

Meyer, Viet., und Jacobson, Paul. Lehrbuch der organischen Chemie. 2. Aufl. Herausgeg. von Paul Jacobson. 1. Bd. Allgemeiner Teil. — Verbindungen der Fettreihe. Neu bearbeitet von Paul Jacobson und R. Stelzner. 1. Teil. Allgem. Teil. — Die aliphat. Kohlenwasserstoffe und ihre einwert. Abkömmlinge. 1. Abt. (S. 1—448 mit Fig.) gr. 8°. Leipzig, Veit & Co. 1906.

M 10.80

Semmler, F. W., Prof., Dr. Die ätherischen Öle nach ihren chemischen Bestandteilen unter Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung. 1. Bd. Allgemeiner Teil. Methanderivate. (XVI, 860 S.) gr. 8°. Leipzig, Veit & Co. 1906.

Subskriptionspreis M 34.50
Geb. in Halbfranz M 38.—

Schmidt, F., Dir., Prof. Kompendium der prakt. Photographie. 10., wesentl. verb. Aufl. (XI, VI, 393 S. m. Abb. u. 16 Taf.) gr. 8°. Leipzig, O. Nemnich 1906.

Geb. M 6.—

Bücherbesprechungen.

Der Portlandzement. Auf Grund chemischer und petrographischer Forschung nebst einigen neuen Versuchen von Dr. Oskar Schmidt in Stuttgart. Verlag von K. Wittwer 1906.

M 4.—

Die Frage nach der „Konstitution“ des Portlandzements, d. h. das Studium der im Portlandzement vorhandenen Verbindungen beschäftigt fast seit einem Jahrhundert eine große Anzahl von Chemikern. Unzählige mehr oder weniger wertvolle Arbeiten sind darüber veröffentlicht, aber in einer Weise in der Literatur zerstreut, daß kein Autor die Arbeiten seiner Vorgänger vollständig kennt. Infolgedessen zeigt wohl kein Gebiet chemischer Forschung eine ähnliche Verwirrung in der Literatur, voll von Widersprüchen und Wiederholungen.

Die Arbeit von Schmidt bezweckt eine Zusammenstellung der wichtigeren Veröffentlichungen; sie wird deshalb von allen Fachleuten mit Freude begrüßt werden. Die Disposition trennt den Stoff in einen historischen und einen sachlichen Teil. Wiederholungen waren dabei unvermeidlich; deshalb hätte der erste Teil wohl fortbleiben können, besonders da die historische Entwicklung in der verdienstvollen Arbeit von Jordis und Kanter (diese Z. 16, 463 ff. [1903]) bereits veröffentlicht ist. Vielleicht begnügt sich Verf. in neuen Auflagen mit der übersichtlichen Tabelle S. 27, und erweitert dafür den zweiten Teil auf die aus der Technik hervorgegangenen Arbeiten. So sind z. B. Müllers Untersuchungen am Drehofen nur angedeutet. Ob die Nebenbestandteile des Zements (Fe, Mg, SO₃-Verbindungen) bei Konstitutionsfragen vernachlässigt werden können (S. 67) dürfte bestreitbar sein.

Im übrigen sind die theoretischen Untersuchungen erschöpfend wiedergegeben; mit Recht werden auch die petrographischen Studien eingehend gewürdigt und durch Abbildungen erläutert. Besonders fesselnd wird die Lektüre des Buches dadurch, daß Verf. sich nicht auf eine nüchterne Aneinanderreihung der Theorien beschränkt, sondern sie in Beziehung zueinander bringt und selbst Stellung dazu nimmt. So kommt er schließlich zu folgendem zusammenfassenden Ergebnis:

„Beim Brennen des Zements wird der Kalk vollständig gebunden. Der aktive Bestandteil des Portlandzements ist ein sehr basisches Silikat, welches beim Erhärten unter dem Einfluß des Wassers in ein wasserhaltiges, schwächer basisches Silikat und in Calciumhydroxyd zerlegt wird.“

C. Goslich jun.

Der Gashochofen. Schachtofen mit Generatorgasfeuerung zum Brennen von Kalk, Dolomit, Magnesit usw. von Ernst Schmatolla. Polyt. Buchhdlg. A. Seydel. Berlin. M. 2.—

