

Buchbesprechungen

A. Müller, Internationaler Riechstoff-Kodex, Ergänzungsband I. Dr. Alfred Hüthig Verlag, Heidelberg 1957, 308 S., deutsch, englisch, französisch, mit internationalem Bezugsquellenverzeichnis, Preis Ganzln. DM 28.—.

Der Internationale Riechstoff-Kodex wurde schon früher in dieser Zeitschrift besprochen (siehe 53, 367 [1951]). Durch die Herausgabe von Ergänzungsbänden soll dieses umfassende Werk immer aktuell gehalten und auch für den Leser eine schnelle Übersicht über die neu aufgenommenen Teile des Buches gewährleistet werden. Die Gliederung des Ergänzungsbandes ist dieselbe, wie die des Hauptwerkes: Zunächst sind (auf 136 Seiten) die synthetischen Riechstoffe in ihren allgemeinen Eigenschaften alphabetisch behandelt. Es werden die Kennzahlen, z. T. auch Strukturformeln, Angaben über den Duft sowie über die Literatur und Patentliteratur gegeben. ferner einige Tabellen über die Seifenbeständigkeit von Riechstoffen, über antioxydative Wirkung und Antioxydantien. Der zweite Teil (2 S.) behandelt die Parfüm-Basen, der dritte (94 S.) ordnet die synthetischen Riechstoffe und Parfüm-Basen nach Geruchsgruppen und nach ihrer Verwendung. Teil 4 und 5 (je 1 S.) bringt die Ergänzungen auf dem Gebiet der Fixateure und Lösungsmittel. Es folgt der spezielle Teil (41 S.) mit zahlreichen Literaturangaben und Tabellen verschiedenster Art und zuletzt ein Verzeichnis der Fabrikanten und der Markenparfüme.

Ebenso wie das Hauptwerk ist dieser Ergänzungsband für den praktischen Chemiker der Duftstoff-Industrie und verwandter Berufszweige ein wertvoller Ratgeber.

Prof. Dr.-Ing. M. Lipp u. Dr. G. Frielingsdorf, Darstellung reaktionsfähiger Verbindungen des Camphansystems und Versuche zu deren Fluorierung. Nr. 401 der Forschungsberichte des Wirtschafts- und Verkehrsministeriums Nordrhein-Westfalen (herausgegeben von Staatssekretär Prof. Dr. h. c. L. Brandt). Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen 1957, 74 S., als Manuskript gedruckt, Preis DM 17.—.

Diese mit Unterstützung des Ministers für Wirtschaft und Verkehr im Organisch-chemischen Institut der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen durchgeführte Arbeit beschäftigt sich mit Fragen aus dem Gebiet der Terpene, die durch ihre Beziehungen zum Squalen auch für den Fettchemiker von Interesse sind. Die Arbeit hatte zum Ziel, Fluor in Verbindungen mit Camphan-System einzuführen. Analog der in großer Zahl bekannten Methansulfonsäureester der Zuckerklasse, die sich durch Behandeln mit Kaliumfluorid in die entsprechenden Fluorzucker umwandeln lassen, wurde die Fluorierung derartiger reaktionsfähiger Mesylester auch in der Terpenreihe versucht.

H. Freund, Handbuch der Mikroskopie in der Technik. Band I. Teil 1: Allgemeines Instrumentarium der Durchlichtmikroskopie. Umschau Verlag, Frankfurt a.M. 1957, 711 S. m. 288 Mikraufnahmen u. Zeichnungen, 18 Tabb. sowie 5 Bildtafeln m. 35 Mikrofarbaufnahmen. Preis Ganzln. DM 94.—.

Der vorliegende Band I, Teil 1, des von Dr. Hugo Freund, Wetzlar, herausgegebenen Handbuchs der Mikroskopie in der Technik gehört zu einem aus acht Bänden (mit Teilbänden insgesamt 13 Einzelbände) bestehenden umfassenden Werk, von dem die Teilbände über die Mikroskopie der Kohle, der Erze, der Gesteine, des Holzes und des Papiers bereits früher erschienen sind. Man kann den Herausgeber und den Verlag zu diesem umfassenden Werk beglückwünschen, zu dessen Mitarbeitern mehr als 120 Fachwissenschaftler gehören und an dem jeder, der in Wissenschaft oder Technik mit dem Mikroskop arbeitet, seine Freude haben wird. Der vorliegende Teilband behandelt das allgemeine Instrumentarium der Durchlichtmikroskopie und enthält folgende Beiträge: J. Grehn, Wetzlar, Mikroskopische Instrumente und Hilfs-

