

Außerdem enthält die Einleitung einen Überblick über die wirtschaftlichen Verhältnisse der chemischen Industrie und die Gliederung der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie.

Das Nachschlagebuch enthält natürlich nur so viel an Angaben, wie die einzelnen Firmen zur Verfügung gestellt haben. Vereinzelt sind diese Angaben recht ausführlich, vor allem hinsichtlich Aufbau und Entwicklung der einzelnen Unternehmungen. Bei den Aktiengesellschaften sind regelmäßig auch die beiden letzten Bilanzen sowie die Gewinn- und Verlustrechnungen mit aufgeführt. Wertvoll sind auch die Angaben, welchen Wirtschaftsgruppen und sonstigen Verbänden die Firmen angehören. Obwohl das Werk die Fortsetzung eines zuletzt in VIII. Auflage im Jahre 1931 erschienenen Handbuches darstellt, ist es doch so vollständig neubearbeitet und erweitert worden, daß man kaum noch einen Vergleich zwischen dem alten und dem neuen Handbuch ziehen kann. Das Buch ist nicht nur ein wertvolles Hilfsmittel für Organisationen und Banken, die sich schnell und zuverlässig über die Bedeutung einzelner chemischer Unternehmen unterrichten wollen, es ist auch für den Kaufmann und den Chemiker, die aus Gründen der beruflichen Fortbildung ihre Firmenkunde auf dem Gebiet der Chemie erweitern wollen, ein getreuer Helfer.

Greiling. [BB. 47.]

Die metallischen Rohstoffe, ihre Lagerungsverhältnisse und ihre wirtschaftliche Bedeutung. Von Geh. Bergrat Prof. Dr. P. Krusch. 2. Heft: Molybdän, Monazit, Mesothorium. 87 Seiten mit 8 Abbildungen und 9 Tabellen. Verlag F. Enke, Stuttgart 1938. Preis geh. RM. 6,—.

Nachdem im ersten Heft die Elemente Vanadium, Uran und Radium behandelt wurden^{*)}, setzt der Verfasser die Reihe der seltenen Elemente fort. Das vorliegende Heft ist vornehmlich dem Molybdän gewidmet, ferner wird der Monazit und das aus ihm zu gewinnende Mesothorium behandelt.

Bis zum Kriege fand das Molybdän im wesentlichen nur zur Herstellung chemischer Präparate Verwendung, dann kam die Verwendung des Molybdäns zur Gewinnung von Edelstählen hinzu und heute ist die Eisenindustrie der maßgebliche Verbraucher. Molybdän liegt in der Natur vorwiegend sulfidisch vor; in geringem Maße findet man es als Bleimolybdat (Wulfenit). Die größten Vorkommen sind die Climax-Molybdänglanzlagerstätten in U. S. A., in Europa sind die norwegischen Lagerstätten von Bedeutung. Die deutschen Molybdänquellen beschränken sich auf die Kärntner und Tiroler Wulfenit-Vorkommen und die geringen Mo-Gehalte der Mansfelder Kupferschiefer.

Die Monazitlager, die das Ausgangsmaterial für die Thoriumgewinnung wie auch die Gewinnung der seltenen Erden — von denen das Cer in erster Linie technische Verwendung findet — liefern, werden hier im Zusammenhang mit der Gewinnung und Verwendung der darin enthaltenen Anteile an dem radioaktiven Zerfallsprodukt des Thoriums, dem Mesothorium, behandelt.

Bedürfen die Angaben, die sich auf chemische Fragen beziehen, insbesondere in den Kapiteln über Herstellung und Verarbeitung, auch einiger Richtigstellungen, so gibt der Verfasser, der sein Hauptaugenmerk auf die Lagerstätten richtet, auch dem molybdänverarbeitenden Chemiker durch die übersichtliche Zusammenfassung von Literatur und eigenen Erfahrungen wertvolle Anhaltspunkte.

L. Holleck. [BB. 58.]

Magnetische und elektrische Eigenschaften des Eisens und seiner Legierungen. Von Dr. O. von Auwers. Aus Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. Herausgegeben von der Deutschen Chemischen Gesellschaft, Redaktion Dr. E. Pietsch. 827 Seiten, 628 Abbildungen. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin 1938. Preis geb. RM. 112,—.

Das umfangreiche, gut ausgestattete Werk vereinigt als Sonderband folgende Teile aus Gmelins Handbuch: 1. Eisen, Teil A: „Die magnetischen und elektrischen Eigenschaften des reinen und C-haltigen Eisens (213 Seiten; erschienen 1934); 2. Eisen, Teil D: „Die magnetischen und elektrischen Eigenschaften der legierten Werkstoffe“ (460 Seiten; erschienen 1936); 3. Eisen, Teil D, 1. Erg.-Band, Nachträge zu Teil A und Teil D (148 Seiten; Ergänzung der Literatur auf den Stand vom September 1937, erschienen Dezember 1937). Die

^{*)} Besprechung diese Ztschr. 51, 112 [1938].

beiden ersten Teile haben bereits bei ihrem Erscheinen eine restlos zustimmende Würdigung in der Fachliteratur erfahren.

