

- Kling, M., und Engels, O.**, Bodenuntersuchungen in der Rheinpfalz. Band XV der Veröffentlichungen der Pflälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Speyer 1930. Brosch. RM. 4,—.
- Koetschau, Dr. R.**, Erdöl und verwandte Stoffe. Verlag Th. Steinkopff, Dresden-Leipzig 1930. Geh. RM. 8,—.
- Kroll, W.**, Die Indi-Lichtlehre. I. Teil, Über die Struktur der Atome. Verlag O. Hillmann. Leipzig 1930. Geh. RM. 10,—, geb. RM. 12,50.
- Liesegang, Dr. R. E.**, Kolloidchemische Technologie, Lfg. 1. Verlag Th. Steinkopff, Dresden-Leipzig 1931. RM. 5,—.
- Mitteilungen der deutschen Materialprüfungsanstalten.** Sonderheft XIII: Arbeiten aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Metallforschung und dem Staatlichen Materialprüfungsamt zu Berlin-Dahlem. Verlag J. Springer, Berlin 1930. RM. 21,—.
- Pascal, P.**, Explosifs, poudres, Gaz de combat. Lib. scientifique Hermann & Cie., Paris 1930. Frs. 50,—.
- Plücker, Dr. W.**, Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel. Allgemeine Methoden. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1931. Geh. RM. 55,—, geb. RM. 59,—.
- , Tabellen- und Rechenbuch für Nahrungsmittelchemiker. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1931. Geh. RM. 20,—, geb. RM. 22,—.
- Schettler-Eppler**, Lehrbuch der Chemie mit Einführung in die Mineralogie und Geologie. Neubearbeitet von Dr. E. John. 7. Aufl. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig 1929. Geb. RM. 5,60.
- Schultz, G.**, Farbstofftabellen. 14./15. Lfg. Akadem. Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1930. RM. 16,—.
- Seifen-Industrie-Kalender 1931.** 38. Jahrgang. Dr. J. Davidsohn. Verlag Delius & Co., Berlin. RM. 4,—.
- Smith-Habers**, Praktische Übungen zur Einführung in die Chemie. 4. Aufl. Unter Mitarbeit von Dr. W. Feitknecht und Dr. H. W. Kohlschütter neu herausgegeben von Prof. V. Kohlschütter. Verlag G. Braun, Karlsruhe 1930. Brosch. RM. 5,—, geb. RM. 5,60.
- Sprechsaal-Kalender 1931 für Keramik, Glas und verwandte Industrien.** Herausgegeben von Dr. J. Koerner. Verlag des Sprechsaal, Müller & Schmidt, Coburg. RM. 2,50. Ausland RM. 3,—.
- Straube, H. J., Chr. P. W. Beuth.** Deutsches Museum. 2. Jahrgang, Heft 5. VDI-Verlag, Berlin. RM. 1,—.
- Taschenbuch für Keramiker 1931.** 2 Bände. Verlag Keramische Rundschau G. m. b. H., Berlin. Geb. RM. 4,—.
- Thoms, Geh. Rat Prof. Dr. H.**, Handbuch der praktischen und wissenschaftlichen Pharmazie. Lfg. 31. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1930. Geh. RM. 10,—.
- Tonindustrie-Kalender 1931.** 2 Bände. Verlag der Tonindustrie-Zeitung, Berlin. Geb. RM. 4,—.
- Truttwin, H.**, Grundriß der kosmetischen Chemie. Verlag Vieweg & Sohn, Braunschweig 1930. Geh. RM. 9,75.
- Vom Wasser.** Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik, herausgegeben von der Fachgr. f. Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker. IV. Band. Verlag Chemie, Berlin 1930. Brosch. RM. 15,—, geb. RM. 17,—.
- Zement-Kalender 1931.** Herausgegeben von Dr.-Ing. Riepert. Verlag Zement, Berlin-Charlottenburg. RM. 3,60.
- Lehrbuch der anorganischen Chemie, für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen.** Von A. F. Holleman. 20., verbesserte Auflage, bearbeitet von Dr. E. H. Büchner, Lektor an der Universität Amsterdam. XII und 490 Seiten. Mit 72 Abbildungen und 1 Spektraltafel. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig. Preis geb. RM. 20,—.

