittel für Fische, zur Beleuchtung, wie z. B. den im tropischen Amerika vorkommenden Cucujo (*Pyrophorus noctilucus*); ja sogar ein Vogel, der im tropischen Asien vorkommende, dem bekannten Webervogel ähnliche Tisserin (*Ploceus baya*), macht sich das Leuchtvermögen gewisser Käfer zu nutze, indem er diese am Rande seines Nestes anbringt und dasselbe auf diese Art vor dem Besuche der Schlangen, Ratten und anderer ungebetener Gäste schützt. Ganz besonders interessant sind die naturphilosophischen Betrachtungen und Schlussfolgerungen, zu denen der geistvolle Verfasser am Schlusse seiner verdienstlichen Arbeit gelangt und die jeden denkenden Leser, der auf dem Boden der Darwinschen Evolutionstheorie steht, in hohem Grade befriedigen müssen. Auf jeden Fall verdient das Kervillesche Buch die weitgehendste Beachtung aller gebildeten, für die Natur und ihre Erscheinungen sich interessirenden Kreise.

Prof. Zelenka.

Bechhold's Handlexikon der Naturwissenschaften und Medizin, bearbeitet von A. Velde, Dr. W. Schauf, Dr. G. Pulvermacher, Dr. V. Löwenthal, Dr. L. Mehler, Dr. C. Eckstein, Dr. J. Bechhold und G. Arends. Lieferung 13 bis 15. (Verlag von H. Bechhold, Frankfurt a. M.)

Bechhold's Handlexikon ist ein unentbehrliches Nachschlagebuch, das einen nie im Stiche lässt. Trotz seiner Kürze bietet es mehr als die meisten Fachlexika, in denen wir häufig vergeblich Erklärungen suchten, die sich in dem besprochenen

Werke fanden. Man ist nicht gezwungen, seitenlange Auseinandersetzungen durchzulesen, um endlich das Gewünschte zu finden, sondern gleich bei dem Stichwort ist prägnant gesagt, was man gerade wissen will. Ein wesentlicher Vortheil ist, dass auch die Uebersetzung (Ethymologie) aller aus dem Griechischen, Lateinischen und anderen fremden Sprachen stammenden Fachausdrücke der Medizin, Zoologie, Botanik etc. geboten wird. Dass das Werk die allerneusten Gegenstände, soweit sie überhaupt bekannt geworden sind, berücksichtigt, ist für den Industriellen und jeden Fachmann von dem allergrössten Nutzen.

Das Werk war ursprünglich auf ca. 16 Lieferungen berechnet, wird aber, da es mit der 15. Lieferung erst bis zum Worte *Steatornis* gediehen ist, wohl etwas umfangreicher werden. R.

Seelig, Dr. E., Molekularkräfte. Physikalisch-chemische Studie der verschiedenen Körperzustände. Zweite Aufl. Berlin 1893, in Commission bei R. Friedländer & Sohn. Preis Mk. 2,40.

Mag man Chemie noch so abgesondert zu behandeln versuchen, man wird es nicht können, ohne physikalische That-sachen zu Rath zu ziehen, und ebenso wenig wird die Physik bei Erklärung ihrer Erscheinungen von chemischen Beziehungen und Verhältnissen Abstand nehmen können.

Physik und Chemie lassen sich nicht von einander trennen, theilen sich vielmehr in gewisse Gebiete, auf denen ein Uebergang von chemischen in physikalische, bezügl. von physikalischen in chemische Verhältnisse sich verkörpert vorfindet.

Es ist auch eine schon lange ausgesprochene Vermuthung*), dass z. B. Suspension, Lösung und chemische Verbindung, mit welchen Adhäsion, Capillarität und Diffusion in engstem Zusammenhange stehen, nicht der Art der dabei in Wirkung tretenden Kräfte nach verschieden sind, sondern nur dem Grade derselben nach.

In dem Bestreben, in allgemein verständlicher und übersichtlicher Form das der Physik wie Chemie gemeinschaftliche Gebiet vergleichender Betrachtung zu unterziehen, bringt vorliegende Broschüre in der bis Seite 13 reichenden Einleitung zunächst eine Reihe von Thatsachen zur Kenntniss, welche ge-

*) Durham, Lond. Roy. Soc. Proc. XXVII. 51; Jahrb. Chem. 1878 pg. 22.

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: 1894

Band/Volume: [11](#)

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

Artikel/Article: [Bechhold's Handlexikon der Naturwissenschaften und Medizin. 141-142](#)

