

auf. Diese beiden Integraltypen sind für Elektronenverteilungen, bei denen  $\alpha R$  und  $\beta R$  im ersten Falle zwischen 3 und 20 variieren und  $\gamma < \tau < 6 - \nu$  sowie  $0 < m$ ;  $n < 8 - \tau - \nu$  gewählt ist, tabelliert; während im zweiten Falle in den Tabellen  $\alpha$  von 0 an bis zum 20-fachen reziproken Bohrschen Radius läuft. Z.T. sind die Zahlangaben für  $\alpha = \beta$  fortgelassen, weil diese Werte bereits von anderen Autoren in der Literatur angegeben wurden.

Die Zahlangaben sind zehnstellig. Wenn auch bei quantenmechanischen Berechnungen diese Genauigkeit nicht gebraucht wird, so bieten die Tabellen dem Rechner doch eine erhebliche Erleichterung bei seinen Aufgaben. Mit diesem dritten Bande ist das gesamte Tabellenwerk über die Quantenchemie abgeschlossen.

K. Schäfer [NB 879]

**Elektronentheorie der organischen Chemie**, von J. W. Baker. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1960. 1. Aufl., V, 184 S., 10 Abb., 10 Tab., geh. DM 19.80.

Das erste Viertel dieses relativ kurzen Buches befaßt sich mit den Grundlagen der Elektronentheorie englischer Prägung. Darstellungsweise und Nomenklatur entsprechen der heute üblichen Form, welche auf Ingold zurückgeht. Der übrige Teil des Werkes ist einer knappen Besprechung einfacher, wichtiger Reaktionstypen gewidmet. Es sind dies die nukleophile Substitution, Eliminierungen, Additionen, Veresterungen und Hydrolyse, aromatische Substitution sowie Umlagerungen.

Beim Leser werden elementare Kenntnisse der klassischen Strukturchemie vorausgesetzt. Nach einer kurzen Besprechung der chemischen Bindung zeigt der Autor wie die Ausdrucksmöglichkeiten der Strukturformel mit Hilfe der Pfeilsymbolik und durch Postulierung induktiver und konjugativer Effekte erweitert werden konnten.

Das Buch ist dem Vorwort nach 1956 abgeschlossen worden, berücksichtigt aber kaum mehr die Literatur nach 1952. Die ziemlich einseitig auf englische Arbeiten gestützte Darstellung mutet daher etwas veraltet an. Trotz den Beteuerungen im Vorwort, daß doktrinaire Behauptungen ohne experimentelle Beweise vermieden worden seien, unterläßt es der Autor leider, auf die Problematik „allgemein anerkannter Effekte“ hinzuweisen. Gerade heute ist die Realität der Hyperkonjugation oder einer wesentlichen Mesomerie im Grundzustand gewisser einfacher Verbindungen wie Butadien und Vinylchlorid wieder stark umstritten. Wie schon vor längerer Zeit experimentell gezeigt wurde (B. M. Wepster 1952) ist beispielsweise Mesomerie nicht in dem Maße für die reduzierte Basizität des Anilins verantwortlich, wie es der Autor hier behauptet.

Der Vorteil dieses Buches liegt in der prägnanten Zusammenfassung der wesentlichen Aspekte der Elektronentheorie der organischen Chemie. Als Einführung geeignet, wird es dem Studierenden der Chemie die Lektüre eines ausführlicheren und moderneren Werkes nicht ersparen.

C. A. Grob [NB 876]

**Ultraviolet and Visible Absorption Spectra**, Index for 1955 to 1959, von H. M. Hershenson. Academic Press, New York-London 1961. 1. Aufl., XVI, 133 S., geb. \$8.-.

