

Arbeiten aus dem Paul-Ehrlich-Institut, dem Georg-Speyer-Haus und dem Ferdinand-Blum-Institut zu Frankfurt a. M., Heft 51. Zum 100. Geburtstag Paul Ehrlichs und zum Wiederaufbau des Paul-Ehrlich-Instituts. Verlag Gustav Fischer, Stuttgart. 1954, 223 S., 35 Abb., 1 Tafel, geh. DM 30.—.

Diese Festschrift (aus der von Paul Ehrlich selbst begründeten Schriftenreihe) erhält ihr besonderes Gepräge durch ganz in den Dienst der Grundlagenforschung gestellte Aufsätze von Bulemandt, Linder, Prigge, Schäfer, Günther, Christ, Siebert-Mannweiler-Hertenstein-Kropp, Wagner-Saar und Pedal. Die Themata entstammen den Gebieten der Krebsforschung, Immunologie, Serologie, Bakteriologie und Virologie sowie der Problematik der Versuchsplanung und Versuchsauswertung in der Biologie. Solche Arbeiten besitzen immer besonderen Wert auch für diejenigen, dessen Forschung mehr zweckbedingt ist, indem sie ihm neue Anregung zur Lösung seiner Probleme geben. Herausgeber und Verlag haben sich um gute Anordnung und fehlerfreien Druck bemüht, was ihnen in vorbildlicher Weise gelungen ist.

R. Schwyzer [NB 863]

Arzneimittelsynthese von H. P. Kaufmann. Springer-Verlag, Berlin. 1953, 1. Aufl. VII, 834 S., 26 Abb., 1 Tafel, gebd. DM 87.—

Über lange Jahre hin ist das Gebiet der Arzneimittel-Synthese nicht mehr zusammenfassend beschrieben worden. Das Buch von S. Fränkel, das vor 30 Jahren noch als Standardwerk galt, ist nicht fortgeführt worden, ebenso wurde der „Grundriß der modernen Arzneistoffsynthese“ von K. H. Slotta nicht mehr erneuert. Die „Medicinal Chemistry“ von Burger konnte diese Lücke zum großen Teil ausfüllen, ist aber — und es kann auch nicht anders sein — vollkommen auf die amerikanische Literatur aufgebaut.

Die „Arzneimittelsynthese“ von H. P. Kaufmann ist deshalb für alle, die sich mit diesem Gebiet beschäftigen oder beschäftigen wollen, eine äußerst wertvolle Stütze. Es ist oft über die Gliederung des Stoffes einer Arzneimittel-Synthese gesprochen worden; daß Kaufmann die schon von Fränkel gebrachte Anordnung beibehalten hat, entspricht wohl der allgemeinen Auffassung. Der Inhalt des Buches, auf 782 S. zusammengedrängt, bringt praktisch alles, was in der Arzneimittelsynthese bearbeitet worden ist. Daß einzelne Substanzen dabei nicht immer nach den besten Methoden dargestellt werden, ist verständlich — a. dazu z. B. die Darstellung des Novonals auf S. 32 — doch kann das in weiteren Auflagen leicht nachgeholt werden. Die pharmakologischen Ausführungen lassen sofort den erfahrenen Praktiker erkennen und sind wohl Herrn Schaumann zu verdanken. Alles in allem ein Buch, das, wie der Verfasser schreibt, für Chemiker, Apotheker und Ärzte gedacht ist, und das diesen angelegentlich empfohlen werden kann.

G. Ehrhart [NB 859]

Vorlesungen über Pharmazeutische Chemie und Arzneimittelsynthese, von Walter Hüchel. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. Bd. 1: Anorganischer Teil. 1953. 1. Aufl. XI, 406 S., 5 Abb., gebd. DM 45.—, br. DM 42.—.

Viele in Deutschland erschienene Lehrbücher der pharmazeutischen Chemie können zu dem Eindruck führen, daß dieses Gebiet nicht so geschlossen und abgegrenzt ist, wie andere Teildisziplinen der angewandten Chemie. Das vorliegende Buch ist deshalb seiner Anlage nach geeignet, eine Lücke zu schließen; es ist nicht ein „Lehrbuch der Chemie für Pharmazeuten“, es setzt vielmehr den Stoff der Grundvorlesung bzw. der Anfängerlehrbücher der Chemie voraus, und beschränkt sich im Wesentlichen auf die Behandlung pharmazeutisch-chemischer Probleme.

Einen vollständigen Überblick über das Werk wird man erst nach Erscheinen des II. Bandes gewinnen. Der bisher vorliegende anorganische Teil enttäuscht allerdings etwas die durch den Namen des Verfassers hochgespannten Erwartungen. Das Buch bringt tatsächlich nur das, was sein Titel sagt, nämlich den Stoff einer Vorlesung über pharmazeutische Chemie. Damit unterliegt es allen den Begrenzungen und Einschränkungen, die eine solche Vorlesung mit sich bringt, sei es in zeitlicher Beziehung, sei es im Hinblick auf die Aufnahmefähigkeit des Hörers. Die Behandlung der Probleme bleibt häufig an der Oberfläche und manch wichtige Frage wird überhaupt nicht behandelt oder nur angedeutet. Auch die Angaben über die medizinische Anwendung der Stoffe sind gelegentlich lückenhaft und entsprechen in manchen Fällen nicht der derzeitigen wissenschaftlichen Anschauung.

Von einer späteren Auflage, bei der die angedeuteten Mängel leicht zu beheben sind, wäre aber vor allem zu hoffen und zu wünschen, daß aus diesen „Vorlesungen“ ein wirkliches „Lehrbuch der pharmazeutischen Chemie“ wird, das damit nicht nur dem

Studenten, sondern auch dem Fortgeschrittenen oder Draußenstehenden von Nutzen sein könnte. Die Voraussetzungen hierfür sind fraglos gegeben, es müßte aber ein wesentlich größeres Material verarbeitet werden und vor allem das neuere Schrifttum berücksichtigt und Literaturhinweise eingefügt werden. Besonders gilt dies im Hinblick auf analytische Fragen, wo sich das Buch im Wesentlichen auf die in der heute veralteten deutschen und schweizerischen Pharmakopoe aufgeführten Stoffe und Methoden beschränkt.

H. Böhme [NB 841]

Fortschritte der Chemie organischer Naturstoffe, herausgeg. von L. Zechmeister. Springer-Verlag, Wien. Bd. 9. 1952, 1. Aufl. XI, 535 S., 20 Abb., kart. DM 79.—, gebd. DM 82.50.

Die ersten beiden Abschnitte: „Synthetische Chemie der Carotinoide“ (Inhoffen und Siemer) und „Synthesis and Properties of Vitamin A and some related Compounds“ (J. G. Baxter) ergänzen sich und geben eine umfassende Übersicht über die wichtigsten neueren Synthesen dieses Gebietes der Polychemie, das in den letzten Jahren mit wachsenden Erfolgen bearbeitet wurde. Es schließt sich ein Kapitel „Les antivitamines“ von P. Meunier an. In diesem werden die verschiedenen Antagonisten und Hemmstoffe, wie sie von einer größeren Zahl von wasser- und von lipidlöslichen Vitaminen bekannt sind, behandelt und auf ihre Bedeutung für die Kenntnis der Wirkungsweise der Vitamine selbst und auf ihre therapeutische Verwendung eingegangen. Im folgenden Kapitel findet sich aus der Feder von A. Stoll eine eingehende Darstellung der gesamten Chemie der Mutterkornalkaloide (Recent Investigations on Ergot-alkaloids), die es gestattet, die Arbeiten der letzten Jahre und Jahrzehnte, die zur Strukturaufklärung dieser interessanten Gruppe von Alkaloiden geführt hat, zu übersehn. M. Tomila gibt eine Übersicht über die zahlreichen Alkaloide der Menispermaceen (Benzyl-isochinolin-Typ, Berberin-Typ, Biscoclaurin-Typ u. a.), soweit diese in ihrer Konstitution geklärt sind. Es folgt ein Kapitel über „Naturally occurring Coumarins“ (F. M. Dean), in dem das Gesamtgebiet dargestellt wird. H. Borsook behandelt im Kapitel: „The Biosynthesis of Proteins and Peptides including isotopic Tracer Studies“ Bildung und Umwandlung der Proteine und Peptide in vivo und auf enzymatischem Wege in vitro unter besonderer Berücksichtigung der energetischen Verhältnisse und der Verwendung von Isotopen.

Die beiden nächsten Kapitel sind den Nucleosiden und Nucleotiden gewidmet: Ein Kapitel von H. M. Kalckar über „The Enzymes of Nucleoside Metabolism“ bringt die neueren Erkenntnisse über die Enzyme des Nucleinsäurestoffwechsels (Gewinnung der Enzyme und in vitro-Synthesen mit ihnen). Es schließt sich an: „Nucleosides and Nucleotides as Growth Substances for Microorganisms“, in dem vor allem der Einfluß der in der Überschrift genannten Stoffe auf das Wachstum verschiedener Mikroorganismen an Hand eines umfangreichen Materials behandelt wird. Den Abschluß des Bandes bildet ein Kapitel von D. H. Campbell und N. Bulman „Some Current Concepts of the Chemical Nature of Antigens and Antibodies“. Aus dem umfangreichen Gesamtgebiete der Immunchemie wird im Wesentlichen das Teilgebiet: die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Antigene und Antikörper und das Wesen der Antigen-Antikörperreaktion hervorgehoben und in seinem neuesten Stand eingehend behandelt. Es zeigt die Problemstellung und Problematik dieses viel bearbeiteten Gebietes.

Es bedarf insgesamt keines Hinweises, daß auch dieser Band IX der „Fortschritte der Chemie organischer Naturstoffe“¹⁾ sowohl für die Forscher wie auch für den Hochschullehrer, der etwa für eine Spezialvorlesung die umfangreichen Literaturangaben benötigt, von außerordentlichem Werte ist. Einige der Kapitel enthalten außer den Literaturangaben noch zahlreiche Tabellen und vorzügliche Bilder.

F. Micheel [NB 857]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 52, 163 [1939]; 53, 21, 278 [1940].

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 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 photostat, 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.; Druck: Druckerel Winter, Heidelberg.