Wenn ein Lehrbuch wie der Holleman in 20. Auflage erscheint, so ist es sicher bewährt; die Frage ist nur, ob es auch möglich ist, in einem schon vor 30 Jahren aufgestellten Rahmen ein wirklich von neuzeitlichem Geist erfülltes Werk zu schaffen. Dies ist namentlich bei dieser neuen Auflage zu bedenken; denn bei dieser fehlt zum ersten Male die Mitarbeit des Urhebers. Der Neubearbeiter, E. H. Büchner, Amsterdam, hat sich offenbar die Frage sehr ernsthaft vorgelegt, ob nicht die ganze Anlage umzugestalten sei. Er schreibt selbst darüber: „Es erschien mir noch nicht an der Zeit, zu versuchen, ein einführendes Lehrbuch der anorganischen Chemie

auf Grundlage der letzten Errungenschaften der Physik zu schreiben. Deshalb habe ich mich nur bemüht, die neuen Anschauungen im Rahmen des Buches einzufügen, insofern dieselben schon zur genügenden Sicherheit gelangt sind.“

Dem Standpunkt des Bearbeiters, daß in einem chemischen Lehrbuch in erster Linie die experimentellen Ergebnisse zu schildern sind, wird man durchaus beitreten. Man stellt bei der Lektüre mit Freude fest, daß bei der Neuauflage mit großer Sorgfalt vorgegangen ist und daß, wenn auch in sehr konzentrierter Form, möglichst viele der neueren Ergebnisse der experimentellen und theoretischen Forschung berücksichtigt sind. Gewiß hätte man das eine oder andere auch noch gern aufgenommen gesehen; auch stehen in theoretischer Beziehung alte und neue Dinge gelegentlich etwas „unorganisch“ nebeneinander, so daß der Leser nicht immer ein ganz abgerundetes Bild erhält. Alles in allem ist aber der Gesamteindruck recht befriedigend.

Infolgedessen wird sich auch diese neue Auflage des Holleman sicher wieder viele Freunde erwerben, namentlich bei den Studierenden, die sich mit Chemie nicht im Hauptberuf beschäftigen. Für den Chemiestudierenden selbst bringt das Werk allerdings bei den heutigen Ansprüchen des Unterrichts zu wenig Tatsachenmaterial. Druck und Ausstattung sind gut. *Klemm.* [BB. 238.]

Der Gang der qualitativen Analyse. Für Chemiker und Pharmazeuten bearbeitet von Dr. Ferdinand Henrich. Dritte, erweiterte Auflage, IV und 44 Seiten mit 4 Abb. Verlag Julius Springer, Berlin 1931. RM. 2,80.

Bei den Praktikanten, die im chemischen Anfängerpraktikum Übungsanalysen ausführen, haben sich seit jeher Tabellenwerke (z. B. die bekannten Wallachschen Tabellen) großer Beliebtheit erfreut. Wenn sie nicht für, sondern nur neben den eigentlichen Praktikumsbüchern benutzt werden, wie es der Herausgeber der zu besprechenden Tabellen ausdrücklich vorschreibt, so kann man vom pädagogischen Standpunkte gegen dieses Hilfsmittel keine Bedenken haben. Die Henrichschen Tabellen sind sorgfältig durchgearbeitet und daher allen denen, die eine solche Hilfe bedürfen, warm zu empfehlen. *Riesenfeld.* [BB. 382.]

Biokatalysatoren von H. v. Euler. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge, neue Folge, Heft 4. Verlag Enke, Stuttgart 1930. Preis geh. RM. 6,—.

In der vorliegenden Schrift erstattet der Verfasser in umfangreicherer Weise, als er es bereits mündlich in seinem Vortrage tat, Bericht über seine auf dem Enzymgebiet liegenden Arbeiten, die ihm den Nobelpreis für Chemie 1929 eintrugen. Wir finden hier zum erstenmal zusammenfassend die Ergebnisse der Arbeiten der letzten Jahre aus der Stockholmer Schule dargestellt und in ihren Beziehungen zu den großen Problemen der Enzymchemie beleuchtet.

Der erste Abschnitt behandelt die Biokatalysatoren der Gärung und Atmung, insbesondere die Bedeutung der Kohlehydratphosphorsäureester, die Eigenschaften und Reinigung der Co-Zymase, die Faktoren Z und ähnliche der Hefe, ferner den ganzen Komplex der Oxydationskatalysatoren der Hefe. Der zweite Abschnitt befaßt sich mit Arbeiten, welche die Aufklärung des Wesens der Enzymwirkung zum Ziele hatten und behandelt demgemäß vor allem Vergiftungserscheinungen, Hemmungen durch Spaltprodukte und die Spezifität der Enzyme.

Die Lektüre dieser kleinen Schrift ist für den Biochemiker außerordentlich anregend und gewinnbringend und kann, allein wegen des ausgezeichneten Überblicks, den sie vermittelt, nur wärmstens empfohlen werden. *Lüers.* [BB. 347.]

Die Maltechnik jetzt und künftig. Von Wilhelm Ostwald. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig 1930. Preis RM. 8,50.

Wer heute ein Buch über Maltechnik schreibt, weiß, daß nicht alle Wissenschaftler und Künstler in jedem Punkt mit seinen Ausführungen übereinstimmen werden. Die Beurteilung der Möglichkeiten, die Frage der Maltechnik zu lösen, ist noch stark vom subjektiven Urteil abhängig. Jeder Versuch, der zur Erzielung eines Fortschritts auf Grund von umfangreichen Kenntnissen und Erfahrungen gemacht wird, ist gerade darum als Beitrag zur Lösung des Problems wertvoll. Es ist erfreulich, daß Wilhelm Ostwald seine Gedanken und Erfahrungen über die Maltechnik veröffentlicht und besonders, daß er sich direkt an den Künstler und den Kunstgewerbler wendet.

Er behandelt daher kurz und gut verständlich zunächst die Bindemittel und gibt auch verschiedene brauchbare Rezepte, die zum Teil mehr für das Kunstgewerbe als für den Künstler von Wert sein werden. Mit Recht wird auf die Vorzüge des tierischen Leims hingewiesen. An Stelle der Ölfarbe wird ein Mallack empfohlen, der sich aus 1 Teil Kutschenlack, 2 Teile Benzol und etwas Mohnöl zusammensetzt. Ob damit die Gefahren der Ölmalerei überwunden sind und keine neuen an ihre Stelle treten, müßte erst durch zahlreiches Versuchsmaterial in verschiedenster maltechnischer Ausführung bewiesen werden. Anschließend wurden die verschiedenen Techniken besprochen, und mancher praktische Wink gegeben. Dem Rate, wasserlösliche Teerfarbstoffe zum Aquarellieren zu benutzen, kann nicht jedermann folgen. Die Lichtechtheit einer solchen Malerei ist hauptsächlich in den zarten Tönen zweifellos zu gering, besonders wenn auf einen Titanweißgrund gemalt wird, der in diesem Falle nicht ungefährlich ist. Es wäre daher auch besser gewesen, wenn der Verfasser diese Farbstoffe bei der darauffolgenden Schilderung der Rohfarben nicht erwähnt hätte. Mißerfolge mit der genannten Technik können dem Verhältnis zwischen Chemiker und Künstler nur schaden.

In der zweiten Hälfte des Buches wird gezeigt, wie die Ostwaldsche Farbenlehre praktisch in der Malerei zu verwerten ist. Mit Hilfe von Mischungen, die nach dem bekannten System, Vollfarbe, Weiß- und Schwarzgehalt angefertigt sind, soll es möglich sein, das Mischen auf der Palette ganz zu unterlassen. Durch Anwendung dieses Systems sollen sich richtige Valeur, Schatten und Harmonien ergeben. Eine eingehende Beschäftigung mit diesen Dingen, die schließlich zum ungehemmten Gebrauch der sogenannten Farbenorgel führen würde, wird dem Künstler, der gewohnt ist, sich auf den sicheren Blick, das Gefühl und den guten Geschmack zu verlassen, zunächst etwas schwer fallen. Sie bietet jedoch sicher manche Anregung, obwohl man in bezug auf die Theorie nicht ohne weiteres einen Vergleich zwischen der Malerei und der Musik ziehen kann.

Die Erwähnung dieser Fragen führt zu Gedanken und Ansichten über Kunst. Solche hat Ostwald in der Einleitung des Buches ausgesprochen, was leider nicht dazu beitragen dürfte, dem Buche Freunde unter Künstlern zu werben. Der Künstler liebt es nicht, wenn man von Photographie und Kunst in einem Atemzug redet. Er wird mit den Worten Max Liebermanns antworten: „Nicht die mehr oder minder getreue Wiedergabe der Natur ist das Kriterium für Wahrnehmungs- oder Vorstellungsbild, sondern die Größe und Kraft der künstlerischen Persönlichkeit.“ E. Keidel. [BB. 287.]

Mikrographie der Buntfarben. Erster Teil: Terra di Siena, von Prof. H. Wagner und R. Haug. (Heft 6 der Veröffentlichungen des Fachausschusses für Anstrichtechnik im VDI.) DIN A 4, IV u. 24 Seiten, mit 19 Abbildungen und 12 Zahlentafeln. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin. Preis brosch. RM. 3,— (für VDI-Mitglieder RM. 2,70).

Dieses Heft ist ein weiterer wichtiger Beitrag zur Normung der Anstrichstoffe. Es behandelt die chemische, physikalische, mikroskopische und anstrichtechnische Prüfung von elf verschiedenen Handelssorten von Terra di Siena.

Wer sich für das leider noch in den Anfängen steckende Gebiet der Farbnormung interessiert, wird aus dem reichhaltigen Heft manche Anregung entnehmen können.

A. Sander. [BB. 290.]

Mikrographie der Buntfarben. Zweiter Teil: Rote Eisenoxydfarben. Von Prof. Dr. Hans Wagner und Dr. Hans Pfanner. DIN A 4, IV u. 24 Seiten mit 1 Farbtafel, 52 Abbildungen und 7 Zahlentafeln. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin 1930. Preis brosch. RM. 3,— (für VDI-Mitglieder RM. 2,70).

Das vorliegende Heft weist eine ähnliche Stoffanordnung auf wie das vorhergehende Heft über Terra di Siena. Es bringt eine ausführliche Beschreibung der mikroskopischen Untersuchungsmethoden sowie der chemischen Analysen von 28 untersuchten Eisenoxydfarben. Auf Grund der Ergebnisse, die durch eine reiche Beigabe von z. T. farbigen Mikrographien veranschaulicht werden, wird eine praktische Nomenklatur der roten Eisenfarben vorgeschlagen. Das außerordentlich interessante Heft stellt damit einen bemerkenswerten Beitrag zur Farbnormung dar. Sander. [BB. 380.]

Handbuch der Brauerei und Mälzerei. 1. Band: Roh- und Grundstoffe und ihre Wandlungen bei der Malz- und Bierbereitung. Von Prof. Dr. F. Schönfeld, Abt.-Vorsteher und Leiter der Versuchs- und Lehrbrauerei am Institut für Gärungsgewerbe in Berlin. 4. Band in Pareys Bücherei für chemische Technologie. 492 Seiten, 51 Textabbildungen. Verlag Paul Parey, Berlin 1930. Preis in Leinen geb. RM. 28,—.

In dem vorliegenden Bande hat Verf. die wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse einer fast vierzigjährigen Arbeit an der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei niedergelegt.

Das fesselnd geschriebene Buch behandelt sehr eingehend die sämtlichen Rohstoffe in morphologischer und chemischer Hinsicht, sowie alle die Wandlungen, welche die einzelnen Bestandteile bei der Malz- und Bierbereitung durchzumachen haben. Auch die für die Brauerei so wichtige Wasserfrage finden wir umfassend bearbeitet. Langjährige Erfahrungen des Praktikers gingen Hand in Hand mit hervorragender wissenschaftlicher Beherrschung des einschlägigen Gebietes und ließen so ein Werk entstehen, das den Studierenden ein ausgezeichnetes Lehrbuch, den Praktikern und Wissenschaftlern ein vielseitig anregendes und Gewinn bringendes Hand- und Nachschlagebuch sein wird. Engelhard. [BB. 292.]

Die Riechstoffe und ihre Derivate. Herausgegeben von Dir. Alfred Wagner, Schriftleiter der Zeitschrift „Die Riechstoffindustrie“. „Die Aldehyde“, II. Abteilung: Aldehyde der alicyclischen Reihe, und III. Abteilung: Aromatische Oxyaldehyde mit gesättigter Seitenkette, Zweiwertige Oxyaldehyde, Äther aromatischer Oxyaldehyde mit gesättigter und ungesättigter Seitenkette, Aroxyaldehyde. Bearbeitet von A. Wagner, A. M. Burger und F. Elze. 361 u. 311 S. A. Hartleben's Verlag, Wien und Leipzig. Preis je RM. 25,—.

In den vorliegenden Bänden werden die cyclischen, alicyclischen und heterocyclischen Aldehyde, soweit sie als Riechstoffe angesprochen werden können, abgehandelt. Von welchen Gesichtspunkten aus die Einreihung der einzelnen Aldehyde in die Unterabteilung erfolgt ist, ist nicht ganz klar ersichtlich. So gehört Farnesal eigentlich zu den olefinischen Aldehyden, Cryptal, Aldehyd aus Gingergras- und aus Lemongrasöl würden besser als Aldehyde noch nicht aufgeklärter Konstitution zusammengefaßt. Die Einteilung in Unterabschnitte, wie Vorkommen, Konstitution, Darstellung und Gewinnung, Chemisches Verhalten, Derivate, Nachweis ist auch in den neuerschienenen Bänden beibehalten; doch ist die Einordnung der Verbindungen in die Abschnitte „Chemisches Verhalten“, „Nachweis“ und „Derivate“ eine zweckentsprechendere und richtigere als im ersten Teil und kommt der Übersichtlichkeit zugute. In gleicher Weise wie im ersten Band ist bei den Einzeldarstellungen das in der Literatur verstreute Material zusammengestellt und in sehr weitgehendem Maße erfaßt. Die Technik findet diesmal weitergehende Berücksichtigung. An verschiedenen Stellen, insbesondere bei Anisaldehyd, Protocatechualdehyd, Vanillin und Piperonal, werden eingehende technische Einzelheiten, z. T. eigener Erfahrung gegeben, die sich bei Vanillin und Piperonal z. B. bis auf Betriebsbuch- und Kalkulationsauszüge erstrecken. Auch an anderen Stellen sind Einzelbeobachtungen der Verfasser eingeflochten. Diese würden z. T. bedeutend an Wert gewinnen, wenn sie über den Rahmen von Andeutungen hinausgingen, so z. B. die interessanten Herstellungsmethoden von Phenylacetaldehyd (II, S. 570 u. 571) durch Ausgabe von genauen Mengen- und Ausbeuteverhältnissen, und die Charakterisierung des m-Chlorhydrozimtaldehyds durch Angabe der Eigenschaften des zitierten β -Chlor-phenol-propion-aldehyd-diacetats (II, S. 595). Konstitutionsformeltabellen bei den einzelnen Verbindungen ermöglichen auch in den vorliegenden Bänden eine rasche Orientierung über Entstehung, Reaktionen und chemische Übergänge; ebenso ist die Einfügung wissenschaftlicher Arbeiten aus der Literatur im Originaltext beibehalten. Diese, besonders die älteren, wie diejenigen von Robiquet und Boutron über Benzaldehyd, von Bertagnini über Benzaldehyd, Cuminaldehyd, Zimt-aldehyd, Salicylaldehyd und Anisaldehyd, von Tiemann und Haarmann über Vanillin, von Fittig über Piperin und von Ciamician und Silber über Safrol geben einen interessanten Einblick in die Geschichte und Entwicklung der Riechstoffchemie. Im übrigen gilt auch hier das bereits bei der Be-