

- Kiby, W.**, Handbuch d. Preßhefenfabrikation. (Neues Handbuch d. chem. Technologie [Bolleys chem. Technologie, 3. Folge], hrsg. v. C. Engler, III). Mit 255 Abbild. im Text u. auf 7 Tafeln. Braunschweig 1912. Friedr. Vieweg & Sohn. geh. M. 24,—; geb. M. 25,50
- Limmer, F.**, Das Ausbleichverfahren (Farbenanpassungsverfahren). (Encyklopädie d. Photographie, Heft 77.) Eine Möglichkeit der direkten Körperfarbenphotographie. Mit 7 in den Text gedr. Abbild. Halle a. S. 1911. Wilh. Knapp. geh. M. 6,—
- Limmer, F.**, Das Ausbleichverfahren. Eine gemeinverständliche Darst. dieser Möglichkeit d. direkten Körperfarbenphotographie unter besonderer Berücksichtigung des Utocolorpapiertes. Mit zwei farbigen Beilagen (Reproduktionen nach Utocolorkopien). Halle a. S. Kommissionsverlag Wilhelm Knapp. geh. M. 1,20
- Linck, G.**, Fortschritte d. Mineralogie, Krystallographie u. Petrographie. Hrsg. im Auftrage d. Deutschen Mineralogischen Gesellschaft. 2. Bd. Mit 13 Abbild. Jena 1912. Gustav Fischer. geh. M. 10,50
- Mannheim, E.**, Pharmazeutische Chemie (Sammlung Göschens) III. Die Methoden d. Arzneimittelprüfungen. Mit 10 Abbild. Berlin u. Leipzig 1912. G. J. Göschensche Verlagshandlung. G. m. b. H. geb. M. —,80
- Meyer, R. J., u. Hauser, O.**, Die Analyse d. seltenen Erden u. d. Erdsäuren. Ceriterden, Yttererden, Zirkonerde u. Thorerde, Titansäure, Niobsäure u. Tantsäure. (Die chem. Analyse, Sammlung v. Einzeldarst. auf d. Gebiete der Chem., techn.-chem. u. physikalisch-chem. Analyse, hrsg. v. B. M. Margosches. XIV/XV. Bd.) Mit 14 Abbild. u. 31 Tabellen. Stuttgart 1912. Ferd. Enke. geh. M. 10,—
- Die Pflanzen u. d. Mensch.** Garten, Obstbau, Feldwirtschaft, Wald, Verwertung d. pflanzlichen Produkte. Hrsg. v. H. Brüggemann, S. Ferenszi, S. Fränkel, C. Fruwirth, V. Grafe, H. Hausrath, W. Lange, H. Schulz, H. Welten. Lfg. 7—9 a M 1.—. Stuttgart 1912. Kosmos Gesellschaft d. Naturfreunde, Frankhsche Verlagshandlung.
- Pöschl, V.**, Allgemeine Warenkunde. Mit 250 Textabbild. Stuttgart 1912. Ferd. Enke.
- The Reading Gas Company.** A Retrospect. By Douglas H. Helps Assos. M. Inst. C. E. 1912.
- Robinoff, M.**, Über d. Einw. v. Wasser u. Natronlauge auf Baumwollcellulose. Mit 8 Abbild. Berlin 1912. Gebrüder Bornträger.
- Schenkel, Th.**, Karstgebiete u. ihre Wasserkräfte. Eine Studie aus öffentlichen Vorträgen d. Vf. über die Ausnutzung u. Verwertung d. Wasserkräfte in den Karstländern d. österr.-ungar. Monarchie. Mit 125 Abbild. Wien u. Leipzig 1912. A. Hartleben. geb. M. 8,—
- Schmidt, P. F., u. Rasso, B.**, Jahresbericht über d. Leistungen d. chemischen Technologie für das Jahr 1911. 57. Jahrg. (Jahrg. 1—25 von R. v. Wagner, Jahrg. 26—56 von Ferd. Fischer.) I. Abt.: Unorgan. Teil. Mit 284 Abbild. Leipzig 1912. Johann Ambrosius Barth.
- Schmidt, H.**, Die aromatischen Arsenverbindungen. Ihre Chemie nebst einem Überblick über ihre therapeutische Verw. Berlin 1912. Julius Springer. geh. M. 2,80; geb. M. 3,40
- Sheppard, S. E., Mees, C. E. K.**, Untersuchungen über d. Theorie d. photogr. Prozesses. Deutsch v. H. Weiß. Halle a. S. 1912. Wilh. Knapp. geh. M. 14,70
- Skita, A.**, Über katalytische Reduktionen organischer Verbindungen. (Chemie in Einzeldarst. hrsg. v. J. Schmidt, II. Bd.) Mit 5 Fig. im Text. Stuttgart 1912. Ferd. Enke. geh. M. 3,20; geb. M. 4,—
- Tabelle A.** Die größten Gaben (Maximaldosen) einiger Arzneimittel f. einen erwachsenen Menschen nach dem Deutschen Arzneibuch. 5. Ausg. 1910. Selbstverlag des Deutschen Apothekervereins Berlin NW 87.
- Tables annuelles de Constantes et Données Numériques de Chimie, de Physique et de Technologie.** Publiées sous le patronage de l'Association int. des Académies par le Comité int. nommé par le VII. Congrès de Chimie appl. (Londres, 2./6. 1909.) Vol. I. Année 1910. Paris 1912. Gauthier-Villard, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig. J. & A. Churchill, London University of Chicago Press, Chicago.
- Valenta, E.**, Die Photographie in natürlichen Farben mit besonderer Berücksichtigung d. Lippmannschen Verf., sowie jener Methoden, welche bei einmaliger Belichtung ein Bild in Farben liefern. 2., verm. u. erweit. Aufl. Mit 32 Abbild. im Text u. 6 Tafeln. Halle a. S. 1912. Wilh. Knapp. geh. M. 6,—
- Wirth, R., u. Isay, H.**, Der Patentanspruch, Beitrag zu seiner Behandlung u. Auslegung. Berlin 1912. Carl Heymann. M. 3,—

