

Bücherbesprechungen.

Die Tonwarenerzeugung mit besonderer Berücksichtigung der chemischen Grundlagen. Von Willh. Rudolph. Bibliothek der gesamten Technik, Band 139. Mit 48 Abbildungen im Text. Hannover, 1910. Dr. Max Jänecke.

In Ganzleinen M 3,60

Das Werk will in gedrängter Form eine Einführung in die Tonwarenerzeugung geben; es ist vom Vf., welcher der Kgl. keramischen Fachschule in Landshut vorsteht, wohl in erster Linie als Hilfsmittel für den Fachunterricht gedacht. Der Text ist deshalb außerordentlich knapp gehalten und wird für den Schüler, besonders im ersten Teile „Chemie der Rohstoffe“, der Erläuterung des Lehrers bedürfen, bzw. einen Anhalt für die Repetition des Vortrages darstellen.

Die weiteren Abschnitte behandeln — gleichfalls knapp, aber lückenlos — die Aufbereitung und Formgebung, das Trocknen und Brennen der Tonwaren, sowie die Begüsse, Farben und Glasuren. Von einer Beschreibung der Handgriffe ist Abstand genommen, mit Recht, denn diese lassen sich aus Büchern nicht erlernen. Jedoch hätte die Anwendung der Hilfsapparate, z. B. der Zugmesser, der Apparate für Rauchgasanalysen wohl eine eingehende Behandlung verdient zum Nutzen älterer Praktiker, welche keine Fachschulbildung genossen haben und in der Literatur Belehrung suchen.

Zu einer schnellen Information über die Tonwarenerzeugung ist das Buch recht geeignet, wobei ein ausführliches Sachverzeichnis besonders wertvoll ist.

Goslich jr. [BB. 29.]

Die preußischen Apothekengesetze mit Einschluß der reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Betrieb des Apothekergewerbes. Unter Mitwirkung von Redakteur E. Urbahn herausgegeben und erläutert von Dr. H. Böttger, Redakteur der Pharmazeutischen Zeitung. Vierte umgearbeitete und vervollständigte Auflage. Verlag von Julius Springer. Berlin, 1910.

Die Notwendigkeit für das Erscheinen dieser neuen Auflage des vorliegenden Buches ist nicht zu erkennen, wenn man die zahlreichen in den letzten drei Jahren sowohl im Reiche wie in Preußen auf fast allen den Geschäftskreis des Apothekers berührenden Gebieten geschaffenen gesetzlichen Bestimmungen in Betracht zieht. Es sind infolgedessen in dem meisten Kapiteln des Buches naturgemäß zum Teil größere Veränderungen durch Einführung neuer Bestimmungen an Stelle der bisherigen eingetreten, und das Buch hat dadurch, wie in den meisten derartigen Fällen, an Umfang nicht unerheblich gewonnen.

Aufnahme gefunden haben u. a. die zur Prüfungsordnung für Apotheker neu vorgeschriebenen Formulare für Zeugnisse und Gesuche, die neuen Vorschriften über den Betrieb und die Revision der Drogenhandlungen, mehrere neue Anordnungen auf dem Gebiete des Militärapotekewesens, die neue Maß- und Gewichtsordnung, die neue Branntwein- und Brausteuergesetzgebung nebst Ausführungsbestimmungen (Befreiungsordnung, Essigsäureordnung), das neue Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, die Kaiserliche Verordnung über den Verkehr mit Essigsäure, die Änderung der Ausführungs-

bestimmungen zum Süßstoffgesetz und die auch für den Apothekerstand wichtige neue Weingesetzgebung. Auch auf dem Gebiete der eigentlichen pharmazeutischen Landesgesetzgebung sind zahlreiche Erlasses über das Konzessionswesen und den Apothekerbetrieb ergangen, so z. B. die Bestimmungen über Sonntags- und Nachtruhe in Apotheken, die neuen Vorschriften über den Verkehr mit Impfstoff, weitere Geheimmittelverordnungen mit den neuen Geheimmittellisten, die verschiedenen Verfügungen über die Stempelpflicht von Zeugnissen usw. Von Gesetzen und Verordnungen anderer Art sind noch besonders zu erwähnen die neue preußische Dienstanweisung für die Kreisärzte, ein neues Gesetz über die Gebühren der Medizinalbeamten und das neue Stempelsteuergesetz.

