

references to binary fusion diagrams and an index of authors' names besides the usual index.

To those who are interested in metals and alloys, and their name is legion, this work will be very welcome. It is well written and the reader is led by easy steps through the various groups of alloys, each illustrated by diagrams, without being lost in some of the more intricate problems of physical chemistry on the way. Criticisms of the book are few. Of the few photomicrographs given some are excellent while others are indistinct. The collection of references at the end of the book is apparently incomplete, while the addition of sections on brasses and bronzes parallel to that on iron and carbon would have been of value to many general readers.

For such a book there is a great need and this one will undoubtedly be a welcome addition both for class work and the general reader.

WILLIAM CAMPBELL.

RECENT PUBLICATIONS.

ABEGG, R., UND AUERBACH, FR.: *Handbuch der anorganischen Chemie*, in 4 Bänden. 3 Bd. 2 Abt. Die Elemente der vierten Gruppe des periodischen Systems. Leipzig: S. Hirzel. Geb., 27 M.

ABEL, R.: *Bakteriologisches Taschenbuch, enthaltend die wichtigsten technischen Vorschriften zur bakteriologischen Laboratoriumsarbeit*. Würzburg: Curt Kabitzsch A. Stubers Verlag). 13 Aufl. Kl. 8°, 130 s. Geb., 2 M.

ARRHENIUS, SVANTE: *Theorien der Chemie*. Übersetzt von Alexis Finkelstein. 2 Aufl. Leipzig: 1909. Akademische. Verlagsgesellschaft m. b. H. 7.50 M.

AUTENRIETH, W.: *Die Auffindung der Gifte und stark wirkender Arzneistoffe. Zum Gebrauch in chem. Laboratorien*. Tübingen: J. C. B. Mohr. (Paul Siebeck.) 4 vollst. neubearb. Auflage. Gr. 8°, 286 s., geb., 8.60 M.

BAGSHAW, W.: *Elementary Photomicrography*. Second edition. Hiffe. 8°, 104 s., 2 s.

BAILEY, C. H.: *First Stage Inorganic Chemistry (Theoretical)*. Fourth edition. W. B. Clive. 8°, 257 pp., 2 s.

BAIRD, H. C.: *The Practical Dry Cleaner, Scourer and Garment Dyer*. Edited by W. T. Brannt. 3d ed. rev. and enl. Phila.: H. Carey Baird & Co. \$2.50.

BAUSOR, H. W.: *First Stage Inorganic Chemistry (Practical)*. Revised edition. Clive. 1 s.

BEHRE, P.: *Ueber einige Adsorptionerscheinungen*. Hildesheim: August Lax. 8°, 69 s., 2 M.

BENNETT, H. G.: *The Manufacture of Leather*. Constable. 8°, 442 pp., 1 s. 6 d

BILTZ, H.: *Qualitative Analyse anorganischer Substanzen*. Leipzig: Veit & Co 3 Auflage. Geb., 2.40 M.

BINZ, PROF. DR. A.: *Chemisches Praktikum für Anfänger. Mit Berücksichtigung der Technologie*. Berlin: G. Reimer. 154 s., 4.80 M.

BIRKENBACH, L.: *Die Untersuchungsmethoden des Wasserstoffperoxyds*. Stuttgart: Ferd. Enke. 142 s., geb., 5 M.

BIRNBAUM, K.: *Leitfaden der chem. Analyse*. 8, verb. u. verm. Aufl. Bearb. von E. Dieckhoff. Leipzig: Joh. Ambr. Barth. 8°, 198 s., geb., 4.80 M.

BORNEMANN, G.: *Stöchiometrie. Grundzüge der Lehre von den chemischen Berechnungen*. Leipzig: 1909. S. Hirzel. Geb., 4 M.

BORNEMANN, K.: *Die binären Metalllegierungen*. Teil I. Halle a/S: Wilh. Knapp. 7 M.

BOTHAS, LUDWIG: *Massendestillation von Wasser*. Berlin: J. Springer. 53 s., 2 M.