## Bücherbesprechungen.

**A Handbook of Organic Analysis Qualitative and Quantitative.** By H a n s t h a c h e r C l a r k e. London 1911. Edward Arnold.

Das Buch, das ohne Zweifel durch das Werk von S. P. Mulliken: „A method for the identification of pure organic compounds“ (Neu-York 1904 John Wiley & Sons) angeregt ist, unternimmt es, die Analyse organischer Körper auf systematischem Wege zu unternehmen. Dadurch, daß es sich auf eine geringere Anzahl von Verbindungen beschränkt, wird es für die Zwecke des organischen Unterrichtslaboratoriums geeignet. Der Inhalt gliedert sich in ein allgemeines Kapitel, in ein Kapitel, das die Aufsuchung der Radikale behandelt, ferner Trennung organischer Gemische. Den Hauptteil nehmen die Tabellen organischer Verbindungen ein, die die einzelnen Gruppen geordnet nach Schmelz- bzw. Siedepunkten enthalten. Jede einzelne Verbindung ist, wenn möglich, durch eine ihr eigentümliche Reaktion gekennzeichnet. Ein weiteres Kapitel bringt die quantitativen organischen Methoden, und den Schluß bildet die Beschreibung der wichtigsten physikalischen Methoden, wie Molekulargewichts-, Dampfdichtebestimmung u. a. Das Buch, das hoffentlich bald eine Übersetzung ins Deutsche erleben wird, ist wärmstens zu empfehlen.

Fürth. [BB. 183.]

**Die Schule des modernen Parfümeurs.** Eine Einführung in die Fabrikation der Parfümerien und Kosmetika. Unter Mitwirkung von Fachkollegen herausgegeben von H. M a n n. VI u. 370 Großoktavseiten mit 156 Abbild. Augsburg 1912. Verlag für chemische Industrie (H. Ziolkowsky).

Preis in Leiwand geb. M. 10,—  
Die Schule des modernen Parfümeurs M a n n s kommt dem Bedürfnis des praktischen Parfümeurs

in ganz vortrefflicher Weise entgegen. Der modernen Richtung dieser Branche in vollem Umfange gerecht werdend, bringt Vf. alles das, was dem Praktiker zu wissen not ist, ohne ihn mit wissenschaftlichen chemischen Formeln zu plagen. Ausgehend von der Anlage und Bauart von Parfümeriefabriken, bespricht Vf. die Einrichtung eines Parfümerielaboratoriums und die für diese Industrie in Betracht kommenden Rohstoffe. Weiter behandelt er in sachgemäßer Weise die Ausstattung der Parfümeriewaren und gibt auch Anleitung zum Einkauf und zur Kalkulation. Der zweite Teil bringt die Herstellung der Parfümerien und kosmetischen Mittel und ist eine Ergänzung des vom gleichen Autor herausgegebenen Werkes: „Die moderne Parfümerie“. Möge auch nun dieses Werk des Vf. die gleiche Aufnahme finden wie seine moderne Parfümerie! L. [BB. 141.]

**F. E. Kretzschmar. Die Krankheiten des stationären elektrischen Bleiakкумуляtors, ihre Entstehung, Feststellung, Beseitigung, Verhütung für Batteriebesitzer, Betriebsleiter, Maschinenmeister und Installateure.** München u. Berlin 1912. R. Oldenbourg.

In allen industriellen Anlagen werden vorzugsweise die Antriebsmotoren von seiten der Betriebsleiter usw. ständig aufs sorgfältigste beobachtet, so daß Unregelmäßigkeiten meist bereits im Entstehen entdeckt werden. Unaufmerksame Wartung würde sich auch unfehlbar in aller kürzester Zeit rächen. Der geduldige Bleiakкумуляtor dagegen wird in der Regel als etwas Nebensächliches behandelt, da er einerseits auch bei ganz falscher Behandlung und nachlässiger Wartung noch lange arbeiten kann — und andererseits Betriebsleiter und Maschinenmeister sich über die Folgen falscher Betriebsführung oft nicht klar sind. Hier will der Vf. mit seinem ausgezeichneten Buche aufklärend eingreifen, das in umfassender, übersichtlicher und klarer Weise den Bedürfnissen der Praxis Rechnung trägt. Er will mit ihm das Verständnis für die Vorgänge im Akкумуляtor fördern, hierdurch das Interesse an ihm steigern und das Verantwortlichkeitsgefühl der mit seiner Pflege betrauten Personen fördern. Jeder einschlägige Betrieb sollte sich durch das handliche Werkchen beraten lassen.

Herrmann. [BB. 25.]

**Über die neuzeitlichen Eisenrohrmaterialien.** Ein Beitrag zur Kenntnis ihres Gefügebau. Von Dr. O. Kröhnke. Magdeburg 1912. Verlag Rohrtechnik. 52 Seiten mit 5 Textfiguren und 29 Bildertafeln. M 3,50

Der durch mehrere gründliche Arbeiten auf dem Gebiete der Rohrfrage bekannte Vf. gibt hier an Hand eines reichen Schiffsmaterials einen Überblick über die Bedeutung der Metallographie für das Studium der Eisenlegierungen und zeigt, wie man auf diesem Wege der Lösung der Röhrenfrage näher kommen kann. Geibel. [BB. 93.]

**Kurze Analysenvorschriften.** Zum Gebrauch in Metallhüttenlaboratorien, zusammengestellt von Ernst Panke, Hüttenchemiker. Halle a. S. Knapp. 42 Seiten. M 2,40

Das Werkchen ist ein Laboratoriumsbuch für den Metallhüttenmann und bietet nach einem Kapitel über die Probenahme eine sachgemäße Zusammen-

stellung der üblichen Analysenmethoden für Aschen und Legierungen. Die elektrolytischen Methoden finden gebührende Berücksichtigung, die Einrichtung eines einfachen elektroanalytischen Laboratoriums wird beschrieben. Geibel. [BB. 139.]

**Über die Tätigkeit des chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Dresden im Jahre 1911.** Von Prof. Dr. A. Beythien und Dr. H. Hempel. Sonderabdruck aus Pharmazeutische Zentralhalle 1912. 30 S. 8°.

Zur Untersuchung und Begutachtung wurden 8758 Gegenstände eingeliefert, und zwar 8280 vom Rat zu Dresden, 85 von Gerichten und anderen Behörden und 393 von Privaten. Beanstandet wurden 11,6% der Proben. Die Erfolge der Lebensmittelüberwachung können im großen und ganzen als befriedigend bezeichnet werden. C. Mai. [BB. 143.]

