

tisch alle in Laboratorien und in der Praxis angewandten Verfahren diskutiert werden. Im Folgenden sind die Wechselwirkungen zwischen Struktur der Tenside und mikrobiellem Angriff aufgeführt. Schließlich werden ausführlich unsere heutigen Kenntnisse über die Stoffwechselwege beim vollständigen Abbau von Tensiden erörtert. Auf 83 Tabellenseiten kann man die Ergebnisse vieler Forcher unter Angabe von Tensidstruktur, Zeit und Analysenmethode nachschlagen. Ein Literaturverzeichnis von 56 Seiten sowie ein Sachregister von 27 Seiten beenden das wichtige Werk, das für jeden, der sich mit Tensiden – insbesondere ihrer Auswirkung auf die Wasserwirtschaft – befaßt, zu einem wichtigen Rüstzeug werden darf.

K. J. Bock [NB 948]

**Undergraduate Instrumental Analysis.** Von J. Robinson. Marcel Dekker, Inc., New York 1970. 1. Aufl., 379 S., geb. ca. DM 44,-.

Obwohl die Methoden der Instrumentellen Analytik – vor allem die Absorptions-Spektroskopie im IR-, UV- und sichtbaren Bereich, NMR-Spektroskopie, Massenspektrometrie und Gaschromatographie – im letzten Jahrzehnt Grundbestandteil der Anorganischen und Organischen Chemie geworden sind, haben sich bis jetzt in der Bundesrepublik Deutschland noch keine allgemein akzeptierten – und praktizierten – Methoden zum Lehren dieser Verfahren entwickelt.

Im vorliegenden Buch wird in didaktisch sehr gelungener Form der Versuch unternommen, dem Anfänger die Instrumentelle Analytik ungefähr unter dem Stichwort „Was ist Instrumentelle Analytik?“ vorzustellen. Neben einer allgemeinen Einführung (Übersicht über analytische Methoden, Fehler-Betrachtungen, Handhabung von Proben u.ä.) enthält der Band eine Einführung in die Spektroskopie und in die technischen Grundlagen spektrometrischer Systeme, dann Kapitel über NMR-, IR- und Raman-Spektroskopie, Absorptions-Spektroskopie im UV-Bereich, Atomabsorption, Colorimetrie und Polarimetrie, Flammenphotometrie, Emissions-Spektroskopie, Spektroskopie

mit Röntgenstrahlen, Chromatographie, Thermoanalyse, Massenspektrometrie und Elektrochemie. In jedem der Kapitel wird über die theoretischen und apparativen Grundlagen der Methode und anhand einfacher, im allgemeinen gut ausgewählter Beispiele über die Anwendungsmöglichkeiten berichtet. Jedes Kapitel schließt mit einer Bibliographie, Hinweisen auf instruktive Experimente, die der Leser zur Erhöhung des Gelesenen ausführen sollte, und „Problems“. Der Band ist vorzüglich gegliedert und zum Teil, besonders in apparativer Hinsicht, mit didaktisch guten Abbildungen versehen.

Welchem Leserkreis könnte dieses Buch empfohlen werden? Nur Studierenden in den ersten Semestern, die im Rahmen einer „Allgemeinen Chemie“ oder spezieller Vorlesungen und Praktika an der Instrumentellen Analytik als solcher, nicht an einzelnen Verfahren, interessiert sind. Schon aus der Vielzahl der abgehandelten Methoden geht hervor, daß diese auf 379 Seiten nur im Sinne einer Einführung beschrieben werden konnten; so umfaßt das Kapitel über Massenspektrometrie nur 17 Seiten. Ein im anorganisch-, organisch- oder physikalisch-chemischen Praktikum arbeitender Student, der sich nur über die ihn speziell interessierende Methode (z.B. Massenspektrometrie, IR-, UV- und NMR-Spektroskopie) und ihre Anwendungsmöglichkeiten informieren will, wird das Buch als „zu einführend, zu einfach“ beiseitelegen und auf preiswerte, zudem in Deutsch geschriebene Taschenbücher zurückgreifen. Der Studierende der Biologie, der Medizin (Klinische Chemie) und des Höheren Lehramts, der sich nur oberflächlich über bestimmte Methoden der Instrumentellen Analytik informieren will und für den das Buch vorzüglich geeignet wäre, dürfte in der Regel Schwierigkeiten mit englischen Fachausdrücken, besonders apparativer Art, haben, und deshalb ebenfalls auf deutsche Taschenbücher ausweichen.

Dringend empfohlen kann das Buch jedoch allen werden, die sich mit dem Unterricht in Instrumenteller Analytik beschäftigen, da hier in recht eindrucksvoller Weise gezeigt worden ist, wie sich auch komplizierte theoretische und apparative Grundlagen einfach und didaktisch sinnvoll darstellen lassen.

Egon Fahr [NB 964]

---

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 (0 6201) 3791, Telex 465 516 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 (0 6201) 3635. Telex 465 516 vchwh d – Gesamtherstellung: Zechnerische Buchdruckerei, Speyer/Rhein.