Aber nicht allein der Umstand, daß die neue Auflage eine Fülle neuer gesetzlicher Bestimmungen in sich birgt, macht die Anschaffung des Buches für den Interessenten empfehlenswert, besonders wertvoll dürfte vielmehr die gute und ausführliche Kommentierung des vorliegenden Buches sein, bei welcher der Vf. nicht vergessen hat, die gesamte in der Zwischenzeit bekannt gewordene Rechtsprechung in weitestgehendem Maße zu berücksichtigen.

MUr. [BB. 53.]

Die Sprengstoffe, Ihre Chemie und Technologie.

Von Dr. Rudolf Biedermann, Geh.-Reg.-Rat und Prof. der Chemie an der Universität Berlin. Mit 15 Figuren im Text. Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, 1910.

Geb. M 1,25

Das vorliegende Buch gehört der Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus Natur und Geisteswelt als 286. Bändchen an und ist aus einer Reihe von Vorträgen hervorgegangen, welche vor Studierenden der Chemie gehalten worden sind. Die Kenntnis der chemischen Grundbegriffe und der allgemeinen chemischen und physikalischen Gesetze voraussetzend, gewährt es einen Einblick in den augenblicklichen Zustand der Chemie und Technologie der Sprengstoffe, eines Gebietes, welches, obwohl es in wissenschaftlicher wie technischer Beziehung ein besonderes Interesse verdient, bisher nur selten eine zusammenfassende Behandlung erfahren hat. Das Buch gibt nun zwar keine erschöpfende Darstellung der Materie, doch war der Vf. darauf bedacht, auch aus der neuesten Zeit wissenschaftliche Forschungsergebnisse und bemerkenswerte technische Neuerungen zur Kenntnis zu bringen, so daß auch der Fachmann Nutzen vom Gebrauch des Buches haben wird. Die neueren Erfindungen auf dem Gebiete der Sprengstofffabrikation sind im wesentlichen der Patentliteratur entnommen. Am Schluß des Buches findet man eine Zusammenstellung einiger bemerkenswerter Werke, welche vom Vf. bei der Ausarbeitung des Textes zum Teil benutzt worden sind. Es ist zu wünschen, daß das von berufener Hand geschriebene Büchlein die ihm gebührende Beachtung findet.

MUr. [BB. 35.]

Lehrbuch der physiologischen Chemie. Von Olof Hammarsten, ehem. Professor der medizinischen und physiologischen Chemie an der Universität Upsala. VII. völlig umgearbeitete Auflage. Wiesbaden, 1910, Verlag von I. J. Bergmann. 947 S. Ungebunden M 23,—

Das ausgezeichnete Lehrbuch der physiologischen Chemie von O. H a m m a r s t e n dürfte schon so bekannt sein, daß sich hier ein erneutes näheres Eingehen auf dieses Werk überflüssig macht. Wir haben auch bereits nach Erscheinen der vorigen, der sechsten Auflage, Gelegenheit gehabt, dieses Buch einer Besprechung in den Spalten dieser Z. zu unterziehen (20, 681 [1907]).

Die nun vorliegende siebente Auflage hat entsprechend den bedeutungsvollen Ergebnissen, welche die eifrigen Forschungen der letzten Jahre auf dem weiten Gebiete der physiologischen Chemie gezeitigt haben, im Vergleich zu der früheren Ausgabe vielfach eine Umarbeitung des Stoffes und gleichzeitig eine Vergrößerung des Umfangs erfahren. Wir wollen hier vor allem auf das zweite Kapitel hinweisen, das in ausführlicher Weise an Hand verschiedener Beispiele die „physikalische Chemie in der Biologie“ behandelt. Dieses neue Kapitel, das in Anbetracht der Bedeutung physikalisch-chemischer Forschung für die Biologie als sehr willkommen zu begrüßen ist, wurde von S. G. Hedin, Upsala, geschrieben.

K. Kautzsch. [BB. 126.]

Chemie der Gerbstoffe. Von Dr. M. Nierenstein, Dozent für Biochemie an der Universität zu Bristol. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Stuttgart 1910. Verlag von Ferdinand Enke.

Vf. gibt in der kleinen Schrift zunächst eine Übersicht über die Gerbstoffe und ihre Einteilung und bespricht alsdann speziell die Chemie des Tannins, wozu Vf. ja selbst namhafte Beiträge geliefert hat. Besonders wertvoll sind die äußerst reichen Literaturangaben.

Gößling. [BB. 118a.]

Die Alkaliole. Von Dr. E. Winterstein, Prof., und Dr. G. Trier, Assistant an der Eidgenössischen Polytechnischen Schule in Zürich. Eine Monographie der natürlichen Basen. Gebr. Bornträger, Berlin W. 35. Geh. M 11,—

Da in dem letzten Jahrzehnt eine zusammenfassende Darstellung der Alkaloidchemie nicht mehr erschienen ist, so haben die Vff. den Versuch gemacht, in gedrängter Form eine übersichtliche Zusammenstellung unserer derzeitigen Kenntnisse der Alkaliole zu geben.

Das Werk zerfällt in drei Teile. Im ersten allgemeinen Teile wird über den Begriff Alkaloid gesprochen, über Vorkommen, Darstellung, Eigenschaften und Prüfung; in dem zweiten speziellen Teile werden dann die einzelnen Alkaliole angeführt, und der dritte Teil ist Betrachtungen über die Bedeutung der Alkaliole und ihre Entstehung gewidmet. Wenn man auch ohne weiteres zugeben muß, daß die Vff. ihre Aufgabe gut gelöst haben, so dürfen doch einige Ungenauigkeiten in den Angaben nicht verschwiegen werden. Es liegt dies zum Teil an der allzu großen Kürze der Angaben, unter der das Verständnis leidet. So wird z. B. die Gewinnung des Cocains mit folgenden Worten beschrieben (S. 117): „Die Gewinnung des Alkaloides „geschieht“ aus den gepulverten Cocablättern durch wiederholtes Ausschütteln mit verd. Sodalösung und Petroläther. Mit verd. Salzsäure behandelt, scheidet sich das salzaure Cocain als weißer Niederschlag ab, der abgepreßt und getrock-

net wird. In dieser Form wird das rohe Salz aus den Kolonien nach Europa gebracht usw.“ Diese Angaben sind nicht nur gänzlich unverständlich, sondern auch falsch. Aus der Petrolätherlösung scheidet sich auf Zusatz von verd. Salzsäure kein salzaures Cocain ab, sondern aus der salzauren Lösung wird das Cocain mit Ammoniak und Soda gefällt. Endlich kommt das Rolicocain nicht als salzaures Salz in den Handel, sondern in Form von freier Base.

Auch der chemische Teil leidet sehr unter der zu großen Kürze. Die Vff. führen zwar alle Forschungsergebnisse an, aber es fehlt an den verbindenden und erklärenden Worten. Warum die Vff. der Chemie des Morphins die viel schwierigere und weniger gebräuchliche Morphinformel von P s c h o r r zugrunde legen, anstatt die viel bekanntere K n o r r s che Formel zu benutzen, ist nicht einzusehen. Dem Anfänger wird dadurch das Studium nur erschwert.

Diese kleinen Ausstände können natürlich den Gesamtwert des Buches nicht herabsetzen. Das Werk ist namentlich als Ergänzungswerk für ältere Alkaloidwerke sehr geeignet.

Druck und Ausstattung sind ganz hervorragend.
Gößling. [BB. 118.]

Die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Legierungen. Von Bernhard D e s s a u. (Die Wissenschaft, Heft 33). VIII u. 208 S. Mit 82 Abbildungen im Text und auf 3 Taf. Braunschweig 1910. Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn. Preis geh. M 7,—; geb. M 8,—