In dieser Broschüre wird die Anwendung der Generatorgasfeuerung bei Schacht-(Brenn-)öfen, die im Werkchen desselben Verf. über die Generatorgasfeuerung im allgemeinen bereits kurz besprochen wurde, ausführlicher behandelt in Anlehnung an verschiedene Ausführungsbeispiele. Auch hier berührt die klare und übersichtliche Darstellungsweise des Verf. angenehm. Ob die Ausführungen und Berechnungen des letzteren sich überall mit den Erfahrungen im praktischen Betriebe decken, dies zu beurteilen, mag den Spezialisten auf diesem Gebiete überlassen bleiben, eins nur ist jetzt schon sicher, daß nämlich dies bezüglich der Brennmaterialkosten fast nirgends der Fall sein wird. Es scheint ja zunächst plausibel, daß man durch Ausschaltung des veränderlichsten Faktors, der Fracht, die Unkostenberechnung einheitlicher oder einfacher gestalten könne, nur wird dadurch bei einem guten Teil der Leser, bei den weniger kritisch veranlagten, Mißverständnissen Tür und Tor geöffnet.

—t.

Baumert, Lehrbuch der gerichtlichen Chemie. 2. Bd. Von Prof. A. Dennstedt und Dr. F. Voigtländer. Der Nachweis von Schriftfälschungen, Blut, Sperma usw. unter besonderer Berücksichtigung der Photographie. 248 Seiten. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Braunschweig. Geheftet M 9.—

Die Praxis des Gerichtschemikers ist eine schwierige und verantwortliche, wenn es gilt, die Beweismittel in kriminellen Fällen zu beschaffen. An das Wissen und Können, an den Scharfsinn und die Beobachtungsgabe des gerichtlichen Experten werden die höchsten Anforderungen gestellt, so daß er die gewohnten Bahnen schematischer chemischer Prüfungsmethoden verlassen muß. Er hat sich unter Beachtung aller Hilfsmittel, die Wissenschaft und Praxis zu bieten geeignet sind, seinen eigenen Weg zu bahnen. Jeder Kriminalfall hat ja seine eigene Geschichte und Entwicklung und will individuell behandelt werden. Diesem Umstande mag es zuzuschreiben sein, daß ein eigentliches Lehrbuch der gerichtlichen Chemie in der Auffassung, wie es die Verff. in dem vorliegenden darbieten, noch nicht bestanden hat. Wir müssen es den Verff. zu Danke wissen, daß sie die schwierige Materie in einer so anschaulichen Weise geordnet und zur Darstellung gebracht haben, daß sich der mit einer Kriminaluntersuchung betraute Chemiker sowohl wie der Rat suchende Arzt, Jurist oder Polizeibeamte über die Methodik der chemischen und photographischen Untersuchungsverfahren und an der Hand lebenswahrer Beispiele in genügender Weise orientieren und Anregungen zur Aufklärung selbst des schwierigsten Falles sammeln kann. Die Verff. haben tief aus dem Schatz ihres reichen Wissens

geschöpft und in freimütiger Weise das dargeboten, was sie in berechtigtem Stolz als ihr eigen nennen können.

Wenn sich die Verff. energisch dagegen wehren, alle auf biologischem und bakteriologischem Gebiete fußenden Prüfungsmethoden als eine unbestrittene Domäne medizinischer Zuständigkeit angenommen zu sehen, so können sie der unbedingten Zustimmung aller einsichtigen Fachgenossen sicher sein.

Der rühmlichst bekannte Braunschweiger Verlag hat das Werk, was Druck, Papier und Wiedergabe der zahlreichen vorzüglich gelungenen Abbildungen anbelangt, reich ausgestattet. Möge das treffliche Werk allerwärts Freunde finden.

A. Röhrig.

Johann Friedrich Böttger, der deutsche Erfinder des Porzellans. Von Bruno Wolff-Beckh. Mit Böttgers Bildnis. Verlag G. B. Wolff-Beckh in Steglitz b. Berlin. 40 S., 8°, 1903

M 1.—

Die Veröffentlichung des Steglitzer Schriftstellers bildet einen Auszug aus Engelhardts Böttger-Biographie von 1837, dem es mit Rücksicht auf das kulturgeschichtlich-chemische Moment des Themas leider an dem nötigen weiten Gesichtspunkte mangelt. Die neueren und neuesten Arbeiten sind nicht herangezogen worden. Die am Schlusse beigefügte benutzte Literatur, deren Verwertung der Ref. nach mancher Richtung hin bestreitet, gibt dem Ganzen ein wissenschaftliches Gewand, in dem der gefälschte Basilius Valentinus ohne irgendwelchen Zusatz als Verfasser „seiner“ „Chymischen Schriften“ von 1677 (!) den unfachmännischen Schluß bildet. Das Büchelchen ist S. D. dem regier. Fürsten Reuß j. L., Heinrich XIV., dem Landesvater von Böttgers Heimatland, gewidmet und wendet sich — man wird nicht recht klug daraus — an allgemeine Kreise. Die zweite Auflage soll bevorstehen.

