

in ihm zitierte Literatur gehört, soweit sie prinzipielle Bedeutung besitzt, ganz vorwiegend dem vorigen Jahrhundert an. Von zahlreichen Forschern aller Nationen, die Wesentliches zum Ausbau der Ionentheorie beigetragen haben, ist weder Name noch Werk erwähnt, so von Bjerrum, Born, Brönsted, Debye, Donnan, Fajans, Ch. A. Kraus, G. N. Lewis, R. Lorenz, A. A. Noyes, Wegscheider und vielen anderen. Die „Assoziationstheorie“, die Verf. an Stelle der Dissoziationstheorie setzen möchte, bleibt durchaus nebelhaft.

Ref. glaubt nicht, daß deutsche Leser von dem Buche Nutzen haben können.
H. Ulich, Rostock. [BB. 95.]

Gasanalyse in der Technik. Von P. Schuftan. 79 Seiten mit 22 Abbildungen. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1931. Preis RM. 5.50

Dieser Sonderdruck aus dem 4. Band der von J. Tausz herausgegebenen 2. Auflage des Engler-Höferschen Handbuches „Das Erdöl“ gibt eine Darstellung der bequemsten und genauesten technischen Methoden zur Analyse von Gasgemischen verschiedenster Zusammensetzung. Ursprünglich unter dem Titel „Analyse gasförmiger Erdölprodukte“ geschrieben, bietet das kleine Werk so viel nützliche Hinweise und so viel Neues, daß die Herausgabe der Schrift als Sonderdruck besonders erfreulich ist.

Nach Besprechung der Wahl der jeweils zweckmäßigsten Analysenmethoden werden sehr eingehend die verschiedenen Arbeitsweisen und ihre Fehlerquellen dargelegt. Der qualitativen und quantitativen Analyse der einzelnen Gasbestandteile ist ein großer Abschnitt gewidmet, und schließlich wird die Anwendung der geschilderten Methoden an zwei technischen Beispielen, einer Leuchtgasanalyse und der Adsorptionsanalyse eines Crackgases erläutert. Den physikalischen Arbeitsweisen wird, ihrer zunehmenden Bedeutung entsprechend, besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die meisten der beschriebenen Methoden sind vom Verfasser selbst bei der Gesellschaft für Linde's Eismaschinen erprobt bzw. ausgearbeitet worden, so daß mit dieser Veröffentlichung große praktische Erfahrungen aus einem Industrielaboratorium dem Leser zugute kommen.

Peters. [BB. 100.]

Fortschritte der Biochemie II (1924–1931). Von Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Felix Haurowitz, Prof. für physiologische Chemie an der Deutschen Universität Prag. (Band 26 der „Wissenschaftl. Forschungsberichte“.) 152 Seiten. Theodor Steinkopff, Dresden 1932. Preis RM. 11,—, geb. RM. 12,—.

Die einführenden Kapitel: „Materie, Strahlung und chemische Kräfte“ sowie „Elektrolyte und Mineralstoffe“ leiden etwas unter der äußerst knappen Darstellung. Für die neuerdings in der Biochemie wichtig gewordenen photochemischen Reaktionen ist zwar physikalisches Wissen erforderlich, aber Quantentheorie und Wellenmechanik lassen sich nicht auf einem Raum von je einer Seite erklären. Als besonders gelungen empfindet der Referent die Kapitel über Katalysatoren, Kohlehydrate, Eiweiß und Blutfarbstoffe. (Der Irrtum, daß Katalysatoren die Potentialdifferenz erhöhen [S. 29 unten], wäre zu berichtigen.) Weitere Kapitel behandeln Fette, Phosphatide, Sterine, Isopren-derivate und Hormone. In Anbetracht der grundlegenden Bedeutung brauchbarer Methoden erscheint das Kapitel „Biochemische Methodik“ trotz seiner Kürze (6 Seiten) gerechtfertigt. Leider ist die manometrische Methode nicht erwähnt. Ein ausführliches Sach- und Autorenregister neben den sorgfältigen Literaturangaben macht das Buch auch als Nachschlagewerk empfehlenswert. Als neueste Ergänzung der physiologisch-chemischen Lehrbücher wird das Werk viele Freunde finden.

A. Reid. [BB. 102.]

Handbuch der Bodenlehre. Herausgegeben von E. Blanck. Bd. VIII und IX. Verlag von Julius Springer, Berlin 1931. Bd. VIII: 714 S., 21 Abb.; Preis RM. 76,—, geb. RM. 79,—. Bd. IX: 583 S., 83 Abb.; Preis. RM. 66,—, geb. RM. 69,—.

Die vorliegenden Bände des Handbuchs behandeln die angewandte oder spezielle Bodenkunde (Technologie des Bodens): Bd. VIII den Kulturboden und die Bestimmung seines Fruchtbarkeitszustandes, Bd. IX die Maßnahmen zur Kultivierung des Bodens. Im 8. Band gibt zunächst O. Heuser eine Charakteristik des Kulturbodens und seiner Einteilung. Die Bestimmung des Fruchtbarkeitszustandes auf

Grund des natürlichen Pflanzenbestandes behandelt W. Mevius, diejenige auf Grund der chemischen Methoden A. Gehring, von Sigmund, O. Lemmermann, H. Kappel und F. Giesecke; die biologischen Methoden beschreiben F. Giesecke, E. Haselhoff und Th. Roemer. Über die bakteriologisch-chemischen Methoden zur Bestimmung des Fruchtbarkeitszustandes des Bodens und den Kreislauf der Stoffe berichtet A. Rippel. Im 9. Bande behandelt F. Freckmann die Meliorationsmaßnahmen, O. Tornau die landwirtschaftliche Bodenbearbeitung, M. Popp, G. Hager und A. Rippel die landwirtschaftliche Düngung; der teichwirtschaftlichen Behandlung des Bodens dient eine Abhandlung von H. Fischer. W. Leiningen liefert einen Beitrag über forstwirtschaftliche Bodenbearbeitung, Düngung und Einwirkung der Waldvegetation auf den Boden. E. A. Mitscherlich beschließt die Folge mit einer Abhandlung über den Boden als Vegetationsfaktor. — Auch diesen beiden Bänden ist ein gut durchgearbeitetes Namen- und Sachregister beigegeben.

Schucht. [BB. 91.]

Geschichte der Photographie. Von J. M. Eder. (Ausführliches Handbuch der Photographie, Bd. I, 1. Teil.) IV. Auflage, 1108 Seiten, 372 Abbildungen und 4 Tafeln. Verlag W. Knapp, Halle/Saale. Preis RM. 41,—.

Wie Eder im Vorwort selbst betont, hat er bei der jetzt nach 27 Jahren erfolgenden Neubearbeitung des Werkes die Beteiligung der Österreicher an der Photographie „eingehender berücksichtigt, als dies in anderen Werken dieser Art bisher geschah“. Der Historiker wird dem Verfasser hierfür dankbar sein, denn so erschließen sich ihm viele Quellen, die nur dem bekannt sind, der die Entwicklung des Gebietes seit den siebziger Jahren tätig erlebt hat. Daneben war jedoch der Verfasser bemüht, auch die historischen Studien der ausländischen Fachgenossen eingehend zu berücksichtigen.

Die Darstellung reicht von der (vielleicht zu breit angelegten) Frühgeschichte der Photographie bis in die Jetzzeit und liefert neben biographischen Angaben, Porträts und Faksimiles von Dokumenten auch vielfach Stimmbilder der wiederzugebenden Epoche; bisweilen dürfte der Verfasser hierin etwas weit gegangen sein, so z. B. auf den Seiten 97, 1027 und vor allem 669 bis 671, während man andererseits auch manches vermisst, so z. B. eine zusammenfassende Behandlung der Internationalen Kongresse für wissenschaftliche und angewandte Photographie.

Im ganzen aber ist das Werk für die Fachwelt, aber auch für die fernerstehenden Interessenten an der Photographie ein großer Gewinn, denn jeder Leser wird bei der Lektüre des Buches, das lebendig geschrieben und mit großer Sorgfalt abgefaßt ist, Anregungen in großer Fülle erhalten. Bewundernd betrachtet man z. B. die in Schärfe und Gradation vollendete Wiedergabe der Panorama-Daguerreotypie von Paris aus dem Jahre 1850.

Eggert. [BB. 98.]

Der junge Drogist. Von Hoffschildt-Drechsler-Schneider. Vierte Auflage. Nachtrag. Mit 15 Textabbildungen. 105 Seiten. Verlag von Julius Springer, Berlin 1932. Preis RM. 2,—.

Der Nachtrag enthält die seit Erscheinen der 4. Auflage des Hauptwerkes¹⁾ notwendig gewordenen Ergänzungen und Änderungen in der abermaligen Bearbeitung durch den Fachlehrer der Breslauer Drogisten-Fachschulen G. Schneider, nebst handelskundlichen Nachträgen von B. Walter. Damit hat das Hauptwerk hinsichtlich der technischen und fachgesetzlichen Neuerungen als Schullehrbuch, für die Selbstvorbereitung zum Drogistengehilfenexamen und als Behelf für ältere Drogisten wieder die ursprüngliche Höhe erreicht. — Im chemischen Teil solcher Fachwerke das Niveau zu halten, ist schwierig. Meist wird es überschritten, und im gleichen Maße lockern sich die großen Zusammenhänge; die Menge des in seinen Wechselbeziehungen Verstandenen sinkt, jene des dann notgedrungen bloß auswendig zu lernenden Stoffes steigt. — Die Benutzer hätten es vielleicht begrüßt, wenn der vorliegende Nachtrag, der doch nur eine Folge von örtlich in das Hauptwerk einzufügenden Notizen darstellt, einseitig bedruckt erschienen wäre.

O. Lange, Berlin-Zehlendorf-West. [BB. 64.]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 39, 1361 [1926].