

NEUE BÜCHER

Einheitsverfahren der physikalischen und chemischen Wasseruntersuchung. Herausgegeben von der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins Deutscher Chemiker. Ringbuch: Bisher 70 Blätter, z. T. zweiseitig bedruckt. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin 1936. Preis in Ringdecke RM. 13,—; als Loses-Blatt-Buch RM. 8,80; Ringdecke RM. 4,50. (Für Mitglieder der Fachgruppe Ringbuch RM. 9,75, Loses-Blatt-Buch RM. 6,60, Ringdecke RM. 3,35.)

Die neu erschienenen Einheitsverfahren sind bahnbrechend für die Vereinheitlichung der hydrochemischen und hydrophysikalischen Methodik, welche zurzeit derartig vielgestaltig ist und zu so verschiedenen Ergebnissen führt, daß die zahlreich vorliegenden Untersuchungen nicht mehr vergleichbar sind. Das neue Werk, das im Laufe eines Jahres vervollständigt werden wird, zeichnet sich durch seine übersichtliche Anordnung der einzelnen Verfahren und seine handliche Anlage als Ringbuch aus, dem jederzeit weitere Blätter beizuheften sind. Die ausgewählten Methoden haben sich in der Praxis der Trink-, Brauch- und Abwasseruntersuchungen besonders bewährt. Wohl wäre in bezug auf die möglichen Störungen der Bestimmungen Verschiedenes hinzuzufügen, worauf hier nicht näher eingegangen wird. Die eigenen Erfahrungen aber können bequem auf Blättern in das Ringbuch eingefügt werden.

In dem allgemeinen Teil werden Anleitungen zur Probenentnahme gegeben. Auch werden die Normen für die Wiedergabe der Untersuchungsergebnisse vorgeschrieben. Für die Praxis besonders ist die im Abschnitt „Sinnesprüfung“ dargestellte Vereinheitlichung der Bezeichnungen des Geruches, des Geschmacks, der Färbung und der Klarheit dienlich. Im Abschnitt „Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchung“ sind vorerst die gebräuchlichsten Methoden besprochen worden. Es fehlen u. a. noch „Elektrolytisches Leitvermögen“, „Interferometerwert“. Der Abschnitt „Chemische Untersuchung“ zerfällt in die Kapitel „Anionen“, „Kationen“, „Nichtelektrolyte“, „Gelöste Gase und Stoffe, aus denen sich solche entwickeln“, „Bestimmungen, die eine Gruppe von Stoffen umfassen“. Allgemein wird zunächst noch die Methode für die Bestimmung der Alkalien vermißt werden usw. Spätestens in einem Jahre jedoch sind die Lücken ausgefüllt. Nachträge sind dann durchaus möglich. Auf Literaturangaben ist soweit wie möglich verzichtet worden. Die gesamte Darstellung ist sehr einfach gehalten, so daß es im chemischen Laboratorium jedem einigermaßen geschickten Laboranten möglich ist, nach den Vorschriften zu arbeiten.

W. Ohle-Plön. [BB. 146.]

Die Allotropie der chemischen Elemente und die Ergebnisse der Röntgenographie. Von M. C. Neuburger. Neue Folge Heft 30 der „Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge“, herausgegeben von Prof. Dr. R. Pummerer, Erlangen. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1936. 106 Seiten. Preis geh. RM. 9,30.

Die Schrift bringt für jedes Element eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse der Allotropieforschung unter besonderer Betonung der vorliegenden röntgenographischen Untersuchungen. Soweit der Referent es beurteilen kann, ist die Literatur bis Ende 1935 vollständig und kritisch berücksichtigt. Einige kurze Kapitel behandeln den Einfluß von Fremdstoffen auf die allotropen Umwandlungen und den Übergangsmechanismus gut untersuchter Umwandlungen. Besonderen Wert erhält die Schrift als Orientierungsmittel durch das über tausend Veröffentlichungen umfassende Literaturverzeichnis. Eine Vergrößerung der Übersichtstabelle unter Aufnahme der Umwandlungstemperaturen würde den Wert noch erhöhen.

U. Hofmann. [BB. 158.]

Grundlagen zur technischen Chemie. Von Dr.-Ing. K. Geisler. 162 Seiten mit 47 Abb. Dr. Max Jänecke Verlagsbuchhandlung, Leipzig 1936. Preis geh. RM. 3,—.

In den letzten Jahrzehnten hat der Fortschritt der Technik erwiesen, daß für die Ingenieure die Notwendigkeit besteht, auch über die angrenzenden Wissensgebiete einigermaßen orientiert zu sein. Dazu gehört besonders auch die Chemie.

Die Schwierigkeit, chemisches Wissen dem Ingenieur in geeigneter Form zu bieten, ist allgemein bekannt. Deshalb

ist es sehr begrüßenswert, daß im vorliegenden Falle der Versuch gemacht wird, hier Abhilfe zu schaffen. Im großen ganzen kann man bei der Durchsicht des Buches feststellen, daß hier der richtige Weg beschritten wird, um dieses Problem zu lösen. Die notwendigen theoretischen chemischen Kenntnisse werden dadurch leichter vermittelt, daß immer wieder der Hinweis auf praktische Verhältnisse gegeben ist. Gleichzeitig wird auch nicht versäumt, der notwendigen physikalischen Grundsätze Erwähnung zu tun.

Wünschenswert wäre gewesen, wenn das wichtige Gebiet der organischen Chemie, das auch für den Ingenieur heute von maßgebender Bedeutung ist, etwas ausführlicher behandelt worden wäre. Dafür hätte man vielleicht die Angaben über analytische Chemie weglassen können. Die Abhandlung über Industriegifte und Kampfstoffe halte ich zusammen mit den kurzen Angaben über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Chemie für außerordentlich bemerkenswert.

A. W. Schmidt. [BB. 155.]

Vitamine und Hormone und ihre technische Darstellung.

Von Dr. H. Bredereck. I. Teil: Ergebnisse der Vitamin- und Hormonforschung. 101 Seiten. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1936. Preis geh. RM. 6,—.

Ein ausgezeichnetes Büchlein, das in vorbildlich kurzer und klarer Form unser gegenwärtiges Wissen auf dem Gebiet der Chemie der Vitamine und Hormone zusammenfaßt. Es handelt sich um den I. Teil eines zweibändigen Werkes; im vorliegenden Buch wird der Stand der wissenschaftlichen Forschung dargestellt, der in Vorbereitung befindliche II. Teil soll die technische Darstellung von Vitamin- und Hormonpräparaten behandeln. Dem Charakter des Buches entsprechend, sind Vorkommen und Herstellung der Vitamine und Hormone nur kurz berücksichtigt, und der Hauptnachdruck ist auf die Chemie der einzelnen Stoffe gelegt worden. Die Lektüre kann jedem für Biochemie interessierten Chemiker sehr empfohlen werden, zunal die reichhaltigen Literaturzitate (bis Anfang 1936) eine gute Grundlage zur Einarbeitung in das Gesamtgebiet der Vitamine und Hormone an die Hand geben.

A. Butenandt. [BB. 156.]

Die neuere Harnsäurechemie. Von Prof. H. Biltz. Tatsachen und Erklärungen. 164 S. Verlag J. A. Barth, Leipzig 1936. Preis geh. RM. 5,80.

Die Schrift ist ein Sonderdruck einer kürzlich erschienenen Abhandlung des Verfassers im „Journal für praktische Chemie“. Sie soll deren Inhalt einem größeren Leserkreis zugänglich machen, was insofern berechtigt ist, als diese Abhandlung die mehr als 25jährigen Untersuchungen des Verfassers auf dem Gebiete der Harnsäure abschließend zusammenfaßt. Die Fragestellung dieser Untersuchungen hat gewisse Ähnlichkeit mit denen der Zuckerchemie: In beiden Fällen liegen Moleküle mit einer größeren Anzahl unter sich scheinbar gleicher Gruppen vor; erst ein näheres Studium läßt deren verschiedene und fein abgestufte Reaktionsfähigkeit erkennen. Der Verfasser versucht, die dabei sehr zahlreich gewonnenen Einzel Tatsachen in Regeln zusammenzufassen und diese auf Grund der Lewisschen Elektronentheorie (in der Fassung von F. Arndt) zu deuten. Daher bietet die Schrift sowohl für „Elektronentheoretiker“ als auch für Forscher auf dem Gebiet der Purine eine Fülle von Anregungen. Dagegen ist sie ihrer ganzen Entstehung und Anlage nach kein Lehrbuch der Harnsäurechemie und vermag einem Fernerstehenden kaum das Einarbeiten in dies Gebiet zu erleichtern.

Criegee. [BB. 140.]

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Dr. Alfred Brukl, Physikalisch-Chemisches Institut der Universität Freiburg (Breisgau) erhielt den diesjährigen Preis der Auerforschungstiftung¹⁾ im Betrage von 1000 RM. für die Lösung der Preisaufgabe Nr. 2 „Wege zur analytischen Trennung der seltenen Erden“.

Geheimrat Prof. Dr. F. Lenze, früherer Direktor der Chemisch-Technischen Reichsanstalt Berlin, feierte am 23. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Ernannt: Dr. habil. P. L. Günther, Königsberg, zum Doz. für anorganische Chemie an der Universität dortselbst. — Dr. K. Heicken, Chemiker, zum wissenschaftlichen Ober-

¹⁾ Diese Ztschr. 49, 130 [1936].