

Chemistry of Carbon Compounds. A modern comprehensive treatise, von E. H. Rodd. Bd. II Part B: Alicyclic Compounds. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1953. 1. Aufl. XV, 602 S., gebd. DM 63.—

Der vierte Teilband des schon mehrfach besprochenen Werkes¹⁾ und gleichzeitig zweite Teilband seines alicyclischen Teils enthält 8 Kapitel: Acyclische und monocyclische Terpene, bicyclische Terpene, Sesquiterpene, Diterpene, Triterpene, Sterine und Gallensäuren, Sexualhormone und Hormone der Nebenniere, Herz-giftglycoside, Krötengifte und Saponine. Die ersten fünf Kapitel sind von D. H. R. Barton, die letzten drei von C. W. und Eileen Shoppee geschrieben. Die Autoren sind bekanntlich selber an der Entwicklung der von ihnen behandelten Gebiete entscheidend beteiligt gewesen; daher ist es ihnen meisterlich gelungen, auf beschränktem Raum das jeweils Wichtige knapp und übersichtlich darzustellen. Die Literatur ist meist bis 1953 berücksichtigt, so daß man beispielsweise die Totalsynthesen des Cholesterins oder des Cortisons ebenso findet, wie etwa die neueste Entwicklung über Konstitution und Konfiguration des interessanten Sesquiterpens Caryophyllen. Überhaupt ist den Fragen der Konfiguration und Konstellation der behandelten Naturprodukte (auch in der Formulierung) ein breiter Raum gewidmet, was um so mehr zu begrüßen ist, als man sonst in der Literatur wenig Zusammenfassendes darüber findet. Der Freude über das Erscheinen des neuen, so vorzüglich geratenen Bandes mischt sich nur das leise Bedauern bei, daß die Weiterentwicklung des ursprünglich deutschen Werkes jetzt ganz an das Ausland abgegeben zu sein scheint.

Criegee [NB 850]

Chromatography. A Review of Principles and Applications, von E. u. M. Lederer. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1953. 1. Aufl. XVIII, 460 S., 88 Abb., gebd. DM 38.—

Das Buch von E. und M. Lederer versucht noch einmal, in einem einzigen Band von 460 S. alle Arten von Chromatographie für den praktischen Gebrauch im Laboratorium zusammenzufassen. Die Dreiteilung in Adsorptions-, Austausch- und Verteilungsverfahren ist trotz theoretischer Bedenken durchgeführt worden und durchzieht auch die einzelnen Abschnitte des speziellen Teils, der nach Arbeitsgebieten aus der organischen und anorganischen Chemie geordnet ist. Diese Anordnung bewährt sich sehr, da sie in kürzester Zeit erkennen läßt, ob auf einem Spezialgebiet bereits analytische oder präparative Erfahrungen vorliegen. Freilich ist die Anführung aller Arbeiten längst nicht mehr möglich; an ihre Stelle muß eine Auswahl solcher treten, die entweder ein neues Gebiet erschließen oder auf einem mehrfach untersuchten Feld die Erfahrungen der Zeit zusammenfassend verwenden. Dieses Ziel ist weitgehend erreicht worden. Etwas zu kurz gekommen sind die klassischen Arbeiten und die normalen Fälle, die mehr oder weniger jeder Chromatographie zugrundeliegen. Das Buch setzt also eine gewisse Vertrautheit mit dem Stoff voraus oder macht die Benutzung einführender Werke notwendig. Man vermißt ein wenig die genaue Wiedergabe einiger gut durchgearbeiteter und allgemein durchführbarer Arbeitsvorschriften, die zur Einarbeitung geeignet sind. Überhaupt ist es eher ein Führer durch die chromatographische Literatur, die mit etwa 2150 Zitaten sehr eingehend angeführt wird, als ein selbständiges Praktikum der Methode. Dies liegt an der erdrückenden Fülle des Stoffes, der längst den Rahmen einer Einführung gesprengt hat und heute nur noch in einem mehrbändigen Handbuch bewältigt werden könnte. Ich halte es trotzdem zur Zeit für das beste Laboratoriumsbuch für diejenigen Chemiker, Pharmazeuten, Biologen und Mediziner, die chromatographische Methoden verwenden wollen.

G. Hesse [NB 867]

Standard Methods of Clinical Chemistry, von M. Reiner. Academic Press Inc., Publishers New York. Bd. 1. 1953. 1. Aufl. XII, 142 S., mehrere Abb., gebd. \$ 4.50.

