

wendungsgebiete vorgestellt. Ein Gütemerkmal für ein solches Buch sind die Verfahrensschemata, die ja für den technisch interessierten Chemiker und Verfahrenstechniker eine Art Prüfstein darstellen. Die instruktiven, einheitlich gestalteten Schemazeichnungen lassen das Wesentliche der Produktionsgänge einprägsam hervortreten. Dem Lehrbuchcharakter des Bandes entsprechend ist in einem Anhang weiterführende Literatur, nach den einzelnen Kapiteln aufgeschlüsselt, zusammengestellt.

Im Ganzen liegt ein rundum – Text, Bilder, Ausstattung – erfreulicher Band vor, der auch bei einem nicht gerade niedrigen Preis sicherlich einen großen Kreis von Lesern aus Industrie und Hochschule, Wirtschaft und Verwaltung finden wird.

Kurt Dialer [NB 909]  
Institut für Technische Chemie  
der Technischen Universität München,  
Garching

**Intermediate Organic Chemistry.** Von J. C. Stowell. Wiley, Chichester 1988. XV, 268 S., geb. \$ 46.50. – ISBN 0-471-09899-X

Viele der in den letzten Jahrzehnten entwickelten methodischen und theoretischen Neuerungen sind von den Chemikern zwar bereitwillig aufgenommen worden, haben aber oft nur zögernd Eingang in die großen Lehr- und Praktikumsbücher gefunden: Beispiele sind neuere spektroskopische Verfahren, das Retrosynthese-Konzept, aber auch Techniken, wie die On-line-Literatursuche oder Molecular Modeling.

Diese Themen sind zwar dem Chemiker aus der Praxis bestens bekannt, erschließen sich dem Chemiestudenten während der Ausbildung aber gewöhnlich erst spät und oft nur fragmentarisch. Daher ist es sicher eine verdienstvolle Absicht, einige dieser inzwischen essentiellen Themenkreise einmal für Studenten zu rekapitulieren und ordnend zusammenzufassen. J. C. Stowell hat in seinem Buch „Intermediate Organic Chemistry“ dazu den Versuch unternommen, acht logisch aufeinander abgestimmte Gebiete zu einer Totalansicht der Organischen Chemie zu verbinden: Nach einer Einführung in die Grundlagen der Nomenklatur wird der Leser mit der Technik der Literatursuche und den Prinzipien der Stereochemie bekanntgemacht. Es folgt ein dreiteiliger Abschnitt über Methoden zur Einführung und Umwandlung funktioneller Gruppen, die C-C-Bindungsbildung und das Retrosynthese-Konzept. Die nachfolgenden Kapitel sind Methoden zur Aufklärung von Reaktionsmechanismen, Möglichkeiten der physikalischen Beeinflussung chemischer Umsetzungen sowie den konzentrierten Reaktionen gewidmet; den Schluß bildet eine Einführung in die Interpretation von NMR-Spektren. Durch Übungsfragen am Ende eines jeden Abschnitts kann das Erlernte überprüft werden; die Auflösungen müssen allerdings leider in der zitierten Literatur aufgespürt werden. Für weiterführende Studien sind ausgewählte Literaturzitate angegeben, die bis zum Jahr 1985 reichen.

Das Buch ist in ansprechender Form gedruckt und enthält kaum Fehler (S. 72, Formel von Dimethylsulfoxid), wenn auch für einige der Reaktionen (z. B. Dehydrierung mit Se, S. 84) elegantere Methoden zur Verfügung stehen. Der leichtfaßliche Stil ist angenehm zu lesen.

Es ist unmittelbar einleuchtend, daß es gänzlich unmöglich ist, alle diese Themen auf 264 Seiten Text auch nur annähernd vollständig abzuhandeln. Dementsprechend wird auch gar nicht erst der Versuch gemacht, Sachver-

halte logisch zu begründen oder etwa auf die aufgeführten Reaktionsabläufe und Umsetzungen näher einzugehen. Vielleicht wurde gerade deshalb bewußt auf die Wiedergabe mechanistischer Interpretationen in dem recht umfangreichen Syntheseabschnitt verzichtet. Der Rezensent empfindet dies jedoch als einen deutlichen Nachteil, da das logische Konzept, das der Autor offenbar verfolgt, mißachtet wird und Verständnis durch willkürlich herausgegriffene Fakten und Beispiele ersetzt wird.

Chemiker sind nun in aller Regel Autodidakten. Das Buch ist jedoch kein Lehrbuch und auch kein Tutorium im herkömmlichen Sinne: Wie J. C. Stowell es nennt, ist sein Werk ein neues Experiment. Es ist der Versuch, Anfängern in der Chemie einen Blick auf die Gesamtkulisse, auf den Zusammenhang zu gewähren; es versteht sich nach der Einleitung als Geh-Hilfe im organisch-chemischen Praktikum, als Brücke von der Grundausbildung in die Mannigfaltigkeit höherer Forschungssphären der Chemie.

Für die Erarbeitung von fundiertem Wissen über die behandelten Themen ist das Buch also kaum geeignet. Es dürfte sich daher – vielleicht gerade durch die Art der fragmentarischen Darstellung, die zu weiterem Nachdenken anregt – in erster Linie an Studenten richten, die ihren im Studium erworbenen Wissensstand überprüfen wollen. Für diesen Zweck ist es sehr zu empfehlen.

Hartmut Laatsch [NB 914]  
Institut für Organische Chemie  
der Universität Göttingen

**Advances in Electrophoresis. Vol. 1.** Herausgegeben von A. Chrambach, M. J. Dunn und B. J. Radola. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim/VCH Publishers, New York 1987. IX, 441 S., geb. DM 154.00. – ISBN 3-527-26741-7/0-89573-669-1 (ISSN 0932-3031)

Im Vorwort setzen sich die Herausgeber mit dem zweifellos vordergründigen Problem auseinander, warum sie die zum jährlichen Erscheinen geplante Reihe *Advances in Electrophoresis* in die Welt gesetzt haben, obwohl sie – zugegebenermaßen – überwiegend Übersichtsartikel enthält, die in ähnlicher Form in einschlägigen Journalen bereits publiziert wurden. Gedacht ist die Reihe als „Sammelstelle für Übersichtsartikel“ (review bank), die von Experten geschrieben wurden und die helfen sollen, Probleme zu überwinden, die auf widersprüchlichen Angaben verschiedener Experten beruhen. Dieser Anspruch ist, jedenfalls mit dem vorliegenden Band, nicht erreicht, kann wohl auch überhaupt nicht erreicht werden, weil dazu viel mehr in das für die praktische Arbeit erforderliche Detail eingedrungen und nachgearbeitet werden müßte. Selbst in einem „Kochbuch“ – was nicht angestrebt ist – wird dies kaum wirklich möglich sein, ohne unentwegt jemandem „auf den Schlips zu treten“. Zudem müßten dafür erst einmal international verbindliche Definitionen und Prüfstandards eingeführt werden, sozusagen DIN-Normen der Elektrophorese, an denen gemessen werden könnte.

Der zweite Anspruch, Forschungsgebiete zusammenzuführen, deren Publikationen sonst aus vielen Journalen mühsam zusammengesucht werden müssen, erscheint hingegen vernünftig und, wie Band 1 exemplifiziert, erfüllbar. Der dritte Anspruch, das Wesentliche der vielen verschiedenen Applikationsmöglichkeiten elektrophoretischer Methoden und deren (manchmal überschätztes, manchmal unterschätztes) Potential zur Lösung eigener Forschungsaufgaben aufzuzeigen, ist ebenfalls erfüllbar.

Der vierte Anspruch, daß die gesammelten Übersichtsartikel für Interessenten gedacht seien, die keine Zeit haben, die Originalliteratur zu verfolgen, ist freundliche Absicht. Da aber zu viele ärgerliche Zitierfehler vorkommen und wesentliche Originalzitate einfach fehlen, von sachlichen Fehlern einmal ganz abgesehen, ist der Blick in die Originalliteratur so nicht zu ersetzen. In etwa wird dieses Manko für einen aufmerksamen Leser dadurch ausgeglichen, daß es in den beiden ersten Aufsätzen erhebliche (vermeidbare!) Überlappungen gibt, so daß man letztendlich doch alle einschlägigen Literaturstellen wenigstens einmal findet. Ärgerlich ist auch, daß in der Einleitung des wichtigen Artikels über die zweidimensionale Elektrophorese mit ihren gut dargestellten vielfältigen Modifikationen und vielversprechenden Applikationen die historische Entwicklung irreführend bewertet wird, obwohl alle zugehörigen Arbeiten zitiert werden. Wer es genau wissen will, sollte also im Literaturverzeichnis das jeweilige Publikationsjahr beachten! Als „Schlüsselzitate“ (fünfter Anspruch aus dem Vorwort) sind jedenfalls nicht alle diesmal aufgenommenen Beiträge vorbehaltlos geeignet, sie könnten leicht zu einer (sehr verdrießlichen) Fehlerfortpflanzung Anlaß geben. Jeder Unkundige würde sich sicherlich gern auf Übersichtsartikel von Experten stützen und verlassen (!) können.