CAVEN, R. M.: *Systematic Qualitative Analysis for Students of Inorganic Chemistry*. Blackie. 8°, 250 pp., 3 s., 6 d.

CHAPLET, A., AND ROUSSET, H.: *Les succédanés de la soie. Les soies artificielles*. 8°, 168 s., 3 Fr.

CLOWES, F., AND COLEMAN, T. B.: *Quantitative Chemical Analysis*. 8th ed. Churchill. 8°, 590 pp., 10 s. 6 d.

COHN, DR. L.: *Chemistry in Daily Life*. Popular lectures. Translated by M. P. Muir. 4th ed. 8°, 304 pp. Price, 6 s.

COOPS, DR. G. H.: *Übersichtliche Darstellung des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik und der daraus herzuleitenden Folgen*. Gröningen, Holland: P. Noordhoff.

CRATO, E.: *Massanalyse*. Leipzig: J. A. Barth. Geb., 7.80 M.

DANNEMAN, F.: *Leitfaden für den Unterricht im chemischen Laboratorium*. 4 Aufl. Hannover: Hahn'sche Buchh. 86 s., geb., 1.80 M.

DAVIS, A. C.: *Portland Cement*. 2nd ed. Tawcet: Woodford. 8°, 410 pp., 15 s.

DENZ, FERD.: *Die Holzverkohlung und der Köhlereibetrieb*. Wien: Moritz Perles. Geb., 12 M.

DICHMANN, K.: *Der basische Herdofenprozess*. Berlin: Julius Springer. 7 M.

DOELTER, C.: *Das Radium und die Farben. Einwirkung des Radiums und ultravioletter Strahlen auf organische und anorganische Farben sowie auf Mineralien*. Dresden: Th. Steinkopff. 8°, geb., 5 M.

DONATH, PROF. ED.: *Ueber den Ersatz des Schwefelwasserstoffs in der qualitativen chemischen Analyse*. Leipzig: S. Hirzel. 8°, 63 s.

EMERY, F. B.: *Elementary Chemistry*. London: Williams & Norgate. 8°, 8 s., 6 d.

ERDMANN, H.: *Die Fixierung des Luftstickstoffs und ihre Bedeutung für Ackerbau und Industrie*. Bearb. von M. von Unruh. Leipzig: H. A. Ludwig Degener. 1 M.

EULER, H.: *Grundlagen und Ergebnisse der Pflanzenchemie*. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn. Gr. 8, geb., 9 M.

FELSEN, F.: *Der Indigo und seine Konkurrenten*. Berlin: Verlag für Textilindustrie. 4, 76 s., geb., 10 M.

FELT, W.: *Ueber die Darstellung des Chlorkaliums aus Hartsalz*. Halle a/S: Wilh. Knapp. 2.40 M.

FENTON, H. J. H.: *Outlines of Chemistry with Practical Work*. 8°, 384 pp., 9 s.

FICHTER, PROF. DR. F.: **Uebungen in quantitativen chemischer Analyse.** Basel: Verlag von F. Reinhardt. 139 s., 2.40 M.

FISCHER, BERNHARD: **Lehrbuch der Chemie für Pharmazeuten.** Sechste Auflage. Neu bearbeitet von Dr. Georg Frerichs. Stuttgart: 1909. Verlag von Ferdinand Enke.

FOERSTER, F.: **Beiträge zur Kenntniss des elektrochemischen Verhaltens des Eisens.** Halle a/S: W. Knapp. 3.20 M.

FRITSCH, J.: **Fabrication des engrais chimiques.** Paris: H. Desforges. 8°, 20 Fr.

GADAMER, J.: **Lehrbuch der chemischen Toxikologie und Anleitung zur Ausmittelung der Gifte, für Chemiker, Apotheker und Mediziner.** Bearb. unter Mitwirkung von W. Herz und G. Goebel. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. Lex. 8°, 725 s., geb., 20 M.

GENTELE, J. G.: **Lehrbuch der Farbenfabrikation.** 3 umgearb. und verm. Aufl. von A. Buntrock. 2 Bd. Die Mineralfarben 17 M.; 3 Bd. Die Lackfarben. 6 M. (Bd. 1, Die Erdfarben, erschien 1906). Preis, für Bd. 1-3, geb., 30 M. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn.

GERKE, O.: **Repetitorium der pharmazeutischen Chemie.** Magdeburg: Schallehn & Wollbrück. 1 M.

GIESEN, W.: **Spezialstähle in Theorie und Praxis.** Freiberg i/S: Craz & Gerlach 8, 3 M.

GLIKIN, DR. W.: **Biochemisches Taschenbuch.** Berlin: Gebr. Bornträger.

GODFREY, H.: **Elementary Chemistry.** New York: Longmans, Green & Co. \$1.10.

GRAFFIGNY, H. DE: **La métallurgie électrique.** 8, 208 s., 1.50 Fr.

GRÜNWARD, J.: **The Theory and Practice of Enamelling on Iron and Steel.** London: A. Griffin & Co.

GUERTLER, DR. W.: **Metallographie.** 1 Band. Die Konstitution. Berlin: Verlag. Gebr. Borntraeger. Heft. 1. 80 s.

HAENIG, A.: **Der Graphit.** Wien: A. Hartlebens Verlag. Geb. 4.80 M.

HAENIG, A.: **Der Schmirgel und seine Industrie.** Wien: A. Hartleben's Verlag. Geb. 3.80 M.

HALL, A. D.: **Fertilizers and Manures.** London: J. Murray. 8°, 5 s.

HANNEKE, P.: **Die Herstellung von Diapositiven.** II Auflage. Berlin: 1909 Verlag von Gustav Schmidt (vorm. R. Oppenheim). 2.50 M.

HARTING, H.: **Optisches Hilfsbuch für Photographierende.** Berlin: Gustav Schmidt. Gr. 8, 180 s.

HASTERLIK, DR. ALFRED: **Der Tafelsenf (Mostrich) und die technische Verwertung der Senfpflanze.** Wien und Leipzig: 165 s., 3 M.

HEBING, C.: **Oelfarbe und Oelfarbenanstriche.** München: Georg D. W. Callwey. 8, 152 s., 4 M.

HEIL, A., AND ESCH, W.: **Manuel pratique de la fabrication du caoutchouc et du produits qui en dérivent.** 8°, 248 s., 12.50 Fr.

HIASIWETZ, DR. H.: **Anleitung zur quantitativen chemischen Analyse.** 14 Auflage, durchgesehen von Dr. G. Vortmann. Leipzig und Wien: Franz Deuticke. IV, 51 s., 1 M.

IDDINGS, J. P.: **Igneous Rocks, Vol. I. Their Chemical and Mineral Composition.** New York: John Wiley & Sons. \$5.00.

JABS, ASMUS: *Torfkoks und Kraftgas*. Berlin: A. Seydel. 1 M.

JÄNECKE, DR. E.: *Gesättigte Salzlösungen vom Standpunkt der Phasenlehre*. Halle a/S: W. Knapp. IX und 187 s., 9 M.

JÖRGENSEN, ALFRED: *Die Mikroorganismen der Gärungsindustrie*. Fünfte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin: 1909. Verlag von Paul Parley. 485 s., 12 M.

KAHLENBERG, L.: *Outlines of Chemistry; a Text-book for College Students*. New York: MacMillan. 2,60.

KARSTEN, J., UND OLTAMUS, F.: *Lehrbuch der Pharmakognosie*. 2 Aufl. Jena: Gustav Fischer. 358 s., geb., 10 M.

KEDESZY, E.: *Die Sprengstoffe. Darstellg. u. Untersuchg. der Sprengstoffe u. Schiesspulver*. Hannover: 8°, VII, 283 s., geb., 4,60 M.

KELLAS, A. M.: *Introduction to Practical Chemistry for Medical, Dental and General Students*. H. Frowde. 8°, 270 pp., 3 s., 6 d.

KING, A. S.: *An Electric Furnace for Spectroscopic Investigations, with Results for the Spectra of Titanium and Vanadium*. Washington: Carnegie Institute.

KIPPING, F. S., AND PERKIN, W. H.: *Inorganic Chemistry. Part I. Characters*. 8°, 320 pp., 3 s., 6 d.

KIRSKALT, U. HARTMANN: *Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie*. 2 erweit. Aufl. I Teil: *Bakteriologie*. (Lex. 8, 111 s.) Jena: Gustav Fischer. Geb. 3,50 M.

KNORR, E.: *Leitfaden der Chemie für Brauer und Mälzer*. Leipzig: Eisen-schmidt & Schulze. G. m. b. H. 8°, 390 s., geb., 8 M.

KRAFT, DR. ERNST: *Analytisches Diagnostikum. Die chemischen mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden von Harn, Auswurf, Magensaft, Blut, Kot*. Leipzig: J. A. Barth. 405 s., 9 M.

KRÜSS, G., UND H.: *Kolorimetrie und quantitative Spektralanalyse in ihrer Anwendung in der Chemie*. 2 verbesserte und vermehrte Auflage, bearbeitet von H. und P. Krüss. Hamburg: 1909. Leopold Voss. Gr. 8, 284 s., 8 M.

LANDOLT, H.: *Ueber die Erhaltung der Masse bei chemischen Umsetzungen*. Halle a/S: W. Knapp. 1,80 M.

LAUBENHEIMER, K.: *Phenol und seine Derivate als Desinfektionsmittel*. Wien: Urban & Schwarzenberg. Lex. 8, 156 s., geb., 8 M.

LEHNER, S.: *Die Kitte und Klebemittel*. 7 Aufl. Wien: A. Hartlebens Verlag. Geb., 2,60 M.

LIEBETANZ, F.: *Calciumcarbid-Fabrikation*. 3 Aufl. Leipzig: Askar Leiner. Geb., 3,70 M.

LINSCHMANN, H.: *Die Spiritusindustrie, ihre Technik, Steuern und Monopole*. Stuttgart: E. H. Moritz. Geb., 2,50 M.

LÖB, W.: *Einführung in die chemische Wissenschaft*. Leipzig: B. G. Teubner. Geb., 1,25 M.

LOCKEMANN, G.: *Die Beziehungen der Chemie zur Biologie und Medizin*. Heidelberg: Carl Winters Universitäts-Buchhandlung. 80 Pf.

LÖSCHER, FRITZ: *Vergrössern und Kopieren auf Bromsilberpapier*. Dritte erweiterte Auflage. Bearbeitet von H. Löscher. Berlin: G. Smith.

MACFARLANE, W.: *Laboratory Notes on Iron and Steel Analysis*. New York: Longmans, Green & Co. \$2,50.

MEES, C. E. K.: *An Atlas of Absorption Spectra*. Longmans.

MEYER, W.: *Ausgewählte Kapitel über Chemie*. I. Teil. Anorganische Chemie. 131 s. Preis, 2 M. II Teil. Organische Chemie. 47 s., 1,20 M. Berlin: Hermann Meusser.

MICHAELIS, PROF. DR. L.: *Dynamik der Oberflächen*. Eine Einführung in biologische Oberflächenstudien. Dresden: 1909. Verlag von Th. Steinkopff. 4 M.

MICHAELISSEN, DR.: *Der Erhärtungsprozess der kalkhaltigen hydraulischen Bindemittel*. Dresden: Th. Steinkopff. 1,50 M.

MILLER, J. B.: *Glasätzerei*. 4 Aufl. Wien: A. Hartlebens Verlag Geb., 2,60 M.

MINKOWSKI, E.: *Ueber das Verhalten einiger aromatischer Essigsäure- und Glykoll-derivate tierischen Fermenten gegenüber*. München: Georg. C. Steinicke. 28 s., 80 Pf.

MOHR, PROF. DR. ERNST: *Anleitung zum zweckmässigen Rechnen bei chemischen präparativen Arbeiten*. Braunschweig: 1909. Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn.

MOOR, C. G.: *The Recognition of Minerals*. Mining Journal. 8°, 231 pp., 7 s. 6 d

MOOR, C. G., AND PARTRIDGE, W.: *Aids to the Analysis of Food and Drugs*. 3rd ed. Baillière. 3 s. 6 d.

MORAUCÉ, E.: *Composition chimique des alcools d'industrie et des spiritueux*. 8°, 1,50 Fr.

NEWELL, L. C.: *A Course in Inorganic Chemistry*. London: D. C. Heath & Co. 8 s., 6 d.

OBERMILLER, J.: *Die orientierenden Einflüsse und der Benzolkern*. Leipzig: Joh. Ambr. Barth. Gr., 8, 144 s., 4 M.

OESTERLE, O. A.: *Grundriss der Pharmakochemie*. Berlin: 1909. Verlag von Gebrüder Bornträger.

OPPENHEIMER, PROF. CARL: *Die Fermente und ihre Wirkungen*. Dritte völlig umgearbeitete Auflage. Leipzig: F. C. W. Vogel. 491 s. geb., 17,50 M.

ORLOFF, J. E.: *Formaldehyd*. Leipzig: J. A. Barth geb., 11 M.

OSBORN, T. B.: *The Vegetable Proteins*. Monographs on Biochemistry, edited by R. H. Aders Plimmer and F. G. Hopkins. New York: Longmans, Green & Co. \$1,20.

OSTWALD, W.: *Die Energie*. Wissen und Können. Band I. Leipzig: J. A. Barth. 167 s.

OSTWALD, WILH.: *Einführung in die Chemie*. Stuttgart: Franckh'sche Verlagshdlg., geb., 3 M.

OSTWALD, DR. W.: *Grundriss der Kolloidchemie*. Dresden: Theodor. Steinkopff. 12 M., geb., 13,50 M.

OSTWALD, W.: *The Fundamental Principles of Chemistry: An Introduction to All Text-books of Chemistry*, authorized translation by Harry W. Morse. New York: Longmans. \$2,25.

OSTWALD, W., AND MORSE, H. W.: *Elementary Modern Chemistry*. Boston: Ginn. \$1,00.

OTTO, C.: *Eisenreduktion in Puddelofen*. Kattowitz: Gebr. Böhm. 0,80 M.

PARSONS, C. L.: *Chemistry and Literature of Beryllium*. Easton, Pa.: Chemical Publishing Co. 180 pp. \$2,00.

PARTHEIL, A.: *Lehrbuch der Chemie. Organische Teil, Abteilung I. Chemie der Fettkörper.* Bonn Rh.: Carl Georgi. 8 M.

PFYL, B., UND RASENACK, P.: *Ueber die Verpuffungs- und Verbrennungsprodukte von Celluloid.* Berlin: Julius Springer. Lex. 8, 34 s., 2 M.

PHILIP, J. C.: *The Romance of Modern Chemistry.* Seeley. 8, 348 pp., 5 s.

PICK AND CONRAD: *Die Herstellung von hochprozentigen Ferrosilicium im elektrischen Ofen.* Halle a/S: W. Knapp. 6.60 M.

PONTO, MAURICE: *Analyse du caoutchouc et de la guttapercha.* Publication de l'encyclopedie scientifique des aide-memoires. Paris: Gauthier-Villars, Masson et Cie.

PÖSCHL, DR. VIKTOR: *Die Härte der festen Körper und ihre physikalisch-chemische Bedeutung.* Dresden: Verlag von Th. Steinkopf. 8, 84 s., 2.50 M.

POULSSON, E.: *Lehrbuch der Pharmakologie.* Deutsche Originalausgabe von F. Leskien. Leipzig: S. Hirzel. Geb., 15.60 M.

PUYO, C.: *Der Oelfarben-Kopierprozess nach Rawlins.* Autorisierte Übersetzung von Dr. C. Stürenburg. Berlin: Gustav Schmidt. 8°, VI und 71 s.

QUEDENFELDT, DR. E.: *Die Praxis des Gummidruckverfahrens.* Leipzig: E. W. Liesegang Verlag. 2 M.

RAKUSIN, M. A.: *Die Theorie der Färbung der natürlichen Erdöle und deren notwendige Konsequenzen.* Berlin: Verlag für Fachliteratur. G. m. b. H. Gr., 18, 29 s., 2 M.

REMSEN-SEUBERT: *Anorganische Chemie.* 4. Aufl. Tübingen: H. Larppsche Buchhandlung. Gr., 8, geb., 10 M.

REMSEN-SEUBERT: *Einleitung in das Studium der Chemie.* 4. Aufl. Geb., 7 M.

RICHARDS, TH., WILSON, J. H., AND GARROD-THOMAS, R. N.: *Electrochemical Investigation of Liquid Amalgams of Thallium, Indium, Tin, Zinc, Cadmium, Lead, Copper, and Lithium.* Washington: Carnegie Inst. 72 pp.

RICHTER, K.: *Zink, Zinn, und Blei.* 2. Aufl. Wien: A. Hartlebens Verlag. Geb., 4.05 M.

RIES, H.: *History of the Clay-working Industry in the United States.* New York: John Wiley & Sons. \$2.50.

ROSSMÄSSLER, F. A.: *Die flüssigen Heizmaterialien und ihre Anwendung.* Wien: A. Hartleben's Verlag. Geb., 3.80 M.

ROTH, W. A.: *Exercises in Physical Chemistry.* Authorized tr. by A. T. Cameron. New York: D. Van Nostrand Co. \$2.00.

ROUSSET, HENRI, ET CHAPLET, A.: *Les combustions industrielles. Le controle chimique de la combustion.* Paris: Gauthier-Villars. 263 s., 168 Abb.

SCHAEFER, F.: *Die wirtschaftliche Bedeutung der techn. Entwicklung in der Papierfabrikation.* Leipzig: Dr. W. Klinkhardt. 284 s., geb., 8 M.

SCHMIDT, HANS: *Die photographische Praxis.* Union: Deutsche Verlagsgesellschaft.

SCHMIEDERBERG, O.: *Grundriss der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie.* Leipzig: F. C. W. Vogel. 6. Aufl. Gr., 8, 611 s., geb., 12.75 M.

SCHOORL, N.: *Beiträge zur mikrochemischen Analyse.* Wiesbaden: C. W. Kreidel's Verlag, gr., 8, 160 s., 3.60 M.

SCHUMANN, A.: *Wie scheidet man Nickel am besten ab auf elektrolyt. Weg?* Kattowitz: Gebr. Böhm. 0.80 M.

SEUBERT, K.: *Internationale Atomgewichte. Nach den Festsetzungen des internationalen Atomgewichtsausschusses herausgegeben.* (2 Bl.). Leipzig: Breitkopf & Härtel. Preis, 1 M.

SMITH, J. C.: *Oxide of Zinc, its Nature, Properties and Uses.* Trade Paper Co. 8°, 112 pp., 3 s.

SPEERBER: *Anorganische Chemie.* Zürich: E. Speidel.

SPIEGEL, L.: *Chemische Konstitution und physiologische Wirkung.* Stuttgart: Ferd. Enke. Lex. 8, 96 s., 3.60 s.

SPIPKER, DR. A.: *Kokerei und Teerprodukte der Steinkohle.* Halle: Wilh. Knapp. Bd. XIII, 3.60 M.

STEP, JOSEF.: *Das Radium und seine Eigenschaften.* St. Joachimstal: Hugo Friedrich.

STEWART, A. W.: *Recent Advances in Physical and Inorganic Chemistry.* Longmans. 8°, 282 pp., 7 s., 6 d.

SURFACE, G. T.: *The Story of Sugar.* London: D. Appleton & Co. 8°, 3 s.

SVEDBERG: *Die Methoden zur Herstellung Kolloider Lösungen anorganischer Stoffe. Ein Hand- und Hilfsbuch für die Chemie und Industrie der Kolloide.* Dresden: 1909. Verlag von Theodor Steinkopff. 507 s.

TEICHERT, K.: *Methoden zur Untersuchung von Milch und Molkereiprodukten.* Stuttgart: Ferd. Enke. Gr., 8, geb., 12 M.

TOWER, W. SH.: *The Story of Oil.* Appleton. 8, 284 pp. Price, 4 s.

UHLENHUTH, P., UND WEIDANZ, O.: *Praktische Anleitung zur Ausführung des biologischen Eiweissdifferenzierungsverfahrens mit besonderer Berücksichtigung der forensischen Blut- und Fleischuntersuchung, sowie der Gewinnung präzipitierender Sera.* Jena: Gustav Fischer. Lex. 8, 246 s., 6.50 M.

UHLENHUTH, X.: *Untersuchungen über "Antiformin," ein bakterienauflösendes Desinfektionsmittel.* Berlin: Julius Springer. Lex. 8, 61 s., 4 M.

VOGEL, H. W.: *Photographie.* 2 vermehrte Auflage, bearbeitet von Hans Spörl. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn.

VOGEL, DR. E.: *Taschenbuch der Photographie. Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene.* Bearbeitet von Paul Hanneke. Berlin: 1909. Verlag von Gustav Schmidt. 336 s.

VRANCKEN, E., ET AULARD, A.: *Manuel de la fabrication du sucre de betterave a l'usage des praticiens.* Brüssel: Ramlot freres soeurs. 8, 10 Fr.

WEIN, E.: *Das Kalisilicat (Phonolithmehl) als Kalidüngemittel.* Freising: Dr. Franz Paul Datterer & Co. Gr., 8, 90 s. Preis, 1.50 M.

WEINSTEIN, PROF. DR. B.: *Physik und Chemie in gemeinverständlicher Darstellung. Zum Selbstunterricht und für Vorlesungen. 2 vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. 1 Band. Allgemeine Naturlehre und Lehre von den Stoffen.* Leipzig: 1909. Verlag von Johann Ambrosius Barth. 8, 272 s., 4.20 M.

WEISBACH, ABB.: *Tabellen zur Bestimmung der Mineralien mittels auserer Kennzeichen.* 8 Aufl. Bearb. von Fr. Kolbeck. Leipzig: Arthur Felix. Gr., 8, 121 s. geb., 4.40 M.

WENTZEL, UND PAECH: *Photographisches Reisehandbuch.* Berlin: 1909. Verlag von Gustav Schmidt. 3 M.

WIECHOWSKI, S.: *Einführung in die qualitative chemische Analyse zum Gebrauch bei den prakt. Uebungen im Laboratorium.* Wien: Josef. Safár. 2 M.

WIENER, O.: **Ueber Farbenphotographie und verwandte naturwissenschaftliche Fragen.** Leipzig: Joh. Ambr. Barth. Gr., 8, 2.40 M.

WINTERSTEIN, PROF. E., UND TRIER, G.: **Beilstein's Anleitung zur qualitativen Analyse.** 9 Aufl. Leipzig: J. A. Barth. 8°, 80 s., geb., 2.60 M.

WOLLAND, H.: **Chemisches Praktikum (qualitative Analyse) für höhere Lehranstalten.** Wien: Franz Deuticke.

WORDEN, DR. KONRAD: **Monographien über Angewandte Elektrochemie.** XXXI Band. **Electrolytische Zähler.** Halle a/S: 1908. Verlag von Wilhelm Knapp. 166 s., geh., 9 M.

ZERR, G., UND RÜBENCAMP, R.: **Handbuch der Farbenfabrikation.** 2 Aufl. Berlin: Union, Deutsche Verlagsgesellschaft. Geb., 30 M.

ZSIGMONDY, R.: **Colloids and the Ultramicroscope.** London: Chapman & Hall. 8°. Price, 12 s., 6 d.

ZWICK, H.: **Hydraulischer Kalk und Portlandzement, ihre Rohstoffe, physikalischen und chemischen Eigenschaften.** 3 umgearb. Aufl., bearbeit. von Dr. A. Moyer. Wien: A. Hartleben. 8°, 238 s., geb., 5.3 M.