

Mineralogie.

Diamanten in Meteorsteinen. Der Kohlenstoff kommt in der Natur bekanntlich sowohl im amorphen Zustande, als auch krystallisirt vor, und zwar einmal als Graphit zum hexagonalen und als Diamant zum regulären Systeme gehörend. Nun hat aber schon Haidinger im Jahre 1846 Graphitkrystalle beschrieben, welche zweifellos zum regulären Systeme gehörten und die er deshalb als Pseudomorphosen behandelte. Neuere Beobachtungen machen es jedoch zweifellos, dass der graphitartige Kohlenstoff auch gelegentlich im regulären Systeme krystallisirt, und die Haidinger'sche Annahme von Pseudomorphen, die auch sonst angegriffen wurde, überflüssig ist. Zunächst veröffentlicht Fletcher in „Nature“ vom 28. Juli 1887 die Untersuchung eines Meteoreisens, welches im Jahre 1884 bei Youndegin in West-Australien gefunden war und cubische Graphitkrystalle enthielt.

Nachdem etwa 8 gr des Meteors in Königswasser gelöst waren, blieben etwa 100 sehr kleine Krystalle ungelöst im Gesamtgewicht von 3 mg. Viele von ihnen waren scharf begrenzte Würfel, bei andern waren die Kanten durch das Dodekaëder abgestumpft, noch andere zeigten die Flächen des Pyramidenwürfels. Die Farbe war grauschwarz, metallisch glänzend, die Härte zwischen Steinsalz und Kalkspath. Wir haben es hier also zweifellos mit einer dritten krystallisirten Form der Kohle zu thun, die in ihrem physikalischen Verhalten dem Graphit, in der Krystallform dem Diamant gleich kommt.

Ganz besonders interessant werden nun aber diese Ergebnisse durch die neuesten Nachrichten, welche die „Nature“ in ihrer Nummer vom 1. December 1887 von dem Auffinden von Diamanten in einem Meteorsteine bringt. In dem Rückstand eines, am 4. September 1886 im Gouvernement Pensa gefallenen Exemplares haben Latschinof und Jerofeief nämlich Körperchen entdeckt, welche den Charakter des Diamanten tragen und besonders auch härter als Korund sein sollen.

Huth.

Bücherschau und Kritik.

Thompson, Silvanus P. Elementare Vorlesungen über Elektrizität und Magnetismus. Autorisirte Deutsche Uebersetzung von Dr. A. Himstedt. — Tübingen 1887. Laupp'sche Buchhandlg. 8°. 487 S. Preis: 6 Mk.

Das Buch ist bestimmt, eine unter den den Nichtfachmännern gewidmeten Werken über Elektrizität und Magnetismus vorhandene Lücke auszufüllen. Es fehlte bisher nämlich an Büchern, welche, ohne besondere Vorkenntnisse vorauszusetzen, den Leser auf den beiden grossen Gebieten der Elektrizität und des Magnetismus mit den grundlegenden Experimenten eingehend bekannt machen, ihm die dabei entdeckten exakten Gesetze vorführen, überhaupt ihm gründliche und umfassende Elementarkenntnisse verleihen. Die meisten vorhandenen Werke behandeln nur einseitig die Elektrizität und gehen möglichst schnell über die Grundelemente hinweg zu den praktischen Verwerthungen der Elektrizität.

Das beste Zeugnis dafür, dass der Verf., Professor der Physik am Technical College in London, mit der Veröffentlichung der Vorlesungen einem Mangel abgeholfen, sowie dafür, dass er seine Aufgabe zweckentsprechend gelöst hat, dürfte wohl das sein, dass innerhalb weniger Jahre 28000 Exemplare des Buches von London aus in den Buchhandel gelangten. Durch die Uebersetzung sind die Vorlesungen nun auch dem grösseren gebildeten Publikum Deutschlands leicht zugänglich gemacht und werden hoffentlich unter ihm bald eine weite Verbreitung finden.

Das Werk zerfällt in 2 Theile. Der erste enthält in 3 Cap. (202 S.) eine gründliche Beschreibung der wichtigsten experimentellen Thatsachen und Ergebnisse innerhalb der 3 Gruppen der Reibungselektrizität, des Magnetismus und der elektrischen Ströme. Der zweite Theil enthält den Zusammenhang und die Wechselwirkung dieser drei Gruppen; er behandelt auf 247 Seiten folgende 9 Capital: Elektrostatik (Potentialtheorie, Elektrometer, Capacität Entladung und atmosphärische Elektrizität); Elektromagnetismus; Messung der Ströme; Wärme, Licht und Arbeit der Ströme; Thermo-Elektrizität.; Elektro-Optik; Induktionsströme (Magnet-Elektrizität); Elektro-Chemie; Telegraphie und Telephone. — Daran schliesst sich ein Anhang, enthaltend sehr gut ausgewählte zweckmässige Fragen und Aufgaben zur Wiederholung und Uebung (20 S.), endlich ein Namen- und Sachregister und Zusätze.

Die Theorie der El., welche der Verf. vertritt und entsprechend welcher er die vorgeführten Erscheinungen zum Ausdruck und zur Erklärung bringt, ist kurz folgende: Es giebt nicht zwei El., sondern nur eine. Wir können El. weder

schaffen, noch zerstören (Satz von der Erhaltung der El.); wir können nur ihre Vertheilung ändern, bewirken, dass an einer Stelle mehr, an einer andern weniger auftritt; wir können sie nur aus dem Zustande der Ruhe in den der Bewegung überführen und sie in Ringen und Wirbeln zirkulieren lassen, die dann selbst andere Wirbel anziehen und abstossen können.

Die Uebersetzung liest sich leicht; wünschenswerth ist jedoch, dass bei einer ev. neuen Auflage einzelne Nachlässigkeiten des Ausdrucks, welche vermuthlich aus dem Original herübergenommen sind, wie: die negative El. stösst sich selbst ab; diese Hypothese ist noch nicht bewiesen u. a. m. ausgemerzt worden. Ausstattung und Druck sind gut, so dass das Buch in jeder Beziehung, nach Inhalt wie Material, ohne Bedenken empfohlen werden kann.

Dreger.

Budde, Dr. Wilh., Physikalische Aufgaben für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Braunschweig 1888. Vieweg u. Sohn. 8°. 148 S. 2,50 M.

Diese Sammlung, enthaltend 563 Aufgaben und 80 Themata für Beschreibungen, Abhandlungen u. dergl., ist entstanden durch kritische Sichtung und Zusammenstellung der bei den Entlassungsprüfungen in den Jahren 1880—1885 gestellten Aufgaben. Demgemäss fehlen in den einzelnen Gebieten die elementaren und einführenden Aufgaben vollständig, so dass das Buch die bewährten Sammlungen von Heussi, Jansen Kahl, Emsmann, Fliedner u. a. nicht verdrängen kann. Das will es aber auch nicht. Es eignet sich vorzüglich für die in der Physik vorgeschrittneren Schüler und dürfte, ähnlich den „Mathematischen Aufgaben von Martus“, welchen es ja bezüglich der Entstehungsweise gleich ist, sich bald in den obersten Klassen höherer Lehranstalten einbürgern. Die Sammlung empfiehlt sich dazu ganz besonders sowohl durch die korrekte Fassung und präzise Stellung der Fragen als auch durch die sorgfältige Gruppierung der Aufgaben, als schliesslich durch die Hinzufügung der Lösungen, denen ab und zu ein „leiser Wink“ beigegeben ist.

Die Ausmerzung entbehrlicher Fremdwörter (wagerecht für horizontal, gleichartig für homogen, Gestell für Stativ, Glocke für Recipient u. a. m.) verdient Anerkennung. Der etwas kleine und enge Druck kann der Verbreitung des Buches nicht hinderlich sein, da dasselbe ja doch immer nur wenige Minuten dem Auge vorliegt.

Dreger.

Seubert-v. Ahles, Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde. 7. Auflage. Leipzig, C. F. Winter'sche Verlagshandlung. 1887. Preis: 6,80 Mk.

Seubert's allbekanntes und besonders von Studenten vielbenutztes Lehrbuch erscheint jetzt nach dem Tode des Verfassers in einer neuen, von dem Professor am Polytechnikum zu Stuttgart Dr. W. von Ahles besorgten Auflage. Der Bearbeiter hat die Anordnung des ganzen Werkes streng beibehalten und nur dort verbessernd oder erweiternd eingegriffen, wo es nach den neueren Forschungen nöthig erschien. Die allmähliche Umgestaltung des Werkes erkennt man recht durch Vergleich mit einer der älteren Auflagen. Dem Ref. liegt z. B. die 4. Auflage vom Jahre 1866 neben der jetzigen vor; da tritt denn zunächst im äusseren Umfange ein Zuwachs von 487 auf 622 Seiten hervor; was den Inhalt anbelangt, finden sich einige neue Kapitel z. B. des Kap. des 3. Abschnitts: „Die Sekretionsorgane und deren Behälter“; besondere Erweiterung erfuhren auch andere Kap., wie das von der „Fortpflanzung der Phanerogamen“, auch die „systematische Aufzählung der natürl. Familien“ hat zeitgemässe Aenderungen erfahren und ist im Westlichen nach dem Brongniart-Eichler'schen System geschehen. — Wünschenswerth ist es, dass die falschgebildete Bezeichnung „Staubgefässe“, welche sich z. B. auf pg. 81 neben den richtigen „Staubblatt“ und „Andröceum“ findet, in Zukunft ausgemerzt wird. Wir wünschen dem Seubert'schen Werke auch in seiner Neugestaltung die alte Beliebtheit. Huth.

Sitzung des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt am 9. Januar 1887.

Die von 64 Mitgliedern und einigen Gästen besuchte Versammlung wurde vom Vorsitzenden mit der Proklamirung folgender neuen Mitglieder eröffnet:

- 975. Herr Golz, Commissionsrath, Hohenzollernstr. 4.
- 976. „ Stumpf, O., Zimmermeister, Cüstrinerstr.
- 977. „ Röver, Dr. Fr., Gymnasial-Oberlehrer, Hildesheim, Prov. Hannover.
- 978. „ Graf Rantzau, Forstassessor, Berlinchen, N.-M.
- 979. „ Wirth, G. A., Landwirth, Letschin.

Hierauf beschloss Herr Director Dr. Laubert seinen in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [5_1888](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Mineralogie. Diamanten in Meteorsteinen
268-271](#)

