

Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln und Opladen, Westdeutscher Verlag. 1951.

Diese Arbeitsgemeinschaft vereinigt unabhängige Wissenschaftler der Natur-, Ingenieur- und Gesellschaftswissenschaften, um in persönlichem Kontakt und über die Grenzen des Fachgebietes hinaus Wege zu größeren Übersichten zu bahnen. Die entwickelten Ergebnisse werden in Referaten vorgetragen und in der Arbeitsgemeinschaft diskutiert. Es liegen die ausgezeichnet gedruckten Hefte 1—3 und 5 vor, die folgende Referate enthalten: *Friedrich A. F. Schmidt*: Technischer Stand und Zukunftsaussichten der Verbrennungskraftmaschinen, insbes. der Gasturbine; *R. Friedrich*: Möglichkeiten und Voraussetzungen der industriellen Verwertung der Gasturbine; *W. Riezler*: Probleme der Kernphysik; *Fritz Michel*: Isotopie als Forschungsmittel in der Chemie und Biochemie; *E. Lehman*: Der Chemismus der Muskelmaschine; *Günther Lehmann*: Physiologische Forschung als Voraussetzung zur Bestgestaltung der menschlichen Arbeit; *Heinrich Kraut*: Ernährung und Leistungsfähigkeit; *W. Kikuth*: Virusforschung; *R. Danneil*: Fortschritte der Krebsforschung; *W. Schulemann*: Wirtschaftliche und organisatorische Gesichtspunkte für die Verbesserung unserer Hochschulforschung. F. [NB 524]

Chemie-Lexikon, von H. Römpp, Francksche Verlagshandlung W. Keller u. Co., Stuttgart. 1951. 2. erweiterte Aufl. in 2 Bänden (A—K, 970 S.; L—Z, 945 S.). Je Band DM 68.—

Das Chemie-Lexikon ist für einen großen Leserkreis bestimmt. Es wendet sich auch an den Chemiker der Praxis, vorwiegend aber an solche Leserkreise, welche sich als Nichtchemiker aus beruflichen Gründen mit der Chemie befassen müssen, z. B. auch an den Chemiekaufmann. Dementsprechend sollten die Stichworte gewählt sein, und auch die Erklärungen wären dem anzupassen.

Die Zahl der vorhandenen Stichworte ist sehr groß (über 12000), müssen doch viele Begriffe, auf die der Leser stoßen könnte, in dem breit angelegten Werk enthalten sein. Es ist durchaus zu begrüßen, daß dies in der hier vorliegenden Form geschah. Selbstverständlich ergeben sich Überschneidungen, doch ist dies wohl besser, als wenn der Leser durch Querverweise gezwungen wäre, an anderen Stellen nachzublättern. Nachprüfungen ergaben, daß kaum einmal ein Stichwort vergeblich gesucht werden wird. Aufgenommen wurden Begriffe aus der anorganischen, physikalischen und physiologischen Chemie, der Biochemie, Pharmakologie, pharmazeutischen Chemie, der chemischen Technik, Mineralogie, Geochemie, Kolloidchemie, Atomphysik usw. Allerdings wird der an die wissenschaftliche Schreibweise gewöhnte Chemiker manchmal ein Stichwort unter einer anderen Schreibweise suchen, als es hier der Fall ist, denn man hat sich, dem Leserkreis entsprechend, der Rechtschreibung nach Duden bedient, die, schon mit Rücksicht auf ausländische Leser, in der deutschen Chemieliteratur immer mehr abkommt. Sehr groß ist verhältnismäßig die Zahl derjenigen Stichworte, die sich mit pharmazeutischen Präparaten befassen. Es ist zu begrüßen, daß der Autor sehr viele Präparate unter ihrem Firmennamen bringt, jedoch möchte man hoffen, daß in einer künftigen Auflage schärfer zwischen wesentlichen Produkten unterschieden wird und solchen Präparaten, die begrenzte Bedeutung haben. Vielleicht entspricht diese Anordnung dem Wunsch nach Aktualität, der häufig zu spüren ist. Hier scheint uns dieses an sich berechnete Bemühen jedoch etwas zu weit getrieben zu sein. Zahlreiche Abbildungen, Strukturformeln und Tabellen erläutern die Ausführungen. Am Ende der Stichworte finden sich oft Literaturhinweise, die es dem genauer interessierten Leser ermöglichen sollen, sich bequem ausführlicher zu unterrichten. Besonders erfreulich ist es, daß auch die Chemiegeschichte zu ihrem Recht kommt. Dieses Bemühen des Verfassers wird unterstützt dadurch, daß er einige Stichworte eingefügt hat, die sich mit Persönlichkeiten der Chemie aus Vergangenheit und Gegenwart befassen. Entsprechendes gilt für Stichworte, die Chemische Werke des In- und Auslandes betreffen. Dem wirtschaftlich interessierten Benutzer werden überdies die Bezugsquellenhinweise willkommen sein.

Auch der Inhalt der einzelnen Stichworte spiegelt das Bemühen wider, sich an einen weiten Leserkreis zu wenden. Die Definitionen sind daher meist verhältnismäßig einfach und setzen kaum Vorkenntnisse voraus. Ja, der Stil ist oft sogar recht unterhaltend in seinen Beschreibungen.

Die rasche Aufeinanderfolge der 1. und 2. Auflage — wobei zu bemerken ist, daß die zweite Auflage die erste umfangreicher bei weitem übertrifft — beweist, daß das Buch einen Bezieherkreis gefunden hat, bei dem es einem wahren Bedürfnis entgegenkommt. Die Ausstattung des Buches von Seiten des Verlages ist durchaus erfreulich. Man kann das Werk seinen Lesern bestens empfehlen.

Boschke [NB 553]

The Chemistry of Synthetic Dyes, von K. Venkateraman, New York, Academic Press Inc. 1952. Vorgesehen 2 Bde., bisher vorliegend Vol. I, XVI, 704 S., \$ 14.50.

Das Werk erscheint im Rahmen der von L. F. Fieser und M. Fieser herausgegebenen Monographien-Reihe: Organic and Biological Chemistry. Es behandelt das gesamte Gebiet der synthetischen organischen Farbstoffe einschließlich ihrer Zwischenprodukte. Die wichtigsten Kapitel des ersten Bandes sind letzteren (160 S.) und den Azofarbstoffen (einschließlich Diazotierung und Diazosalze (325 S.) gewidmet. Daneben geben größere Abschnitte über die Anwendung der Farbstoffe (56 S.) und die Beziehungen zwischen Konstitution und Farbe (78 S.) ein abgerundetes Bild über diese Themen. Der noch 1952 folgende zweite Band wird die restlichen Farbstoffgruppen behandeln (Di- und Triphenylmethan-Farbstoffe, Xanthen- und Acridin-, Azin-, Oxazin- und Thiazin-Farbstoffe, die Benzo-, Naphthochinon- und Anthrachinon-Farbstoffe, die indigoiden und thioindigoiden Farbstoffe, die Leukoküpfenfarbstoff-Ester, die Phthalocyanine und die Cyanin-Farbstoffe). Kapitel über die Einwirkung des Lichts auf Farbstoffe und gefärbte Fasern, über die Beziehungen zwischen Konstitution und Substantivität, über Identifizierung, Analyse und Bestimmung der Farbstoffe sollen diesen Band abschließen.

Der Verfasser, der als Direktor des Department of Chemical Technology an der Universität Bombay tätig ist, erfüllt mit seinem Werk einen lang gehegten Wunsch vieler Farbstoffchemiker nach einem Handbuch ihres Spezialgebietes, ist doch das einzige Buch ähnlicher Art: *Fierz-David*, Künstliche organische Farbstoffe, seit über 25 Jahren nicht mehr aufgelegt worden.

Die Chemie der synthetischen organischen Farbstoffe ist seit jeher vorwiegend in den Laboratorien der Industrie zu Hause gewesen und dort gefördert worden. Allen früheren Autoren waren die Ergebnisse dieser Arbeit nur zum geringsten Teil zugänglich gewesen. Der Verfasser hatte nun die Erfahrungen der deutschen Farbstoffindustrie bis zum Jahre 1945 in Form der BIOS-, CIOS- und FIAT-Berichte zur Verfügung und konnte damit seine Monographie auf den heutigen Stand der Farbstoffindustrie bringen. Auch die Fortschritte der schweizerischen, englischen und amerikanischen Farbenindustrie sind in geschickter Auswahl berücksichtigt, soweit sie in Patenten niedergelegt sind.

Die neue Monographie ist so gründlich und vielseitig angelegt, daß auch der in der Praxis der Farbenchemie stehende Fachmann Anregung und Belehrung aus ihr schöpfen kann. Dies gilt um so mehr, als die wissenschaftliche Behandlung der einschlägigen Fragen unseren modernen Erkenntnissen gerecht wird.

Kleine sachliche Fehler könnten bei einer Neuauflage vermieden werden, so die Behauptung, daß Salze der cancerogenen Basen unschädlich wären (S. 95).

Das Buch ist sehr gut ausgestattet und in einem, auch für den weniger Geübten leicht lesbaren Englisch geschrieben.

Raab [NB 522]

Grundriß der Mikrobiologie, von A. Rippel-Baldes. Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg, 1952. 2. Aufl. VIII, 404 S., 153 Abb., GzL DM 36.—

Unter nur geringfügiger Erweiterung des Umfanges hat es der Autor verstanden, seine „Mikrobiologie“ wieder im wesentlichen auf den neuesten Stand zu bringen und die inzwischen gewonnenen wichtigsten Erkenntnisse in der Neuauflage zu berücksichtigen. Die Einteilung der 1. Auflage wurde beibehalten. Eine kurze Einleitung bringt eine Umgrenzung des behandelten Stoffes, die Geschichte der Mikrobiologie und grundsätzliche Ausführungen über die mikrobiologische Methodik. Das 1. Kapitel behandelt vor allem die Morphologie und Entwicklung der verschiedenen Zellformen und bringt eine Übersicht über das System der wichtigsten Bakterien und Pilze. Die beiden anschließenden Kapitel sind dem Bau- und Betriebsstoffwechsel der Mikroorganismen gewidmet. Das Schlusskapitel behandelt die Stellung der Mikroorganismen in der Natur, also ihre Verbreitung, ihr Zusammenleben miteinander, mit höheren Pflanzen und Tieren. Symbiose, Antibiose, Metabiose, Parasitismus und Epiphytismus werden hier ausführlicher behandelt. Die zahlreichen Abbildungen sind sehr instruktiv und die Ausstattung vorzüglich. Die Stärke des Buches liegt vor allem in den botanisch-biologischen Ausführungen, die nicht nur für den Biologen, sondern auch für den mikrobiologischen Chemiker und Technologen von besonderem Nutzen sein werden. In diesem Sinne ist dem Buch eine weite Verbreitung zu wünschen, und es wäre sehr zu begrüßen, wenn es dazu beitrüge, der in Deutschland noch arg vernachlässigten Mikrobiologie zu der ihr gebührenden Stellung zu verhelfen.

K. Bernhauer [NB 526]