In *Advances of Electrophoresis* soll eine „ausgewogene Mischung“ von Übersichtsartikeln erscheinen, die sowohl methodische Aspekte als auch Anwendungen zum Thema haben. In dieser Hinsicht ist Band 1 ein guter Anfang mit Beiträgen von *M. J. Dunn*: „Two-dimensional polyacrylamide gel electrophoresis“ (109 Seiten, 587 Zitate); *C. R. Merrill*: „Detection of proteins separated by electrophoresis“ (28 S., 98 Zitate); *J. M. Gershoni*: „Protein blotting: a tool for the analytical biochemist“ (32 S., 148 Zitate); *Nancy C. Stellwagen*: „Electrophoresis of DNA in agarose

and polyacrylamide gels“ (49 S., 155 Zitate); *K. Takeo*: „Affinity electrophoresis“ (48 S., 207 Zitate); *P. Gebauer, V. Dolnik, M. Demel und P. Boček*: „Recent trends in capillary isotachopheresis“ (76 S., 239 Zitate); *R. Horuk*: „Preparative polyacrylamide gel electrophoresis of proteins“ (17 S., 30 Zitate); *J. S. Sutton*: „Red cell enzyme markers in forensic science: methods of separation and some important applications“ (46 S., 141 Zitate). Das für ein derartiges Buch wichtige Register (11 S.) enthält ca. 1000 Stichworte und ist damit für den praktischen Gebrauch ausreichend. Zahlreiche, gut reproduzierte Abbildungen und Tabellen sind durchgehend informativ.

Alles in allem ist das Konzept, mit dieser Buchreihe eine Sammelstelle von Übersichtsartikeln rund um die Elektrophorese und ihre vielfältigen Aspekte einzurichten, vielversprechend, der Anfang jedoch noch etwas holprig. 154.—DM sind zwar ein stolzer Preis, den allerdings nicht die Herausgeber zu vertreten haben; bei der insgesamt guten Aufmachung (mit einer Coomassie-Blau gefärbten Bande am Kopf!) erscheint er aber gerechtfertigt.

Volker Neuhoﬀ [NB 902]

Max-Planck-Institut  
für experimentelle Medizin, Göttingen

#### Berichtigung

In der Zuschrift „Synthese und Konformationsverhalten von Dibenzo[2.2]metaparacyclophandien“ von *T. Wong, S. S. Cheung und H. N. C. Wong* (Angew. Chem. 100 (1988) 716) muß es auf S. 716, rechte Spalte, Zeile 4 von unten, <sup>[10,11]</sup> (statt <sup>[1,10,11]</sup>) und auf S. 717, linke Spalte, Zeile 9, *m*-Phenylenring (statt *p*-Phenylenring) heißen.

Angeordnete 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: Pappelallee 3, D-6940 Weinheim.

Telefon (06201) 602315, Telex 465516 vchw d, Telefax (06201) 602328.

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim, 1988

Printed in the Federal Republic of Germany.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dr. Peter Göltz, Weinheim.

VCH Verlagsgesellschaft mbH (Geschäftsführer: Prof. Dr. Helmut Grunewald und Hans Dirk Köhler), Pappelallee 3, D-6940 Weinheim. Telefon (06201) 602-0, Telex 465516 vchw d, Telefax (06201) 602328. – Anzeigenleitung: Rainer J. Roth, Weinheim.

Satz, Druck und Bindung: Zechnersche Buchdruckerei, Speyer/Rhein.



Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

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. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung. – This journal was carefully produced in all its parts. Nevertheless, authors, editor and publisher do not warrant the information contained therein to be free of errors. Readers are advised to keep in mind that statements, data, illustrations, procedural details or other items may inadvertently be inaccurate.

Valid for users in the USA: The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal (serial) indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use of specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated per-copy fee through the Copyright Clearance Center, Inc., for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U.S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as a copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works, or for resale. For copying from back volumes of this journal see "Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List" of the CCC.

Beilagenhinweis: Bitte beachten Sie den beiliegenden Prospekt des Carl-Hanser-Verlages, 8000 München 86.