Aus dem Bedürfnis, im klinisch-chemischen Laboratorium besonders der kleineren Krankenhäuser standardisierte Methoden anzuwenden, um die Ergebnisse jederzeit mit den Ergebnissen anderer Untersucher vergleichen zu können, hat der Verlag die Herausgabe dieser in Fortsetzungen erscheinenden Reihe kleiner Bändchen, die der bekannten Reihe „Organic Syntheses“ ähnelt, geplant. Dieser erste Band enthält die im klinisch-chemischen Labor gebräuchlichsten und grundlegenden Methoden, wie die Bestimmung der Mineralien, Bilirubin, Glucose, Rest-N., Thymol-Trübungstest u. a. m. Jede der Methoden ist von einem damit besonders vertrauten Bearbeiter vorgeschlagen und als Routinemethode ausgearbeitet worden; diese Vorschrift wurde dann von

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 65, 331 [1953]; 66, 64 [1954].

einem oder mehreren Prüfern auf Genauigkeit und Handlichkeit geprüft. So kann man sicher sein, daß die in dem Bändchen zusammengestellten Vorschriften auch wirklich „gehen“. Der Referent ist allerdings mit der Auswahl der Methoden durchaus nicht in jedem Fall einverstanden. Für ein großes Labor mit hohen Untersuchungszahlen ist z. B. die Amylase-Bestimmung zu umständlich, ganz abgesehen davon, daß man mit dieser Methode auch nicht sehr verlässliche und von Labor zu Labor reproduzierbare Werte erhalten wird. Auch für die Bilirubin-Bestimmung ist nicht unbedingt die beste Methode gewählt worden. Hier zeigen sich die Grenzen eines solchen Versuches, irgendwelche Standard-Methoden als verbindliche Vorschriften einzuführen. Jeder Kenner eines Sachgebietes wird seine eigenen Erfahrungen haben und nur ungern nach einer „vorgeschriebenen“, von ihm nicht als gut befundenen Methode, arbeiten. Andererseits zwingt die Tatsache, daß in vielen Kliniklaboratorien nicht Fachleute mit klinisch chemischen Bestimmungen betraut werden, dazu „Standardmethoden“ zu empfehlen, damit die an verschiedenen Stellen erhaltenen Ergebnisse wenigstens grob vergleichbar werden. Gerade für uns in Deutschland, wo die klinische Chemie bei weitem nicht das Niveau hat wie in den USA, wo sogar an großen Kliniken die Laboratorien nur nebenamtlich von Ärzten „betreut“ werden, wären solche Standard-Methoden sehr zu begrüßen. Das besprochene Bändchen, das im Ganzen gesehen sehr gelungen ist, kann durchaus in dieser Hinsicht als Anregung dienen.

Die Widmung, die die Herausgeberin im Vorwort eingeflochten hat, ist so reizend, daß sie zum Schluß dieser Besprechung hier frei übersetzt angefügt sei:

„Das Buch wurde für die zahllosen chemischen und technischen Assistentinnen geschrieben, die zwar einen wesentlichen Teil der ärztlichen Arbeit tragen, selten aber an deren Ruhm und Glanz teilhaben.“

H. Staudinger [NB 864]

Handbuch der Kältetechnik, Bd. II: Thermodynamische Grundlagen, von R. Plank. Springer-Verlag, Berlin. 1953. 1. Aufl. XII, 384 S., 169 Abb., gebd. DM 48.—

Von dem 12bändigen Handbuch der Kältetechnik¹⁾, das R. Plank, Karlsruhe, herausgibt, ist nach dem 9. Band nunmehr auch der zweite Band erschienen. In ihm behandelt der Herausgeber selbst die thermodynamischen Grundlagen der Kältetechnik. Plank beschränkt sich jedoch hierbei nicht allein auf die unmittelbar für die Kältetechnik benötigten Lehren, sondern bringt mit Ausnahme der Verbrennungerscheinungen nahezu eine Gesamtdarstellung der technischen Thermodynamik.

Zunächst werden die Gesetze der idealen Gase und die beiden Hauptsätze der Thermodynamik sowie die Kreisprozesse erörtert. Danach ist ein breiter Raum dem Verhalten der realen Gase und Dämpfe gewidmet, das vor allem in Zustandsgleichungen und Zustandsdiagrammen seinen Niederschlag findet. Sättigungsgebiet, Tripelpunktsgebiet, ferner das Nernstsche Wärmethoerem und die Unerreichbarkeit des absoluten Nullpunktes werden ausführlich behandelt. Die Theorien der Zweistoffgemische sowie der strömenden Gase und Dämpfe beschließen den Band. Das Buch ist reich an Literaturangaben und praktisch wertvollen Beziehungen. Hervorgehoben seien die vielerlei Hinweise und Regeln, die die Berechnung oder wenigstens Abschätzung thermodynamischer Eigenschaften von Kältemitteln und anderen Stoffen gestatten. An verschiedenen Stellen sind auch Ergebnisse von eigenen Arbeiten Planks und seiner Schüler mit eingestreut.

Da der Stoff ebenso klar und leicht verständlich dargestellt ist, wie man es bei allen früheren Veröffentlichungen Planks gewohnt ist, ist der vorliegende Band bereits ein willkommenes Lehrbuch zur Einführung in die Thermodynamik. Die Fülle der in ihm enthaltenen Einzelangaben macht ihn aber vor allem zu einem praktisch wertvollen Nachschlagewerk, zu dem viele gerne greifen werden, die bei ihrer Arbeit auf thermodynamische Fragen stoßen.

H. Hausen [NB 870]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 66, 92 [1954].

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 mit „(W.Z.)“ gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 6975/76
Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. – Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendeinem anderes Verfahren – ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. – All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers.