

Laboratory Manual of Batch Distillation, von F. J. Zuideweg. Interscience Publishers, New York-London 1957. 1. Aufl., VIII, 126 S., 32 Abb., 8 Tab., 5 Nomogramme, geb. \$ 4.—

Dieser schon zweimal in niederländischer Sprache aufgelegte Leitfaden wendet sich an den Chemiker im Laboratorium. Es werden behandelt: Theoretische Grundlagen der Destillation und Rektifikation unter besonderer Berücksichtigung der Faktoren, die die Trennschärfe beeinflussen; Testung und Bau von Laboratoriumskolonnen sowie die Arbeit an der Apparatur. Die Sondergebiete der extraktiven und azeotropen Destillation und die Anwendung von Hochvakuum bleiben unberücksichtigt, doch helfen ca. 100 Literaturhinweise weiter. Der Verf. beschränkt sich stets auf das Wesentliche und erzielt so eine hervorragende Klarheit der Darstellung. Mancher Chemiker, der sich mit Trennproblemen beschäftigt, wird in diesem Büchlein den Rat finden, den er sucht.

A. Bittel [NB 433]

Farbenlehre und Farbmessung, von W. Schultze. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1957. 1. Aufl., 61 S., 55 Abb., geh. DM 9.80.

Von der Farbmessung wird nun auch für die industrielle Produktionskontrolle in steigendem Maße Gebrauch gemacht. Es ist daher außerordentlich zu begrüßen, daß der Zugang durch diese klare und die wesentlichen Grundlagen aufzeigende Einführung erleichtert wird. Die einzelnen Abschnitte handeln in durchweg strenger und doch leicht faßlicher Darstellung vom Wesen der Farbe, dem CIE-System, den empfindungsgemäßen Systemen, den Methoden der Farbmessung und Farbbewertung, den Beziehungen zwischen spektraler Energieverteilung und farbmetrischer Bewertung, den besonderen Einflüssen bei der Farbbetrachtung und den Fluoreszenzfarben. Schließlich wird auch noch auf einige praktische Anwendungen eingegangen.

O. Koch [NB 437]

Steinsalz und Kalisalz. I. Teil (Allgemein-geologischer Teil). Von F. Lotze. Verlag Gebrüder Borntraeger, Berlin-Nikolassee 1957. 2. Aufl., XI, 465 S., 226 Abb., 37 Tab., geb. DM 58.80.

Dieses bekannte Werk ist zur 2. Auflage (1. Auflage 1938) in zwei Bände, nämlich den vorliegenden und einen zweiten, der die speziellen Verhältnisse der Einzellagerstätten darstellen soll, aufgeteilt. Besondere Abschnitte über Salzminerale und Salzgesteine, physikalisch-chemische Bedingungen bei der Salzabscheidung und Beziehungen zwischen Salz- und Erdöllagerstätten sind zugefügt. Das Werk ist weitgehend auf den neuesten wissenschaftlichen Forschungsstand gebracht. Da der Verf. zu den dargestellten Forschungsergebnissen und Problemen kritisch aus eigenen Untersuchungen und Erfahrungen heraus Stellung nimmt, gewinnt der Stoff ungemein an Lebendigkeit. Die bis etwa 1956 verzeichneten Literaturangaben sind sehr vollständig, die Ausstattung mit Abbildungen und Tabellen ist gut. Die leider zu knappe Übersicht der Salzminerale und Salzgesteine soll wohl nur als kleine Einführung dienen. Die Berücksichtigung der physikalisch-chemischen Grundlagen der Salzabscheidung ist sehr zu begrüßen; folgende Unstimmigkeiten wären aber dabei zu berichtigen: In Abb. 13 müssen Schönit und Leonit den gleichen darstellenden Punkt haben, in Abb. 14–16 liegt der Leonitpunkt falsch, in Abb. 18 müßten Polyhalit- und Pentasalzgebiet rechts in Lösungen übergreifen, die schon CaCl_2 enthalten, und zwar vornehmlich in Mg-arme Lösungen. Die Vielfalt der physikalisch-chemischen Unterlagen sollte aber kein „bedrückendes Gefühl“ (s. S. 60) erzeugen; denn auf Grund petrographischer Studien nebst geochemischen Kriterien sollten sich die jeweils zutreffenden Bedingungen erschließen lassen. Die letzteren, theoretischen Möglichkeiten eilt ihrer sicheren Interpretation in der Natur voraus, weil sich im geologischen Geschehen oft verschiedene Vorgänge überlagerten und das Bild komplizieren. Immerhin hat die erfreulicherweise besprochene Brommethode nach D'Ans und Mitarbb.¹⁾ dieses komplizierte Bild erheblich zu entwirren geholfen. Die vollständige und gedrängte Abhandlung der einschlägigen, vielfältigen Erscheinungen und Theorien verdient höchste Anerkennung, die vom weltweiten, alsdann großtektonischen Bilde bis zu mikroskopischen Dimensionen (Gefügekunde und Mikrogefüge) herab gebührend verfolgt werden. — Das Werk kann jeden, der sich mit den Problemen, besonders den genetischen, der Salzlagerstätten befaßt, bestens beraten. Daß die Schwierigkeiten deutlich werden, die immer noch bei einem praktischen Brückenschlag von der rein chemischen Theorie zur genetischen Klärung natürlicher geologischer Vorkommen bestehen, ist eher anregend als nachteilig. Das Buch kann als unentbehrliches Standardwerk allgemein wärmstens empfohlen werden. Dem Erscheinen des zweiten Bandes wird man mit großem Interesse entgegensehen.

Robert Kühn [NB 444]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 69, 148 [1957].

Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik, herausgeg. von der Fachgruppe Wasserchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker. XXIV. Bd. 1957. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1958. 367 S., 161 Abb., 23 Tab., geb. DM 35.—

Die diesjährige Ausgabe des Jahrbuches behandelt die Gebiete Allgemeine Wasserwirtschaft (2 Beiträge, 57 S., 16 %), Trinkwasserbehandlung (7 Beiträge, 97 S., 27 %), Abwasserreinigung (2 Beiträge, 30 S., 8 %), in je einem Beitrag Warmwasserbehandlung (10 S., 3 %), Kesselspeisewasser (12 S., 3 %), Hydrobiologie (23 S., 6 %) und Wasseranalyse (8 Beiträge, 123 S., 35 %).

Bei einem Vergleich mit den früheren Jahrbüchern²⁾ bedeutet das eine sich fortsetzende Abnahme der biologischen Themen und der Abwasserbehandlung, ganz besonders auch der Dampfkesselanlagen, ein Konstantbleiben oder Überwiegen der wasseranalytischen Fragen und der Themen über Trinkwasserbehandlung und allgemeine Wasserwirtschaft. Als wichtig sind hervorzuheben drei umfangreiche Arbeiten von a) Oehler, b) Husmann, Schoch und Thomaschke, c) Klotter über die ungünstige Einwirkung, Beseitigung und chemische Bestimmung der in jüngster Zeit in Abwasser und in Flußwässern immer mehr auftretenden schäumungsverursachenden grenzflächenaktiven Stoffe (Detergentien). Neuartig ist auch ein Beitrag von Frank zum Problem der Messung von „Radioelementen“ im Wasser. Zusammengefaßt kann, wie schon jedes der früheren Jahrbücher, auch das neue, vom Verlage mit bekannter Sorgfalt hergestellte Jahrbuch XXIV mit seinem nicht nur die altgewohnten Gebiete, sondern auch die neueste Entwicklung berücksichtigenden Inhalt neben den Fachkollegen auch jedem anderen Interessenten zur Anschaffung warm empfohlen werden.

A. Splittgerber [NB 445]

Mikroorganismen der Gärungsindustrie, von A. Jørgensen. Neu bearbeitet von A. Hansen. Verlag Hans Carl, Nürnberg 1956. 7. Aufl., XI, 616 S., 56 Abb., 135 Tab., geb. DM 56.—

Es ist sehr zu begrüßen, daß das seit 1940³⁾ nicht mehr in deutscher Ausgabe erschienene Werk nunmehr wieder in einer Neubearbeitung in deutscher Sprache vorliegt. Das Buch hat seinen Platz in der Literatur der Gärungsindustrie behauptet. Es beinhaltet eine eingehende Besprechung des gärungstechnischen Laboratoriums, der Systematik, Morphologie, Vermehrung und Physiologie der gärungstechnisch wichtigen Mikroorganismen. Auch die mikrobiologischen Arbeitsmethoden, die Herstellung von Nährsubstraten, Sterilisation, Desinfektion, Züchtungsmethoden, Mikroskopie usw. werden behandelt. Im Anschluß an die allgemeinen Kapitel werden die einzelnen gärungstechnisch wichtigen Mikroorganismen aus der Gruppe der Schimmelpilze, Hefen, sporenbildenden und nichtsporenbildenden Bakterien unter Berücksichtigung ihrer gärungstechnischen Anwendung beschrieben. Den Abschluß bilden ein Anhang über Methoden der mikrobiologischen Betriebskontrolle in der Brauerei und ein weiterer über Nährsubstrate und Reagentien.

Das Buch ist vom Gesichtspunkt des „klassischen“ Gärungschemikers geschrieben und auch offenbar für diesen bestimmt. Von diesem Standpunkt aus ist das Werk zweifellos sehr wertvoll und nutzbringend. Die moderne Entwicklung der Gärungschemie in weiterem Sinn, also der gesamten mikrobiologischen Chemie, die über den Bereich der ursprünglichen Gärungschemie bereits weit hinausgreift, ist allerdings kaum berücksichtigt. Dies mag aber gar nicht die Absicht des Autors gewesen sein. Das Werk kann daher allen, die an der „klassischen“ Gärungschemie interessiert sind, bestens empfohlen werden.

K. Bernhauer [NB 441]

²⁾ S. diese Ztschr. 67, 432 [1955]; 70, 518 [1958].

³⁾ Vgl. diese Ztschr. 53, 376 [1940].

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975
Fernschreiber 04-61855 Foerst Heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1958. Printed in Germany.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. — Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publishers.

Verantwortlich für den wissenschaftl. Inhalt: Dipl.-Chem. F. Boschke, (17a) Heidelberg; für den Anzeigenteil: W. Thiel, Verlag Chemie GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04-65516 chemieverl whh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg