

Grundlagen der quantitativen Analyse, von H. H. Willard und N. H. Furmann, übersetzt von H. Grubisch. Springer-Verlag, Wien 1950. 3. Aufl. VIII, 438 S., 64 Abb., gebd. DM 24.—.

Das Buch bringt zunächst eine ausführliche Einführung in die analytische Laboratoriumstechnik: Waagen und Wägen, Eichung von Gewichtssätzen und volumetrischen Geräten u. a. Der größte Teil behandelt dann die Theorie und Ausführung volumetrischer und gravimetrischer Einzelbestimmungen. Besonders in der theoretischen Behandlung dieser Gebiete liegt die Stärke des Buches. Bei der Theorie der Acidimetrie sind beispielsweise auch die verschiedenen Titrationsfehler eingehend besprochen. Bei den Oxydations-Reduktions-Reaktionen werden die Redox-Indikatoren ausführlich behandelt. Von der graphischen Darstellung der Ionenkonzentrationsänderung im logarithmischen Maßstab wird vielfach Gebrauch gemacht. Sehr anschaulich sind einige graphische Darstellungen der Abhängigkeit der Redox-Potentiale vom pH-Wert.

Bei der Besprechung der gravimetrischen Einzelbestimmungen sind die allgemeinen Gesichtspunkte — Fällungen, Waschen, Versaschen u. ä. — auch wieder zusammengefaßt, und das gleiche trifft auch für die gravimetrischen Trennungsvorgänge zu. Abschließend werden elektrolitische Methoden ausführlich behandelt. Die Analyse von Mineralien und technischen Produkten spielt eine untergeordnete Rolle, elektrometrische Maßanalyse wird nicht behandelt.

Die in dem Buch ausführlich behandelten Grundlagen der Analyse stellt man in den Vorlesungen meist auch bei uns in den Vordergrund; in der deutschen Lehrbuch-Literatur hat sich aber diese Betonung der theoretischen quantitativen Analyse noch nicht ausreichend durchgesetzt, und es ist sehr zu begrüßen, daß Übersetzer und Verlag die Mühe nicht gescheut und das Werk in einer deutschen Auflage leicht zugänglich gemacht haben.

R. Juza [NB 709]

Medizinische Toxikologie, von H. Fühner, W. Wirth und G. Hecht. Verlag Georg Thieme, Stuttgart. 3. Aufl. 1951. XII, 251 S., gebd. DM 21.60.

Fühner erwähnt im Vorwort zur ersten Auflage seines Lehrbuches die Tatsache, daß nur ein Viertel aller vorkommenden Vergiftungen von Ärzten erkannt wird; ein beklagenswerter und unhaltbarer Zustand, der nur durch Verbesserung des toxikologischen Unterrichtes abgeändert werden kann. Dieser Aufgabe dient das Fühner'sche Werk, das hier in der 3. Auflage — von Wirth und Hecht neu bearbeitet — vorliegt. Es enthält eine allgemeine Toxikologie, in der eingangs die Begriffe Gift und Vergiftung exakt abgegrenzt und definiert, die Diagnostik, der Nachweis, die Verhütung und Therapie von Vergiftungen abgehandelt werden. Der spezielle Teil bringt die Gifte und ihre Wirkungen, wobei anorganische und organische Gifte getrennt besprochen werden. Schließlich vermitteln zwei weitere Abschnitte die Kenntnisse von den Pflanzen- und Tiergiften sowie von den Giftpflanzen und Gifttieren. Gegenüber den früheren Auflagen sind zahlreiche neue chemische Substanzen mit toxischen Eigenschaften, die als Industriestoffe, im täglichen Leben oder als Arzneimittel Bedeutung bekommen haben, neu aufgenommen worden. Eine Fülle von Erkenntnissen und Wissenswerten, vor allem der Pflanzen- und Tiergifte, ist auf kleinem Raum in bewundernswerter knapper, doch immer verständlicher Form zusammengetragen worden, die das Buch zum Standardwerk der medizinischen Toxikologie machen. Der einzige Nachteil des Buches, der von den Bearbeitern selbst auch klar erkannt wird, liegt im Fehlen von ausführlichen Quellenangaben. Vielleicht läßt sich hier doch einmal Abhilfe schaffen.

J. Kimmig [NB 701]

Poulsson's Lehrbuch der Pharmakologie für Ärzte und Studierende. Neubearbeitet von G. Liljeström. S. Hirzel Verlag, Leipzig. 16. Aufl. 1949. X, 673 S., 57 Abb., gbd. DM 25.—, geh. DM 22.—.

Das bestens bekannte Werk bringt auch in der neuen Auflage eine Fülle pharmakologischer Ergebnisse an neuen Arzneimitteln, die für den pharmazeutisch arbeitenden Chemiker nützlich sind.

Von neuen Gebieten werden behandelt die Antibiotika, die neuen Malariamittel unter Verwertung der Erfahrungen aus dem zweiten Weltkrieg, die Stoffe mit Antihistaminwirkung, die Folsäure, das BAL, die Thiourazole, die neueren Insektizide und eine Reihe anderer Neuheiten auf Teilgebieten der Pharmakologie und Therapie. Eine geschickte redaktionelle Überarbeitung, die überholte Angaben entfernt hat, ermöglichte es, den Umfang des Werkes unverändert zu lassen. Der „Poulsson“ strebt nicht die Voll-

ständigkeit eines Handbuches oder Nachschlagewerkes an, das Buch hat aber alle Vorzüge bewahrt, die es zu dem ausgezeichneten Lehrbuch gemacht haben, aus dem auch der pharmazeutische Chemiker die Grundsätze der Pharmakologie in didaktisch vorbildlicher Darstellung entnehmen kann.

Der Stoff ist nach wie vor nach dem pharmakologischen System von Buchheim-Schmiedeberg eingeteilt, also nach pharmakologischen Gruppen, ohne jedoch den Lehrbuchcharakter durch eine starre Systematik zu gefährden. Die chemischen Angaben über die aufgeführten Arzneimittel treten gegenüber der Schilderung ihrer pharmakologischen Eigenschaften notwendigerweise zurück, genügen aber, um dem Chemiker einen Überblick zu geben, der an Hand der chemischen und toxikologischen Spezialliteratur vertieft werden kann.

Das Register könnte durch eine Vervollständigung, gegebenenfalls durch eine Trennung in Indikationen und Präparate, an Brauchbarkeit gewinnen. Die Ausstattung ist dem Werk angemessen, das seinen festen Platz in der Lehrbuchliteratur behalten wird.

S. Balke [NB 718]

Die Antibiotica. Grundzüge der Chemie und Physiologie der mikrobiellen Hemmstoffe, von H. Vogel. Verlag Hans Carl, Nürnberg. 1. Aufl. 1951. XII, 528 S., 22 Tab., gebd. DM 38.—.

Vogel gibt einleitend eine Übersicht über die Chemotherapie und die Entdeckung der Antibiotica. In einem ausführlichen Abschnitt über die Grundlagen der Mikrobiologie behandelt er dann die Physiologie, die Entwicklung und Vermehrung und die Arbeitsmethoden mit Mikroorganismen — Bakterien, Pilzen, Algen und Flechten, Protozoen, Rickettsien, Virus und Phagen —, wodurch das Verständnis der darauffolgenden Hauptabschnitte über Chemie und Physiologie der Antibiotica sehr erleichtert wird. Der chemische Teil umfaßt wohl alle Antibiotica, die bis 1950 bekannt waren. Dem Zweck des Buches entsprechend sind hier die wichtigsten Daten über Herkunft, Isolierung und chemische Eigenschaften und soweit möglich die Strukturformel und Angaben über das antibiotische Wirkungsspektrum gegeben. Der physiologische Teil bringt Testmethoden, Wirkungswert, antagonistische Eigenschaften und, was besonders wichtig ist, er behandelt den Wirkungsmechanismus und die Zusammenhänge zwischen der chemischen Konstitution und der Wirkung.

Als Einführung in das Gebiet der Antibiotica ist das Buch für den Chemiker, Biologen und Mediziner zu empfehlen.

J. Kimmig [NB 700]

Die Bluteiweißkörper des Menschen, von Wuhrmann/Wunderly. Verlag Benno Schwabe u. Co., Basel 1952. 2. Aufl. 387 S., 145 Abb., gebd. fr. 42.—.

Das Buch wurde bereits in seiner ersten Auflage (1947) sowohl bei Klinikern als auch bei physiologischen Chemikern stark beachtet. Es liegt jetzt in einer zweiten, stark überarbeiteten und auf den heutigen Stand des Wissens gebrachten Auflage vor. Die Tatsache, daß die Beiträge von hervorragenden Mitarbeitern der ersten Auflage nun fehlen, kennzeichnet die Entwicklung des Gebietes; z. T. erscheinen diese Beiträge als gesonderte Monographien. Das Buch hat m. E. davon keinen Schaden, ist doch die Darstellung noch kompakter und noch schärfer auf die zu behandelnde Frage ausgerichtet: die Bluteiweißkörper. Zunächst wird knapp, aber exakt die Chemie der Proteine im allgemeinen, der Plasmaproteine im besonderen abgehandelt. Es folgen Kapitel, in denen die analytischen Verfahren (qualitative Eiweißfraktionen und quantitative Bestimmungsmethoden) angegeben werden. Von besonderer Bedeutung ist die eingehende Besprechung der modernen Untersuchungsmethoden des Serums bzw. Plasmas. In der Klinik nimmt zur Trennung und Bestimmung der einzelnen Plasmaproteinfraktionen heute zweifellos die Elektrophorese in ihren verschiedenen Ausführungsformen den ersten Platz ein. Aber auch Untersuchungen mit der Ultrazentrifuge hatten und haben, wie bekannt, einen bedeutenden Anteil an der Erforschung normaler und pathologischer Serumproteine. Im klinischen Teil des Buches werden die heute allgemein verbreiteten „Serumlabilitätsproben“ kritisch gesichtet. Es gibt eine Fülle von solchen Reaktionen, die alle darauf beruhen, daß eine Ausflockung oder Trübung des Serums mit verschiedenen Reagentien unter genau festgelegten äußeren Bedingungen, ein mehr oder minder empfindlicher Indikator für eine quantitative Verschiebung der einzelnen Eiweißfraktionen sind (Dysproteinämie). Klinische Erfahrungen haben zahlreiche mehr oder weniger brauchbare „Proben“ zur Diagnose dieser oder jener krankhaften Störung (besonders der Leber) zu Tage gebracht. Dies unübersichtliche Material wird ausgezeichnet