

Sicher kommt die Behandlung der Vielfalt und Systematik chemischer Reaktionen viel zu kurz. Diesen ist aber ohnehin ein großer Teil des Chemiestudiums gewidmet. Zur Einführung des Studienanfängers in die wesentlichen Begriffe der modernen Chemie ist dies Buch wie kein anderes geeignet. Der Text ist vorzüglich gegliedert und durch klare und einprägsame Abbildungen hervorragend unterstützt.

Guido Hartmann und Siegfried Hünig [NB 113]

**Organic Fluorine Chemistry.** Von M. Hudlicky. Plenum Press, New York–London 1971. 1. Aufl., XIII, 198 S., zahlr. Abb. u. 50 Tab., geb. \$ 18.48.

Als Vorbild für dieses Buch hat das vom gleichen Autor bereits Ende der fünfziger Jahre veröffentlichte, 1960 unter dem Titel „Chemie der organischen Fluorverbindungen“ ins Deutsche übertragene Compendium zu gelten. Diese richtungsweisende Monographie zur organischen Fluorchemie hatte ihren großen Wert in der straffen Zusammenfassung von Methoden, Darstellungsweisen und Reaktionen.

Das vorgelegte Buch zeigt im Vergleich zum mittlerweile „klassischen“ Standardwerk keine grundlegenden Änderungen. Die ersten Kapitel behandeln Fluorierungsagentien und ihre Anwendung. Das Kapitel „Analyse organischer Fluorverbindungen“ wurde vorgezogen und um kurze Anmerkungen zur IR-, Massen- und Fluorkernresonanzspektroskopie erweitert.

Das umfangreichste Kapitel behandelt die Reaktionen organischer Fluorverbindungen. In einer als „reaktionsmechanistische Pflichtübung“ zu wertenden Einleitung sind zur Deutung der Reaktivität fluororganischer Verbindungen der induktive, mesomere, sterische und Hyperkonjugationseffekt oberflächlich abgehandelt. So fehlt z. B. im Unterkapitel „Hyperkonjugation“ jeder Hinweis darauf, daß dieser Modellvorstellung keine physikalische Bedeutung zukommt. Gültige Theorien, die auch zur Erklärung „mesomerer Effekte“ heranzuziehen wären, bleiben außer Betracht.

Jede noch so detaillierte Zusammenfassung dieses Spezialgebietes ohne tiefergehende Darstellung der übergeord-

neten Zusammenhänge ist nach Meinung des Rezensenten zum heutigen Zeitpunkt von geringem Wert. Das Buch kann daher allenfalls als Faktensammlung empfohlen werden.

H. J. Scholl [NB 116]

**Gel Permeation Chromatography.** Herausgeg. von K. H. Altgelt u. L. Segal. Marcel Dekker Inc., New York 1971. 1. Aufl., XVII, 646 S., zahlr. Abb., geb. \$ 24.75.

Das Buch enthält die bereits 1970/71 in „Separation Science“ veröffentlichten Vorträge eines Symposiums, das von der American Chemical Society Anfang 1970 über dieses Thema veranstaltet wurde. Die Herausgeber haben versucht, mit folgender Kapiteileinteilung: Grundlegende Einführung – Übersicht über Theorien und Auswertungsmethoden – Neue Entwicklungen – Anwendung auf Polymer- und petrochemische Probleme – der weiten Spanne der Interessengebiete der Vortrags-Autoren Rechnung zu tragen. Der Fachmann findet hier viele wertvolle Hinweise für die eigene theoretische und experimentelle Arbeit, z. B. über die Gelpermeationschromatographie (GPC) von hochmolekularem Polyäthylen und Polypropylen mit einem IR-Detektor und Tetrachloräthylen als Lösungsmittel bei erhöhter Temperatur; über notwendige Korrekturen bei der Auswertung; über die Anwendung der universellen Eichung nach H. Benoit; über die bis 1970 bekannten GPC-Verfahren zur Untersuchung von Copolymeren.

Allein vom Buchtitel her würde man sich eine möglichst geschlossene Darstellung der GPC-Technik, der Theorien und der Anwendungen vorstellen, wobei das Buch von Determann (Gelchromatographie. Springer-Verlag, 1967) über die allgemeine Gelchromatographie als Vorbild dienen könnte. In diesem Rahmen wäre auch eine zusammenhängende und für den Chemiker leichter faßliche Einführung in die physikalische Materie möglich. Die vorliegenden Beiträge sind jedoch sehr wohl geeignet, dem mit der GPC Vertrauten eine Erweiterung und Vertiefung seines Fachwissens zu bieten.

Manfred Unbehend [NB 118]

---

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

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: 694 Weinheim, Boschstraße 12; Telefon (06201) 4036 und 4037, Telex 465 516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1973. Printed in Germany.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – 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: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Weinheim/Bergstr. – Verantwortlich für den Anzeigenteil: H. Both, Weinheim/Bergstr. – Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 4031. Telex 465 516 vchwh d – Gesamtherstellung: Zechnerische Buchdruckerei, Speyer/Rhein.