

scheidenem apparativem Aufwand viele Stoffe, die entweder selbst fluoreszieren oder durch spezifische Reaktionen in fluoreszenzfähige umgewandelt werden, in erstaunlich geringen Konzentrationen nachweisbar zu machen.

Die vorliegende Monographie behandelt die heute verfügbaren Geräte und Analysenverfahren. Die Grunderscheinungen der Fluoreszenz sowie die geläufigen kommerziellen Spektrofluorimeter nebst Kalibrierungsverfahren und Fluoreszenzstandards sind kurz, aber für routinemäßige Anwendungen ausreichend behandelt. Sehr eingehend sind die Fluoreszenzeigenschaften von Metallchelaten dargestellt, die ja die Grundlage dieser analytischen Nachweismethoden bilden. Weitere ausführliche Kapitel sind der Fluoreszenz von Proteinen, Vitaminen und Steroiden und, etwas aus dem Rahmen fallend, der Chemilumineszenz und der Röntgenfluoreszenz gewidmet. Am Kapitel über Fluoreszenzindikatoren ist einiges auszusetzen: Den Autoren ist offensichtlich nicht bekannt, daß der Umschlag eines Fluoreszenzspektrums nicht unbedingt durch den pH-Wert gegeben ist.

Der Schwerpunkt des Buches liegt auf den Anwendungen. Als Nachdruck aus den Manualen zweier Herstellerfirmen enthält es eine große Zahl ausführlicher Vorschriften für die verschiedensten Anwendungsgebiete, dabei insbesondere in der klinischen Chemie. Die Ausführlichkeit der Darstellung und der Verzicht auf theoretischen Ballast läßt dieses Buch insbesondere zur Anleitung von Laboranten geeignet erscheinen.

Theodor Förster [NB 999]

Catalyse et catalyseurs en chimie organique. Von P. Brun. Masson et Cie, Paris 1970, 1. Aufl., 241 S., 29 Abb., Ffr. 70.—.

Die Anwendung von Katalysatoren bei organischen Reaktionen nimmt in den bisherigen Lehrbüchern über heterogene Katalyse einen verhältnismäßig kleinen Raum ein. Es ist daher zu begrüßen, daß mit dem vorliegenden Buch der Versuch unternommen wird, diese Lücke zu schließen. Es beginnt mit einem Abschnitt über Methoden der Oberflächenuntersuchung und über die grundlegenden Phänomene, die bei der Katalyse eine Rolle spielen; daran schließt sich ein Abschnitt über die Rolle der einzelnen chemischen Elemente bei der Katalyse an. Nach Besprechung der für die Technik erforderlichen Eigen-

schaften werden schließlich Reaktionen wie Hydrierungen, Oxidationen, Dehydrierungen, Hydratisierungen, Dehydratisierungen, Umlagerungen, Polymerisationen sowie der Einfluß auf Radikale u. a. m. besprochen.

Obwohl die Anlage des Buches gutgeheißen werden kann, läßt doch die Ausführung viel zu wünschen übrig. Knappheit in der Darstellung darf nicht auf Kosten der Verständlichkeit gehen, wie das vielfach, besonders im ersten Kapitel, der Fall ist. Niemand wird aufgrund der dort gegebenen Beschreibung beispielsweise die Oberflächenbestimmung nach BET oder die Bestimmung eines Porenspektrums verstehen oder gar durchführen können. Ebenso vollständig wie die Zusammenstellung der Reaktionen sollte auch die der Literatur sein; bildet man jedoch den Mittelwert über die Erscheinungsjahre der zitierten Veröffentlichungen, so erhält man teilweise Jahreszahlen, die vor 1940 liegen. Dementsprechend fehlen viele Reaktionen, die gegenwärtig im Vordergrund des Interesses stehen (Oxidation des Äthylens zu Äthylenoxid an Silber; Oxidation des Propens zu Acrolein, des Butens zu Butadien und Ammonoxidation des Propens zu Acrylnitril an Wismut-Molybdän-Katalysatoren). Erfreulich ist demgegenüber, daß die katalytischen Reaktionen komplizierter organischer Moleküle in bisher nie gekanntem Umfang behandelt werden.

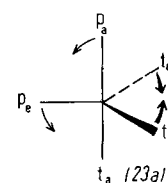
Willi Herzog [NB 995]

Berichtigung

Im Fortschrittsbericht „Bewegliche Molekülgerüste“ von I. Ugi, F. Ramirez et al. [Angew. Chem. 83, 691 (1971)] muß es auf S. 705 im 1. Absatz unter Abb. 1, 7. Zeile heißen:

... eine konzertierte Flexion ...

Auf S. 707, im Abschnitt 5.5 muß die Formel (23a) so aussehen:



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 465516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1971. 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: W. Thiel, Weinheim/Bergstr. – Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 4031. Telex 465516 vchwh d – Gesamtherstellung: Zehnische Buchdruckerei, Speyer/Rhein.