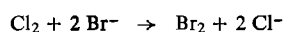


Anorganische Chemie. Eine grundlegende Betrachtung. Von Z. G. Szabó. Aus der Reihe der Heidelberger Taschenbücher, Bd. 63. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1969. 1. Aufl., VIII, 159 S., 16 Abb., 20 Tab., geb. DM 14.80.

„Das Ziel einer modernen Vorlesung über anorganische Chemie kann nur sein, eine Auswahl und Zusammenstellung jener grundlegenden Daten zu bieten, aus denen eine ganze Reihe von Fachkenntnissen abgeleitet werden kann“. Im vorliegenden Buch ist nach diesem im Vorwort aufgestellten Programm verfahren worden. Alle Grundlagen der allgemeinen Chemie sind erörtert, beispielsweise Periodensystem, Aufbau der Elektronenhülle, chemische Bindung, Elektronegativität, Polymorphie, physikalische Eigenschaften der Elemente, Säuren und Basen, Kinetik und Energetik chemischer Reaktionen, Löslichkeit, Komplexe und Redoxvorgänge.

Die Darlegung der stofflichen Eigenschaften von Elementen beginnt mit dem Wasserstoff, dem die Edelgase, dann die anderen nichtmetallischen Elemente, schließlich die Halbmetalle, die Alkali- und Erdalkalimetalle, weitere Metalle, die Übergangsmetalle, die Lanthanoide und Actinoide folgen. Von Verbindungen werden nacheinander die Hydride, Halogenide, Oxide, Hydroxide, Sulfide, Oxo-säuren, Peroxide und Komplexe besprochen. Die letzten Kapitel befassen sich mit der biologischen Bedeutung, dem geochemischen Vorkommen und der Häufigkeit der Elemente sowie der Darstellung und Verwendung von Elementen und Verbindungen.

Die Stoffülle hat der Autor in eine sehr komprimierte Form gebracht. Der Anfänger wird von der Lektüre nur dann Nutzen haben, wenn er daneben ein ausführliches Lehrbuch studiert. Für eine Neuauflage sind einige Verbesserungen wünschenswert. Die Abschnitte über chemische Bindung, auch in speziellen Fällen wie den Borwasserstoffen und Komplexen, sollten modernisiert werden. Die Eigenschaften von Säuren und Basen werden am besten nach der Brønstedschen Definition diskutiert. Redoxreaktionen mit den Normalpotentialen gehören in die Anfangskapitel und nicht an den Schluß des Buches; nur so sind Reaktionen wie



zu verstehen. Auch wird die Überarbeitung bei den Verbindungen empfohlen. Nicht existent sind z. B.: NiH_2 , Ni_2O_3 , CuOH , Pb(OH)_4 , $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ in Wasser. Dagegen sind existent: HCl_2^- , mehr als sechs Borane usw. Wer Vorlesungen über anorganische Chemie hält, dem wird die Lektüre dieses Buches empfohlen.

Oskar Glemser [NB 904]

Reagents for Organic Synthesis. Vol. 2. Von Mary Fieser und L. F. Fieser. Wiley-Interscience, New York-London-Sydney-Toronto 1969. 1. Aufl., 538 S., geb. DM 72,—.

Der erste Band dieses Handbuches^[1] hat sich im Laboratorium des Rezensenten als ein unentbehrliches Hilfsmittel erwiesen. Das Buch gehört heute zweifellos zu den Standardwerken des organisch-chemischen Laboratoriums. Im nunmehr vorliegenden zweiten Band ist die Literatur der nächsten 2 1/2 Jahre bis zum Januar 1969 berücksichtigt. So finden sich hier 1320 zusätzliche Literaturzitate, die sich auf 320 Reagentien beziehen, die bereits in den ersten Band aufgenommen wurden. 550 Literaturzitate betreffen 226 in das Buch neu aufgenommene Reagentien. Die alphabetische Reihenfolge sowie die bewährte Gliederung des Textes zu den einzelnen Reagentien wurden beibehalten. Auch in diesem zweiten Teil wurde mit Strukturformeln zur Erläuterung der Anwendungsbeispiele nicht gespart, wodurch die Übersichtlichkeit sehr gefördert wird.

Besonders stark werden in diesem Band die Organometall-Reagentien berücksichtigt, was ihrer ständig steigenden Bedeutung entspricht. Bei den Bezugsquellen werden jetzt auch die europäischen Firmen genannt. Die positive Beurteilung des ersten Bandes kann ohne Einschränkung auch für diesen zweiten Band gelten. Wenn dennoch einige kritische Anmerkungen notwendig sind, so beziehen sie sich nicht auf den Inhalt, sondern auf die Organisation dieses Handbuches.

Die nunmehr gewählte Form, das Handbuch durch Ergänzungsbände dem neuesten Stand der Forschung anzugleichen, halten wir zwar für einen bequemen Weg, der aber in die Zukunft projiziert nicht sehr sinnvoll erscheint. Wenn schon die Berücksichtigung der Literatur von 2 1/2 Jahren einen Ergänzungsband von ca. 500 Seiten notwendig macht, so ist zu vermuten, daß dieses Werk in kurzer Zeit den Charakter eines Laboratoriumsbuches verlieren wird. Sicher wird auch die Übersichtlichkeit durch das Hinzukommen einer großen Zahl von Ergänzungsbänden nicht gefördert. Meines Erachtens wäre es für den Charakter dieses Werkes als Laboratoriumsbuch wesentlich besser, wenn das Hauptwerk in kurzen Zeitabschnitten überarbeitet und ergänzt würde. Das hätte auch den Vorteil, daß die Autoren gezwungen wären, ständig die aufgeführten Reagentien und Beispiele ihrer tatsächlichen Bedeutung entsprechend zu erfassen. Manches von seinem Entdecker hochgelobte Reagens hat in der Folgezeit die Erwartungen nicht erfüllt. Ebenso sind viele spezielle Anwendungsbeispiele entbehrlich, wenn sie sich in der Folgezeit als wenig verallgemeinerungsfähig erweisen sollten. Der tatsächliche Gebrauchswert dieses Buches würde durch solche periodischen Überarbeitungen und Ergänzungen sicher wesentlich erhöht.

Hermann Stetter [NB 900]

[1] Vgl. Angew. Chem. 81, 267 (1969).

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 6900 Heidelberg 1, Ziegelhäuser Landstraße 35; Ruf: (06221) 45075; Fernschreiber 461855 kemia d.

© Verlag Chemie, GmbH, Weinheim/Bergstr. 1970. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 6940 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 • Fernsprecher (06201) 3635, Fernschreiber 465516 vchwh d — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.