Eine Böttger-Biographie, die den heutigen Stand seiner Beurteilung wiedergibt, wäre sehr wünschenswert. Ein fachgeschichtlich durchgebildeter Chemiker und ein Kultur- und Kunsthistoriker würden die geeigneten Bearbeiter sein.

Paul Diergart.

Welche Vorzüge bietet die Generatorgasfeuerung gegenüber der direkten Feuerung. An Beispielen aus der Praxis allgemeinverständlich erläutert von Ernst Schmatolla. Polytechn. Buchhdlg. A. Seydel. Berlin. M 1.25

Das kleine Büchelchen schildert in knapper, aber interessanter und sicher jedermann verständlicher Darstellung die Vorzüge des Generatorgasfeuerungsbetriebes gegenüber direkter Befuerung erst in allgemeinen Zügen, dann in bezug auf einzelne Beispiele als Dampfkesselfeuerungen, Kalk- und andere Brennöfen sowie hüttenmännische Anlagen.

Wenn der Verf. mit den „primitiven“ Feuerungen, deren Ersetzung durch Gasfeuerungen in wirtschaftlicher und hygienischer Beziehung wünschenswert sei, hauptsächlich die letztgenannten Kategorien meint, so wird ihm jeder gern beipflichten, der die bezüglichen Einrichtungen, insbesondere unserer großen Industriegebiete, mit feuerungstechnischem

Verständnis betrachtet hat. Anders bei Dampfkesselfeuerungen. Hier kann der Generatorgasbetrieb nur dann seine Vorzüge entfalten, wenn er im Anschluß an eine noch anderen Zwecken dieneude Generatoranlage geschehen kann. Vor allem ist doch nicht außer Acht zu lassen, daß nicht jedes Brennmaterial für den Generatorbetrieb taugt, und was die Rauchfrage betrifft, so kann diese, wenn es nur die Art des Betriebes gestattet, auch auf anderen, mindestens ebenso einfachen Wegen gelöst werden. Übrigens ist längst durch zahlreiche Versuche festgestellt, daß eine starke Rauchentwicklung ebenso wenig ein sicheres Zeichen von Brennstoffverschwendung ist, wie rauchfreier Betrieb ein solches von guter Ausnützung.

Der Umstand, daß der Verf. ein Mann der Praxis ist, der die betr. Anlagen selbst baut, gewährt den Vorteil einer populären und vor allem von dem mit Unrecht auf feuerungstechnischem Gebiet jetzt so beliebten mathematischen Schwulst freien Darstellung, aber er bringt es auch mit sich, daß die Betrachtungen etwas einseitig sind. Die fast völlige Ignorierung der guten Eigenschaften anderer Feuerungssysteme empfindet man als einen Mangel der sonst recht empfehlenswerten Broschüre.

—t.

Wilhelm Hans. Die rationelle Bewertung der Kohlen.

Ein Mahnwort. Leipzig, H. A. Ludwig Degener 1905. M 2.—

Auf 40 Quartseiten erläutert der Verf. kurz die allgemeinen Eigenschaften der festen Brennmaterien sowie die hauptsächlichsten Grundlagen und Methoden für die Beurteilung bzw. Bewertung derselben. Dazu kommt noch einiges über Verbrennung, Kohlenbezeichnung im Handel u. dgl.

Der Inhalt bewegt sich nicht in neuen Bahnen, auch bringt er kein neues analytisches Material, doch ist das Buch immerhin empfehlenswert. Soweit die eigentliche Untersuchung und Bewertung auf chemischer und kalorimetrischer Grundlage in Betracht kommt, entsprechen die Ausführungen — von kleineren, nicht zu unterschreibenden Sonderanschauungen des Verf. abgesehen — dem heutigen Stand der Wissenschaft und sind demnach zur Information solcher (hauptsächlich industrieller) Kreise, die mit dem bezüglichen Gegenstand noch weniger vertraut sind, recht wohl geeignet. Weniger gelungen erscheinen die Auslassungen, bei denen sich (wie z. B. S. 29—31) der Verf. auf dem ihm offenbar nicht recht vertrauten feuerungstechnischen Gebiet bewegt. Hier wird er zeitweise sehr weitschweifig, ohne daß dadurch die Deutlichkeit gerade gewinnt, auch erscheint es geradezu als eine Verkennung der Aufgaben der Feuerungstechnik, wenn gesagt wird, es sei deren Sache, für die verschiedenen Feuerungssysteme die geeignetste Kohle auszusuchen. Die Auffassung in Fachkreisen ist gerade umgekehrt; der Feuerungstechniker soll danach zu dem nach allem sich am günstigsten stellenden Brennmaterial die geeignetste, rationelle Feuerungsanlage schaffen. Oder versteht der Verf. unter Feuerungstechnikern nur Leute, die sich lediglich mit der Prüfung bereits bestehender und nicht mehr zu ändernder Anlagen befassen?

Anknüpfend an das auf S. 42—43 abgedruckte „Berichtformular“, welches, wie auch vom Verf.

der Broschüre angegeben, eine ziemlich genaue Imitation des bekannten Langbeinschen Musters ist, möchte ich noch folgendes bemerken: Selbstverständlich ist es lediglich Sache des Herrn Dr. Langbein, wie er sich zu dieser Benutzung seines Formulars von anderer Seite stellen will. Eine so schmeichelhafte Anerkennung nun aber auch in dieser Übernahme für den Verf. des Formulars steckt, so kann ich doch nicht umhin, mein Bedauern darüber vom Standpunkte eines Freundes des Fortschrittes auszudrücken; es wäre besser, wenn diese aus den Kinderzeiten der Kalorimetrie stammende Art, einen Bericht abzufassen, nicht immer wieder kopiert würde.

Dagegen ist ja absolut nichts einzuwenden, daß der geschehenen Korrektur für Zündung und Salpetersäurebildung, wie auch der Schwefelkorrektur und derjenigen für die Verdampfungswärme des Gesamtwassers Erwähnung getan wird. Bezüglich letzterer ist das sogar absolut nötig einerseits in Anbetracht des bedeutenden prozentualen Einflusses derselben und andererseits mit Rücksicht auf die leider noch immer herrschende Konfusion in den Anschauungen auf diesem Gebiete, wodurch man stets in Unsicherheit lebt, ob bei einfacher Zahlenangabe **Verbrennungswärme** oder **Heizwert** (die neueren und höchst überflüssigen Bezeichnungen hierfür lauten: „oberer“ und „unterer“ Heizwert) gemeint ist.

Auch könnten meinerwegen die bezüglichen Zahlen kurz angegeben werden, obwohl es sonst in der analytischen Praxis (siehe auch z. B. das erste Blatt des Berichtes — S. 42 —, betreffend die Elementaranalyse!) nirgends üblich ist, etwa die Gewichte intermediär erhaltener Produkte und die Abzüge für Filteraschen oder gewogene Filter anzugeben, aber eine ganze Seite mit solchen Zahlen und den zugehörigen lächerlich einfachen Rechenexemplen zu füllen, halte ich nicht nur für überflüssig, sondern sogar für schädlich.

Das Ansehen des Analytikers kann dadurch in den Augen des Berichtempfängers doch wohl kaum eine Stärkung erfahren, dagegen wird die Übersicht, vor allem die Erkenntnis des eigentlichen Resultates, welches für die meisten doch das einzig Interessante ist, erschwert und Irrtum begünstigt. —t.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 26./3. 1906.

- 6b. R. 21 124. Verfahren zum **Einmaischen** des zur **Bereitung von Brauereimaische** dienenden **Malzschrotes** oder **Malzmehles**. F. Rutschmann, Bad Kösen bei Naumburg a. S. 10./5. 1905.
- 10b. K. 27 275. Verfahren zum **Brikettieren** von **Holzabfällen** und ähnlichen **Abfallstoffen** mit **Sulfitzelluloseabfallaue** als **Bindemittel**. A. Kumpfmiller, Hemer, Westf. 27./4. 1904.
- 12i. H. 30 918. Verfahren zur **Abscheidung reiner Vanadinsäure** aus **unreinen, insbesondere kieselensäurehaltigen Alkalivanadatlösungen**. H. L. Herrenschmidt, Genest. 11./7. 1903.
- 12i. C. 13 240. Verfahren zur **Gewinnung von Ätzalkali** durch **Umsetzen von Alkalisulfat** mit **Monocalciumphosphat**. Ettore Crudo, Rom. 17./12. 1904.

