

den reichen von den Makroverfahren bis zur Ultramikroanalyse, die noch 1 Nanogramm =  $10^{-9}$  g Stickstoff auf 5% genau zu bestimmen gestattet, und von der Gasvolumetrie über Titrimetrie, Photometrie, Polarographie, Amperometrie usw. bis zur Massenspektrometrie.

Der Text liest sich gut und man findet sich rasch zurecht, da jedem Abschnitt eine klare Übersicht vorangestellt ist, die die Grundlagen der einzelnen Verfahren kurz umreißt und, soweit möglich, die verschiedenen Wege gegeneinander abwägt. Geschickt ist auch die Behandlung solcher – gerade beim Stickstoff zahlreichen – Verfahren, für die eine Unsumme von Vorschlägen oft zweifelhaften Wertes in der Literatur gemacht worden sind: Die wichtigste Ausführungsform wird eingehend beschrieben, während die Varianten anschließend in Stichworten mit Zitaten kurz angefügt sind. Diese raumsparende Berichterstattung könnte für andere Bände vorbildlich sein.

Nur wenige Wünsche bleiben offen, von denen hier nur einer erwähnt sei: „Salzsäure (1+1)“ ist ohne Erläuterung keine eindeutige Konzentrationsangabe. Zugleich von „Weinsäure (1+1)“ zu sprechen, ist inkonsequent, und noch problematischer erscheint die Bezeichnung „Kalilauge (1+1)“. Empfehlenswert sind allein Angaben in Gewichtsprozent oder Mol/l.

Werner Fischer [NB 361]

**Synthetic Methods of Organic Chemistry**, von W. Theilheimer: Band 11. Verlag S. Karger AG., Basel-New York 1957. 1. Aufl., XVI, 494 S., geb. sfrs. 84.—.

Mit dem 11. Band beginnt die dritte Serie dieses eigenwilligen Referatenwerkes neuer organisch-chemischer Synthesen, da jeder fünfte Band die Titel und Register der vorhergehenden mitenthält<sup>1)</sup>. 969 Referate aus den Jahren 1954–1956 bieten dem präparativ arbeitenden Chemiker eine Fülle von Anregungen. Die Beispiele sind mit einer stichwortartigen Versuchsbeschreibung wiedergegeben und in den meisten Fällen mit vorzüglich gedruckten Formelbildern versehen. Das Material erstreckt sich über den ganzen Bereich der synthetischen organischen Chemie, wobei sich die Zahl der selektiven und stereospezifischen Reaktionen (z. B. Hydrierungen, Ringschlüsse) gegenüber den vergangenen Jahren noch erhöht hat. Entsprechend der allgemeinen Arbeitsrichtung nehmen Umsetzungen an oder zu alicyclischen Verbindungen (z. B. Steroiden) sowie zu den verschiedensten Heterocyclen einen breiten Raum ein.

Von entscheidender Bedeutung ist naturgemäß das Ordnungssystem. Der Verfasser verwendet, genau wie früher, eine Systematik, welche sich auf die Art der zu knüpfenden Bindungen (unter Addition, Umlagerung, Austausch und Elimination) gründet. Eine weitere Gliederung geschieht durch die bei der Reaktion benützten Hilfsstoffe. Der Hauptvorteil dieser Systematik beruht in ihrer konsequenten Durchführung. Ein großer Teil der Leser wird jedoch das 25 Seiten umfassende Register vorziehen.

Der schon in Band 8 eingeführte Abschnitt „Trends“ ist sehr zu begrüßen. Auf fünf Seiten erhält man einen ausgezeichneten Überblick über die augenblicklichen Entwicklungsrichtungen der präparativen Methodik.

Ausstattung und Einband sind wiederum vorzüglich.

Dieses in seiner Zielsetzung einzig dastehende Sammelwerk dürfte heute in keiner chemischen Bibliothek mehr fehlen. Eine besondere Empfehlung benötigt es nicht mehr.

S. Hünig [NB 357]

**Vitamin B<sub>12</sub> und Intrinsic Factor**, herausgeg. von H. C. Heinrich. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1957. XVI, 576 S., 244 Abb., 176 Tab., geb. DM 79.—.

