

Bericht üb. d. XXIX. ord. Hauptvers. d. Vereins deutscher Fabriken feuerfester Produkte. Berlin 1909, Verl. Tonindustrie-Zeitung.

Bornemann, K., Die binären Metallegierungen, mit 38 Tafeln, enthalt. etwa 400 Abbild. u. 1. Ableselineal. I. Teil. Halle a. S. 1909. W. Knapp. M 7,—

Gummikalender 1910, Kalender für d. Gummindustrie u. verw. Betriebe 1910, ein Hilfsbuch f. Kaufleute, Techniker, Händler u. Reisende d. Kautschuk, Asbest- u. Celluloidbranche, unter Mitwirk. seines Begründers Fabrikdirektor E. H e r b s t. Hrsg. Dr. K. Gottlob, mit d. Beilage Jahrbuch d. Kautschukindustrie. Berlin, Union Deutsche Verlagsgesellschaft.

Bücherbesprechungen.

Die Natur des Radiums, nach 6 an der Universität zu Glasgow im Jahre 1908 gehaltenen freien populären Experimentalvorlesungen bearbeitet von F r e d e r i c k S o d d y. Übersetzt von Prof. G. Siebert. Mit 31 Illustrationen. XVI, 272 S. Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1909. Geh. M 5,—; geb. M 6,—

Unter den allgemein verständlichen Büchern über Radium und radioaktive Substanzen wüßte ich kein besseres als das vorliegende Werk von F r e d e r i c k S o d d y. Das neue Buch des Verf. hat dieselben Vorteile wie die früheren: völlige Beherrschung des Gegenstandes, klare und überaus fesselnde Darstellung. Nicht nur die Tatsachen der Radioaktivität werden anschaulich wiedergegeben, sondern es wird auch gezeigt, wie sie sich in die alten Wissenschaften Physik, Chemie, Geologie usw. einfügen und neues Licht verbreiten. Daß die Literatur bis auf die neueste Zeit berücksichtigt ist, braucht kaum gesagt zu werden. Auch die wertvollen Versuche des Verf. über die Bildung von Helium aus Uran und Thor haben Aufnahme gefunden, und der dazu benutzte Apparat ist durch ein Lichtbild wiedergegeben. — Die Versuche R a m s a y s über die Transmutation der Elemente mit Hilfe von Radiumemanation erwähnt das Buch wohl deshalb nicht, weil sie noch der Bestätigung bedürfen, ehe sie als sicher gestellte Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung einem größeren Publikum mitgeteilt werden können.

Der vortreffliche Druck und die Abbildungen verdienen uneingeschränktes Lob. Die Übersetzung könnte zuweilen flüssiger sein, sie ist an manchen Stellen mit ungewöhnlichen Fremdwörtern beladen, die sich gerade in einer allgemein verständlichen Darstellung nicht gut ausnehmen. Vielleicht ließe sich das bei einer späteren Auflage verbessern. Dann wären auch die englischen Maß- und Gewichtsbezeichnungen auszumerzen, bei denen sich ein Deutscher keine richtige Vorstellung machen kann. Es genügt nicht, hier und da eine Umrechnung oder gar nur einen Umrechnungsfaktor in Parathese beizufügen. Von einer deutschen Übersetzung darf der Leser erwarten, daß der Übersetzer ihm die Arbeit des Umrechnens vollständig abnimmt.

Selbstverständlich kann der gerügte Mangel den Wert des Buches in keiner Weise herabsetzen. Ich möchte das Werk besonders den Fachgenossen aufs wärmste empfehlen, denen es an Zeit zur Be-

schäftigung mit der umfangreichen Originalliteratur fehlt. Zu wünschen wäre, daß die Worte des Verfassers über die Notwendigkeit großer Geldmittel für wissenschaftliche Forschungen auch in Deutschland auf fruchtbaren Boden fielen.

Sieverts. [BB. 267.]

Die Standentwicklung und ihre Abarten für den Amateur- und Fachphotographen. Ihr Wesen, ihre Ausführung sowie ihr Leistungsvermögen auf Grund eigener ausführlicher Untersuchungen. Von H a n s S c h m i d t. Mit 19 Abbildungen im Text. Halle a. S., Verlag von Wilhelm Knapp, 1909. Geh. M 2,40

Die in den photographischen Literatur vorhandenen Spezialwerke über die Standentwicklung enthalten mancherlei Unrichtigkeiten, welche in den meisten Fällen zu Fehlresultaten führen müssen, während andererseits die Fachzeitschriften nicht selten Urteile über die Leistungsfähigkeit und den Wert der Standentwicklung bringen, die miteinander in direktem Widerspruch stehen und infolgedessen keineswegs geeignet sind, diese Frage zu klären, vielmehr eher das Gegenteil bewirken. Diese Lage der Dinge nun hat den Verf. bewogen, auf Grund eingehender systematischer Versuche eine Bearbeitung des Gebietes der Standentwicklung vorzunehmen, und zwar in der Weise, daß er lediglich die Resultate der vorgenommenen praktischen Versuche zusammenstellt und einer Besprechung unterwarf. Objektivität in der ganzen Behandlung des Stoffes und eine leicht faßliche Darstellungsweise sind neben dem Umstände, daß diese Arbeit ein Produkt praktischer Versuche und Erfahrungen ist, besondere Vorteile derselben. Das Buch ist zum besseren Verständnis mit einer Reihe guter Abbildungen ausgestattet und gehört als Heft 69 der Enzyklopädie der Photographie an.

Mller. [BB. 265.]

Güterherstellung und Ingenieur in der Volkswirtschaft, in deren Lehre und Politik. Von M a x K r a f t, o. ö. Professor (Wien). Wien und Leipzig, A. Hartlebens Verlag, 1910.

Geh. M 5,—

Man kann der Behauptung des Verf., daß die Güterherstellung auf dem Gebiete der Volkswirtschaftslehre und der Volkswirtschaftspolitik, sowie deren Lehre im Vergleich zum Güterverbrauch, zu Verkehr und Handel mit einer Knappheit behandelt wird, welche zur Wichtigkeit der Güterherstellung in einem auffallenden Mißverhältnis steht, nicht widersprechen, zumal wenn man in Betracht zieht, daß die Güterherstellung die fundamentale Grundlage aller Volkswirtschaft und Volkswirtschaftspolitik ist, aus der heraus sich sowohl der Güterverbrauch als auch Handel und Verkehr erst entwickelt haben, überhaupt folgerichtig erst entwickeln konnten. Die Arbeit des Verf. trägt wesentlich dazu bei, die in dieser Beziehung bestehenden Mängel aufzudecken und die der Güterherstellung zukommende Bedeutung ins rechte Licht zu rücken. Auch seinen Ausführungen über die Tätigkeit des Ingenieurs bei der Güterherstellung und die Stellung desselben in der Volkswirtschaft kann man im allgemeinen beipflichten, obwohl sich nicht verkennen läßt, daß der Verf. hinsichtlich dieses Punktes hier und da etwas zu schwarz sieht, namentlich, soweit es sich um die

Stellung des Ingenieurs handelt. Die Gründlichkeit der Behandlung des Stoffes und mancherlei neue Gesichtspunkte, welche sich aus den Be trachtungen des Verf. ergeben, dürften schon genügen, das vorliegende Buch, welches auch der gebildete Laie mit Interesse lesen wird, empfehlenswert erscheinen zu lassen. *Mllr.* [BB. 260.]

Die Bestimmungsmethoden des Wismuts und seine Trennung von anderen Elementen. Von Privat dozent Dr. L. Moser, Technische Hochschule Wien. Verlag von Ferd. Enke, Stuttgart, 1909.

Geh. M 4,—

„Die chemische Analyse“, eine Sammlung von Einzeldarstellungen auf dem Gebiete der chemischen, technisch-chemischen und physikalisch-chemischen Analyse, in welcher das vorliegende Buch als X. Band erschienen ist, hat das Bestreben, dem Analytiker eine Übersicht über das gesamte Gebiet des behandelten Gegenstandes zu geben. Sie will ihm nicht nur wirklich brauchbare und erprobte Verfahren vorführen, sondern auch veraltete oder fehlerhafte, welche nur noch historische Bedeutung haben, deren Kenntnis für ihn jedoch unumgänglich notwendig ist, wenn er auf einem bestimmten Gebiete mit Erfolg arbeiten und dasselbe weiter ausbauen will. Dieses Prinzip hat auch der Verf. in seiner Arbeit beobachtet. Während er in gedrängter Kürze eine Übersicht über die Geschichte des Wismuts und die Gewinnung desselben aus seinen Erzen und Hüttenprodukten gibt, sind von ihm besonders die qualitativen Reaktionen mit großer Ausführlichkeit behandelt worden, und das dürfte vollkommen gerechtfertigt sein, da dieselben in nicht geringem Maße zum Verständnis der analytischen Eigenschaften eines Elementes beitragen. Alles in allem kann man die vom Verf. gegebene Darstellung der analytischen Chemie des Wismuts wohl eine erschöpfende nennen, wenn auch einzelne Punkte nicht mit einer solchen Ausführlichkeit besprochen worden sind wie andere, bei deren Ausbau offenbar die eigene praktische Erfahrung des Verf. mitgewirkt hat. Die Originalliteratur ist in ausgiebigem Maße benutzt worden, und die Angabe derselben in Anmerkungen auf den betreffenden Seiten erfolgt. *Mllr.* [BB. 252.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Für die 17. Hauptversammlung der Deutschen Bunsen-Gesellschaft vom 5.—8. Mai zu Gießen sind folgende Vorträge in Aussicht gestellt:

Zusammenfassende Vorträge über: „*Die neuere Entwicklung der Elektrochemie*“:

1. Nernst - Berlin: „*Zur Theorie der galvanischen Elemente*“; 2. E. Cohen - Utrecht: „*Über Normalelemente*“; 3. Krüger - Danzig: „*Über galvanische Polarisation*“; 4. M. Bodenstein - Hannover: „*Spezielle anorganische Elektrochemie*“; 5. K. Elbs - Gießen: „*Spezielle organische Elektrochemie*“; 6. A. Stähler - Berlin: „*Über elektroanalytische Schnellmethoden*“.

Einzelvorträge:

1. Coehn - Göttingen: „*Elektroosmotische Untersuchungen*“; 2. Billtz - Clausthal: „*Der Assoziationsgrad einiger gelöster Kolloide*“; 3. Sackur -

Breslau: „*Abnorme Molekulargewichte in geschmolzenen Salzen*“; 4. Hinrichsen - Friedenau-Berlin: „*Über einige Anwendungen physikalischer Chemie auf technische Fragen*“; 5. F. Foerster - Dresden-Plauen: „*Das Verhalten von Zinnanoden in Natronlauge nach Versuchen von M. Dobh*“; 6. Fichter - Basel: „*Die Drechselsche Harnstoffsynthese*“; 7. Tammann - Göttingen: „*Über Polymorphismus*“; 8. Tammann - Göttingen: „*Über den Einfluß des Druckes auf das Leitvermögen*“; 9. Blanc - Leipzig: „*Elektrische Leitung durch Glas* (bearbeitet in Gemeinschaft mit F. Kerschbaum)“; 10. Roth - Greifswald: „*Über Verbrennungs- und Umwandlungswärmen organischer Substanzen*“; 11. Roth - Greifswald: „*Einfache Praktikumsversuche über Lösungsgeschwindigkeit*“; 12. Wöhler - Karlsruhe: „*Eine neue Kolloiderscheinung in der Analyse*“; 13. Drucker - Leipzig: „*Über Gaslöslichkeit in Glycerin*“; 14. Brand - Gießen: Thema vorbehalten; 15. Schmidt - Gießen: β -Strahlung und Atomgewicht; 16. Billiter - Wien: Thema vorbehalten; 17. W. Böttger - Leipzig: Thema vorbehalten. [K. 431.]

Chemische Gesellschaft zu Heidelberg.

Sitzung am 22./1. 1910 gemeinschaftlich mit dem Oberrheinischen Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker und dem Naturhistorisch-medizinischen Verein zu Heidelberg. Vorsitzender: E. Knoevenagel.

Vor Eintritt in die Tagesordnung bespricht G. Bredig die nach seinen Vorschlägen und Plänen durch die Rheinischen Siemens-Schuckertwerke in Mannheim (Oberingenieur Bingel) ausgeführte elektrische Anlage des chemischen Laboratoriums. Während seit V. Meyers Zeit bis jetzt ein nur 4 pferdiger Gasmotor genügen mußte, besitzt das Institut jetzt nach der Neueinrichtung aus der städtischen Zentrale eine Kraftzufuhr von 40 Pferdestärken. Sie muß in den vielfachen und ausgedehnten Räumen des Laboratoriums zum Treiben von Motoren, Ventilatoren, Drehbank, Rühr- und Schüttelmaschinen dienen, zur Herstellung von Präparaten, zur Ausführung von Analysen, zum Heizen von elektrischen Widerstands- und Lichtbogenöfen bis zu 2000° und höher, zum Betriebe von Quarz- und Kohlebogenlampen zu photochemischen Zwecken, zu Projektionen, zum Speisen von Elektromagneten und Induktorien und Röntgenapparaten, zu Spektralversuchen, zu metallurgischen und metallographischen Zwecken, zum Studium feurig-flüssiger Schmelzen, zum Betriebe von Carbidöfen und Hochspannungsflammen usw.

Der Strom wird durch ein sehr vielseitiges Netz in alle wichtigen Räume des Institutes geleitet. Neben dem direkten Strom der städtischen Zentrale (2.220 Volt Gleichstrom) stehen jetzt den Dozenten und Studierenden als Stromquellen noch zur Verfügung: eine große Akkumulatorenbatterie von 80 Zellen in 16 Gruppen, welche nach Belieben Ströme von 54—864 Amp. bei bzw. 160—10 Volt zu liefern vermag, und eine kleinere Batterie von 35 Zellen in 7 Gruppen für Ströme von 18—120 Amp. und 10—70 Volt. Außerdem sind noch kleine fahrbare Batterien von je 3 Zellen vorhanden. Eine große Dynamomaschine liefert Gleichstrom bis