

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts.

38. Hauptversammlung in Karlsruhe vom 5. bis 9. April 1936.

Aus dem Vortragsprogramm:

Prof. Dr. Henglein, Karlsruhe: „Die Rohstoffe der chemischen Technik.“ — Prof. Dr. Staudinger, Freiburg: „Über die Bedeutung der Hochmolekularen für Biologie und Technik.“ — Direktor Dr. Schmidt, Mannheim-Waldhof: „Über Zellstoff- und Papiergewinnung.“ — Prof. Dr. Stock, Karlsruhe: „Die Quecksilbergefahr in der Schule.“ — Ob.-St.-R. Winderlich, Oldenburg: „Giftgefahren des täglichen Lebens.“ — Prof. Dr. Ebert, Karlsruhe: „Chemische Bildung und Ausbildung an der Hoch- und Mittelschule (mit Aussprache).“ — Dr. Wißberg, Karlsruhe: „Über den heutigen Stand der künstlichen Elementverwandlung.“ — Dr. Fleischmann, Heidelberg: „Künstliche Radioaktivität.“ — Prof. Dr. Schwartz, Karlsruhe: „Kältetechnische Methoden der Lebensmittelkonservierung.“

NEUE BÜCHER

Technisches Denken und Schaffen. Von Prof. Dipl.-Ing. G. v. Hanffstengel. Eine leichtverständliche Einführung in die Technik. 5. neubearbeitete Auflage. 219 Seiten mit 172 Abbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin 1935. Preis geb. RM. 6,60.

Diese bewährte Einführung in die technischen Gedankengänge hat ihren Wert durch die Neuauflagen längst bewiesen. Es handelt sich um den seltenen Fall einer guten Lösung der Aufgabe, für jedermann verständlich zu sein, nicht etwa um eine oberflächliche Betrachtung technischer Dinge. Die einzelnen Abschnitte, Grundlagen, Ausnutzung der Energie, Werkstoff und Bauform usw. mit lehrreichen, auch quantitativ behandelten Beispielen aus dem Maschinenbau, der Wirtschaft und der Elektrotechnik werden in einer Art geboten, die auch dem technisch Gebildeten Vergnügen bereitet.

Technisches Denken im Sinne des Verfassers kann befruchtend auf alle Gebiete der Gedankenwelt wirken. Wohl manche Phrase in Rede und Schrift bliebe erspart, wenn straffe wirklichkeitsnahe Denkweise Anwendung fände. Auch in diesem Sinne empfehle man jedermann „Technisches Denken und Schaffen“.

R. Hilsch. [BB. 33.]

Klockmanns Lehrbuch der Mineralogie, neu herausgegeben von Prof. Paul Ramdohr. 11., vollständig umgearbeitete Auflage. 638 Seiten. 613 Abbildungen und Tabellen. Verlag F. Enke, Stuttgart 1936. Preis geh. RM. 34,—, geb. RM. 36,80.

Das altbewährte Lehrbuch der Mineralogie von Klockmann, welches sich von jeher bei den Fachmineralogen und den mineralogisch interessierten Kreisen größter Beliebtheit erfreute, ist in 11. Auflage erschienen. Es ist P. Ramdohr gelungen, das Werk umzuarbeiten und es dem gegenwärtigen Stande der Mineralogie und Kristallographie anzupassen, ohne daß durch die Einführung wesentlicher, völlig neuartiger Kapitel der Gesamtcharakter oder die klare Übersichtlichkeit der früheren Ausgaben gelitten hätten.

Durch das Ausmerzen veralteter und irreführender Mineralbezeichnungen hat das Buch nicht nur an Klarheit gewonnen, sondern es konnte auch Platz geschaffen werden für ein Kapitel, das uns die wichtigen Fortschritte, die die Kristallchemie und Mineralchemie in den letzten Jahren gemacht hat, in anschaulicher Weise vermittelt.

In dem Kapitel über den Feinbau der Kristalle findet sich ein ausgezeichnete Überblick über die modernen Methoden der Strukturanalyse mittels Röntgenstrahlen und deren rechnerische Auswertung. In dem Abschnitt über Mineralchemie geht der Verfasser aus von dem neuesten Stand unserer Kenntnisse über die Häufigkeit der Elemente und gibt an Hand der wichtigsten Verbindungstypen gleichzeitig die Einteilung für den speziellen Teil. Hieran schließen sich Betrachtungen über die Gleichgewichte in Einstoff- und Mehrstoffsystemen, Isomorphie und Mischkristallbildung sowie Radioaktivität.

Die technisch wichtigen und nutzbaren Mineralien, Metalle und mineralischen Rohstoffe werden in einem besonderen Abschnitt hervorgehoben und mit Angaben ihres Verwendungszweckes sowie der Jahresproduktion versehen.

Im zweiten, speziellen Teil findet sich ein überaus reichhaltiges Material musterhaft angeordnet, wobei besonders für die früher recht unübersichtliche Gruppe der Silicate durch die Heranziehung der Strukturprinzipien eine erfreuliche Klarheit geschaffen wurde.

Durch die leicht verständliche Darstellung und das reiche Tatsachenmaterial wird sich der neue Klockmann auch im Kreise der Chemiker, bei fertigen und studierenden, zahlreiche Freunde erwerben.

W. Weyl. [BB. 41.]

Nachweis, Bestimmung und Trennung der chemischen Elemente. Von Prof. Dr. A. Rüdigsüle. I. Nachtragsband (1. Abteilung). P. Haupt, Akademische Buchhandlung, Bern 1936. Preis geh. RM. 60,—, geb. RM. 66,—.

Das bekannte Handbuch der analytischen Chemie hatte im Jahre 1923 mit dem Erscheinen des 6. Bandes die analytische Chemie der Metalle vollständig abgehandelt. Nunmehr liegt der 1. Ergänzungsband vor, der unter Berücksichtigung der Literatur bis zum 1. Januar 1933 die Nachträge für die Elemente: As, Sb, Sn, Te, Se, Au, Pt, V, W, Ge, Mo, Ag, Hg, Cu, Cd, Bi, Pb, Pd, Rh, Ir, Be, Ru, Os, d. h. für etwa die Hälfte des Gesamtwerkes bringt. — Man mag in manchen Punkten anderer Meinung als der Verfasser sein; so hätte der Referent allgemein eine wesentlich kürzere Fassung, zumal bei Wiedergabe von Arbeiten aus leicht zugänglichen Zeitschriften, zugunsten geringeren Umfanges des Gesamtwerkes vorgezogen, da man doch vielfach ohne Einsicht in die Originalliteratur nicht auskommt. Aber solche und andere Meinungsverschiedenheiten sind unerheblich gegenüber dem Dank, den wir dem Verfasser für seinen unermüdlichen Sammelfleiß zollen müssen, und gegenüber der Tatsache, daß es kein Werk gibt, das sich mit dem „Rüdigsüle“ an Vollständigkeit bzw. nach Erscheinen des vorliegenden Nachtrages besonders hinsichtlich der Erfassung der neuesten Literatur messen könnte.

Werner Fischer. [BB. 34.]

Organic Solvents. Physical Constants and Methods of Purification. By Arnold Weissberger and Erich Proskauer. Translated from the German Manuscript by: Randal G. A. New. University-Clarendon Press, Oxford 1935. Preis: geb. 15 s.

Das Buch, aus der Zusammenarbeit eines organischen Chemikers mit einem Physikochemiker entstanden, gibt, zum Teil in gedrängter tabellarischer Anordnung, die wichtigsten Eigenschaften und physikalischen Daten von rund 160 organischen Lösungsmitteln an. Ein besonderer Abschnitt behandelt ausführlich die Reinigung der einzelnen Stoffe. Überall werden zu den einschlägigen Daten die Originalzitate, über 1400 an der Zahl, gegeben. Die Auswahl der behandelten Stoffe ist recht glücklich getroffen. Man vermißt nur wenige Stoffe, unter ihnen z. B. den sekundären Butylalkohol, den Diisopropyläther, den Diacetonalalkohol, den Dichlordiäthyläther und das Furfurol, die heute schon in größerem Umfange technisch hergestellt und verwendet werden. Einige Lücken sind außerdem noch unter den hochsiedenden Lösungsmitteln, im Gebiete der sogenannten Weichmachungsmittel, anzumerken. Etwas ausführlichere Angaben über den Dampfdruck können erwünscht sein, mindestens der Hinweis auf die für zahlreiche Stoffe schon entworfenen bequemen Nomogramme. Die Angaben über den Flammpunkt wären zweckmäßig noch durch solche über die Explosionsgrenzen der mit Luft gemischten Dämpfe zu ergänzen.

Das Werk dürfte für jeden, der mit Lösungsmitteln arbeitet, ein äußerst nützliches Auskunftsbuch darstellen.

Fuchs. [BB. 38.]

Sulfuric acid manufacture. Von Andrew M. Fairlie. Verlag Reinhold Publishing Corporation, New York 1936. Preis geb. \$ 9,75.

Das Handbuch von Fairlie über die Herstellung von Schwefelsäure gibt auf knapp 600 Seiten eine übersichtliche und klare Zusammenstellung über den Stand der Schwefelsäureherstellung sowohl nach dem Kontaktverfahren als auch nach dem Salpetersäureverfahren. Es werden in sehr anschaulicher Weise an Hand von vielen Kurven, Tabellen und Zeich-