

nur die nach dem Löslichkeitsprodukt zu erwartende Konzentration an freien Silber-Ionen zu ermitteln, sondern auch den, übrigens größenordnungsmäßig höheren, Gehalt der Lösungen an gelöstem Silberhalogenid zu berechnen, wodurch die Aufgabe erheblich an Wirklichkeitswert gewinnen würde. Abgesehen von diesem Wunsch für eine spätere Auflage kann das Werk aber rückhaltlos für den Unterricht und zum Selbststudium empfohlen werden.

C. Mahr [NB 575]

X-Ray Microscopy and Microradiography. Proceedings of a Symposium held at the Cavendish Laboratory, Cambridge, 1956. Herausgeg. von V. E. Cosslett, A. Engström und H. H. Pattee. Academic Press Inc., Publishers, New York 1957. 1. Aufl., XVIII, 645 S., geb. \$ 16.50.

Im August 1956 fand in Cambridge-England unter Leitung von V. E. Cosslett ein Internationales Symposium über Röntgenstrahl-Mikroskopie und Mikroradiographie statt. Das vorliegende Buch bringt auf 640 Seiten die damals gehaltenen Vorträge mit vorzüglich wiedergegebenem Bildmaterial.

Wer sich eingehend über die Methoden zur Erzeugung von röntgenmikroskopischen Bildern orientieren will, wird nicht umhin können, diesem Buch seine Aufmerksamkeit zu schenken. Man erhält hier Auskunft über die bisherige Leistung der Röntgen-Reflektions-Mikroskopie (*Kirkpatrick*), der Kontakt-Mikroradiographie (A. Engström) und der Punkt-Projektions-Röntgenstrahl-Mikroskopie (V. E. Cosslett und Nixon). Probleme der Bildauflösung und des Kontrastes werden ausführlich behandelt. Für Biologen und Mediziner werden besonders die Beiträge über die Substanz-Analyse mittels der Absorption von Röntgenstrahlen von Interesse sein. Ganz besonders wertvoll aber sind die Arbeiten über die Mikro-Analyse mit dem Abtast-Röntgenmikroskop. Feinste Bereiche können bereits mittels des Röntgenspektrums analysiert werden. Ferner erfährt man hier zum erstenmal etwas über die Möglichkeit der Röntgen-Bildwandler-Mikroskopie und die Leistung der Informations-Theorie für die Röntgenmikroskopie. Außerdem wird der bisherige Stand der technischen Geräte und Methoden eingehend dargestellt. Zahlreiche Anwendungen auf vielen Gebieten der Naturwissenschaften beschließen den Band.

Möge dieser Band auch in Deutschland der Erschließung der Mikrowelt mittels Röntgenstrahlen einen Impuls geben.

G. Möllenstedt [NB 577]

Drycleaning. Technology and Theory, von A. R. Martin und G. P. Fulton. A Report of the National Institute of Drycleaning. Textile Book Publishers, Inc., A Division of Interscience Publishers, Inc., New York 1958. 1. Aufl., VIII, 269 S., 70 Abb., 42 Tab., geb. \$ 6.-.

Der Umsatz der Chemischreinigungs-Betriebe in USA ist von 450 Mio Dollar im Jahr 1939 auf 1750 Mio Dollar im Jahre 1956 gestiegen. Dieser enormen Entwicklung in praktischer Hinsicht steht die wissenschaftliche Bearbeitung dieses Spezialgebietes sowohl in USA wie auch in Europa erheblich nach. Umso mehr ist das Erscheinen dieses Buches zu begrüßen, das klar und mit exakten Definitionen einen kritischen Überblick über die bisher gewonnenen Erkenntnisse und die zahlreichen noch ungelösten Probleme gibt.

Nach einem kurzen historischen Überblick schildern die Autoren kritisch die Methoden, die bei der Forschung auf dem Trockenreinigungs-Gebiet zur Anwendung kommen, wobei die Beziehungen zu den Forschungsergebnissen bei der Reinigung im wässrigen Medium herausgestellt werden. Einige Kapitel befassen sich mit künstlichen Anschmutzungen und Modellversuchen, ohne die trotz ihrer Problematik keine systematischen Versuchsreihen durchgeführt werden können. Die Anforderungen an die in der Chemischreinigung verwendeten Lösungsmittel und Reinigungs-Verstärker werden herausgestellt und die Eigenschaften der gebräuchlichen Hilfsstoffe beschrieben. Zur theoretischen Untermauerung des neuen Forschungsbereiches geben die Verfasser eine Einführung in die Kolloidchemie nichtwässriger Lösungen, wobei sie dem Verhalten des solubilisierten Wassers und der elektrischen Leitfähigkeit derartiger Systeme besondere Aufmerksamkeit widmen. Am Schluß des Buches werden die Auswirkungen von Feuchtigkeit, Wärme und mechanischer Bearbeitung auf Textilien aus unterschiedlichen Faserarten sowie praktische Fragen der Textilveredlung beschrieben. Sehr zu begrüßen sind die zahlreichen Literaturhinweise, die dem interessierten Fachmann das weitere Studium erleichtern.

H. Wedell [NB 578]

Lexikon der Kern- und Reaktortechnik. Herausgeg. von K. H. Höcker und K. Weimer. 2 Bände. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1959. 1. Aufl., 1686 S., 310 Abb., geb. DM 125.-.

Dieses Lexikon ist wirklich auf dem neuesten Stand. Der Benutzer wird kaum einen Begriff der modernen Entwicklung vergeblich nachschlagen. Kein Zweifel also, daß das Werk imstande ist, seine Aufgaben zu erfüllen.

Die Reaktortechnik hat allerdings eine übersteigerte Sucht nach Abkürzungen. Vielleicht leitet sie sich noch aus jener Epoche der Deck- und Tarnbezeichnungen der ersten Entwicklungsjahre her. Wenn man z. B. die Bezeichnung „DPPH“ mit einem erläuterten Text findet, jedoch dann bei „Diphenylpicrylhydrazyl“ nicht einmal einen Hinweis, so ist das bedauerlich. Ganz entsprechend gibt es das Stich-„Wort“ EDTA, aber nicht „Aethylendiaminetetraessigsäure“.

In anderen Fällen ist es zweckmäßig, erst den – an sich sehr erfreulichen – englisch-deutschen Vokabularteil zu Rate zu ziehen. Denn wer auf Anhieb eine Brennstoffelement-Ummantelung unter dem Stichwort „Hüse“ suchen?

Diesem Verdeutschungsdrang steht ein starker anglo-amerikanischer Einfluß gegenüber, für den ein Beispiel genügen möge: Es gibt das Stichwort „Amberlit“, ein USA-Warenzeichenprodukt, hingegen fehlen „Lewatit“ und „Wofatit“, die deutschen Gegenstücke. Hätte man unter dem Stichwort „Austauscher“ alle behandelt, so wäre das sicher willkommener gewesen.

Schließlich würde der Chemiker noch wünschen, „Carbide“ zu finden, und nicht „Karbid“, wie überhaupt die chemische Nomenklatur bzw. Schreibweise an einigen Stellen verbessert werden könnte.

F. L. Boschke [NB 574]

Konserventechnisches Taschenbuch, von P. Nehring und H. Krause, Verlag Dr. Serger & Hempel, Braunschweig 1958. 13. Aufl., XV, 973 S., 167 Abb., 104 Tab., geb. DM 48.40.

Die neue Auflage dieses seit Jahrzehnten eingeführten und bewährten Fachbuchs hat mit den vorangegangenen nur noch den Namen gemeinsam. Es betrifft jetzt ausschließlich die Obst- und Gemüseverwertungsindustrie; Dauerwaren von Fleisch, Fischen usw. werden nicht mehr behandelt. Trotzdem hat sich der Umfang des Werkes erheblich vergrößert, da die Herausgeber bestrebt waren, „möglichst viele Erkenntnisse, die für den Praktiker von Nutzen sein können, zusammenzutragen“. In 33 Kapiteln werden auf fast 1000 Seiten Lexikonformat die wissenschaftlichen Grundlagen und der derzeitige Stand der Technik und Praxis der industriellen Obst- und Gemüseverwertung dargestellt; außerdem finden sich darin sämtliche einschlägigen lebensmittelrechtlichen Vorschriften und Richtlinien, Ausführungen über Betriebshygiene, Energieversorgung und Kälteanlagen, über Geschäfts- und Betriebsbuchhaltung u. a. betriebs- und volkswirtschaftliche Fragen, statistische Übersichten usw. Bei der Beschreibung der Herstellungsverfahren werden jeweils die typischen Methoden herausgestellt. Besonders wertvoll ist, daß stets die neueste technische Entwicklung berücksichtigt ist, wobei zahlreiche Abbildungen moderner Apparate und Maschinen den Text veranschaulichen. Mancher Benutzer des Werks wird die in der letzten Auflage enthaltenen sehr instruktiven und brauchbaren Kapitel „Fehlfabrikate“ und „Untersuchung und Beurteilung von Konserven und Hilfsmaterial“ vermissen. Dessen ungeachtet kann das Buch als ein wertvolles, für die Obst- und Gemüseindustrie unentbehrliches Nachschlagewerk bezeichnet werden, gleich brauchbar für den erfahrenen Praktiker wie für die Ausbildung des Nachwuchses. Den chemischen Untersuchungsanstalten, die sich mit der Beurteilung der Erzeugnisse dieser Industrie befassen, sei das Werk besonders empfohlen.

K.-G. Bergner [NB 579]

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. 1959. Printed in Germany.

Alle Rechte – auch die der Übersetzung sowie der photomechanischen Wiedergabe – sind vorbehalten. – 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.