Klasse:

- 12m. G. 20 513. Verfahren zur **nassen Aufschliesung** von **schwer aufschließbaren Silikaten**. W.T. Gibbs, Buckingham, V. St. A. 31./10. 1904. Priorität in den Vereinigten Staaten vom 30./10. 1903.
- 12o. F. 17 660. Verfahren zur **Oxydation** substituierter **aromatischer Kohlenwasserstoffe**. Zus. z. Pat. 158 609. (M). 3./6. 1903.
- 12o. K. 26 917. Verfahren zur **Darstellung von Formiaten**. Zus. z. Anm. K. 25 441. Rudolph Köpp & Co., Östlich i. Rheingau. 7./3. 1904.
- 23c. B. 39 462. Verfahren zum **Festmachen von flüssigen Fetten**, **Teeren** und dgl. oder zur **Erhöhung der Konsistenz fester Fette**, **Harze**, **Seifen** und dgl. Gustav Blas & Sohn, Caternberg, Rheinl. 14./3. 1905.
- 24c. St. 9061. **Regenerator** für **Retortenöfen** und andere **Feuerungsanlagen** mit **Regenerativfeuerung**, bei welchem die zur **Führung der zu erwärmenden Verbrennungsluft** und der **Feuer-gase dienenden Kanäle** durch **senkrechte, zugleich als Tragpfeiler wirkende Scheidewände** getrennt werden. Stettiner Chamotte-Fabrik A.-G. vorm. Didier, Stettin. 23./8. 1904.
- 26a. R. 19 967. Verfahren zur **Erzeugung von Gas** durch **Verdampfen** und **Durchleiten** von **Öl** durch **glühende Kohlen** ohne **Gegenwart von Luft** oder **Wasserdampf**. F. G. C. Rincker und L. Wolter, Amsterdam. 27./7. 1904.
- 26e. V. 5930. **Entleerungsvorrichtung** für **stehende Gasretorten** mit einem durch **Gewichtshebel** verschließbaren **Entleerungstrichter** unter einem **Entleerungsschieber**. J. Verdier und P. Teulon, Marseille. 3./3. 1905.
- 48a. H. 34 418. Verfahren zur **Herstellung unzerbrechlicher keramischer Geschirre**, namentlich **Kochgeschirre**, durch **Einbrennen** eines mit einem **Flußmittel gemischten Leitmittels** und **Verstärken** im **galvanischen Bade**. S. Heller und C. Baumgartel, Teplitz. 24./10. 1904.
- 48b. B. 39 693. Verfahren zur **Herstellung einer reinen Silbersalze** enthaltenden **Anreiblösung** durch **Lösen von Chlorsilber** in einem **Reduktionsmittel** und **Zusatz** von **Schlammkreide**. W. Bölsterli, Winterthur. 7./4. 1905.
- 57b. H. 34 703. **Photographisches Verfahren** für die **Reproduktion** von nach dem **Zweifarbennprozeß** erzeugten **Aufnahmen**. J. K. Heuberger, Ins (Schweiz). 13./2. 1905.
- 78c. C. 13 005. Verfahren zur **Herstellung** von **wettersicheren Sprengstoffen**. Dr. F. Volpert, Dortmund. 10./9. 1904.
- 80b. L. 20 925. Verfahren zur **Herstellung** von **Gegenständen** aus **Magnesia**, **Chlormagnesiumlösung**, **Zellulose** und **Harz**. E. Lainé, Brüssel. 7./4. 1905.

Reichsanzeiger vom 29./3. 1906.

- 4e. Z. 4649. Befestigungsmittel für **Zündmasse** auf **Glühstrümpfen**. L. Zucker & Co., Berlin. 19./9. 1905.
- 6b. Sch. 24 038. Verfahren zur **Herstellung** im **Geschmack veredelter, alkoholfreier** und **nicht nachtrübender Getränke** aus **gehopfter Bierwürze**. Dr. K. Scholvien, Mühlhausen i. Th. 6./7. 1905.
- 8m. B. 39 566. Verfahren zum **Fixieren** des aus **β-Methylantrachinon** bzw. aus in der **Seitenkette halogenisiertem β-Methylantrachinon** erhältlichen **Kondensationsproduktes auf der Faser**. (B). 25./3. 1905.
- 12i. G. 20 807. Verfahren zur **Herstellung** von **wasserhaltigen Erdalkalialuminsilikaten** oder