

Umwandlungen sowie die wichtigsten Literaturzitate umfassen. Natürlich sind nicht alle diese Angaben bei jeder Verbindung zu finden. Es ist die Aufgabe der Mitarbeiter des Beilstein-Instituts, Widersprüche in der Originalliteratur zu klären, nicht korrekte Daten wegzulassen, auf nicht eindeutige Resultate hinzuweisen und triviale Mitteilungen zu ignorieren. Demnach ist es das lobenswerte Ziel des Handbuchs, die Literatur der Organischen Chemie *kritisch* zu bewerten. Welch eine Aufgabe! Die erste zweibändige Ausgabe enthielt ungefähr 15 000 Verbindungen. 1940 waren etwa 400 000 Verbindungen bekannt, in den fünfziger Jahren bereits eine Million. Heute kann man wohl fünf Millionen schätzen. Das Beilstein-Institut hat derzeit die Ergänzungsbände der Serie IV der vierten Auflage nahezu fertiggestellt, in denen die Literatur von 1950–1959 behandelt wird. Serie V der Ergänzungsbände, die die Jahre von 1960 bis 1980 behandeln soll, ist wahrhaft eine Herausforderung, denn in diesen beiden Dekaden ist die Zahl der Veröffentlichungen explosionsartig gestiegen. Wir dürfen sicher sein, daß die Mitarbeiter des Beilstein-Instituts dieser Herausforderung gewachsen sind. Die Fortsetzung von *Friedrich Beilsteins* Lebenswerk ist in guten Händen.

Dietmar Seyerth [NB 692]  
Massachusetts Institute of Technology,  
Cambridge, MA (US)

**Solid State Chemistry and its Applications.** Von A. R. West. Wiley, Chichester 1984. 734 S., geb. £ 37.00. – ISBN 0-471-90377-9 (U.S.)

Auf rund 700 Seiten versucht der Autor zu erfassen, was nach gängiger Auffassung mit dem Begriff Festkörperchemie umschrieben wird. Dieses nicht einfache Unterfangen, aus dem interdisziplinären Arbeitsfeld „Festkörperforschung“ die für Chemiker interessanten und vorwiegend von ihnen bearbeiteten Bereiche abzugrenzen, ist bemerkenswert gut gelungen. Gegliedert in 21 Kapitel unterschiedlichen Umfangs (zwischen 11 und 72 Seiten) werden präparative Methoden der Festkörperchemie (Reaktionen im Feststoff, Chemischer Transport, Anwendung von Druck, Hydrothermalsynthesen, Kristallzüchtung), physikalische Methoden zur Charakterisierung von Stoffen (untergliedert in die Unterabschnitte Beugungstechniken, mi-

kroskopische Techniken und spektroskopische Techniken – der Thermischen Analyse und der Röntgenbeugung sind gesonderte Kapitel gewidmet), Grundlagen der Kristallographie und Kristallchemie, Defektstruktur kristalliner Festkörper, Zustandsdiagramme, Phasenumwandlungen und schließlich ausgewählte anwendungsbezogene Festkörpereigenschaften behandelt. Es liegt damit wohl erstmals ein Werk vor, das die Bezeichnung „Lehrbuch der Festkörperchemie“ verdient. Nicht nur die Art des ausgewählten Stoffes, sondern auch die Darbietung betont den Lehrbuchcharakter: Gesetzmäßigkeiten, Untersuchungsmethoden und Betrachtungsweisen der Festkörperchemie werden weitgehend exemplarisch in klarer, auch für den Nichtspezialisten verständlicher Form abgehandelt. Die notwendigen Vereinfachungen sind bis auf Ausnahmen vertretbar.

Eine solche Ausnahme ist beispielsweise die Behandlung der Phasenumwandlungen, bei der auch bei Beschränkung auf eine qualitative Diskussion die Nichtberücksichtigung der von *Landau* gefundenen Gesetzmäßigkeiten (Einführung eines Ordnungsparameters) als Mangel erscheint.

Es gibt zahlreiche inhaltliche Überschneidungen mit bereits auf dem Markt befindlichen Monographien. Dies ist angesichts der Zielsetzung und Anlage des Buches unvermeidbar und keineswegs störend, da die Informationsquellen wegen der unterschiedlichen Ausführlichkeit einander ergänzen. Die Vertiefung von Spezialgebieten wird dem Leser erleichtert durch die Zusammenstellung gut ausgewählter Hinweise auf weiterführende Literatur jeweils am Ende eines Abschnitts.

Die Anzahl der Druckfehler ist gering. Sie sind jedoch in einigen Fällen sinnentstellend und könnten Anfänger irritieren. Der Druck ist klar, die Abbildungen sind verständlich und ohne übertriebenen Aufwand.

Das Buch ist ohne Einschränkung als Lehrbuch für den Hochschulunterricht zu empfehlen; einer weiten Verbreitung allerdings dürfte der recht hohe Preis entgegenstehen. Auch wenn man Studenten englischsprachige Lektüre zutrauen kann und sollte, erscheint eine Übersetzung des Buches lohnend.

Martin Jansen [NB 687]  
Institut für Anorganische Chemie,  
Universität Hannover

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: Pappelallee 3, D-6940 Weinheim.

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

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim, 1985

Printed in the Federal Republic of Germany.

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

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

Satz, Druck und Bindung: Zechnerische 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 über-

tragen 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. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

**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.