geräte; J. Schmidt, Gießen, Instrumente und Methoden zur mikroskopischen Untersuchung optisch anisotroper Materialien mit Ausschluß der Kristalle; E. Menzel, Darmstadt, Das Phasenkontrast-Verfahren; E. S. Perner, Münster/Westf., Die Methoden der Fluoreszenzmikroskopie; H. Reumuth, Mannheim, Die Mikroskopie des Chemikers; W. Boguth, Gießen, Spektralphotometrie kleiner Objekte mit dem Mikroskop-Photometer von Leitz; R. Opfer-Schaum, Rodheim-Bieber, Mikroskop-Heiz- und Kühltische nebst Hilfsgeräten; H. H. Pfeifer, Bremen, Mikroskopisches Messen und Auszählen; E. Schuchardt, Gießen, Das Integrationsverfahren in der mikroskopischen Technik; F. Seidel, Marburg, Bauweise und Verwendung von Mikromanipulatoren; M. Harders-Steinhäuser, Darmstadt, Das Mikrotom und seine Anwendung. Für die Chemiker unter unseren Lesern sind die Abschnitte über die Mikroskopie im chemischen Laboratorium und über die Heiz- und Kühltische naturgemäß besonders interessant, womit nicht gesagt sein soll, daß der Chemiker nicht auch aus den anderen Beiträgen viele Anregungen schöpfen wird. Leider nützen viele Chemiker die zahlreichen Möglichkeiten, die ihnen die „Chemiker-Mikroskopie“ — diesen Ausdruck prägte der Autor — bietet, nicht genügend aus. Selbst eine einheitliche Nomenklatur für die mikroskopischen Methoden der Chemiker fehlt noch. Zur Chemiker-Mikroskopie gehören nicht nur Mikrochemie und Mikro-Warenkunde sowie die Thermo-Mikro-Methoden L. Koflers (vgl. diese Zeitschrift 59, 720 [1957]), sondern auch Beobachtungen von Reaktionen, Fällungen, Koagulationen usw. Das Buch macht den Chemiker nicht nur mit den Instrumenten und Spezialinstrumenten und ihrer Handhabung bekannt, sondern gibt auch viele Anregungen. Die Ausstattung ist vorzüglich. Viele instruktive Zeichnungen und z. T. farbige schöne Mikroaufnahmen erleichtern das Verständnis.

L. Pauling, Chemie, eine Einführung. Nach der 2. Aufl. der General Chemistry ins Deutsche übertragen von F. Helfferich. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1956, 624 S. m. 191 Abb., 39 Tabb. u. 3 Tafeln, Kunststoffeinfband DM 32.—.

Dieses Buch des bekannten Verfassers, Professor in Pasadena, fällt aus dem Rahmen der üblichen Einführungen in die Chemie in verschiedener Hinsicht heraus. Zunächst ist es gekennzeichnet durch die umfassende Berücksichtigung der physikalisch-chemischen Grundlagen, der reinen Physik (physikalische Grundbegriffe, wie Gewicht, Masse usw., Quantentheorie, Massenspektroskopie) und der Mineralogie. In den anorganischen Kapiteln steht der atomare Aufbau nach neuesten Anschauungen im Vordergrund, entsprechend den quantenmechanischen Arbeiten des Verfassers über die chemische Bindung. Besonders hervorzuheben ist die didaktische Seite. Zahlreiche Abbildungen und schematische Darstellungen erhöhen die Verständlichkeit, und eingestreute historische Schilderungen, so z. B. der Phlogiston-Theorie (S. 104 u. 105), der Photographie, der Arzneimittelforschung usw., machen das Buch für den Anfänger zu einer fesselnden Lektüre. Die jeweils angeschlossenen Übungsaufgaben unterstreichen den lehrhaften Charakter der Einführung. Daß bei der Berücksichtigung so zahlreicher wissenschaftlicher Disziplinen, wie Chemie, Physik, Mineralogie, Biochemie, Medizin usw. das Kapitel „Organische Chemie“ (S. 492—510) nur kurz sein kann, ist verständlich. Die ausführlichere Behandlung der Eiweißchemie im Kapitel „Biochemie“ fußt auf eigenen Untersuchungen des Verfassers über den strukturellen Aufbau der Kettenproteine, für die er 1954 den Nobelpreis für Chemie erhielt. Die Fette finden in diesem Kapitel nur mit einem Satz (S. 524) Erwähnung. Die etwas merkwürdige Angabe über die Herstellung der Schmierseife („Schmierseife wird aus Holzasche und Fett hergestellt“, S. 506) könnte mißverstanden werden. Abweichungen der Übersetzung von dem in 2. Auflage erschienenen amerikanischen Original nehmen auf deutsche Verhältnisse Rücksicht,