

ein Drittel des Buches befaßt sich mit der Synthese von makrocyclischen Liganden mit drei bis zehn Stickstoff-, Sauerstoff- und Schwefel-Koordinationszentren, die meist durch ein bis drei Methin- oder Methylengruppen voneinander getrennt sind. Ein zweites Drittel beschreibt Metall-Ligand-Wechselwirkungen (Kinetik, Thermodynamik, Molekülstrukturen (125 Seiten!), magnetische Eigenschaften). Diese Teile sind ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk. Zwei weniger ausführliche Kapitel über Phthalocyanine und Porphyrine vervollständigen das Werk in lexikalischer Hinsicht. Auf diesen Gebieten liegen ausführlichere Spezialmonographien vor.

Der allgemein am Thema interessierte Leser wird sich von den Kapiteln „Chemical Reactivity in Constrained Systems“ und „Natural Product Model Systems“ wahrscheinlich am meisten angesprochen fühlen. Hier gelang es, manche allgemeine Gesichtspunkte herauszuarbeiten, insbesondere „the possibility of tuning the reactivity of a metal by variations in the nature and stereochemistry of the donor atoms of a relatively innocent macrocyclic ligand“ (S. 394).

Insgesamt ist die Monographie jedoch eher zur Auffindung teilweise faszinierender Strukturen und von Literaturstellen als zum Lesen geeignet. Allgemeine Entwicklungslinien und Anwendungsbereiche sind kaum herausgearbeitet worden. So muß die stilisierte Struktur der chiralen Wirt-Gast-Komplexe von Cram und die Kurzbeschreibung ihrer Anwendung bei der Racematspaltung (S. 157) dem uneingeübten Leser rätselhaft erscheinen. Die Stichworte „membrane“ oder „membrane transport“ finden sich nirgendwo, obwohl hier ein offensichtliches Hauptanwendungsbereich liegt. Die einzige zusammenfassende Diskussion elektrochemischer Daten (S. 408 ff.) ist sehr speziell. Diese Beispiele ließen sich vielfach vermehren.

Eine Fülle interessanter Ergebnisse wird in akademisch einwandfreier und bewundernswert fehlerfreier Form ausgetragen. Das „compiling a collection of data“ (S. 1) ist gut gelungen. Das ebenfalls angestrebte „making correlation of data“ (S. 1) wird in weniger befriedigendem Maße erreicht.

Jürgen-Hinrich Fuhrhop [NB 508]

### Neuerscheinungen

Die im folgenden angezeigten Bücher sind der Redaktion zugesandt worden. Nur für einen Teil dieser Werke können Rezensionen erscheinen, da die Seitenzahl, die für den Abdruck von Buchbesprechungen zur Verfügung steht, begrenzt ist. Alle aufgeführten Werke können über die Buchhandlung Chemie, Boschstraße 12, D-6940 Weinheim, bezogen werden.

**Organic Photochemistry, Vol. 4.** Herausgegeben von A. Padwa. Marcel Dekker, Basel 1979. XII, 343 S., geb. SFr. 82.00. – ISBN 0-8247-6908-2

**IUPAC: Organic Synthesis - 2 (Jerusalem und Haifa, 1978).** Herausgegeben von S. Sarel. Pergamon Press, New York 1979. S. 1219–1355, geb. \$ 30.00. – ISBN 0-08-022363-X

**Quantum Theory of Chemical Reactions.** Herausgegeben von R. Daudel, A. Pullman, L. Salem und A. Veillard. D. Reidel Publ. Co., Dordrecht 1980. VII, 248 S., geb. Dfl. 65.00. – ISBN 90-277-1047-3

### Solubilities of Inorganic and Organic Compounds, Vol. 3,

Teil 1, 2 und 3. Herausgegeben von H. L. Silcock. Pergamon Press, New York 1979. Teil 1: 943 S., Teil 2: 1170 S., Teil 3: 1208 S., geb. zusammen \$ 545.00. – ISBN 0-08-023570-0

**An Introduction to the Chemistry and Biochemistry of Pyrimidines, Purines, and Pteridines.** Von D. T. Hurst. John Wiley & Sons, Chichester 1980. VIII, 266 S., geb. £ 14.00. – ISBN 0-471-27647-2

### Advances in Chromatography, Vol. 17.

Herausgegeben von J. C. Giddings, E. Grushka, J. Cazes und Ph. R. Brown. Marcel Dekker, Basel 1979. XIV, 336 S., geb. SFr. 75.00. – ISBN 0-8247-6902-3

### Life Sciences Research Report 15. Biomedical Pattern Recognition and Image Processing.

(Dahlem Konferenzen.) Von K. S. Fu und T. Pavlidis. Verlag Chemie, Weinheim 1979. 441 S., geh. DM 54.00. – ISBN 3-527-12017-3

### Practical NMR Spectroscopy.

Von M. L. Martin, G. J. Martin und J. J. Delpuech. Heyden & Son, London 1980.