**Zusammenfassende Darstellung der Kokereitechnik.** Von Dipl.-Ing. L. Herwegen. Gelsenkirchen 1911. Carl Bertenburg.

Die Kokereitechnik hat bisher wenig zusammenhängende Darstellungen erfahren, wenigstens wenn man die Form der Monographie ins Auge faßt. Wohl finden sich Kapitel über Kokerei in allen Werken, die das Gebiet der gesamten chemischen Technologie umfassen, aber für den Fachmann oder den, der es werden will, bedeuten diese Kapitel „zum Sterben zuviel, zum Leben zuwenig“. Es wird daher von allen Kokereifachleuten mit Freuden begrüßt werden, daß zwei Fachgenossen sich der Aufgabe unterzogen haben, das Gebiet der Kokerei ausführlicher zu behandeln als es bisher geschehen ist. Das Buch von Schreiber, das der Abdruck seines gleichlautenden Vortrages bei der Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in Breslau ist, befaßt sich zwar speziell mit der Beschreibung niederschlesischer Kokereiverhältnisse, doch wäre es ganz verfehlt, demselben deshalb nur lokale Bedeutung zuzuschreiben. Die Kokereieinrichtungen sind in Niederschlesien, ebenso wie an der Ruhr, am Rhein oder an der Saar durchaus auf der Höhe der modernen Fortschritte. Höchstens verschiedene Ofenkonstruktionen, die Vf. nur ihrer historischen Bedeutung wegen beschreibt, tragen lokalen Charakter, alle anderen Kapitel lassen sich, wenn sie der örtlichen Hinweise „Grube soundso“ entkleidet werden, ganz abstrakt auffassen. Sehr ausführlich ist die Nebenproduktengewinnung geschildert, besonders sei auf die Beschreibung der Benzolgewinnung und der Koksgasverwertung hingewiesen. Eine große Anzahl guter Abbildungen erläutern den in klarer Sprache geschriebenen Text. — Das Buch von Herwegen, das angeregt ist durch den Vortrag, den Prof. Herbst, Aachen, beim Internationalen Kongresse für Berg- u. Hüttenwesen 1909 in Düsseldorf gehalten hat, beschränkt sich zwar nur auf die Ofenanlagen, geht aber noch mehr auf die Details ein als das erstgenannte Buch. Vf. erledigt die Entwicklung der Ofensysteme nur in aller Kürze und geht dafür gleich zu den noch geltenden Typen über, wobei er, zu seinem besonderen Lobe sei es gesagt, allen Konstruktionen gerecht wird, bis auf die Semet-Solvay'schen Ofen, die man vermissen wird. Ein besonderes Kapitel widmet er der Leuchtgaskokerei und bemüht sich auch da, objektiv zu bleiben, indem er

alle Gründe für und wider die Großraumvergasung ins Treffen führt. — Die verschiedenen Ofenapparate, Ausdruck- und Beschickungsmaschinen, Stampfmaschinen, Kokslösch- und Verladevorrichtungen erfahren eine ausführliche Behandlung.

Beide Bücher müssen Interessentenkreisen warm empfohlen werden. Fürth. [BB. 49.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### II. Kalihauptversammlung.

(VI. Deutscher Kalitag.)

Am 8. und 9./6. fand in Göttingen die II. Kalihauptversammlung (VI. Deutscher Kalitag) der Fachgruppe für die Kaliindustrie des Vereins deutscher Chemiker und des Verbandes zur wissenschaftlichen Erforschung der deutschen Kalisalz-lagerstätten statt, die einen glänzenden Verlauf nahm. Ein ganz besonderer Dank muß den beiden Vorsitzenden, Prof. Precht und Geheimrat Rinne gezollt werden, denen das überaus gute Gelingen des Kalitages zuzuschreiben ist, ebenso dem Göttinger Ortsausschuß, besonders Herrn Prof. Pompeckj, in dessen Händen die Unterbringung der Teilnehmer, sowie die Veranstaltung der Vergnügungen lag. Am 8./6. vormittags waren die Besichtigungen der Kaliwerke Desdemona, Hohenzollern und des Kgl. Salzwerves in Bleicherode angesetzt, an denen je ca. 30 Personen teilnahmen. Viel des Interessanten wurde hier geboten. Besonders lehrreich gestaltete sich die Besichtigung des Kgl. Salzwerves in Bleicherode, da hier den Teilnehmern das Spülversatzverfahren, das hier seit ca. 2 Jahren in Betrieb ist, vor Augen geführt wurde. Auch für das leibliche Wohl der Teilnehmer hatten alle drei Verwaltungen in bester Weise gesorgt.

Um 5 Uhr nachmittags war im Auditorium maximum der Universität Göttingen der Beginn der Vorträge angesetzt, zu denen etwas über 200 Zuhörer erschienen, darunter auch viele Damen. Auch wurde hier die offizielle Teilnehmerliste verteilt, die Freitag Mittag abgeschlossen war, und 178 Teilnehmer aufwies. In Wirklichkeit war aber die Beteiligung eine bedeutend größere, da wohl vielfach versäumt war, die Anmeldung rechtzeitig abzusenden. Besonders vertreten war die Gelehrtenwelt: Geologen, Chemiker, Mineralogen, Physiker von größtem Rufe, wie auch viele bedeutende Vertreter von Kaliwerken.

Prof. Precht, Neu-Staßfurt, eröffnete die Versammlung und gab einen kurzen Rückblick auf die früheren Kalitage, die jetzt alle zwei Jahre stattfinden. Als nächster Ort ist Halle a. S. in Aussicht genommen, später vielleicht Braunschweig oder Magdeburg. Er gedachte sodann der verstorbenen Mitglieder, zu denen Prof. van't Hoff, Bergrat Wiefel, Geheimrat Schreiber und Prof. Kraut gehören. Das Andenken der Verstorbenen wurde durch Erheben von den Sitzen geehrt. Besonders begrüßte er auch die Vertreter des Auslandes, Prof. Arrhenius, Stockholm, und Prof. Cohen, Utrecht, die zum Kalitage nach Göttingen gekommen waren.

Ferner begrüßte Geheimrat Voigt, Prorektor der Universität Göttingen, die Versammlung im Namen der Universität Göttingen und Oberbürgermeister Calsow im Namen der Stadt Göttingen. Auch Vertreter des Vereins deutscher Chemiker und des niederdeutschen Geologenvereins entboten der Versammlung den Willkommengruß.

Zunächst berichtete Prof. Cohen, Direktor des van't Hoff-Laboratoriums der Reichsuniversität zu Utrecht über eine van't Hoff-Stiftung und ein van't Hoff-Denkmal. Rotterdam, die Vaterstadt van't Hoffs, hat in kurzer Zeit 45 000 M aufgebracht, und es ist zu wünschen, daß sich der Betrag zu Ehren des bedeutenden Salzforschers noch beträchtlich erhöhen möge. Sodann berichtete er, daß die Arbeiten van't Hoffs, die er in den Akademieberichten veröffentlicht hat, in kürzester Zeit in der Akademischen Verlagsgesellschaft Leipzig erscheinen werden. Sie sind herausgegeben von Prof. Precht und Cohen und mit einem Geleitwort von Exzellenz Fischer versehen. Für die weitere Salzforschung ist diese Ausgabe mit Freuden zu begrüßen, und schon jetzt ist eine große Nachfrage danach entstanden.

Sodann sprach Prof. Dr. Alfred Koch, Direktor des landwirtschaftlich-bakteriologischen Instituts der Universität Göttingen über: „Die Pflanzennährstoffe des Bodens unter dem Einfluß der Bakterien.“ Neuere Forschungen zeigen immer deutlicher, daß Bodenbakterien, weil sie Pflanzennährstoffe im Boden umwandeln, die Fruchtbarkeit eines Bodens wesentlich mitbestimmen. In erster Linie wirken die Bakterien auf die für den Ernteertrag so wichtige Stickstoffernährung der Pflanze. Organische Stickstoffverbindungen tierischer oder pflanzlicher Reste wandeln Bakterien zuerst in Albumosen und Peptone, dann in Aminosäuren um, woraus dann meist Ammoniak abgespalten wird, der dann der Oxydation zu Salpetersäure durch Bakterien unterliegt. Diese fortlaufende Salpeterbildung im Boden ist maßgebend für die Pflanzenentwicklung. Der im Boden gebildete Salpeter wird nun leicht durch Regen ausgewaschen und häuft sich deshalb nicht im Boden an, wohl aber, wenn man den Boden vor Auswaschung schützt. In regenarmen Jahren wie 1911 tritt dasselbe von selbst ein, deshalb war der Boden im Spätherbst 1911 abnorm salpeterreich, und die Wintergetreidefelder in diesem Frühjahr so üppig.

Der Salpeter wird weiter von Bakterien zer- setzt und umgewandelt, wenn Kohlenhydrate und ähnliche Stoffe, wie Cellulose, Stroh usw. als Energiequellen den Bakterien dafür die nötige Kraft liefern. Bei Luftmangel, also im zu nassen, durch Regen festgeschlagenen, schlecht bearbeiteten Boden entnehmen dabei die Bakterien aus dem Salpeter Sauerstoff, freier Stickstoff entweicht und geht als Pflanzennährstoff verloren. Bei genügender Luftzufuhr dagegen entsteht aus dem Salpeter nur Zell-eiweiß neu sich vermehrender Bakterien. Dieses Eiweiß ist zur Pflanzenernährung untauglich, deshalb tritt bei Gegenwart der erwähnten Energiematerialien Schädigung der Pflanzenentwicklung, also Ernteverminderung ein, die aber vorübergeht und durch spätere Mehrernten ausgeglichen wird,