

**Ligandenfeldtheorie.** Chemische Taschenbücher 19. Von P. Schuster. Verlag Chemie, GmbH, Weinheim 1973. 1. Aufl., IX, 192 S., 32 Abb., 43 Tab., brosch. DM 28.—.

Der in der Reihe „Chemische Taschenbücher“ erschienene Band ermöglicht dem Leser einen Einstieg in das betrachtete Gebiet. Allerdings muß bezweifelt werden, ob von einer solch relativ kurzen Abhandlung das im Vorwort genannte Anliegen des Autors zu erfüllen ist, einerseits eine Einführung für den nicht (oder wenig) Vorgebildeten zu bieten, andererseits soweit zu führen, daß anschließend Originalarbeiten „ohne Schwierigkeiten“ gelesen und verstanden werden können.

Das Buch eignet sich vor allem, und zwar sehr gut, als Arbeitsgrundlage für eine Vorlesung oder ein Seminar über Ligandenfeldtheorie. Ohne eine solche zusätzliche Anleitung wird es einem Leser, der nur über die im Vorwort zitierten „einfachsten Grundlagen“ der Quantenmechanik verfügt, kaum möglich sein, den notwendigerweise kurz dargestellten Überlegungen zu folgen. So ist etwa das Auffinden der zu einem Mehrelektronenproblem gehörenden Terme für einen solchen Leser schwierig nachzuvollziehen.

Einige Druckfehler und Unschönheiten im Drucksatz lassen sich sicherlich bei der nächsten Auflage beseitigen, so etwa die öfter vorkommende Verwechslung von v und u. Die hochgestellten Indices, die z. B. eine Näherungsstufe charakterisieren, sollten zumindest innerhalb einer Formel konsequent in Klammern gesetzt werden. Die Drehimpulsquantenzahl l sollte nicht kursiv gedruckt werden, wenn dies bei allen anderen Quantenzahlen nicht der Fall ist.

Die angeführten Übungsaufgaben sind sicher recht nützlich, doch hat der Rezensent auch hier Zweifel daran, daß ein Leser nach Lektüre des Buches imstande sein wird, die Aufgaben zu lösen; zumindest sollten die Beispiele durch die Angabe der Resultate ergänzt werden.

Karl Hensen [NB 237]

### 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.

**Korrosion und Korrosionsschutz.** Von H. Orth. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1974. X, 278 S., geh. DM 36.—.

**Elektroorganische Chemie.** Grundlagen und Anwendungen. Von F. Beck. Verlag Chemie, Weinheim 1974. XVI, 391 S., geb. DM 88.—.

**Chemie organischer Naturstoffe.** Von H. R. Christen und K. Freytag. Diesterweg-Salle, Frankfurt/Sauerländer, Aarau 1974. VIII, 128 S., geh. DM 9.80.

**Emulsions and Emulsion Technology, Part II.** Herausgegeben von K. J. Lissant. Volume 6 der Reihe „Surfactant Science Series“. Marcel Dekker, New York 1974. IX, 971 S., geb. \$ 48.50.

**Reviews in Macromolecular Chemistry, Vol. 11.** Herausgegeben von G. B. Butler, K. F. O'Driscoll und M. Shen. Marcel Dekker, New York 1974. XII, 373 S., geb. \$ 29.50.

**Kleines Chemisches Praktikum.** Von E. Dane und F. Wille. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 8., ergänzte Auflage, XII, 201 S., geh. DM 21.80.

**Grundlagen der chemischen Kinetik.** Von H. Kehlen, F. Kuschel und H. Sackmann. Band 148 der „Wissenschaftlichen Taschenbücher“. Akademie-Verlag, Berlin 1974. 196 S., geh. ca. DM 9.—.

**Temperaturbeständige Faserstoffe aus anorganischen Polymeren.** Von H. Dawczynski. Band 152 der „Wissenschaftlichen Taschenbücher“. Akademie-Verlag, Berlin 1974. 178 S., geh. ca. DM 9.—.

**Analytical Chemistry of Transplutonium Elements.** Von B. F. Myasoedov, L. I. Guseva, I. A. Lebedev, M. S. Milyukova und M. K. Chmutova. Aus der Reihe „Analytical Chemistry of the Elements“. John Wiley & Sons, New York/Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem 1974. X, 404 S., geb. £ 12.00.

**Recent Analytical Developments in the Petroleum Industry.** Herausgegeben von D. R. Hodges. Applied Science Publishers Ltd., Barking 1974. IX, 337 S., geb. £ 10.00.

**Introductory Eigenphysics.** An Approach to the Theory of Fields. Von C. A. Croxton. John Wiley & Sons, London 1974. X, 275 S., geb. £ 6.95; geh. £ 3.95.

**Systematic Materials Analysis, Vol. III.** Herausgegeben von J. H. Richardson und R. V. Peterson. Aus der Reihe „Materials Science and Technology“. Herausgegeben von A. M. Alper, J. L. Margrave und A. S. Nowick. Academic Press, New York 1974. XIX, 385 S., geb. \$ 29.00.

**Elementarphysik griffbereit.** Definitionen, Gesetze, Tabellen. Von N. I. Koschkin und M. G. Schirkjewitsch. Vieweg, Braunschweig 1974. XV, 232 S., geb. DM 19,80.

**Carbanions: Mechanistic and Isotopic Aspects.** Von E. Buncl. Band 9 der Reihe „Reaction Mechanisms in Organic Chemistry“. Herausgegeben von C. Eaborn und N. B. Chapman. Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam 1975. X, 270 S., geb. Dfl. 80.00.

**BBA Library 12: Membrane-Active Complexones.** Von Yu. A. Ovchinnikov, V. T. Ivanov und A. M. Shkrob. Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam 1974. XII, 464 S., geb. Dfl. 135.00.

**Chemical and Biochemical Applications of Lasers, Vol. I.** Herausgegeben von C. Bradley Moore. Academic Press, New York 1974. XI, 398 S., geb. \$ 29.50.

**Advances in Chromatography, Vol. 11.** Herausgegeben von J. C. Giddings und R. A. Keller. Marcel Dekker, Inc., New York 1974. XI, 196 S., geb. \$ 19.75.

**Creation and Detection of the Excited State, Vol. 3.** Herausgegeben von W. R. Ware. Marcel Dekker, Inc., New York 1974. VIII, 193 S., geb. \$ 23.50.

**Die Analyse der Luft und ihrer Verunreinigungen in der freien Atmosphäre und am Arbeitsplatz.** Von W. Leithe. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1974. 2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, XV, 303 S., geb. DM 74.—.