Wer sich noch vor wenigen Jahren nach einem modernen Werke über Legierungen vergeblich umsah, und seitdem die Fülle der Neuerscheinungen verfolgt hat, der wird versucht sein, mit dem Zauberlehrling auszurufen: Die ich rief die Geister, wird ich nun nicht los. Aber es darf gesagt werden, daß keines der bisher veröffentlichten Bücher über Metallgraphie überflüssig ist, und daß jedes in seiner besonderen Eigenart neben den anderen volle Da-seinsberechtigung hat. Ganz besonders gilt das von dem vorliegendem Buche des Physikers D e s s a u. Der Vf. hat auf rund 200 Seiten alles Wissenswerte über die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Legierungen klar und übersichtlich zusammengefaßt. Dazu befähigt ihn die gründlichste Kenntnis der umfangreichen Fachliteratur und eine bewundernswerte Gabe, die zerstreuten Angaben zu sichten und an der richtigen Stelle zu verwerten. Das Buch zerfällt in 6 Kapitel. Ausgehend von allgemeinen Betrachtungen über Zweistoffsysteme und den einschlägigen Untersuchungsmethoden bespricht der Vf. zunächst die binären und ternären Legierungen an typischen Beispielen und widmet dann 40 Seiten den gewerblich wichtigsten Legierungen: (Eisen-Kohlenstoff- und Kupferlegierungen). Ein höchst lesenswertes Kapitel über die physikalischen Eigenschaften beschließt das Buch. Die Kurventafeln und Photogramme sind ausgezeichnet wiedergegeben; zweckmäßig wäre es wohl, unter den einzelnen Schliffbildern Zusammensetzung und Vergrößerung anzugeben; das Zurückblättern im Text ist bei der Betrachtung lästig. In dem Diagramm der Kupfer-Zinklegierungen vermißt man die Einzeichnung

der Gewichtsprozent¹⁾). Das sind Äußerlichkeiten, die vielleicht bei einer neuen Auflage berücksichtigt werden mögen. Im Interesse der metallographischen Wissenschaft ist dem *Des sauschen Buche* weiteste Verbreitung zu wünschen. Schade, daß deni der hohe Preis ein wenig hinderlich sein wird.

Sieverts. [BB. 27.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Die Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie konnte das Jubiläum ihrer 25jährigen Tätigkeit feiern.

Vom 1.—5./9. wurde in Newark, N. J., die 26. Jahresversammlung des Deutsch-Amerikanischen Technikerverbandes abgehalten. Prof. Dr. L. H. Friedburg, Neu-York, hielt einen Vortrag „*Radioaktivität und Beständigkeit der Elemente im Hinblick auf Transmutation und Alchemie.*“

Am 24. und 25./9. fand in Kassel die 2. Hauptversammlung des Bundes deutscher Zivilingenieure statt.

Am 10.—12./11. wird in Washington die 27. Versammlung der Association of Official Agricultural Chemists stattfinden.

Am 24. und 25./11. findet in Berlin im Papierhaus die Hauptversammlung des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker statt. Die Anmeldung von Vorträgen muß bis zum 20./10. erfolgen.

Patentanmeldungen.

Klasse Reichsanzeiger vom 10./10. 1910.

- 8a. H. 44 213. Mercerisieren von Geweben. Heberlein & Cie., Wattwil, Schweiz. 20./7. 1908.
- 8m. A. 18 635. Färben von Haaren, Pelzen u. dgl.; Zus. z. Anm. A. 17 854. [A]. 5./4. 1910.
- 12o. M. 38 544. Symmetrisches Trinitrobenzol aus Halogentrinitrobenzol (Hal.: NO₂ : NO₂ : NO₂ = 1 : 2 : 4 : 6). J. Meyer, Groß-Lichterfelde-West. 17./7. 1919.
- 18a. J. 12 301. Doppelt wirkender, durch ein Keilstück zu schließender Heißwindschieber für Hochöfen. P. Junker, Niederjeutz b. Dierdenhofen. 7./2. 1910.

¹⁾ In demselben Diagramm steht statt γ überall ν . Zwei andere Druckfehler finden sich in der Hebelbeziehung (rs statt rs') und S. 126, Zeile 10 v. o. Ni statt Bi. Ein Versehen muß in dem Satz vorliegen (S. 20): „In diesem Falle (nämlich der völligen Nichtmischbarkeit der Komponenten im kristallisierten Zustande) und nur in diesem wird bekanntermaßen die Schnelltemperatur jeder der beiden Komponenten durch den Zusatz des anderen erniedrigt.“ Die vom Ref. gesperrten Worte werden durch die auf S. 42—48 ausführlich besprochenen Typen III und V von R o o z e b o o m widerlegt.

