

werden vier umfangreiche Tabellen und eine Übersicht der seit Beginn der Drucklegung erschienenen Veröffentlichungen gebracht. Im 2. Teil sind behandelt: Salze des Oxins, Halogen-Derivate (2 Kapitel), Methyl-Derivate, Sulfosäuren, Carbonsäuren, Nitroso-, Nitro- und Amino-Derivate, Azo-Derivate und abgeleitete Verbindungen, Dioxychinoline und ein Kapitel über verschiedene Derivate. Das oben bereits erwähnte Kapitel über die bakteriziden und fungiziden Wirkungen bildet den Abschluß. Der Nachtrag ist in gleicher Weise geordnet.

Der Stoff ist referierend behandelt. Der Verf. enthält sich kritischer Bemerkungen, stellt aber unterschiedliche und widerstrebende Auffassungen heraus. Herstellungs- und analytische Vorschriften sind ausführlich und in enger Anlehnung an den Originaltext wiedergegeben. Häufig werden mehrere Vorschriften für den gleichen Gegenstand gebracht. Aus grundlegenden Veröffentlichungen sind Wertetabellen und teils auch graphische Darstellungen übernommen worden. Jeder Band hat ein umfangreiches Sachregister; ein Autorenregister für alle vier Bände und ein Patentregister finden sich in Band IV.

Die Inhaltsübersicht ist für ein Nachschlagewerk sehr knapp. Graphische Darstellungen würden in einer Reihe von Fällen (Löslichkeiten, Untersuchungen über die  $pH$ -Werte für die vollständigen Fällungen von Metalloxinaten usw.) anschaulicher und einprägsamer sein als die Tabellen. Ein paar Druckfehler sind bei der Korrektur übersehen worden. Als optisch ungünstig wird die zu geringe Gliederung des Textes durch die einheitliche Schriftgröße und Schriftstärke empfunden. Im übrigen ist die Ausstattung gut.

Der Wert des Werkes liegt in der vollständigen Erfassung und Ordnung der Ergebnisse einer großen Anzahl weit verstreuter Veröffentlichungen sowie gelegentlicher Angaben über die Oxine, ihre Salze und Metallverbindungen. Dem Analytiker bietet das Werk eine vollständige und ausführliche Vorschriftenammlung, dem praktisch und literarisch tätigen Chemiker einschl. dem Patentbearbeiter, besonders auf pharmazeutisch-chemischem Gebiet sowie auf dem des Pflanzenschutzes und der Konservierung, eine vorzügliche Materialsammlung, die in den Nachträgen bis 1955 und vereinzelt auch 1956 reicht. Es ist ein Handbuch, das dem Wunsch nach rascher, müheloser und vollständiger Information auf einem speziellen Gebiet gerecht wird, eine jener Einzeldarstellungen, die mit dem Anwachsen der Literatur zu einem ausgesprochenen Bedürfnis werden. Man muß dem Verfasser für diese Arbeit dankbar sein.

W. Petzold [NB 394]

**Lehrbuch der Physiologischen Chemie**, von F. Leuthardt, begr. v. S. Edlbacher. Walter de Gruyter & Co., Berlin 1957. 13. Aufl., XVI, 908 S., 72 Abb., geb. DM 42.—.

Wenn ein Lehrbuch in fünf Jahren vier Neuauflagen erlebt, so bedarf es der besonderen Empfehlung wohl kaum noch. Sicherlich trägt zu diesem Erfolg das wachsende Interesse an biochemischen Fragen bei, denen sich in zunehmendem Maße auch Chemiker zuwenden. Damit ist offenbar vermehrt das Bedürfnis nach einem Lehrbuch gegeben, das mehr bietet als eine Einführung oder ein Paukbuch es vermögen, und dabei trotz beinahe handbuchmäßiger Vollständigkeit in der Berücksichtigung des Stoffes klar und verständlich bleibt.

Kein anderes Lehrbuch bringt auf relativ engem Raum (immerhin jetzt schon 900 Seiten) eine solche Fülle an Material, dessen Kenntnis bei der Kompliziertheit und intensiven Verzahnung der biochemischen Reaktionsabläufe leider eine notwendige Voraussetzung für wirkliches Verständnis bildet, und hält dank der Bemühungen des Autors und der schnellen Folge der Neuauflagen so Schritt mit der rapide fortschreitenden Forschung wie der „Leuthardt“. Besondere Anerkennung verdient das Bestreben, nicht nur allgemein Anerkanntes — und wie oft damit nicht auch schon Überholtes — aufzunehmen, sondern sich auch an die Darstellung von Problemen zu wagen, die im Augenblick noch heftig umstritten sind und dazu nötigen, verschiedene Ansichten gegenüberzustellen. Die Gefahr, sich schon in der nächsten Auflage korrigieren zu müssen, wiegt sicherlich selbst in einem Lehrbuch geringer als der damit erreichte Gewinn an Lebendigkeit und Aktualität.

Aus der großen Zahl von Ergänzungen und Überarbeitungen seien nur hervorgehoben die neu gefaßten Abschnitte über den Stoffwechsel der Aminosäuren, den Verlauf der Photosynthese und die gegenwärtigen Vorstellungen über die Muskelkontraktion.