In 63 Artikeln wird von Autoren aus 20 Ländern über ihre Forschungsergebnisse auf dem Gebiet des Vitamins B<sub>12</sub> und Intrinsic Factors berichtet. Etwa zwei Drittel der Beiträge sind in englischer Sprache verfaßt, ein Drittel in deutscher und zwei Artikel in französischer. Der Stoff wurde vom Herausgeber in übersichtlicher Weise in folgende Abschnitte gegliedert: Chemie und Biochemie (71 S.), biologische Aktivität und Wirkungsmechanismus (84 S.), Intrinsic Factor (140 S.), Analytik (14 S.), Pathogenese und Pathophysiologie des Vitamin B<sub>12</sub>-Mangels (163 S.), therapeutische Anwendung u. a. (80 S.). Den Abschluß bildet ein Nomenklaturvorschlag, der allerdings noch der internationalen Anerkennung bedarf. Ein Namen- und Sachregister erleichtern das Nachschlagen. — Als Symposium-Bericht kann

<sup>1)</sup> Vgl. die vorangegangenen Besprechungen dieses Werkes in dieser Ztschr.: Bände 1–3, 62, 35 [1950]; Bd. 4, 63, 523 [1951]; Bd. 5, 64, 119 [1952]; Bd. 6, 65, 44 [1953]; Bd. 7, 66, 119 [1954]; Bd. 8, 66, 728 [1954]; Bd. 9, 67, 634 [1955]; Bd. 10, 69, 151 [1957].

und soll das Buch selbstverständlich nicht ein Handbuch über Vitamin B<sub>12</sub> ersetzen, es dient vielmehr zur Orientierung über den heutigen Stand der Vitamin B<sub>12</sub>-Forschung. Ferner werden die Schwerpunkte, Aufgaben und Zielsetzungen der Forschung auf diesem Gebiet gezeigt. Hervorzuheben ist, daß manche Artikel eine vollständige Literatursammlung enthalten. Entsprechend der immer noch steigenden therapeutischen Bedeutung des Vitamins B<sub>12</sub> überwiegen Untersuchungen physiologischen und medizinischen Charakters sowie solche zur Aufklärung des Resorptionsmechanismus (Intrinsic Factor) und der Wirkungsweise. Die auf diesen Gebieten gemachten Fortschritte sind im Verhältnis zur aufgewandten Arbeit noch recht gering und die eigentlichen Zellfunktionen des Vitamins B<sub>12</sub> sind nach wie vor unklar. Dagegen konnten Chemiker und Physiker entscheidende Fortschritte in der Strukturaufklärung des Vitamins B<sub>12</sub> und anderer Vitamin B<sub>12</sub>-ähnlicher Substanzen machen.

Das Buch ist vorzüglich ausgestattet und wird allen, die auf dem Vitamin B<sub>12</sub>-Gebiet tätig sind oder sich über den derzeitigen Stand der Vitamin B<sub>12</sub>-Forschung informieren wollen, sehr gute Dienste leisten.

K. Bernhauer [NB 362]

**Die Chemotherapie der Krebskrankheit und ihre operativen Folgen**, von E. Schneider. Vorträge aus der praktischen Chirurgie, Heft 47, herausgeg. von H. Bürkle de la Camp. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1956 I. Aufl., VII, 93 S., 3 Abb., 24 Tab., geh. DM 13.—.

Die Schrift gibt einen Überblick über den derzeitigen Stand der therapeutischen – nicht nur chemotherapeutischen – Möglichkeiten bei der Krebskrankheit. Mannigfaltige Literaturstellen sind referiert und insbesondere im klinischen Teil auch kritisch betrachtet. Verf. hat sich bemüht, ein objektives Bild der Lage zu geben und *sine ira et studio* auch umstrittenen Ergebnissen gerecht zu werden, was ihm weitgehend gelungen ist.

Das besondere Verdienst liegt in dem Versuch der Verknüpfung von experimentellen mit klinischen, vor allem chirurgischen Ergebnissen. Verf. weist da u. a. auf die zusätzliche Chemotherapie bei Operationen hin. Die Erwähnung von Demecolcin, Mitomen, Cealysat – die er selbst verwendet hat – allein erscheint allerdings nicht begründet, da auch diese Präparate ebensowenig frei von Nebenerscheinungen sind wie z. B. TEM, Thio-TEPA oder andere. Auch sollten diese chemotherapeutischen Zusätze nicht generell empfohlen werden, da wir noch zu wenig die Spätschäden der Cytostatika kennen. Der Chirurg wird die individuellen Gegebenheiten bald erlernen und die Gefahren eines Kollektiv-Rezeptes von vornherein einbeziehen müssen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Schrift zur Orientierung über dieses Gebiet dann gut geeignet ist, wenn der Leser entweder schon spezielle Vorkenntnisse besitzt oder bereit ist, sich auch in die Originalarbeiten zu vertiefen.

K. H. Schmidt-Ruppin [NB 358]

## Berichtigung

Die Titel der Vortragsreferate J. Geiss und P. Signer, diese Zeitschr. 69, 690, 691 [1957], sollen lauten: W. Herr, E. Merz, P. Eberhardt, J. Geiss, C. Lang und P. Signer, Mainz, bzw. Bern „Suche nach Zerfallsprodukten von natürlichem Technetium“ und W. Herr, E. Merz, P. Eberhardt und P. Signer, Mainz, bzw. Bern „Bestimmung der Zerfallskonstanten von Lutetium 176“.

W. Herr

**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 © gekennzeichnet sind.**

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 249 75  
Fernschreiber 04-61855 Foerst Heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1957. 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.