XXXI, 460 S., geb. £ 30.00. – ISBN 0-85501-462-8

### Analytiker-Taschenbuch, Band 1.

Herausgegeben von H. Kienitz, R. Bock, W. Fresenius, W. Huber und G. Tölg. Springer-Verlag, Berlin 1980. 439 S., geb. DM 78.00. – ISBN 3-540-09594-2

### Topics in Current Chemistry, Vol. 87. Micelles.

Herausgegeben von F. L. Boschke, M. J. S. Dewar, K. Hafner, E. Heilbronner, S. Ito, J.-M. Lehn, K. Niedenzu, C. W. Rees, K. Schäfer und G. Wittig. Springer-Verlag, Berlin 1980. 154 S., geb. DM 86.00. – ISBN 3-540-09639-6

### Structure and Bonding, Vol. 39.

Herausgegeben von J. D. Dunitz, J. B. Goodenough, P. Hemmerich, J. A. Ibers, C. K. Jørgensen, J. B. Neilands, D. Reinen und R. J. P. Williams. Springer-Verlag, Berlin 1980. 120 S., geb. DM 64.00. – ISBN 3-540-09787-2

### Semisynthetic Proteins.

Von R. E. Offord. John Wiley & Sons, Chichester 1980. VI, 235 S., geb. £ 17.00. – ISBN 0-471-27615-4

### RKW-Handbuch Forschung, Entwicklung, Konstruktion (F+E).

Von Moll/Warnecke. Erich Schmidt Verlag, Bielefeld 1979. 8. Lieferung. 85 S., Loseblattheftung, Gesamtausgabe DM 76.00.

### Advances in Catalysis, Vol. 28.

Herausgegeben von D. D. Eley, H. Pines und P. B. Weisz. Academic Press, New York 1979. X, 403 S., geb. \$ 42.50. – ISBN 0-12-007828-7

### Molekulare Biologie der Hormone.

Von F. Marks. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1979. XI, 258 S., geh. DM 19.80. – ISBN 3-437-10586-8

### Topics in Bioelectrochemistry and Bioenergetics, Vol. 3.

Herausgegeben von G. Milazzo. John Wiley & Sons, Chichester 1980. XIV, 359 S., geb. £ 28.00. – ISBN 0-471-99744-7

### Colorimetric Chemical Analytical Methods.

Von L. C. Thomas und G. J. Chamberlin. The Tintometer, Salisbury 1980. XXXVII, 625 S., geb. £ 33.00. – ISBN 0-471276-057

**Biotransformation von Arzneimitteln, Band 3.** Von S. Pfeifer. Verlag Chemie, Weinheim 1979. 560 S., geb. DM 118.00. – ISBN 3-527-25784-5

**Lehrbuch der pharmazeutischen Technologie.** Von R. Voigt. Verlag Chemie, Weinheim 1979. 3., überarbeitete Auflage. 835 S., geb. DM 84.00. – ISBN 3-527-25667-9

**Die Chemische Industrie und ihre Helfer.** Herausgegeben von Edition Selka, Darmstadt 1979/80. 548 S., geb. DM 40.00.

**Structure Reports for 1978. Vol. 44 A. Metals and Inorganic Sections.** Herausgegeben von J. Trotter und L. D. Calvert. D. Reidel Publ., Dordrecht 1980. 387 S., geb. ca. DM 110.00 ISSN 0166-6983

**Peat. Industrial Chemistry and Technology.** Von C. H. Fuchsman. Academic Press, New York 1980. XVIII, 279 S., geb. \$ 28.00. – ISBN 0-12-264650-9

**Molekülkristalle.** Von A. I. Kitaigorodski. Akademie-Verlag, Berlin 1979. VII, 361 S., geb. ca. DM 68.00.

**Physical Chemistry of Fast Reactions, Vol. 2. Reactions Dynamics.** Herausgegeben von I. W. M. Smith. Plenum Press, New York 1980. XIII, 277 S., geb. \$ 32.50. – ISBN 0-306-40227-0

