

## Eingelaufene Bücher.

- Bendt**, Fr., *Grundzüge d. Differential- u. Integralrechnung*. 4. verb. Aufl. Mit 39 in d. Text gedr. Abbild. Leipzig 1910. J. J. Weber. M 3,—
- Berdel**, E., *Einfaches chem. Praktikum f. Keramiker, Glastechniker, Metalltechniker usw.* 4. Teil: *Ausgew. quantitat. Methoden*. Koburg 1910. Müller & Schmidt. M 1,20
- Brunck**, O., *Clemens Wincklers prakt. Übungen in d. Maßanalyse*. 4. Aufl. Mit 27 in d. Text gedr. Abbild. Leipzig 1910. A. Felix. Geh. M 7,20; geb. M 8,—
- Dietrich**, Th., *Jahresbericht üb. d. Fortschritte auf d. Gesamtgebiet d. Agrikulturchemie*. 3. Folge, XII. Bd. Berlin 1910. P. Parey. M 28,—
- Ehrlich**, P., u. **Hata**, S., *Die experimentelle Chemotherapie d. Spirillosen (Syphilis, Rückfallfieber, Hühnerspirillose, Frambösie)*. Mit Beiträgen v. H. J. Nichols, Neu-York, J. Iversen, St. Petersburg, Bitter, Kairo, u. Dreyer, Kairo. Mit 27 Textfig. u. 5. Tafeln. Berlin 1910. J. Springer. Geh. M 6,—; geb. M 7,—
- Hahn**, H., *Grundriß d. Chemie f. Techniker*. (Bibliothek d. ges. Technik, 148. Bd.) II. Teil: *Organ. Chemie*. Hannover 1910. Dr. M. Jänecke. M 3,—
- Haier**, F., *Dampfkesselfeuerungen z. Erzielung einer möglichst rauchfreien Verbrennung*. 2. Aufl. I. A. d. Vereins deutscher Ingenieure bearbeitet vom Verein f. Feuerungsbetrieb u. Rauchbekämpfung in Hamburg. Mit 375 Textfig., 29 Zahlentafeln u. 10 lithogr. Tafeln. Berlin 1910. J. Springer. M 20,—
- Heim**, M., *Steingutfabrikation*. (Bibliothek d. ges. Technik, 145. Bd.) Hannover 1910. Dr. M. Jänecke. M 4,20
- Hennig**, R., *Buch berühmter Ingenieure*. Große Männer d. Technik, ihr Lebensgang u. ihr Lebenswerk. Für d. reifere Jugend u. f. Erwachsene. Mit 43 Abbild. i. Text. Leipzig 1911. O. Spamer. M 6,50
- König**, J., *Nährwerttafel*, Gehalt d. Nahrungsmittel an ausnutzbaren Nährstoffen, ihr Calorienwert u. Nährgeldwert, sowie d. Nährstoffbedarf d. Menschen. 10. verb. Aufl. Berlin 1910. J. Springer. M 1,60
- Lunge**, G., u. **Berl**, E., *Chemisch-technische Untersuchungsmethoden*. 2. Bd. 6. vollst. umgearb. u. verm. Aufl. Mit 138 in d. Text gedr. Abbild. Berlin 1910. J. Springer. Geh. M 20,—; geb. M 22,50
- May**, R., *Beziehungen d. Camphens z. Apocamphersäure*. Ein Beitrag z. Erklärung d. Umwandlung d. Camphens in Campher (Schriften d. Verbandes Deutscher Dipl.-Ing.) Berlin 1910. M. Krayn. M 2,50

## Bücherbesprechungen.

- Rudolf Arendt**, *Grundzüge der Chemie und Mineralogie*. 10., verb. u. verm. Aufl., bearbeitet von Dr. L. Doerner. Mit 268 in den Text eingedruckten Abbild. und einer Buntdrucktafel. Hamburg u. Leipzig 1910. Verlag von Leopold Voß. Preis M 4,60

Daß ein Lehrbuch, welches innerhalb von 25 Jahren 10 Auflagen erlebt, nicht schlecht sein kann, liegt auf der Hand. Vor allem kann, da das Werk für den Anfangsunterricht in Chemie und Mineralogie bestimmt ist, auch der Stoffanordnung nur bei- gestimmt werden, die darauf verzichtet, sich der

üblichen chemischen Systematik anzuschließen, welche vielmehr, mit bekannten Stoffen und Erscheinungen beginnend, den Schüler zwanglos allmählich von den Elementen zu immer komplizierteren Verbindungen, von den einfachsten chemischen Vorgängen wie Oxydationen zu immer verwickelteren Reaktionen führt. Die große Beliebtheit, deren sich das Buch, aus der raschen Auflagefolge zu schließen, erfreut, bringt aber auch für den Herausgeber die Pflicht mit sich, etwa vorhandene Fehler und Ungenauigkeiten für künftige Ausgaben zu verbessern, Vorschläge über Änderungen in der Stoffverteilung usw. auf ihre Zweckmäßigkeit hin zu prüfen. Daß nach mancher Richtung hin Verbesserungen möglich sind, unterliegt keinem Zweifel, auf einige Punkte möchte Referent hinweisen. So erfordert zunächst die Unterschrift unter den Abbildungen vielfach Änderungen, so z. B. auf S. 130, wo eine Gaswaschflasche und ein Exsiccator die Unterschrift: „Schwefelsäure und Wasser“ trägt. Ähnliche unzutreffende Abbildungsbezeichnungen finden sich auf S. 28, 29, 36, 43 und an anderen Stellen. Die Kapitel über Lösungen und die damit in Zusammenhang stehenden theoretischen Erörterungen zeigen eine gewisse Einseitigkeit, das wichtige Gebiet der kolloidalen Lösungen wird kaum berührt, dafür erfreut sich die Ionentheorie einer übergroßen Breite. Es geht sicher über den Rahmen eines Schulbuches hinaus, wenn auf S. 192 die Löslichkeit des Zinkhydroxyds in Alkalilauge ionentheoretisch erklärt wird. Ähnliche Breiten finden sich noch an anderen Stellen, z. B. könnte der Abschnitt: Indirekte Darstellung von Oxyden, Sulfiden und Chloriden, S. 112 u. flg. ohne Schaden für das Ganze erheblich gekürzt werden. Weiter können bei einer Neuauflage eine Reihe ungenauer und falscher Angaben berichtigt werden, auf einige dieser Verbesserungsbedürftigen Stellen sei hier hingewiesen: S. 38 wird die amorphe Kohle als allotrope Kohlenstoffmodifikation bezeichnet, gleichzeitig aber gesagt, daß dieselbe noch andere flüchtige Substanzen enthält. S. 96 wird Wärmeeinheit mit Grammcalorie identifiziert. Die Bezeichnung: Kaliumplumbat (S. 192) kommt nicht der Verbindung  $K_2PbO_4$ , sondern der Verbindung  $K_2PbO_3$  zu. Recht unglücklich ist die Einführung des Begriffs: Radikal der Schwefelsäure für die Atomgruppe  $SO_2$ . Die Angaben über Zusammensetzung und Heizwerte der Brennstoffe auf S. 354 und 355 sind völlig unzutreffend. Auch der organische Teil — der kurze Abschnitt Mineralogie gibt zu weiteren Bemerkungen keinen Anlaß, höchstens daß er an manchen Stellen etwas modernisiert werden kann, so fehlen z. B. Angaben über den Louisiana-schwefel, über die Südwestafrikanischen Diamanten —, weist eine größere Zahl ungenauer oder unzutreffender Angaben auf, so ist auf S. 401 das spez. Gew. des Äthylalkohols falsch angegeben, auf der folgenden Seite dagegen richtig. Die Verwendung des Spiritus zu Beleuchtungszwecken konnte angegeben werden. Die Angabe, daß Rohrzucker nicht gärfähig sei (S. 430), ist zwar streng genommen richtig, muß aber in der gebrachten Fassung Anlaß zu Irrtümern geben; da die Hefe die Rohrzuckerspaltung schon bei niederen Temperaturen sehr leicht durchführt, gären Rohrzuckerlösungen

direkt. Die Verhältnisse gleichen völlig denen bei der Maltose, die vom Vf. als direkt vergärbar bezeichnet wird. Glykogen und Stärke sind nicht identisch (S. 435). Die Angaben über Violettfärbung von Dextrinlösungen durch Jod und die Nichtreduktion von Fehlingscher Lösung durch Dextrin sind ungenau. Die Eiweißformel (S. 438) ist natürlich völlig verfehlt. Im Abschnitt: Physiologische Chemie muß der Assimilationsvorgang als großartigster Kraftaufspeicherungsprozeß etwas ausführlicher behandelt werden. S. 490 erscheint die Bedeutung der Eiweißstoffe für die Ernährung etwas überschätzt. Am wenigsten gelungen erscheint der letzte Abschnitt: Gärung, Fäulnis und Verwesung, die Begriffe: Fermente, Mikroorganismen, Enzyme gehen ziemlich durcheinander, die Unterscheidung: geformte und ungeformte Fermente sollte nun wirklich einen überwundenen Standpunkt darstellen. Da dem Vf. dieses Gebiet ziemlich fremd zu sein scheint, ist es auch nicht weiter verwunderlich, daß sich im Abschnitt Zymotechnik (S. 503) unzutreffende Angaben finden, z. B. Bildung der Fuselöle aus Zucker, Anwendung von Luftmalz zum Bierbrauen (S. 505), Unterschied zwischen Obergärung und Untergärung (S. 506), Verwechslung von Rübenspiritus mit Melassespiritum (S. 506) usw. Mögen diese Hinweise dazu beitragen, daß auf die 10. verbesserte Auflage des Werkes eine 11. noch weiter verbesserte folgt!

Mohr. [BB. 80.]

**Laboratoriumsbuch für die Zementindustrie.** Von Dr. Ferdinand R. v. Arlt. Mit 33 Abbild. im Text. Halle a. S. 1910. Wilh. Knapp.

Preis geh. M 4,50

Die „Laboratoriumsbücher“ sollen den jungen Chemiker in jenen besonderen Untersuchungsmethoden unterweisen, die in der Praxis in den Laboratorien der einzelnen Industriezweige angewandt werden. Diese Aufgabe ist im vorliegenden Buche im allgemeinen geschickt durchgeführt. Es beginnt mit den Arbeiten in den Rohmaterialgruben, giebt dabei — manchem Anfänger sicherlich erwünschte — geologische Hinweise und schildert die Aufgaben des Zementfabrikchemikers mit dem Fortschreiten der Fabrikation bis zur Untersuchung des fertigen Produkts. Einen sehr wesentlichen Umfang nimmt die Besprechung der mechanischen Prüfung des Zements ein. Das ist an sich zweifellos berechtigt, wäre aber zugunsten anderer notwendigen Dinge entbehrlich, da die „Normen für Portlandzement“ und das allgemein verbreitete Schumannsche Werk die mechanische Prüfung noch ausführlicher schildern.

Dagegen fehlen die Untersuchungsmethoden der Schlagenzusätze („Eisenportlandzement“). Das ist ein Fehler; diese brennende Zeitfrage gehört unbedingt in ein modernes Fachlaboratoriumsbuch. Bedauerlich ist es ferner, daß gerade jetzt eine vorbildlich sein sollende Vorschrift für den Gang der schwierigen Zementanalyse geboten wird, zu einer Zeit, wo eine Kommission mit der Ausarbeitung einheitlicher Methoden beschäftigt ist. Statt den Einigungsversuchen durch abweichende (wenn auch vielleicht subjektiv bessere) Methoden entgegen zu arbeiten, wäre es mindestens erforderlich gewesen, auf den Bericht Dr. F.ramm (Protokolle des Vereins Deutscher Portlandzement-

fabr. 1910, 221) hinzuweisen. Werden die Mängel später berücksichtigt, so verdient das Buch einen Platz in jedem Zementlaboratorium.

Ein Druckfehler auf S. 64 mag berichtigt werden, damit er kein Unheil stiftet: Normensand muß mindestens 99% SiO<sub>2</sub> (nicht 90%) enthalten. Goslich jr. [BR. 195.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Es hat sich ein **Patenttechnischer Verein** gebildet zum Zusammenschluß aller in Frage kommenden Techniker, Industriellen und Kaufleute. Zweck des Vereins ist Förderung der Arbeit auf dem Erfindungs- und Patentgebiet, Verbesserung und rasche Fortentwicklung der öffentlichen und rechtlichen Einrichtungen. Die Geschäftsstelle steht unter Leitung von Ing. Otto Schulz, Charlottenburg, Uhlandstr. 15.

Der kürzlich gegründete **Rechtsschutzbund für das Nahrungsmittelgewerbe** hat am 15./10. eine außerordentliche Generalversammlung abgehalten. Es wurde eine Statutenänderung beschlossen, die den Fachverbänden gestattet, sich korporativ anzuschließen. Auskunft erteilt der Geschäftsführer des Verbandes Dr. Lebbin, Berlin W 62, Nettelbeckstr. 5.

Der **Verein Chemische Reichsanstalt, E. V.** zu Berlin hält am 26./11. nachm. 5 Uhr im Hofmann-Haus, Berlin, Sigmundstr. 4, seine diesjährige ordentliche Mitglieder-Versammlung ab. Auf der Tagesordnung steht u. a. Beratung über ein Zusammenwirken des Vereins mit der zukünftigen „Kaiser-Wilhelms-Stiftung“.

## Hauptversammlung des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie in Deutschland.

Dresden, 16. und 17./9. 1910.

Der Vors. Geh. Rat Dr. v. Böttiger eröffnete die Sitzung, die im Künstlerhause stattfand. Staatsminister Graf Vitzthum von Eckstädt dankte für die an die Staatsregierung gerichtete Einladung; er wies zunächst darauf hin, daß stets, wo auch der Verein getagt habe, sich die Vertreter der Regierungen und Genieinden eingefunden hätten. „Was ist der Grund? Ist es der kaltrechnende Respekt vor dem riesenhaften Kapital, das in ihren Betrieben einverlebt ist, vor den Dividenden, die sie zu verteilen in der Lage sind? Ist es die Achtung vor einer Kraftanspannung und einer Arbeitsleistung, die sich widerspiegelt in einer jährlichen Lohnzahlung von einer viertel Milliarde und einem jährlichen Ausfuhrwert von einer halben Milliarde Mark? Bewundern wir die Verbindung wissenschaftlicher Gründlichkeit mit praktischem Unternehmungsgeist, die uns lehrt, wie der forschende und tatkräftige Mensch in die Geheimnisse der Natur einzudringen und ihre