

Buchbesprechungen werden auf Einladung der Redaktion geschrieben. Vorschläge für zu besprechende Bücher und für Rezensenten sind willkommen. Verlage sollten Buchankündigungen oder (besser) Bücher an folgende Adresse senden: Redaktion Angewandte Chemie, Postfach 10 11 61, D-6940 Weinheim, Bundesrepublik Deutschland. Die Redaktion behält sich bei der Besprechung von Büchern, die unverlangt zur Rezension eingehen, eine Auswahl vor. Nicht rezensierte Bücher werden nicht zurückgesandt.

**Rings, Clusters and Polymers of Main Group and Transition Elements.** Herausgegeben von *H. W. Roesky*. Elsevier, Amsterdam 1989. 560 S., geb. HfI 350.00.—ISBN 0-444-88172-7

Dieses von *H. W. Roesky*, einer führenden Kapazität auf diesem Gebiet, herausgegebene Werk behandelt in elf Kapiteln Themen, die mit dem Titel recht allgemein angesprochen sind. Die maschinengeschriebenen Texte wurden direkt gedruckt, vermutlich um die Kosten zu senken und die Produktionszeit zu verkürzen.

Dies führte allerdings zu einem Preis, der nicht viele Chemiker, selbst die nicht, die auf diesem Gebiet arbeiten, zum Kauf verleiten dürfte. Immerhin haben die Autoren in bezug auf die Präsentation des Materials durchgehend einen hohen Standard gehalten, und es finden sich nur wenige Fehler. Ein kurzes Sachregister ist vorhanden. Wie zu erwarten, befinden sich die Abhandlungen nahezu auf dem neuesten Stand (1989), ein äußerst positives Merkmal dieses Buches.

In gewisser Hinsicht bringt die vorliegende Aufsatzsammlung einige Kapitel des kürzlich von *Haiduc* und *Sowerby* unter dem Titel „The Chemistry of Inorganic Homo- and Heterocycles“<sup>[\*]</sup> veröffentlichten zweibändigen Werkes auf den neuesten Stand oder bringt darüber hinausgehende Aspekte. Die extrem schnelle Entwicklung von einigen Gebieten tritt am deutlichsten im Vergleich der beiden Werke zutage. Es wäre allerdings ein Fehler, das von *Roesky* herausgegebene Buch lediglich als eine aktualisierte Ausgabe des Werkes von *Haiduc* und *Sowerby* anzusehen. Die Mehrheit der Themen ist entweder eigenständig oder überschneidet sich nur geringfügig mit der früheren Veröffentlichung. Beispiele hierfür sind die Kapitel über Borhydrid-Cluster von *N. N. Greenwood*, über Polysilane von *E. Hengge* und *H. Stüger* (dieses Kapitel ergänzt das über Cyclopolysilane im „Haiduc/Sowerby“, über Germanium-Kohlenstoff-Ringverbindungen von *P. Mazerolles* sowie über Ringe mit Phosphor-Kohlenstoff-Mehrfachbindungen von *E. Fluck* und *B. Neumüller*).

Andere Kapitel behandeln das stark bearbeitete Grenzgebiet zwischen Hauptgruppen- und Übergangsmetallchemie. Hierzu zählen die Kapitel über Mehrfachbindungen zwischen Übergangs- und Hauptgruppenelementen von *W. A. Herrmann*, über Organometall- $\pi$ -Systeme von *G. Huttner*

und *H. Lang* sowie über Cluster von Metallen und Nichtmetallen von *K. H. Whitmire*. Ein wesentlicher Teil dieser Problematik wurde von den Autoren bereits früher zusammengefaßt, ist hier aber auf den neuesten Stand gebracht und ausgeweitet. Weiterhin enthalten ist ein Kapitel des Herausgebers über ungesättigte vier-, sechs- und achthgliedrige Metallheterocyclen und Metallopolymere. Die Aktualität dieses Kapitels läßt sich an den Literaturziten ablesen, die in der überwiegenden Mehrheit aus den achtziger Jahren stammen. Phosphor-Stickstoff-Ringsysteme werden von *A. Schmidpeter* und *K. Karaghiosoff* beschrieben. Die enorme Anzahl an Strukturtypen und viele neuartige Stoffklassen sind in einem Kapitel von *B. Krebs* und *G. Henkel* über mehrkernige Übergangsmetallkomplexe mit Schwefelliganden zusammengestellt. Die Übersicht beinhaltet sowohl Sulfido- als auch Thiolato-Liganden. Der Umfang dieses Kapitels zeigt sich in über 400 Literaturstellen, obwohl 1,1-Dithiolato- und 1,2-Dithiolen-Komplexe sowie Komplexe mit partieller Chalcogenumgebung und mit abiotischen Dithio-Liganden nicht behandelt werden. Das vorliegende Buch trägt den extrem schnellen Entwicklungen ausgewählter Themen im Gebiet der anorganischen Ringe, Cluster und Polymere Rechnung. Die Namen der Autoren, die alle wesentliche Beiträge auf ihren Gebieten leis(ten), garantieren eine sorgfältige Behandlung der Themen. Das Buch sollte in keiner Forschungsbibliothek fehlen.

*Philip P. Power* [NB 1074]  
Department of Chemistry  
University of California  
Davis, CA (USA)

**Photochemistry on Solid Surfaces.** (Reihe: Studies in Surface Science and Catalysis, Vol. 47). Herausgegeben von *M. Anpo* und *T. Matsuura*. Elsevier, Amsterdam 1989. XX, 585 S., geb. HfI. 360.00. – ISBN 0-444-87413-5

In der seit 1975 bestehenden Elsevier-Serie „Studies in Surface Science and Catalysis“ erschien jetzt unter Herausgeberschaft von *M. Anpo* und *T. Matsuura* der Band 47: „Photochemistry on Solid Surfaces“. Dieses Werk muß sich messen lassen an dem fünf Jahre früher in *Comprehensive Chemical Kinetics*, Vol. 19 (gleichfalls Elsevier) erschienenen Überblick von *J. Cunningham* über „Radiation and Photoeffects at Gas/Solid Interfaces“ und beansprucht demgemäß, einen Überblick zu „den jüngsten Entwicklungen der Photochemie an festen Oberflächen“ zu geben. Dieses Gebiet entwickelt sich in der Tat sehr stürmisch, vor allem auch im Hinblick auf industrielle Hochtechnologie-Anwendungen, die nach Aussage der Herausgeber vor allem in Japan umfangreiche Förderung erfahren. Um zusätzlich den Fortschritt auf diesem Gebiet zu beflügeln, wurden 69 Autoren gewonnen, die mit 35 Beiträgen in 9 Kapiteln auf 581 Seiten des heterogene Gebiet zu präsentieren versuchen. Das erhebliche Übergewicht japanischer (52%) und nordamerikanischer (29%) Autoren sollte nicht darüber hinwegtäuschen, daß auch im europäischen Raum grundlegende Beiträge entstanden und im Entstehen sind, deren Anteil in zahlreichen Kapiteln nicht angemessen zitiert erscheint, was durch Rückgriff auf den älteren Überblick naturgemäß nicht ausgeglichen werden kann. Dennoch ist der Band auch für europäische Forscher von Interesse, wenn sie erfahren wollen, was in Japan und Nordamerika publiziert und gefördert wird, wenngleich natürlich CAS-ONLINE und Patentdatenbanken der umfassenderen Information dienen.

[\*] Besprechung: *P. Power*, *Angew. Chem.* 100 (1988) 1017; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* 27 (1988) 1107.