

**Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Glasfabrikation** von *H. Salmang*. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1957. 1. Aufl., VII, 354 S., 115 Abb., geb. DM 33.—.

Obwohl die Technologie des Glases zu den ältesten gehört, ist die Glaswissenschaft nur wenige Jahrzehnte alt. Der Verfasser des Buches zählt zu der kleinen Gruppe von Lehrern und Forschern, die die Glaswissenschaft an deutschen Hochschulen eingeführt haben. Beim Lesen des Buches zeigt sich, daß es der Niederschlag einer vollen Lebensarbeit ist.

Der Chemiker wird besonders daran interessiert sein zu sehen, daß der glasige Zustand durchaus nicht auf Silicate oder Borate und Phosphate beschränkt ist, sondern daß er mit Ausnahme der Metalle in allgemeiner Zustand der verschiedenartigsten Stoffe sein kann. Einleitend gibt der Verfasser einen Überblick über die mannigfaltigen Gläser, deren Aufbau vom Standpunkt der Kristallchemie und die Kinetik ihres Überganges in den kristallisierten Zustand.

Der Schmelzvorgang des Glases wird eingehend dargelegt, besonders die Reaktionen, die sich im Gemenge abspielen und die Wirkungen, welche Beimengungen auf den Schmelzablauf ausüben. Die für die Chemie des Glases wichtigen Prozesse, wie Läuterung, Entfärbung, Homogenisierung und Kühlung werden eingehend behandelt. Der Hauptteil des Buches ist den Eigenschaften der Gläser gewidmet und unter diesen nehmen gemäß der Natur des Glases die optischen Eigenschaften einen breiten Raum ein.

Der Verfasser macht ausdrücklich darauf aufmerksam, daß das Buch nicht Anspruch darauf erhebt, die Technologie des Glases zu behandeln, sondern nur ihre physikalisch-chemischen Grundlagen. Nichtsdestoweniger gibt das Buch einen ausgezeichneten Überblick über das Gesamtbild der Technologie des Glases. Der Leser wird vertraut gemacht mit Mosaikglas, Überfangglas und mit dem Schleifen, Polieren und Metallisieren von Gläsern, um nur einige Verfahren herauszuheben.

Jedem Chemiker und Technologen, der sich einen Überblick über die physikalische Chemie des Glases verschaffen will, kann das Buch empfohlen werden. Diejenigen, die aus irgendwelchen Gründen es nötig finden, weiter in die Tiefe zu dringen, finden in diesem Buche zahlreiche Literaturangaben, welche das Studium der weit zerstreuten Originalliteratur erleichtert.

W. Weyl [NB 631]

**Das keramische Laboratorium.** von *F. Lipinski*. Bd. I und II. Reihe: Laboratoriumsbücher für die chemische und verwandte Industrien, Bd. 10 und 16. Verlag Wilhelm Knapp, Düsseldorf 1955. 4. Aufl.; Bd. I: VIII, 157 S., 28 Abb., geh. DM 9.80; Bd. II: 99 S., 26 Abb., geh. DM 6.40.

Das Werk stellt die Neubearbeitung des Laboratoriumsbuches für die Tonindustrie von *Bollenbach* dar, welche erstmalig 1949 erschienen ist. *F. Lipinski* hat den alten Stoff umgearbeitet und ergänzt.

Der erste Band enthält nach einer kurzen Übersicht über Rohstoffe und keramische Erzeugnisse umfangreiche Kapitel über die technologische Prüfung (keramisch, physikalisch und chemisch) von keramischen Rohstoffen und Fertigerzeugnissen. Kapitel über chemisch analytische Untersuchungen von Rohstoffen und Erzeugnissen schließen sich an. Die Darstellung ist knapp und klar verständlich, setzt allerdings physikalische, chemische und analytische Grundkenntnisse voraus. Da das Werk schon 1955 in Druck ging, können die zahlreichen Prüfnormen sowie DKG-Richtlinien, die seither erschienen sind, selbstverständlich noch nicht berücksichtigt sein. Das Buch bietet dem Praktiker sowie dem Studierenden eine reiche Fülle von Material in verständlicher und übersichtlicher Form. Alle Angaben sind durch ein umfassendes Literaturverzeichnis belegt, das am Schluß des Werkes eingefügt ist.

Der zweite Band befaßt sich mit praktischen Laboratoriumsversuchen zur Ausarbeitung von Massen, Glasuren und Dekorationsmitteln für die verschiedensten keramischen Erzeugnisse und bei den unterschiedlichsten Brenntemperaturen. Auch das Erkennen und Beseitigen von Fabrikationsfehlern wird berücksichtigt. Da das Gebiet weit und vielseitig ist, können die Angaben nur allgemein und richtungsweisend für den Aufbau von Serienversuchen sein und setzen selbständige Arbeit voraus.

Für den Studierenden ist dies bestimmt von Vorteil; der in der Praxis stehende Keramiker findet ausreichende Angaben.

Am Schluß des zweiten Bandes ist ein recht ausführlicher Abschnitt über Laboratoriums- und Versuchsöfen angefügt sowie eine Übersichtstafel über die erforderliche Ausrüstung keramischer Laboratorien. Infolge der für die einschlägigen Institute günstigen und allgemein gültigen Gestaltung des Stoffes hat das Werk in Fachkreisen viel Anklang und Verbreitung gefunden.

F. Zupp [NB 626]

**Chemisch-Technisches Fachwörterbuch,** Deutsch-Französisch. Französisch-Deutsch, von *H. E. Osten*. Ernst Arnold Buchdruckerei und Verlag GmbH, Dortmund-Mengede 1959. 1. Aufl., 188 S., geb. DM 12.—.

Der Band enthält etwa 2000 Begriffe aus mehr als 10 z.T. recht verschiedenartigen Gebieten; er reicht vom „Brutapparat“ über „Buntdruckfarbe“ und „Kernverschmelzung“ bis zur zahnärztlichen „Wurzelfüllung“. Um dem Leser die Möglichkeit zu geben, das Buch nach eigenem Bedürfnis zu ergänzen, hat man es — eine gute Idee — mit leeren, linierten Seiten durchschossen. Die sprachliche Übertragung der Begriffe ist einwandfrei, verschiedene Bedeutungen eines Wortes sind durch Synonyma und/oder Angabe des Fachgebietes erläutert, Druckfehler sind erfreulich selten. Den Band beschließt ein zweisprachiges Verzeichnis einiger chemischer Elemente und Verbindungen. Dieses hätte man von einem Chemiker auf Nomenklatur („Bromkalium“, „Cyanatrium“ usw.) und Schreibweise der Formeln durchsehen lassen sollen. Insgesamt ein Band, den man gern empfiehlt; doch mag dem Fachmann die Wahrscheinlichkeit, daß sich eine Vokabel nicht findet, gelegentlich zu hoch sein.

H. Grünewald [NB 642]

**Einheitliche Schreibweise in naturwissenschaftlichen Werken,** von *R. Herrmann*. Neumann Verlag, Radebeul-Berlin 1957. 1. Aufl., 101 S., geb. DM 9.80.

Es ist gewiß notwendig, auf die einheitliche Schreibweise naturwissenschaftlicher Fachwörter zu achten und Zeitschriftentitel stets gleich zu kürzen. Um dem hier noch häufig genug herrschenden Durcheinander zu begegnen, wurde dieses Büchlein im Auftrage des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten herausgegeben. Es enthält ein 39 Seiten langes Verzeichnis „Rechtschreibung und Schreibweise von Nomenklaturen und Fachausdrücken“, gibt auf 3 Seiten „Empfehlungen von Symbolen und Bezeichnungen für den landwirtschaftlich-biometrischen Gebrauch“ mit der sehr vernünftigen Anregung, möglichst häufig deutschen Fachausdrücken in Klammern das angelsächsische Korrelat hinzuzufügen, und registriert auf den restlichen 50 Seiten Abkürzungen von 1377 für die Landwirtschaftswissenschaft wichtigen Zeitschriftentiteln, wobei die für solche Kürzungen ausgegebenen DIN-Normen zugrunde gelegt worden sind. Etwas unglücklich ist das erste Kapitel ausgefallen. Verspricht hier der Titel des Buches schon wesentlich mehr als der Inhalt hergibt (man wird kaum erwarten, daß sich die Nomenklatur der Naturwissenschaften in rund 3600 Wörtern erschöpft), so ist die Auswahl dieser Begriffe manchmal etwas merkwürdig. Was soll z. B. 2-Mercapto-2,3-dimethyl-diazol als einziger „Bandwurm“ unter lauter einfachen Worten? Warum gibt es Cystamin und Cysteamin, nicht aber Cystein? Zwar findet man als Fußnote bereits den neuesten IUPAC-Vorschlag, Oxid und Hydroxid zu schreiben, aber daneben stehen veraltete Ausdrücke wie Jod-Jodkalium-Lösung; Ferrieryankalium erscheint neben Eisen(II)-sulfat, Mercuriverbindungen neben Kupfer(I)-Verbindungen, was zusammen mit dem Titel des Buches den Benutzer auf den Gedanken bringen muß, diese Bezeichnungen würden zur einheitlichen Verwendung empfohlen. Warum es Ribonucleinsäurenucleotid statt einfach Ribonucleotid heißen soll, bleibt unerklärt. „Glykosid“ und „Osazon“ sind beispielhaft für das grundlose Durcheinander von Singular und Plural, in dem die Worte aufgeführt sind. Daß auf S. 28 die Strukturformel des D-Glycerinaldehyds für die der L-Form ausgegeben ist und umgekehrt, wird auch dadurch nicht besser, daß man sich auf *H. Beyers* Lehrbuch der organischen Chemie beruft. — Insgesamt also ein Buch, dessen zweite Hälfte für den Fachmann, dem sie zugeordnet ist, brauchbar sein mag, dessen erste Hälfte man aber — einer einheitlichen Schreibweise in naturwissenschaftlichen Werken zuliebe — nicht empfehlen möchte.

H. Grünewald [NB 621]

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