**Advances in Corrosion Science and Technology, Vol. 7.** Herausgegeben von M. G. Fontana und R. W. Staehle. Plenum Press, New York 1980. X, 365 S., geb. \$ 39.50. – ISBN 0-306-39507-X

**Excited States, Vol. 4.** Herausgegeben von E. C. Lim. Academic Press, New York 1979. X, 400 S., geb. \$ 42.50. – ISBN 0-12-227204-8

**Preparation and Properties of Stereoregular Polymers.** Herausgegeben von R. W. Lenz und F. Ciardelli. D. Reidel Publ., Dordrecht 1980. XVII, 472 S., geb. Dfl. 85.00. – ISBN 90-277-1055-4

**Symbole, Einheiten und Nomenklatur in der Physik.** Physik Verlag, Weinheim 1980. X, 77 S., geh. DM 18.00. – ISBN 3-87664-045-8

**Inorganic Reaction Chemistry: Systematic Chemical Separation.** Von D. T. Burns, A. Townshend und A. G. Catchpole. Ellis Horwood, Chichester 1980. 248 S., geb. £ 18.50. – ISBN 0-85312-118-4

**Topics in Enzyme and Fermentation Biotechnology, Vol. 4.**

Herausgegeben von A. Wiseman. John Wiley & Sons, Chichester 1980. 242 S., geb. £ 22.50. – ISBN 0-85312-150-8

**Chemical Reactor Analysis and Design.** Von G. F. Froment und K. B. Bischoff. John Wiley & Sons, Chichester 1979. XXXIX, 765 S., geb. \$ 35.95. – ISBN 0471-02447-3

**Analytical Methods for Coal and Coal Products, Vol. III.** Herausgegeben von C. Karr, Jr. Academic Press, New York 1979. XVII, 641 S., geb. \$ 55.00. – ISBN 0-12-399903-0

**Anatomie und Physiologie des Menschen. Band 15. Die Haut.** Von D. F. Culclasure. Verlag Chemie, Weinheim 1980. 2. Aufl. XXV, 109 S., geh. DM 15.50. – ISBN 3-527-25743-8

**Palladium Catalyzed Oxidation of Hydrocarbons, Vol. 2.** Von P. H. Henry. D. Reidel Publ., Dordrecht 1980. XV, 435 S., geb. Dfl. 125.00. – ISBN 90-277-0986-6

**Hohenheimer Arbeiten, Heft 104. Colchicin. Untersuchungen zur Biochemie von Colchicin-Alkaloiden.** Von M. Schönharting. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980. 56 S., geh. DM 12.00.

**Statistical Theory and Methodology of Trace Analysis.** Von C. Liteanu und I. Rica. Ellis Horwood, Chichester 1980. 446 S., geb. £ 28.00. – ISBN 0-85312-108-7

**Vinyl Cations.** Von P. J. Stang, Z. Rappoport, M. Hanack und L. R. Subramanian. Academic Press, New York 1979. XI, 513 S., geb. \$ 53.00. – ISBN 0-12-663780-6

**Future Sources of Organic Raw Materials, CHEMRAWN I, Toronto 1978.** Pergamon Press, New York 1980. VIII, 650 S., geb. DM 113.00. – ISBN 0-08-022390-7

**Polymers as Aids in Organic Chemistry.** Von N. K. Mathur, C. K. Narang und R. E. Williams. Academic Press, New York 1980. XII, 258 S., geb. \$ 32.50. – ISBN 0-12-479850-0

**Photochemistry, Vol. 10.** Senior Reporter: D. Bryce-Smith. The Chemical Society, London 1979. XV, 717 S., geb. DM 200.00. – ISBN 0-85186-590-9. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“

**Trivialnamenkartei. 6.** Ergänzungslieferung. 1024 Nachtragskarten. Verlag Chemie, Weinheim 1979. DM 268.00.

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: Boschstraße 12, D-6940 Weinheim; Telefon (06201) 14036, Telex 465516 vchwh d. © Verlag Chemie, GmbH, D-6940 Weinheim, 1980. Printed in West Germany.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: O. Smrekov, Weinheim.

Verlag Chemie, GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), Pappelallee 3, D-6940 Weinheim, Telefon (06201) 14031, Telex 465516 vchwh d. – Anzeigenleitung: H. Both, verantwortlich für den Anzeigenteil: R. 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 übertragen oder übersetzt wer-

den. 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.