Das gleiche uneingeschränkte Lob ist dem im 3. Teil neu hinzugekommenen Nachtrag hinsichtlich Vollständigkeit des behandelten Schrifttums, hinsichtlich kritischer Auswertung des Stoffes und Verlässlichkeit der berichteten Ergebnisse zuzusprechen.

Die Sonderstellung, die das behandelte Stoffgebiet durch die starke Beteiligung der Metallkunde, der Physik und Elektrotechnik im Rahmen der übrigen Darstellungen des „Gmelin“ einnimmt, der enge Zusammenhang der 3 Einzelteile, und nicht zuletzt das Bestreben, diese vorzügliche Leistung des Verfassers dem Hersteller und Verbraucher magnetischer Legierungen und dem auf dem Fachgebiet tätigen Forscher und Patentfachmann in bequemer Form darzubieten, rechtfertigen vollumfänglich die Herausgabe der 3 Teile in einem Sonderband. Sie rechtfertigen darüber hinaus eine kurze Wiederholung des früher Gesagten. Die Forschung der letzten 10 bis 20 Jahre, vor allem die in diese Zeit fallende stürmische Entwicklung auf dem Gebiete des Ferromagnetismus, hatte auf dem behandelten Gebiet zu einer selbst für den eingearbeiteten Fachmann schier unübersehbaren Fülle neuer Ergebnisse und Erkenntnisse geführt. Das in alle Teile der Weltliteratur verstreute Material verlangte gebieterisch eine Sammlung, Zusammenfassung und kritische Auswertung, falls es zur praktischen Ausnutzung kommen sollte und falls dem neu hinzutretenden Forscher die notwendige Grundlage für die Weiterarbeit gegeben werden sollte. Diese Riesenarbeit ist von O. von Auwers in vorbildlicher Weise erledigt worden.

An eine kurze Behandlung der theoretischen Grundlagen, die Darlegung der Definitionen und Dimensionen für Magnetismus und elektrische Eigenschaften (galvano- und thermomagnetische sowie thermoelektrische Effekte) schließt sich, geordnet nach den Stoffen und unterteilt nach den verschiedenen Eigenschaften und den Kennziffern der Praxis, die umfassende, zuverlässige und kritisch gesichtete Wiedergabe der bisherigen Arbeiten und Ergebnisse und ihrer Quellen an. Dieser Darstellung folgen als willkommene Erleichterungen für den Benutzer: ein Überblick, in dem die vorher nach stofflicher Einteilung verarbeitete Literatur nach technischen Anwendungsgebieten zusammengefaßt ist; ein Kapitel, in dem die Literatur nach den leitenden Gesichtspunkten der Forschung behandelt ist; tabellarische Zusammenstellungen der behandelten Werkstoffe nach ihren magnetischen Kennziffern bzw. ihren Anwendungsgebieten; tabellarische Übersicht über die bisherigen Patente; Markenverzeichnis der bekanntgewordenen Speziallegierungen.

Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie ist zu beglückwünschen, daß es dieses Werk zu Nutz und Frommen der allgemeinen Technik und Wissenschaft in der vorliegenden umfassenden Form herausgebracht hat.

Dahl. [BB. 60.]

Galvanotechnik. Von H. Krause. 8. Auflage. Bibl. d. ges. Technik 261. 275 Seiten mit 21 Abbildungen im Text. Verlag Dr. Max Jänecke, Leipzig 1937. Preis geh. RM. 5,40.

Das bekannte Werk enthält als Ergänzung der letzten Auflage, der gedrängten Form genügend, auszugsweise Erläuterungen betreffend die moderne Hartverchromung, Glanzbäder für die Galvanisierung, die elektrolytische Oxydation des Aluminiums, die Aluminiumvernickung u. a. m. — Es bringt eine reichliche Anzahl bewährter Arbeitsvorschriften für alle möglichen galvanischen Bäder.

Das Werk wird wieder in Kreisen der Studierenden und auch der Praxis sehr willkommen sein.

W. Pfanhauser. [BB. 54.]

Die Bleivergiftungsgefahr durch Leitungswasser. Bearbeitung des Materials der Leipziger Bleivergiftungsfälle im Jahre 1930 vom juristischen, hygienisch-medizinischen und chemischen Standpunkt. Von Dr. jur. H. Fuchs, Prof. Dr. med. H. Bruns und Prof. Dr. H. Haupt. 93 S., 80. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig 1938. Preis geh. RM. 5,—.

Die Verfasser nahmen die im Jahre 1930 in Leipzig epidemisch auftretenden Fälle von Bleivergiftungen durch Leitungswasser zum Anlaß, die Frage der Entstehung und vor allem die der Verhütung vom juristischen, chemischen und gesundheitlichen Standpunkt zu prüfen. Der juristische