Klasse:

- 18b. M. 38 229. Elektr. Lichtbogenofen zur Erzeugung und Raffinierung von Elektrostahl. Th. Metzger, Schmargendorf b. Berlin. 11./6. 1909.
- 21b. L. 29 199. Wirksame Massen für elektrische Bleisammler. H. de Laminière u. Soc. Anon. des Accumulateurs de Laminière, Laon (Aisne) 2./12. 1909. Priorität (Frankreich) vom 8./12. 1908.
- 21f. S. 29 976. Bogenlampe für pulverförmige oder flüssige Brennstoffe. Siemens-Schuckert Werke G. m. b. H., Berlin. 9./3. 1909.
- 21f. W. 35 091. Für die Herst. von Metallglühfäden nach den Pasteverfahren geeignetes lockeres Wolframpulver. Wolfrani-Lampen A.-G., Augsburg. 11./6. 1910.
- 21g. C. 18 599. Tränkmasse für Fernsprecherkondensatoren. Cordes Telefon-Kondensator, G. m. b. H., Hamburg. 3./12. 1909.
- 22a. C. 19 110. Auf der Faser kupplungsfähige Disazofarbstoffe für Baumwolle; Zus. z. Anm. C. 18 749. [C]. 16./2. 1910.
- 22a. F. 28 709. Beizenfärrende Disazofarbstoffe. [M]. 4./11. 1909.
- 22b. G. 31 357. Graue Küpenfarbstoffe. [Basel]. 26./3. 1910.
- 23a. B. 53 027. Entzäubern von Fetten und Ölen mit Lösungen von Alkalien oder Erdalkalien. F. M. Berberich, Kiel. 6./2. 1909.
- 23d. V. 8627. Spaltung von Fetten, Ölen und Wachsen. Ver. Chem. Werke A.-G., Charlottenburg. 9./7. 1909.
- 26a. B. 51 338. Wasserverschluß für die unteren Öffnungen stehender Retorten oder Kammern. Julius Pintsch, A.-G., Berlin. 8./9. 1908.
- 26a. P. 23 918. Verf. und Retorte zur Erzeugung von Gas aus Petroleum und Spiritus oder Wasser für Heizung, Beleuchtung und Motorbetrieb. F. Pampe, Halle a. S. 25./10. 1909.
- 26d. B. 55 794. Entfern. des Schwefelwasserstoffes aus Gasen durch Überleiten über eine natürliche oder künstliche Eisenoxyhydratinasche. K. Burkheimer, Hamburg. 27./9. 1909.
- 26d. K. 41 125. Reinigungsapp. für Acetylengas, bei welchem das zentrisch eingeführte Gas durch eine zylindrische Reinigungsschicht nach außen tritt. H. Knapp, Weimar. 25./5. 1909.
- 48d. E. 15 106. Vorr. zum Schneiden und Schweißen von Metallen nach Kurvenlinien beliebiger Art mittels eines Wasserstoff-Sauerstoff-Acetylen-Sauerstoff- oder eines ähnlichen Brenners. P. Eimann, Kolpino b. St. Petersburg, Rußl. 25./9. 1909.
- 57b. V. 9374. Zwei- und Mehrfarbenraster; Zus. z. Pat. 218 298. Ver. Kunstseide-Fabriken A.-G., Kelsterbach a. M. 11./6. 1910.
- 80b. A. 18 232. Abkühlung heißer Zementklinker durch Flüssigkeiten oder Gase. Amme, Giesecke & Konegen, A.-G., Braunschweig. 15./1. 1910.
- 82a. I. 28 212. Trocknen von Flüssigkeiten, wobei die zu trocknende Flüssigkeit durch ein oder mehrere hin und her bewegte, die Flüssigkeit zuführende Mundstücke auf die Heizfläche aufgetragen und nach dem Trocknen durch Schaber wieder entfernt wird. O. Leuner, Ladenburg a. Neckar. 8./6. 1909.

Reichsanzeiger vom 13./10. 1910.

- 6b. M. 38 748. Verf. und App. z. Ausscheiden von Fuselöl u. dgl. aus unmittelbar aus dem Maischedestillierapparat kommenden Roh-