Die ungewöhnlich umfangreichen bibliographischen Hinweise (32 S.) am Schluß des Buches, die nach Sachgebieten geordnet alle wichtigeren zusammenfassenden Darstellungen berücksichtigen, während neuere Originalarbeiten in Fußnoten zitiert werden, stellen eine Besonderheit dieses Lehrbuches dar, dessen Lektüre eigentlich nur den einen Wunsch zurückläßt, daß es dem Autor auch in kommenden Auflagen gelingen möge, das Niveau

und den Kontakt mit der fortschreitenden Front der Forschung so weiter zu halten wie bisher.

C. Martius [NB 395]

**Antibiotica-Fibel**, von A. M. Walter u. L. Heilmeyer. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1954. 1. Aufl., VIII, 813 S., geb. DM 79.—.

Das Buch enthält eine Zusammenstellung der Weltliteratur über die Chemotherapeutica der Sulfanilamid-Reihe und alle Antibiotica, die sich bisher in der klinischen Anwendung bewährt haben. Von den Sulfanilamiden sind besonders herausgestellt die Sulfametadiazine, die im Pyrimidin-Ring methylierten Sulfadiazine, die Sulfathiazole und Sulfathio-diazole (hier vor allem das Sulfa-äthyl-thiodiazol), von den Sulfoaxazolen das Dimethylsulfoaxazol, von den an der Sulfamid-Gruppe mit Acyl- bzw. Aclamid-Resten substituierten das Sulfathio-carbamid, das Sulfa-carbamid und das Sulfacetamid. In jüngster Zeit wurden klinisch Mischungen von zwei oder drei Sulfanilamiden besonders bevorzugt, einmal um günstige Lösbarkeit und Absorptionsverhältnisse zu schaffen, aber auch um die Wirkungsbreite zu erhöhen. Beispiel für solche Kombination sind das Proteoid® (Sulfamerazin und Sulfaäthylthiodiazol) und das Pluriseptol® (3 Sulfamethazin und Sulfamerazin). Anwendungsbreite, klinische Indikation, Nebenwirkungen usw. sind besonders gut bearbeitet, daneben kommen Grundlagen und Wirkungsweise der Chemotherapie mit Sulfanilamiden nicht zu kurz.

Das große Kapitel der Antibiotica, etwa  $\frac{3}{4}$  des gesamten Werkes, umfaßt das Penicillin und seine Derivate, das Streptomycin und Dihydro-streptomycin, die Kombination von Penicillin mit Streptomycin, die große Gruppe der sog. Breitband-Antibiotica der Tetracycline, Aureomycin, Terramycin und Achromycin, das Chloramphenicol; die nach ihrer Wirkung zwischen dem Penicillin und Streptomycin stehenden Antibiotica Erythromycin, Carbo-mycin, Bacitracin, Tyrothricin usw.

Chemie, Biochemie, Wirkungsweise, Resorption und Ausscheidung und die zum Teil unvermeidbaren Nebenerscheinungen und ihre Behandlung sind ausgezeichnet dargestellt. Wenn auch die Erkenntnisse einer umfangreichen Literatur in vollendetster Form ausgewertet sind, so steht hinter dem gesamten Werk doch auch die Erfahrung einer hervorragend aufgebauten und geleiteten großen Internen Universitätsklinik, und gerade diese Tatsache macht das Werk so wertvoll. Die Antibiotica-Fibel ist nicht nur für Ärzte geschrieben, sie gibt auch dem Chemiker, Biochemiker und Biologen eine ganz hervorragende Übersicht über die Probleme der Chemotherapie mit Sulfanilamiden und Antibiotica.

J. Kimmig [NB 396]

**Die quantitative Elektrophorese in der Medizin**, von H. J. Antweiler. Springer Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1957. 2. Aufl., X, 307 S., 142 Abb., geh. DM 39,80.

Das Buch behandelt nur die elektrophoretische Trennung von Proteinen, insbesondere die der menschlichen Serumproteine. Es ist in erster Linie für den Arzt geschrieben, weshalb der weitaus größte Teil der Anwendung dieser Methode in der Medizin gewidmet ist, vor allem hinsichtlich ihrer diagnostischen Verwertung. Nach einer sehr kurz gefaßten Einführung in die Grundbegriffe der Elektrophorese folgen ausführliche Kapitel über Theorie und Praxis der quantitativen trägerfreien Elektrophorese. Der Herausgeber, der auf diesem Gebiet selbst führend ist, gibt eine kritische Gegenüberstellung aller für die Trennrohr-Methode entwickelten Geräte wie auch der quantitativen Bestimmungsmethoden, mit denen die Konzentration der getrennten Komponenten gemessen wird. Nur wenige Seiten sind der nach Ansicht des Referenten ebenso wichtigen Träger-Elektrophorese und ihren Auswertungsmethoden gewidmet, allein die analytische Papier-Elektrophorese wird als Beispiel angeführt. Anschließend gibt H. Everbeck einen kurzen Überblick über Eigenschaften und Genese menschlicher Proteine unter Herausstellung der Serumproteine. Die schon nach relativ kurzer Zeit erschienene 2. Auflage dieses Buches schließt die Literatur bis 1956 ein.

G. Pfeleiderer [NB 393]

*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 Foerst 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 · Fernschreiber 3635 · Fernschreiber 04 655 16 chemieverl wnh — Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg