

ständnis zahlreicher Beobachtungen grundsätzlich notwendig ist und heute auch dem Anfänger nicht mehr vorenthalten werden sollte<sup>1).</sup>

G. Kortüm. [BB. 140.]

**Destillier- und Rektifiziertechnik.** Von E. Kirschbaum. 282 S. 227 Abb. 5 Tafeln. J. Springer, Berlin 1940. Pr. geh. RM. 33,—, geb. RM. 34,80.

Das Buch ist eine glückliche Kombination klar dargestellter theoretischer Grundlagen mit einer anschaulichen Behandlung wichtiger praktischer Erkenntnisse, daher für den Studenten wie für den Praktiker gleich wertvoll. Die Ermittlungsmethoden für Trennsäulen der Mehrstoffsysteme kommen etwas zu kurz. Dieser und leichte andere einer Erstaufgabe anhaftende Mängel beeinträchtigen kaum den Wert des Buches und werden in späteren Auflagen leicht zu beheben sein. Übrigens ist die Seltenheit von Druckfehlern erfreulich.

Groll. [BB. 120.]

**Ergebnisse und Probleme der modernen anorganischen Chemie.** Von H. J. Emeléus u. J. S. Anderson, übersetzt von K. Karbe. XI/519 S., 55 Abb. J. Springer, Berlin. Pr. geb. RM. 24,—.

Mit der für englische Werke oft charakteristischen, leicht faßlichen Darstellung gibt das Buch eine gute Übersicht über eine große Reihe von Gebieten der anorganischen Chemie, die in den letzten Jahren in den Vordergrund getreten sind. Man erhält nach den verschiedensten Richtungen hin wertvolle Anregungen. Es ist daher sehr erfreulich, daß das Werk durch die Übersetzung von Kurt Karbe dem deutschen Leserkreis bequem zugänglich gemacht worden ist.

Darüber hinaus bietet das Buch von Emeléus und Anderson einen sehr schönen Überblick darüber, wie man in Kreisen englischer Anorganiker die Gesamtlage der anorganischen Chemie zurzeit beurteilt. Das Hervorstechendste ist wohl, daß man auch hier die Bedeutung der Physik und physikalischen Chemie für die anorganische Chemie voll würdigt. Zum andern kann diese Darstellung, in der selbstverständlich die englischsprachige Literatur in erster Linie berücksichtigt ist, nicht an dem außerordentlich großen Einfluß vorbei, den gerade die deutsche Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten für die Entwicklung der anorganischen Chemie gehabt hat. Die Verfasser sprechen in ihrem Vorwort selbst ausdrücklich davon, daß die anorganische Chemie in England in den letzten Jahren verhältnismäßig stark vernachlässigt worden ist. So erfreulich diese Feststellung für die deutsche Wissenschaft ist, so stark ist auch andererseits die hierin liegende Verpflichtung, diesen Vorsprung Deutschlands auf dem Gebiete der anorganischen Chemie zu erhalten.

Klemm. [BB. 156.]

**Hydroxyde und Oxyhydrate.** Von R. Fricke u. G. F. Hüttig, unter Mitwirk. von H. Zocher u. H. J. Saechting. (Handbuch der allgemeinen Chemie, Bd. 9, herausg. unter Mitwirk. vieler Fachleute von P. Walden.) Mit 115 Abb. im Text. Akadem. Verlagsanstalt, Berlin 1937. Pr. geh. RM. 57,—, geb. RM. 60,—.

Dieses Buch ist seit seinem Erscheinen sicherlich in die Hände aller Interessenten gelangt. Eine Würdigung, die nachträglich gewünscht wird, hat nicht mehr die Aufgabe, auf eine Neuerscheinung aufmerksam zu machen; sie muß den Zweck beschreiben, den das Buch 1937 erfüllte, und die Erfahrungen angeben, die inzwischen bei der Benutzung des Buches gemacht wurden.

Die wichtigen aus Oxyden und Wasser aufgebauten Stoffsysteme bieten für die Beschreibung, vor allem für die vollständige Strukturaufklärung besondere Verhältnisse durch die verschiedenartigen Verteilungszustände, Ordnungszustände und Bindungsarten, welche in ihnen vorkommen. Häufig sind wegen der Unbeständigkeit der Systeme schon für die bloße präparative Behandlung umfangreiche Arbeitsvorschriften notwendig. Da außerdem sehr viele und sehr verschiedenartige Methoden zur Strukturaufklärung herangezogen worden sind, deren Beweiskraft unter den besonderen Verhältnissen teilweise erst erprobt und erörtert werden mußte, ist für die große Stoffklasse allmählich ein kaum übersehbares Schrifttum entstanden. Fricke und Hüttig, die selbst zur Ausweitung dieses Schrifttums beigetragen hatten, haben das Tatsachenmaterial nach den Gruppen des Periodischen Systems geordnet und (wie sie zweimal ausdrücklich hervorheben) „maßvoll kritisch“ gesichtet. In ihrer Darstellung liegt das Schwergewicht bei den feinteiligen, gelartigen, kolloiden Systemen. Systeme wie Alkalioxyd/H<sub>2</sub>O, SO<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>O u. ä. sind sinngemäß knapp behandelt worden. Der Aufzählung und Beschreibung der Stoffe haben sie einen im Vergleich zum Gesamtumfang des Buches kurzen „allgemeinen Teil“ folgen lassen, in welchem sie ungefähr nach dem Stand von 1937 einige methodische Gesichtspunkte, z. B. die Anwendung röntgenographischer, magnetischer, kolloidchemischer oder kinetischer Untersuchungsmethoden behandeln. Die mit Literaturverzeichnissen versehenen Kapitel regen zum Studium der Originalarbeiten an und sind ein Leitfaden für dieses Studium.

<sup>1)</sup> So ließe sich z. B. vermeiden, die beobachteten Abweichungen der EMK von Konzentrationsketten von den nach der klassischen Nernstischen Formel berechneten Werten auf die unvollständige Dissoziation der Salze zurückzuführen, eine Vorstellung, die keine Verwendung mehr finden sollte.

Sie ersetzen, soweit meine eigene Erfahrung reicht, weder die Durchsicht der entsprechenden Kapitel in den Handbüchern der anorganischen Chemie und der kristallographischen Strukturberichte, noch das zum Teil mühsame Studium der Originalarbeiten. Dies hat seine Ursache einerseits in dem Gegenstand selbst, andererseits in der zu „maßvollen“ Kritik, mit welcher der Inhalt einiger Arbeiten wiedergegeben wird.

Früher herrschte das Bestreben, möglichst viele verschiedene Methoden zur Untersuchung der amorphen, schlecht kristallisierten oder unbeständigen Hydroxyde und Oxyhydrate zu benutzen. Seit 1937 hat das Bedürfnis nach Kritik und Vervollkommnung einzelner Untersuchungsmethoden sehr stark zugenommen. Beispiele dafür sind die röntgenographischen Methoden zur Bestimmung des Ordnungszustandes in schlecht kristallisierten Hydroxyden und den zugehörigen Entwässerungsprodukten oder die chemische Strukturaufklärung amorpher Hydroxyde durch die Anwendung übersichtlicher Umsetzungsreaktionen. Der allgemeine Teil des Buches könnte heute bereits zu einem selbständigen Buch entwickelt werden. Damit soll nicht ausgesprochen sein, daß der allgemeine Teil von 1937 veraltet sei. Es ist das Verdienst von Fricke und Hüttig, ein Wissensgebiet beschrieben zu haben, das nicht abgeschlossen war, sondern auch heute noch in der Entwicklung begriffen ist; die Ordnung der Literatur bis 1937 nach stofflichen und methodischen Gesichtspunkten bleibt für die weitere Entwicklung richtig.

Kohlschütter. [BB. 128.]

**Die Entdeckung des reinen Nikotins** im Jahre 1828 an der Universität Heidelberg durch Reimann und Posselt, mit einer Beschreibung ihrer Vorfäder und mit Abb. Von P. Koenig. 90 S., 29 Abb., 8°. Verl. A. Geist, Bremen 1940. Pr. kart. RM. 5,—.

Die vorliegende gründliche historische Untersuchung war als Festschrift des Ersten Internationalen Tabakkongresses vorgesehen, der in Bremen Ende November 1939 stattfinden sollte, wegen der Zeitereignisse aber nicht zustande kam. Sie ist vor allem den Entdeckern des reinen Nicotins, Karl Ludwig Reimann (1804—32) und Wilhelm Heinrich Posselt (1806—77) gewidmet, die im Jahre 1828 über die Isolierung und die physiologischen Eigenschaften des Nicotins in einer von der Universität Heidelberg preisgekrönten, später aber ganz in Vergessenheit geratenen, und jetzt vollständig abgedruckten Arbeit berichteten. Das Manuskript der physiologischen Abhandlung von Posselt wurde erst vor zwei Jahren unter Altpapier auf einem Berliner Dachboden wieder aufgefunden. Als Vorfäder von Reimann und Posselt werden von Koenig behandelt: Gaspari Cerioli, der 1807 das „Olio essenziale“ des Tabaks auffand, N. L. Vauquelin, der zwei Jahre später die „Essence de Tabac“ beschrieb, S. Fr. Hermbstaedt mit seiner 1822 veröffentlichten Arbeit über das „Nicotianin“, Otto Unverdorben, der Mitentdecker des Anilins, der zugleich ein tätiger Zigarrenfabrikant war, Trommsdorff, Orfila, Leopold Gmelin, J. F. Chr. Sebastian und Ph. L. Geiger, der Schwiegervater Reimanns. Von Reimann und Posselt stammt auch die Bezeichnung „Nicotin“ für das Tabak-Alkaloid, die ebenso wie „Nicotianin“, die Erinnerung wachhält an Jean Nicot, der 1560 die Tabakpflanze (Nicotiana) nach Frankreich einführte.

Bugge. [BB. 162.]

**Handbuch der Lebensmittelchemie,** Begr. von A. Bömer, A. Juckenack, J. Tillmans, herausg. v. E. Barnes, B. Bleyer, J. Großfeld. Band VIII/2. Untersuchung und Beurteilung des Wassers I — Luft. Bearb. v. B. Bleyer u. S. W. Souci. Mit 126 Abb., 619 S., J. Springer, Berlin-Wien 1940. Pr. geh. RM. 84,—, geb. RM. 87,60.

Untersuchung und Beurteilung des Trink- und Brauchwassers mit Hinweisen auf die Untersuchung und Beurteilung des Abwassers. Von Dr. Wo. Olszewski, Dresden, und Geh. Reg.-Rat. Prof. Dr. med. O. Spitta, Hildesheim. — Bakteriologische Untersuchung des Trinkwassers. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. med. O. Spitta, Hildesheim. — Biologie des Trinkwassers. Von Univ.-Prof. Dr. Dr. R. Kolkwitz, Berlin. — Untersuchung und Beurteilung des Kesselspeisewassers und Kesselwassers. Untersuchung der chemischen Zusatzmittel zur Aufbereitung des Trinkwassers, Brauchwassers, Abwassers und Kesselspeisewassers. Von Dozent Dr. A. Splitgerber, Berlin. — Hydrologie, mit besonderer Berücksichtigung der Mineralquellen. Von Prof. Dr. R. Kampe, Bad Ems. — Luft. Von Prof. Dr. med. H. Lehmann †, Berlin, und Dr. A. Heller, Berlin. — Sachverzeichnis.

Der wissenschaftliche Ruf der sämtlichen obengenannten Verfasser bürgt von vornherein für den hohen Wert des Werkes. Durchaus erschöpfend werden die Verfahren zur Untersuchung von Trink- und Brauchwasser — erstmalig auch unter kritischer Besprechung der „Einheitsverfahren“ — unter Anfügung eines wertvollen Verzeichnisses wichtiger Reagentien und Standardlösungen und unter Angabe zahlreicher Schrifttumshinweise behandelt. Soweit sie in das Gebiet des Wasserchemikers fällt, ist die bakteriologische Untersuchung eingehend und die Wasserbiologie unter Beifügung guter Abbildungen besprochen.

Es folgen Winke für die richtige Auswertung von Ortsbesichtigungen sowie der chemischen und physikalischen, der biologischen und bakteriologischen Untersuchung. Zahlreiche Hinweise auf das einschlägige Schrifttum ergänzen die knappen Ausführungen über

die Beurteilung des Abwassers, des Klärschlammes und der Vorfluter. Aus berufenster Feder stammen auch die Verfahren zur Untersuchung von Kesselspeisewasser, Kesselwasser, Kesselstein und Korrosionsablagerungen und die neuzeitlichen Richtlinien für die Beurteilung der Untersuchungsergebnisse, sowie die Prüfungsverfahren von etwa 50 für die Wasseraufbereitung benötigten Chemikalien. Ein interessanter Abschnitt über die Hydrologie des Bodens und über Mineralquellen schließt sich an.

Auf reichlich 100 weiteren Seiten werden die Verunreinigungen der Luft und die Methoden zu ihrer Erneuerung erörtert. Alles in allem ein Buch, das sich dem „Ersten Teil“ über die „Technologie des Wassers“ würdig anreicht und dessen Anschaffung allen, die sich mit Wasserfragen beschäftigen, dringend empfohlen werden kann.

Haupt. [BB. 127.]

**Färber- und textile chemische Untersuchungen.** Von P. Heermann. 7. neubearb. Aufl., 419 S., 23 Abb., gr. 8°. J. Springer, Berlin 1940. Pr. geb. RM. 24.—.

Die 7. Auflage dieses in der Fachwelt allseits bekannten Standardwerkes verwirklicht wieder den von den früheren Auflagen befolgten Grundsatz, stets ein zeitgemäßer praktischer Helfer zu sein. So bringt, neben einer grundlegend neuen Umarbeitung des Kapitels über Wasser und dessen Härtebestimmung gemäß den Vorschriften des Deutschen Normenausschusses, das Kapitel über Faseranalyse durch die Neuaufnahme der zellwollhaltigen Mischgespinste und den Abschnitt über die Caseinkunstfaser wie die neu hinzugekommene Abhandlung über die Mattierung der Kunstfasern und der chemischen Untersuchung der Mattierungsstoffe eine wertvolle Angleichung an den derzeitigen Stand der Technik.

Die umfangreichen Fortschritte während der letzten Jahre auf dem gesamten Textilgebiet machten naturgemäß auch eine Überarbeitung des Kapitels über Textilveredlungsmittel notwendig. In der vorliegenden Neuauflage ist dieses stets an Bedeutung zunehmende Gebiet der Hilfsmittel in so übersichtlicher Form dargestellt, daß damit auch dem etwas ferneren Stehenden ein guter Überblick verschafft werden kann.

Da auch die wichtigste Fachliteratur bis Ende 1939 berücksichtigt wurde, ist diese Neuauflage nicht nur für den Lernenden, sondern auch für den in der Praxis stehenden Textilfachmann ein wertvoller Berater.

W. Lehmann. [BB. 160.]

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Geh. Hofrat Dr. phil. Dr. med. h. c. H. Kiliani, Freiburg (Hauptarbeitsgebiete Zucker und Glykoside), Mitglied des VDCh seit 1894, feiert am 30. Oktober seinen 85. Geburtstag.

Dr. W. Lohmann, Berlin, Beeidigter Handelschemiker, Mitglied des VDCh seit 1903, Mitbegründer des Bezirksvereins Groß-Berlin und Mark des VDCh, feierte am 25. Oktober seinen 85. Geburtstag.

Dr. F. Sebaldt, Honnig a. Rh., Besitzer einer Chemisch-Metallurgischen Versuchsanstalt, Mitglied des VDCh seit 1918, feiert am 27. Oktober seinen 80. Geburtstag, zu welchem ihm der VDCh ein Glückwunschtelegramm übersandte.

Am 9. Oktober 1940 verschied in Heidelberg nach längerem, schwerem Leiden unser Mitarbeiter, Herr

## Dr. phil. Walter Schmidt

im 45. Lebensjahr.

Der Verstorbene, der 18 Jahre lang als Chemiker und Betriebsführer unserem Werk angehörte, hat sich große und bleibende Verdienste, insbesondere um die Entwicklung unserer Indigofabrikation, erworben.

Bei seinen Arbeitskameraden erfreute er sich dank seinem gütigen, offenen und bescheidenen Wesen allgemeiner Wertschätzung.

Wir werden sein Andenken stets in hohen Ehren halten.

Ludwigshafen a. Rh., den 15. Oktober 1940.

## I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Werke: Badische Anilin- und Soda-Fabrik

**Ernannt:** Doz. Dr. W. Baukloh, T. H. Berlin (Physikalische Chemie für Hüttenleute), zum außerplanm. Prof. — Hüttendirektor i. R. W. Witter, Halle, zum Mitglied der Kaiserlich Leopoldin-Carolin. Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle, wegen seiner Verdienste um die vorgeschichtliche Forschung auf naturwissenschaftlicher Grundlage und seiner Arbeiten über „Die älteste Erzgewinnung im nordisch-germanischen Lebenskreis.“

**Von amtlichen Verpflichtungen entbunden:** Prof. Dr. J. Ubbelohde, Ordinarius für Technische Chemie und Direktor des Technisch-Chemischen Instituts der T. H. Berlin, auf seinen Antrag im 64. Lebensjahr.

**Gestorben:** Geh. Reg.-Rat Dr. K. A. Hofmann, emerit. Prof. für Anorganische Chemie und Ehrensenator der T. H. Berlin, dessen 70. Geburtstag erst vor kurzem ausführlich in unserer Zeitschrift gefeiert wurde<sup>1)</sup>, am 15. Oktober. — A. Janssen, Studienrat an der Oberrealschule Düsseldorf, Mitglied des VDCh seit 1918, am 24. August im Alter von 52 Jahren. — Direktor Dr. J. Kuhlmann, Leiter<sup>2)</sup> des Öffentlichen Chemischen Untersuchungsamtes Recklinghausen, vor kurzem im Alter von 53 Jahren.

## Ausland.

**Ernannt:** Prof. Dr. I. N. Stranski, Direktor des Instituts für Physikal. Chemie an der Universität Sofia, Vorsitzender des Verbandes Bulgarischer Chemiker, der sich um die Vertiefung der Beziehungen zwischen der wissenschaftlichen Chemie Deutschlands und Bulgariens große Verdienste erworben hat, von der Universität Breslau zum Ehrendoktor.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift 58, 133 [1940].

<sup>2)</sup> Ebenda 46, 642 [1933].

## Nachruf!

Am 25. September d. J. starb unerwartet nach kurzer, schwerer Krankheit Herr

## Dr. phil. Hermann Schütte

im 55. Lebensjahr.

Der Verstorbene trat 1920 als Chemiker in das Hauptlaboratorium der damaligen Bad. Anilin- und Soda-Fabrik ein, wo er mit großem Geschick das Gebiet der synthetischen Gerbstoffe bearbeitete. Seit dem Jahr 1929 gehörte er der Coloristischen Abteilung an und erwarb sich bei der Ausarbeitung neuer Textilhilfsmittel sowie auf dem Gebiet der von ihm betreuten Patentbearbeitung große Verdienste. Auch hier arbeitete er auf dem Gerbstoffgebiet weiter und erzielte erfreuliche Erfolge.

Sein reiches Wissen, sein lauterer Charakter und seine große Bescheidenheit sicherten ihm im Kreise seiner Mitarbeiter allgemeine Wertschätzung.

Ferner verschied am 30. September 1940 nach kurzem schweren Leiden im Alter von 46 Jahren unser Chemiker, Herr

## Dr. Fritz Stöwener

Er war seit Mitte 1922 in unserem Ammoniaklaboratorium Oppau tätig. Seine Lebensarbeit galt dem Gebiet der Kieselgele und Aktivtonerden, das er in unermüdlicher und zäher Arbeit in wissenschaftlicher, fabrikations- und anwendungstechnischer Hinsicht meisterte.

Wir verlieren in dem Entschlafenen einen erfolgreichen Mitarbeiter, der sich durch sein unverdrossenes Streben und seine treue Pflichterfüllung um unser Werk große Verdienste erworben hat.

Wir werden das Andenken dieser verdienten Mitarbeiter stets in hohen Ehren halten.

Ludwigshafen a. R.h., den 5. Oktober 1940.

## I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Werke: Badische Anilin- und Soda-Fabrik.