

LITERATUR

Friedel-Crafts and Related Reactions. Herausgeg. von G. A. Olah. Volume IV: Miscellaneous Reactions, Cumulative Indexes. Interscience Publishers, a Division of John Wiley & Sons, New York-London-Sydney 1965. 1. Aufl., 1191 S., zahlr. Tab., geb. s 340/-.

Band IV bildet den Abschluß eines kühnen und als gelungen zu bezeichnenden literarischen Projektes. Da das Wort „Related“ alle säurekatalysierten Reaktionen einbezieht, einerlei ob sie unter Mitwirkung von Verbindungen des Lewis-Säuretyps oder des Brönsted-Lowry-Säuretyps verlaufen, berührt die Thematik fast sämtliche Teilgebiete der organischen Chemie. Mehrfach hatte der Rezensent Gelegenheit, die früheren Bände zu würdigen und sie aus Überzeugung zu empfehlen^[1]. Dies gilt auch für die letzten acht Kapitel, die sich den anderen adäquat in Prägnanz und Ausgewogenheit anschließen. Ihnen folgt das sehr umfangreiche (870 Seiten!) und sorgfältig redigierte Autoren- und Sachregister für das Gesamtwerk.

Im letzten Band werden nacheinander besprochen: Die Reaktionen von Äthern und cyclischen Äthern (*F. Johnson*), die Reaktionen der Aromaten mit Lewis-Säure-Metallhalogeniden (*P. Kovacic*) und der schöne Abschnitt von *K. Hafner* und *K. L. Moritz* über die Reaktionen der nichtbenzoiden Aromaten. Es folgen – etwas knapp gehalten – Reaktionen mit Organometall-Verbindungen (*G. A. Russell*), Reaktionen in der Organophosphor-Chemie (*G. M. Kosolapoff*) und Reaktionen in der Kohlenhydrat-Chemie (*W. Wagner*). Das vorletzte Kapitel (*G. A. Olah* und *H. W. Quinn*) befaßt sich mit den Reaktionen von Salzen, die durch doppelte Umsetzung Kationen bilden, und abschließend gibt *G. A. Olah* nochmals eine Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten. Es wäre wünschenswert, wenn den „Friedel-Crafts and Related Reactions“ auch in Zukunft jenes hohe Maß informativen Charakters erhalten bliebe, durch den sich das Werk gegenwärtig auszeichnet.

J. Gosselck [NB 544]

Interpretation of Organic Spectra. Herausgeg. von D. W. Mathieson. Academic Press Inc., London-New York-Sydney 1965. 1. Aufl., IX, 177 S., zahlr. Abb., Leinen \$7.00.

Mit der zunehmenden Verbreitung spektroskopischer Methoden zur Strukturbestimmung organischer Verbindungen ergibt sich die Notwendigkeit, die Verfahren im Hochschulunterricht oder in Fortbildungskursen zu lehren. Das vorliegende Buch ist aus Auswerteübungen bei Sommertkursen entstanden; es bietet an Hand von Übungsbeispielen (17 NMR-, 15 IR-, 10 Massenspektroskopie) eine praktische Einführung in die drei wichtigsten Strukturermittlungsverfahren. Ohne Darlegung der Grundlagen werden dabei zunächst einige Beispiele relativ ausführlich „voranalysiert“, um dem Leser dann Spektren ohne nähere Erläuterung (aber mit Lösungssangabe) zur eigenen Arbeit zu bieten.

Die einzelnen Abschnitte sind (worauf es bei einem solchen Buch eigentlich ankommt) didaktisch und in der Stoffwahl

[1] Vgl. Angew. Chem. 78, 499 (1966).

leider nicht von gleichem Rang. Der NMR- und der IR-Teil dürften dem wenig geschulten Leser einen besseren Zugang zur Analyse dieser Spektren bieten als der Abschnitt über Massenspektroskopie, der (z. B. in Aufgabe 5) unnötig schwierige Beispiele bietet und im Stand der berücksichtigten Literatur etwa 1958 stehen geblieben ist. Die Diskussion der NMR-Daten ist knapp und recht prägnant, die der IR- und Massenspektren-Daten recht weitläufig; der IR-Teil bietet eine pessimistischere kritische Haltung, die beiden anderen Abschnitte lassen den Leser eher auf einen Erfolg bei der Spektren-Analyse hoffen. Im Gegensatz zur guten äußeren Aufmachung des Buches gewinnt man bei der Lektüre den Eindruck, daß im Text, in den Formelangaben und Bezeichnungen etliches nicht so gründlich durchgearbeitet ist wie das vor allem für ein Buch mit didaktischem Ziel nötig ist; es erscheint dem Referenten – zumindest für Anfänger – nicht als empfehlenswert.

W. Lüttke [NB 505]

The Molecules of Nature: A Survey of the Biosynthesis and Chemistry of Natural Products. Von J. B. Hendrickson. The Organic Chemistry Monograph Series. Herausgeber R. Breslow. W. A. Benjamin, Inc., New York 1965. 1. Aufl., XIII, 179 S., geb. \$7.00.

Dieses Buch erscheint in einer Monographienreihe, die den Elementarunterricht von „undergraduate students“ in organischer Chemie ergänzen soll. Mit Recht weist der Autor darauf hin, daß der heutige Student in vielen Fällen kaum noch mit den faszinierenden Problemen der Naturstoffchemie vertraut gemacht wird. Der Zweck dieses Büchleins ist es daher, diese Lücke zu füllen, und es kann gleich gesagt werden, daß dies dem Autor vorzüglich gelungen ist.

Die Vielfalt der Verbindungen läßt sich heute auf Grund ihrer Biogenese in ein logisches Schema einordnen. In den ersten Kapiteln wird daher ein Überblick über die Biogenese der Acetogenine (aus Acetat aufgebaute Verbindungen, besser und umfassender ist wohl der Ausdruck „Polyketides“), Terpene und Alkaloide behandelt. Das Schwergewicht liegt hierbei auf der Darstellung der chemischen Reaktionen, während die biologischen Aspekte kaum erwähnt werden. Der Student könnte leicht den Eindruck gewinnen, daß alle angegebenen Reaktionswege bereits experimentell gesichert sind, was aber keineswegs der Fall ist.

In den folgenden Kapiteln wird dann die Chemie dieser Naturstoffklassen an Hand einiger gut ausgewählter Beispiele besprochen. Hierbei wird der Leser sowohl mit den klassischen Abbaureaktionen als auch mit den modernen Methoden der Strukturaufklärung in Berührung gebracht. An vielen Stellen sind stereochemische Fragen behandelt.

Geschickt in den Text eingefügt sind Übungsaufgaben, deren Lösung auch dem Fortgeschrittenen einige Mühe bereiten wird, wie überhaupt das ganze Buch eine intensive Mitarbeit des Studenten erfordert. Druck und Wiedergabe der Formeln sind ausgezeichnet. Das Buch sei fortgeschrittenen Chemiestudenten wärmstens empfohlen. H. Grisebach [NB 518]

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 als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975; Fernschreiber 461855 kemia d.

© Verlag Chemie, GmbH., 1966. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dr. W. Jung und Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenpart: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher Sammelnummer 3635 Fernschreiber 465516 vchwh d; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.