Wie schon mit dem ersten Band gleichen Titels, der die Literatur von 1930 bis 1954 zusammenfaßte, erhält der Spektroskopiker und nicht minder der Chemiker hier wieder ein äußerst wertvolles Hilfsmittel, das die immer stärker an-

schwellende Flut an Ultraviolett- und Sichtbar-Spektren in übersichtliche Kanäle leitet. Nach dem gleichen System wie im ersten sind auch im vorliegenden Band alphabetisch (etwa wie in den Chemical Abstracts) die Namen und die Literaturzitate aller Substanzen angeführt, deren Spektren in 16000 Publikationen in 34 international bekannten (darunter 5 deutschen) Zeitschriften mitgeteilt wurden. Nunmehr sind nachträglich auch einige Zeitschriften miterfaßt, die im ersten Band noch nicht berücksichtigt worden waren, so daß die Konvergenz gegen die Vollständigkeit zwar noch nicht ganz erreicht, aber doch wesentlich verbessert werden konnte. Das Buch würde noch gewinnen, wenn diejenigen Substanzen, deren Spektrum ganz oder teilweise analysiert und zugeordnet wurde, durch eine ganz knappe Angabe (z.B. PA oder TA = *Partial Assignment* oder *Total Assignment*) gekennzeichnet werden könnten.

Satz, Druck und Indexsystem sind so übersichtlich, daß man sich sehr leicht zurechtfindet.

Die große Mühe, die sich der Autor mit der Zusammenfassung und Ordnung des ungeheuren Materials gemacht hat, ist (wenn auch für ihn nicht direkt feststellbar) durch die Seufzer der Erleichterung aller Chemiker und Spektroskopiker belohnt worden, die plötzlich entdeckten, daß sie nun nur noch in einem Buch und nicht mehr in nahezu unendlich vielen Zeitschriftenbänden nach dem Spektrum einer gerade interessierenden Substanz suchen mußten. Daran wird sich glücklicherweise auch künftig nichts ändern, denn der Verfasser bereitet nun den 3. Band vor.

W. Lüttke [NB 875]

**Deutsch-Polnisches Chemisches Wörterbuch** mit polnischem Wörterverzeichnis, redigiert von Z. Sobocka. Staatl. Technischer Verlag, Warschau 1958. 1. Aufl., XX, 830 S., geb. Złoty 95.-.

Dieses deutsch-polnische Wörterbuch umfaßt mit 33000 Fachwörtern erschöpfend die chemische und chemisch-technische Terminologie. Etwa 40% der Stichworte sind Namen von Verbindungen und Begriffe aus der theoretischen und experimentellen Chemie, 50% gehören in das Gebiet der chemischen Technologie und der Verfahrenstechnik und 10% sind Ausdrücke aus der Mathematik, Physik, Mineralogie, Geologie, Biologie, Elektrotechnik, Mechanik, aus dem Bergbau, dem Arbeitsschutz und aus der Wirtschaft.

Das Buch ist vor allem für den Praktiker in der Industrie, für den Patentsachbearbeiter und für den Chemiekaufmann gedacht, doch wird es für jeden eine wertvolle Hilfe sein, der deutsche und polnische chemische und technische Literatur übersetzen und auswerten will. Diesem Zweck soll auch der angeschlossene Index der polnischen Wörter (als Ersatz für einen polnisch-deutschen Teil) dienen. Bei der Benutzung des polnischen Wörterverzeichnisses stören die schlecht einsehbaren Seitenzahlen am Innenrand.

Der Wert des Buches wird durch ein kurzes Verzeichnis lateinischer Bezeichnungen aus der Botanik und Pharmazie, einen Vergleich der deutschen und polnischen chemischen Nomenklatur und das Abkürzungsverzeichnis der deutschen chemischen Literatur erhöht.

Die deutschen Ausdrücke des Wörterbuches sind mit wenigen Ausnahmen korrekt. Bei einer neuen Auflage sollte die fachliche Rechtschreibung nach den Gepflogenheiten deutscher Standardwerke der Chemie (Zentralblatt, Gmelin, Beilstein) angewendet werden.

F. Urban [NB 868]

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: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 2 4975; Fernschreiber 04-61855 fuerst heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1962. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der Inhalte dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Die Herstellung einzelner photomechanischer Vervielfältigungen zum innerbetrieblichen oder beruflichen Gebrauch ist nur nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens 1958 und des Zusatzabkommens 1960 erlaubt. Nähere Auskunft hierüber wird auf Wunsch vom Verlag erteilt.

Verantwortlich für den wissenschaftl. Inhalt: Dipl.-Chem. F. L. Boschke, Heidelberg; für den Anzeigenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04-65516 chemieverl wnh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg