

Gas-Chromatographie, von A. I. M. Keulemans, übersetzt und bearbeitet von E. Cramer. Verlag Chemie, GmbH., Weinheim/Bergstr. 1959. 1. Aufl., XVI, 208 S., 26 Tabellen, 103 Abb., geb. DM 24.—.

Der Siegeszug der Gas-chromatographie ist begleitet von dem Erscheinen einer Anzahl von Monographien und Zusammenfassungen über diese Methode, unter denen das Buch von Keulemans an hervorragender Stelle genannt werden muß. Das Werk, welches zunächst in englischer Sprache erschien, ist bald darauf ins Deutsche übertragen worden und zwar von der hervorragenden Kennerin dieses Fachgebietes, Frau Prof. E. Cramer, Innsbruck, die außerdem einen Anhang über Gaschromatographie an Adsorptionsschichten zu diesem Werk geschrieben hat. Wir finden hier eine besonders klare, knappe und zugleich umfassende Darstellung dieses Gebietes.

In Kapitel 1 wird zunächst eine Abgrenzung und ein Vergleich mit anderen chromatographischen Methoden gegeben. Hervorzuheben sind die übersichtlichen Definitionen der ersten Seiten, die geradezu als Muster für einen Abschnitt in einem Lehrbuch der analytischen Chemie dienen könnten. Kapitel 2 gibt dann einige Anwendungen der Methode mit ausführlichen Beispielen. Kapitel 3 beschreibt die Prinzipien der Apparaturen. Weiterhin wird in Kapitel 4 eine allgemeine Theorie der chromatographischen Trennungen gegeben. In folgenden Kapiteln wird auf die theoretischen Grundlagen der Methode eingegangen und der Einfluß der verschiedenen Faktoren auf die Trennschärfe diskutiert.

Im ganzen steht bei dem Werk von Keulemans die theoretische Fundierung im Vordergrund, die aber auch für den Praktiker dieser Methode unerlässlich ist. Bei der Vielseitigkeit der Gaschromatographie dürfte es sicher auch schwierig sein, direkte Arbeitsanweisungen für bestimmte Einzeltrennungen zu geben. Das Werk will also das allgemeine Rüstzeug an die Hand liefern.

Die Monographie sollte in jedem Laboratorium vorhanden sein, in dem Gaschromatographie betrieben wird und ist darüber hinaus von so allgemeinem Interesse, daß sie in jeder chemischen Bibliothek stehen sollte.

F. Cramer [NB 705]

Rechtschreibung der technischen und chemischen Fremdwörter, von H. Jansen, 2. neugestaltete Auflage besorgt durch L. Mackensen, herausgeg. vom Verein Deutscher Ingenieure und der Gesellschaft Deutscher Chemiker. VDI-Verlag: G.m.b.H., Düsseldorf, und Verlag Chemie, GmbH., Weinheim/Bergstr., 1959. 2. Aufl., 267 S., flexibel gebd. DM 17.—.

Dieses Buch ist ein reines Rechtschreibungsbuch, es bringt also keine Definitionen, sieht man von gelegentlichen lapidaren Zusätzen wie „Element“ oder dergl. ab. Die erste Auflage von Jansens „Rechtschreibung der naturwissenschaftlichen und technischen Fremdwörter“ hat 1907 der Verein Deutscher Ingenieure herausgegeben. Es beteiligten sich damals viele naturwissenschaftliche Vereine und Verbände, unter ihnen die Deutsche Chemische Gesellschaft (P. Jacobson) und die Deutsche Bunsen-Gesellschaft (R. Abegg). Vergleicht man die Neuauflage mit der Auflage von 1907, so zeigt schon der Titel den wesentlichen Unterschied. In der Neuauflage wurden sehr viele Worte aus Geographie, Medizin, Zoologie und manchen anderen Sparten der Naturwissenschaft gestrichen. Ohne Zweifel war die Wortauswahl der Erstauflage in einigen Fällen seltsam, so etwa wenn Begriffe wie „Café (= Kaffeehaus)“ oder „Cape“ enthalten waren. Vom Standpunkt des Chemikers ist die neue Wortauswahl ein Fortschritt.

Dennoch wäre abzuwägen, ob es nicht in einer späteren Auflage günstig wäre, die Wortauswahl etwas großzügiger zu handhaben. Erfahrungsgemäß weiß der Chemiker recht gut, wie die gängigen chemischen Begriffe zu schreiben sind, und kommt eher in Zweifel, wenn es sich um Worte aus den Grenzgebieten handelt. Zwar hat die Neuauflage mit rund 13000 Hauptstichworten gegenüber etwa 10000 Stichworten der Erstauflage bereits einen größeren Umfang, doch sollte dies kein Hindernis sein. Es entspricht durchaus der Entwicklung von Chemie und Technik, wenn die Zahl der Fachausdrücke innerhalb von fünfzig Jahren erheblich steigt.

Während dem Ingenieur viele Stichworte geboten werden, bei denen ein Eigenname, etwa der des Erfinders, genannt wird, fehlen fast alle „Namen-Reaktionen“. Gerade hier scheint dem Referenten ein echtes Bedürfnis zu bestehen.

Betrachtet man die Stichworte, so bietet die Neuauflage verstärkt den Nachweis der Wortherkunft, etwa aus der griechischen, lateinischen, französischen oder englischen Sprache (allerdings un-

ter Verzicht auf die Benutzung griechischer Schriftzeichen). Eine weitere Änderung ist die Angabe der Trennmöglichkeiten der Wörter durch senkrechte Striche. Manche Benutzer werden dies begrüßen.

Erfreulich ist, daß chemische Elemente und Verbindungen nur in der Schreibweise aufgenommen worden sind, die international vereinbart oder in der führenden chemisch-wissenschaftlichen Literatur Deutschlands üblich ist. Im Vorwort wird dafür eine einleuchtende Begründung gegeben (sofern es deren noch bedarf), und es ist zu hoffen, daß Chemiker und vor allem Nicht-Chemiker sich an die im Jansen-Mackensen verzeichneten Schreibweisen halten.

Bei der Schreibweise der Bezeichnungen von Vorgängen und Verfahren läßt das Werk einige Freiheit, doch gilt, daß in Normalschrift gesetzte Schreibweisen denen in Kursivschrift vorzuziehen sind. Im Interesse einer leichteren internationalen Verständigung wäre auch hier zu wünschen, daß ausschließlich die in Normalschrift erscheinende Form gewählt wird.

Das Buch ist handlich, klar und übersichtlich gedruckt und besitzt einen flexiblen Kunststoff-Einband. Man wünscht es in die Hand eines jeden, der technische oder chemische Texte zu schreiben oder zu diktieren hat.

F. Boschke [NB 703]

Heterocyclic Chemistry, von A. R. Katritzky und J. M. Lagowski. Methuen u. Co., Ltd., London und J. Wiley und Sons, Inc., New York 1960. 1. Aufl., 274 S., geb. s 21.

Das durch ein Vorwort von Sir Alexander Todd ausgezeichnete Büchlein (Kleinformat) will Studenten („advanced undergraduates“) eine Einführung in die Chemie der Heterocyklen vom Standpunkt der Elektronentheorie geben. Im Interesse eines niedrigen Preises ist die Darstellung extrem komprimiert. Der Text, in dem sich bewußt kein Autorenname findet (außer in den sog. Namens-Reaktionen), wird durch 2500 Strukturformeln ergänzt.

Obwohl die Anordnung logisch ist und viele sonst kaum beachtete Zusammenhänge sichtbar gemacht werden, ist das Büchlein kein Lehrbuch. Die Autoren haben vergessen, daß in einem Lehrbuch (wie in einem Kolleg) das Wichtigste nicht das ist, was man bringt, sondern was man fortläßt. Es ist mindestens für einen deutschen Studenten im Rahmen seiner sowieso schon zu langen Ausbildungszeit unmöglich, auch nur einen Bruchteil des Tatsachenmaterials (fast jeder Satz bringt mehrere Tatbestände) zu verarbeiten, geschweige denn sich zu merken. Auf der anderen Seite fehlt es für Spezialisten an Literaturzitaten. Immerhin mag dieser beim Durcharbeiten manche Anregungen mitnehmen.

R. Criegee [NB 700]

Einführung in die Kernphysik, von W. Riezler. Verlag R. Oldenbourg, München 1959. 6. Aufl., VIII, 382 S., 155 Abb., 1 Tafel, geb. DM 36.—.

In der sechsten, erweiterten Auflage der „Einführung in die Kernphysik“ ist es Riezler¹⁾ wieder in seiner bewährten Weise gelungen, den Leser über die stürmische Entwicklung der Kernphysik zu orientieren. Der Abschnitt über Kernreaktionen wurde neu bearbeitet. Wegen der jüngsten Untersuchungen auf dem Gebiet der Radioaktivität mußte das entsprechende Kapitel erheblich erweitert werden. In dem neuen Abschnitt über Kernreaktoren kann sich der interessierte Naturwissenschaftler fast ohne jede Mathematik und doch bei exakter Darstellung über den derzeitigen Stand der Entwicklung orientieren.

K. H. Lauterjung [NB 706]

¹⁾ Vgl. auch Angew. Chem. 63, 131 [1951].

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 als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975
Fernschreiber 0461855 Foerst Heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1960. Printed in Germany.

Alle Rechte — auch die der Übersetzung sowie der photomechanischen Wiedergabe — sind vorbehalten. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publishers.

Verantwortlich für den wissenschaftl. Inhalt: Dipl.-Chem. Fr. Boschke, (17a) Heidelberg; für den Anzeigenteil: W. Thiel, Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 0465516 chemieverl whh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg