

Ergebnisse und Probleme der Chemie der Schwefelstickstoffverbindungen, von Margot Goehring. Akademie-Verlag, Berlin 1957. 1. Aufl., XII, 173 S., 22 Abb., geb. DM 19.50.

Die Autorin gibt einen Einblick in den gegenwärtigen Stand der Forschungsarbeiten auf dem sehr reizvollen Gebiet der Schwefelstickstoff-Verbindungen, an welchen sie selbst einen hervorragenden Anteil hat. Im 1. Kapitel werden zunächst die binären Schwefelstickstoff-Verbindungen behandelt; im 2. folgen die ternären Schwefelstickstoff-Verbindungen, die sich von S_4N_4 ableiten lassen, wie z. B. das Tetraschwefeltetramid und seine Metall-Derivate. Dann folgen die dem Schwefel am nächsten stehende Stickstoff-Verbindung, das Heptaschwefelimid und in zwei weiteren Kapiteln die ternären Verbindungen des Schwefels mit Stickstoff und den Halogenen. Die Besprechung der Schwefelstickstoff-Verbindungen mit einem Schwefel, Stickstoff und Sauerstoff enthaltenden ringförmigen Grundgerüst leitet zu Stickstoff-Verbindungen über, die sich vom Schwefeltrioxyd und -dioxyd ableiten. Auf den 20 Seiten des letzten Kapitels werden schließlich Vorschriften zur präparativen Darstellung von Schwefelstickstoff-Verbindungen gegeben, die zum Nacharbeiten anregen.

Das klar und übersichtlich gegliederte Buch ist sehr verständlich geschrieben und für jeden an den Ergebnissen und Problemen der neueren anorganischen Chemie Interessierten eine spannende Lektüre. Auch für Studenten höherer Semester und — im Hinblick auf die für ein Fortgeschrittenen-Praktikum geeigneten präparativen Vorschriften — zum Gebrauch im Unterrichtslaboratorium kann das Buch empfohlen werden. Druck und Ausstattung sind in gleicher Weise befriedigend.

F. Seel [NB 401]

Moderne chemische Methoden in der Klinik, unter besonderer Berücksichtigung physikalisch-chemischer Analysenverfahren, herausgeg. v. M. Büchner und H.-Ch. Gabsch. VEB Georg Thieme Verlag, Leipzig 1956. 1. Aufl., IX, 268 S., 149 Abb., geb. DM 32.70.

Nach Ansicht des Referenten besteht derzeit kein Mangel an guten Methodenbüchern für die klinische Chemie. Umso kritischer wird man jede Neuersehung auf diesem Gebiet betrachten. Das von Büchner und Gabsch herausgegebene Buch will sich nun nicht in die Serie der vorhandenen üblichen klinisch-chemischen Methodenbücher einreihen; es hat sich zum Ziel gesetzt, einige moderne Untersuchungsmethoden ausführlich darzustellen, wobei auf Vollständigkeit kein Wert gelegt wurde. Vor allem das Kapitel über die Bedeutung der elektrochemischen Methoden in der Medizin ist umfangreich. Es ist allerdings zu fragen, ob es sinnvoll ist, eine so breite, theoretische Einführung für ein Methodenbuch zu geben. Auf weite Strecken hin gewinnt das Werk dadurch den Charakter eines Lehrbuchs, ohne allerdings dessen Gründlichkeit zu haben. Es scheinen auch manche unnötige Fragen viel zu ausführlich behandelt zu sein. Als Beispiel sei darauf hingewiesen, daß die Besprechung der sog. katalytischen Methode zur pH -Bestimmung einen Raum einnimmt, der dieser praktisch bedeutungslosen Methode viel zu viel Gewicht beilegt. Erfreulich hingegen ist die gute und ausführliche Besprechung der Polarographie, wofür einige treffliche Anwendungsbeispiele gegeben worden sind. Die Darstellung der Elektrophorese und der Papierchromatographie bietet nichts grundsätzlich Neues, sie schließt sich den bekannten, vielfach vorhandene Werken auf diesem Gebiet an. Dasselbe gilt für die Flammenphotometrie und die Komplexometrie. Ein gesondertes Kapitel ist der Bestimmung einiger Steroide gewidmet. Am problematischsten scheint der letzte Abschnitt zu sein, der sich mit der Fibrinabbau-Reaktion nach Nitsche ausführlich beschäftigt. Er sticht auffallend von den anderen Kapiteln ab. Während die Autoren sich sonst mit Erfolg bemühen, naturwissenschaftlich und sachlich die Probleme und Methoden darzustellen, finden wir im letzten Kapitel, das sich mit der „Krebsdiagnostik nach Nitsche“ beschäftigt — es handelt sich dabei um eine Variante der Abderhalden-Reaktion — diffuse Vorstellungen und unpräzise Ausdrücke in erschreckender Menge. Es würde zu weit führen, hier im einzelnen die ganze Fragwürdigkeit der theoretischen Vorstellungen und der praktischen Ausführung dieser Methode zu kritisieren. Es ist schade, daß durch dieses unzulängliche Kapitel das Buch so belastet worden ist. Wenn es trotz dieser Vorbehalte empfohlen werden kann, so vor allem wegen der guten und sicher für die Praxis brauchbaren Darstellung der polarographischen Methoden.

Hj. Staudinger [NB 406]

Chemie und Biochemie der Reduktone und Reduktonate, von H. v. Euler und B. Eistert. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1957. 1. Aufl., XI, 344 S., 11 Abb., 23 Tab., geb. DM 47.40.

Ursprünglich für die Benennung einer einzigen Verbindung eingeführt, ist die Bezeichnung „Redukton“ nach einem Vorschlag von H. v. Euler zu einem Sammelbegriff geworden, der alle Verbindungen mit einer Endiol-Gruppierung umfaßt. In einer kleinen Monographie haben H. v. Euler und H. Hasselquist versucht, dieses Gebiet abzugrenzen und zu ordnen.

Das vorliegende Werk ist eine erweiterte Neubearbeitung der Monographie; eine bewunderungswürdige Arbeit, die praktisch lückenlos und kritisch bewertend das gesamte Redukton-Gebiet erfaßt. Dem in elf Kapiteln geordneten Stoff ist eine ausgezeichnete Einführung in die theoretischen Grundlagen der Redukton-Chemie vorangestellt. Dann werden die Methoden zur Erkennung und Bestimmung der Reduktone und Reduktonate beschrieben. Weitere Kapitel beschäftigen sich mit den Tautomerie-Verhältnissen bei Acyloinen, α - und β -Dicarbonyl-Verbindungen. Ausführlich behandelt werden die typischen aci-Reduktone, vor allem das Trioseredukton. Zwei Kapitel sind der Chemie und Biochemie der Ascorbinsäure und ihren Analoga gewidmet. Außer den sog. „vinyle-homologen“ Reduktonen und Reduktonaten sind auch jene Reduktone aufgenommen, die an Stelle einer Hydroxyl-Gruppe eine Thiol- oder Amino-Gruppe besitzen. Damit ist ein Werk entstanden, mit dem der Chemiker sich umfassend und zuverlässig über dieses Gebiet informieren kann. Ein in jeder Beziehung empfehlenswertes Buch.

Walter Mayer [NB 404]

Vergleichende Physiologie, von W. v. Buddenbrock. Bd. III: Ernährung, Wasserhaushalt und Mineralhaushalt der Tiere. Birkhäuser-Verlag, Basel und Stuttgart 1956. 1. Aufl., 677 S., 205 Abb., 241 Tab., geb. DM 66.—.

Immer geringer wird die Zahl der Forscher, die wie v. Buddenbrock aus einer wirklich großen Sicht ein weit verzweigtes Gebiet behandeln können. Gerade auf dem Gebiet der Ernährung, wo uns viele Kenntnisse nur aus Tierversuchen erwachsen sind, gibt uns die vergleichend physiologische Betrachtung wichtige Aufschlüsse. Deshalb ist der vorliegende dritte Band von Buddenbrocks großem Werk „Vergleichende Physiologie“ nicht nur für den Zoologen, sondern auch für den, der sich für menschliche Ernährungsphysiologie interessiert, von unschätzbarem Wert. In einem ersten allgemeinen Teil beschreibt der Autor die Nährstoffe und macht einleitende Bemerkungen über verschiedene Ernährungsformen und die ihnen zugrundeliegenden Vorgänge. In einem weiteren großen Abschnitt werden Anatomie und Physiologie von Verdauung und Ernährung zunächst bei den einzelnen Tierstämmen der Wirbellosen, in einem weiteren Kapitel bei den Wirbeltieren behandelt. Das besondere Interesse des Autors liegt auf den Gebieten des Wasser- und Mineralhaushaltes. Im letzten Abschnitt des Buches werden deshalb diese Stoffwechselfunktionen vergleichend physiologisch bei den einzelnen Tierarten dargelegt.

Dem, der sich speziell mit der Ernährungsphysiologie des Menschen befaßt, mag es bedauerlich erscheinen, wenn einzelne der für den Menschen besonders wichtigen Kapitel, z. B. das der Vitamine, etwas kurz abgehandelt sind. Hier hätte man auch das Eingehen auf etwas neuere Literatur gewünscht, denn die angeführte Originalliteratur ist im allgemeinen zehn oder mehr Jahre alt, nur wenige neuere Arbeiten sind erwähnt. Diese kleinen Schönheitsfehler können aber den großen Wert des Werkes nicht mindern. Welches Kapitel man auch liest, überall ist man erfreut über die klare Darstellung und über die Anregungen, die man für das eigene Arbeitsgebiet erhält.

H. D. Cremer [NB 408]

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 04-61855 Forst Heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1958. Printed in Germany.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. — Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein 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 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 04-65516 chemieverl wnh; Telegramm-Adresse: Chemie-Verlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg