

tion der entspr. Atomkalotten genau beschrieben. Es werden dimensions-, winkel- und abstandsgetreue Modelle erhalten, die von den *Stuartischen* z. T. erheblich abweichen und das sterische Verhalten der Moleküle viel besser wiedergeben, wie die abgebildeten Beispiele zeigen.

Esterkondensationen von H. Henecka (40 S.). Die systematische Bearbeitung der Esterkondensationen auf Grund der elektronentheoretischen Vorstellungen hat die präparative Basis für β -Carbonyl-Verbindungen und Malonsäure-Derivate stark erweitert, wie zahlreiche Beispiele zeigen. Vor allem die Verwendung von verschiedenen stark basischen Kondensationsmitteln ermöglicht bei den unterschiedlichsten Kondensationen hohe Ausbeuten.

S. Hüning [NB 393]

Grundlagen der Stereochemie, von P. Niggli. Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften. Verlag Birkhäuser, Basel. 283 S., brosch. Fr. 28.50; geb. Fr. 32.50.

Wie der Verfasser in der Einleitung betont, sind bei den stereochemischen Betrachtungen zunächst nicht Anordnungs-, sondern Valenzschemata gegeben worden. Die weitere Entwicklung führte zu der Notwendigkeit, eine Stereochemie zu entwickeln, die „organische und anorganische Radikale und Moleküle sowie Kristallverbindungen mitumfaßt, die scharf unterscheidet zwischen koordinativem und valenzchemischem Verhalten und die nach vollzogener Trennung beider Aufgaben durch die Gegenüberstellung ermöglicht, einen ersten Überblick über das Gesamtverhalten der chemischen Elemente in den Verbindungen zu vermitteln. Es ist hierbei zweckmäßig, rein geometrische Gesetze ihres Charakters nicht zu berauben und von den Kraftwirkungen, die zu geometrisch stabilen Konfigurationen führen, erst dann zu sprechen, wenn dies zum tieferen Verständnis notwendig wird“.

Damit ist die Aufgabe gekennzeichnet, die sich der Autor stellt. Das Buch enthält folgende Hauptabschnitte: Die Symmetrieverhältnisse der Punktfürfigurationen 74 S. — Die Verbandsverhältnisse innerhalb der Punktfürfigurationen 74 S. — Die Verbindungsähnlichkeit der Atome 26 S. — Die Stereochemie als Lehre von den Atomverbänden 82 S. Die Lektüre des nicht immer bequem zu lesenden Buches brachte dem Referenten nicht die erwarteten neuen Erkenntnisse. Für denjenigen, der sich mit Kristallchemie etwas näher befaßt hat, ergibt sich in dem entscheidenden letzten Kapitel eine kurze Zusammenfassung dessen, was schon weitgehend Allgemeingut geworden ist, und für die organische Chemie werden zwar die Begriffe sauberer herausgearbeitet, als das vielleicht sonst der Fall ist, zu grundsätzlich Neuem führen aber die Betrachtungen nach Ansicht des Referenten auch hier nicht. Aber es wird der das Buch mit Vorteil durcharbeiten, der den Wunsch nach einer strengen Darstellung stereochemischer Fragen hat.

Klemm [NB 389]

Carotinoide, von P. Karrer und E. Jucker. Translated and Revised by E. A. Braude. Elsevier Publishing Company, Inc. New York, Amsterdam, London, Brussels, 1950. 384 S., 31 Abb., Ganzln. \$ 8.50.

Die bereits 1948 erschienene und vorzüglich beurteilte Monographie über die „Carotinoide“ von P. Karrer und E. Jucker¹⁾ liegt jetzt auch in der englischen Übersetzung vor (von 1950). Im Zusammenhang hiermit hat der Übersetzer, E. A. Braude, eine Anzahl von Korrekturen vorgenommen und auch neue Ergebnisse mit verarbeitet, die den wesentlichen, seit der Schweizer Ausgabe erschienenen Untersuchungen entnommen werden konnten.

Im übrigen ist die vorliegende Darstellung dieses Gebietes noch ebenso wie im Vorjahr unverändert als wertvolles Nachschlagewerk für den über Carotinoide arbeitenden Forsther anzusprechen. Vor allem werden immer wieder die experimentellen Angaben bezüglich der physikalischen Daten, insbes. z. B. der Lichtabsorptionspektren, als angenehm empfunden.

Seit der Drucklegung der vorliegenden Monographie hat die Forschung auf dem Gebiet der Carotinoide weitere Fortschritte gemacht; trotzdem dürfte das Werk für jeden, der sich in dieses Gebiet einarbeiten will, auch weiterhin als Einführungs- und Nachschlagewerk eine unentbehrliche Stütze bedeuten.

H. H. Inhoffen [NB 397]

Histologische Technik. Einführung in die Technik der normalen und pathologischen Histologie für Anfänger, von Thilde Gröbl. Einführung in die medizinische Laboratoriumstechnik in Einzeldarstellungen. Band II. Verlag Wilhelm Maudrich, Wien 1950. 208 S., 15 Abb., 54 S.

Wie der Titel des Buches besagt, ist in ihm ausschließlich für die Zwecke der Praxis die Technik der Herstellung histologischer Präparate und nicht die Auswertung und Grundlage beschrieben. Die Autorin ist medizinisch-technische Assistentin und hat ihre Erfahrungen aus eigener Tätigkeit und Lehrpraxis zusammengestellt. So enthält das Buch eine Fülle von praktischen Ratschlägen und kann für denjenigen, der sich in die Grundlagen der histologischen Technik einarbeiten will, empfohlen werden, wobei es jedoch umfangreichere Bücher nicht entbehrliegt. Die Praxis und Theorie der histologischen Färbungen ist ein von der Chemie vernachlässigtes Gebiet, das sich noch in einem Zustand der Empirie befindet. Die sich entwickelnde Cytochemie wird es notwendig machen, daß auch Chemiker sich mit der histologischen Technik vertraut machen, wobei dieses Buch von Nutzen sein kann. H. Lettré [NB 395]

Standard Specifications for Benzole and Allied Products. Published by The National Benzole Association (N. B. A. Ltd.). 3. Auflage, 1950. 241 S., einseitig bedruckt. 15.—.

Die dritte, in vorzülicher Ausstattung erschienene Auflage der „Standard Specifications for Benzole and Allied Products“ ist dem neuesten Stand der Technik angepaßt.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 61, 273 [1949].

Im ersten Teil sind die Beschaffensheitsvorschriften für die Handelsbenzole (Benzol, Toluol, Xylool, Lösungsbenzol) der National Benzole Association zusammengestellt. Im zweiten Teil werden eingehend die Untersuchungsvorschriften sowie die erforderlichen Apparaturen beschrieben.

Das Buch ist besonders für denjenigen von Interesse, der in der Praxis mit der Herstellung oder Verarbeitung von Benzolkohlenwasserstoffen zu tun hat; dies um so mehr, als auf dem deutschen Markt ein entsprechendes Werk zur Zeit nicht vorhanden ist.

H. G. Franck [NB 390]

Destillier- und Rektifizieretechnik, von E. Kirschbaum. Springer-Verlag, Berlin 1950. 2. Aufl. 465 S., 294 Abb. und 23 Kurventafeln, DM 45.—, Ganzln. DM 49.50.

Die seit langem erwartete 2. Auflage des einzigen neuern deutschen Buches über Rektifizieretechnik ist durch eingehendere Darstellung und durch neue Abschritte gegenüber der 1. Auflage aus 1939 sehr erweitert. Neu ist vor allem die Darstellung der Kirschbaumschen Erkenntnisse über den gekoppelten Wärme- und Stoffaustausch, aus denen die ebenfalls mitgeteilten Verfahren zur Berechnung des Rektifizieraufwandes bei verschiedenen molaren Verdampfungswärmen der Komponenten des Zweistoffgemisches und zur Bestimmung des Einflusses der Konzentration auf das Verstärkungsverhältnis abgeleitet werden können. Neu sind auch die Behandlung der Vielstoffgemische, eine kurze Betrachtung der „extraktiven Destillation“, Abschnitte über die Einflüsse der Flüssigkeitsaufgabe und der Schichthöhe in Füllkörpersäulen, über den Flüssigkeitsinhalt von Rektifiziersäulen, über Sonderbauarten, wie Dünnenschichtböden und Sprühböden und über den Unterschied zwischen offener und geschlossener Verdampfung (das letzte beim Röhrenofen der Teerdestillation). Erweitert sind die Abschnitte über den Druckverlust auf Glockenböden und über die Wirksamkeit von Füllkörpern (Intosringe). In 7 von den 11 Hauptabschnitten des Buches werden auf 214 Seiten die theoretischen Grundlagen und Rechenverfahren zur Ermittlung der wichtigsten Größen (z. B. des Rektifizieraufwandes: theor. Bodenzahl und Rücklaufverhältnis) behandelt. In 2 Abschnitten (137 Seiten) wird über die Realisierung des Rektifizieraufwandes in Boden- und Füllkörperkolonnen gesprochen; hierbei bringt der Verfasser vor allem seine grundlegenden Untersuchungen zur Festlegung der Apparateabmessungen. Die beiden letzten Abschnitte (7 Seiten) behandeln den Flüssigkeitsinhalt von Rektifiziersäulen und kurz Ausführungen von Wärmeaustauschern und Reglern.

Im Anhang hat H. Stage die Gleichgewichtswerte von 158 Zwei- und 13 Dreistoffgemischen übersichtlich dargestellt.

Das ausgezeichnete Buch ist sehr gut ausgestattet. Es wird auch weiterhin zum unbedingt notwendigen Rüstzeug eines jeden Chemieingenieurs und vieler Chemiker gehören.

K. Sigwart [NB 388]

Einführung in die Lebensmittelchemie, von A. Beythien. 3. Aufl. Th. Steinkopff, Dresden und Leipzig. 1950. 317 S., geh. DM 10.—, geb. DM 12.—.

Die 3. Auflage des bekannten Buches¹⁾ ist in einer Reihe von Punkten erweitert und verbessert worden. Sie bietet auch tatsächlich in vieler Hinsicht dem Studierenden einen ersten Überblick über die zahlreichen Gebiete seines Faches. Gerade dieser Kürze wegen, die ja infolge des gewaltigen Stoffes unumgänglich notwendig ist, muß aber doch einmal die Frage aufgeworfen werden, ob es zweckmäßig ist, in einer „Einführung“ allgemeine Dinge wie die Chemie der Nährstoffe und Vitamine, Ernährungsphysiologie und dergl. überhaupt zu behandeln. Der Studierende findet das schließlich eingehender besprochen in seinen Lehrbüchern der Chemie und Physiologie. Der in der „Einführung“ dazu verwendete Raum, immerhin etwa ein Viertel des Buches, würde dann für die Erörterung chemischer und technologischer Probleme des eigentlichen Fachgebietes frei. An manchen Stellen (Rolle der Enzyme bei der Haltbarmachung, Begriff der Backfähigkeit) wäre das doch sehr erwünscht.

H. Thaler [NB 391]

Grundlagen der Lederherstellung, von H. Herfeld. Verlag Th. Steinkopff, Dresden und Leipzig. 1950. 534 S., 11 Abb., geb. DM 28.—.

Das Buch von Herfeld, dem stellvertret. Direktor am Deutschen Lederinstitut Freiberg/Sa., ist als ein Glied in der Reihe der technischen Fortschrittsberichte gedacht, die begründet von Prof. Rassow-Leipzig, schon so viele wertvolle Zusammenfassungen über die verschiedenartigsten Spezialgebiete der chemischen Technologie gebracht hat. Der Autor hat sich seiner Aufgabe mit großer Sorgfalt entledigt und hat durch zuverlässige Berichterstattung der Zeitschriften- und Patentliteratur der letzten 25 Jahre, soweit sie ihm zugänglich war, und durch klare Aufteilung des Stoffes ein Buch geschaffen, welches das kürzlich hier besprochene Lehrbuch von F. Stather²⁾ in nützlicher Weise ergänzt. Der Charakter dieses Buches ist durchaus derjenige eines Fortschrittsberichtes. Das bedeutet, daß der Verf. sich einer eigenen Stellungnahme zu den referierten Angaben anderer Autoren enthalt. Das Buch läßt daher eine gewisse Standpunktlosigkeit spüren, die zu verschmerzen wäre, wenn nicht das theoretische Gebäude der Gerbereichemie sich in den letzten 25 Jahren so vielfach gewandelt hätte.

Es ist nicht die Schuld des Autors, daß sein Buch, bereits vor dem 2. Weltkrieg zusammengestellt, erst jetzt erscheinen konnte. Mögen dem verdienstvollen und kenntnisreichen Autor die Zeitumstände für die Bearbeitung der 2. Auflage günstiger sein, damit gewisse Lücken geschlossen werden können, die das Buch im Hinblick auf die neuere Auslandsliteratur erkennen läßt.

A. Künzel [NB 396]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 61, 273 [1949].

²⁾ Vgl. diese Ztschr. 63, 199 [1951].