

Chemie an der Universität Lüttich, am 17./7. im Alter von 63 Jahren. — Dr. I. Weiskopf, Inhaber der chemischen Fabrik Dr. I. Weiskopf & Co., Anfang Juli in Morchenstern im Alter von 63 Jahren.

Eingelaufene Bücher.

- Miller, J. B.**, Die Verzierung d. Gläser durch den Sandstrahl u. d. Sandblasmaschinen. Mit 22 Abbild. 2. neubearbeit. Aufl. Chem.-techn. Bibliothek, Bd. 90, 2. Aufl. Wien u. Leipzig 1911. A. Hartlebens Verlag. Geh. M 2,50
- Ost, H.**, Lehrbuch d. chemischen Technologie. 7. Aufl. Hannover 1911. Dr. M. Jänecke. Geh. M 15,—; geb. M 16,—
- Ostwald, W.**, Über Katalyse. Rede geh. am 12./12. 1909 bei Empfang d. Nobelpreises f. Chemie. 2. Aufl. Leipzig 1911. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Geh. M 1,50
- Ostwald, W.**, Sprache u. Verkehr. Leipzig 1911. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Geh. M 1,50
- Rohden, C.**, Die officinellen ätherischen Öle u. Balsame. Zusammenstellung d. Anforderungen d. 14 wichtigsten Pharmakopöen in wortgetreuer Übersetzung. Im Auftrage d. Fa. E. Sachsse & Co., Fabrik äther. Öle, Leipzig. Berlin 1911. J. Springer. Geh. M 7,—; geb. M 8,—
- Rutherford, E.**, Radiumnormalmaße u. deren Verwendung bei radioaktiven Messungen. Deutsch v. Dr. B. Finkelstein. Mit 3 Abbild. im Text. Leipzig 1911. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Geh. M 1,50
- Scheithauer, W.**, Die Schmelteere, ihre Gew. u. Verarbeitung. Mit 70 Fig. im Text. Leipzig 1911. O. Spamer. Geh. M 8,75; geb. M 10,—
- Schelenz, H.**, Zur Geschichte d. pharmazeutisch-chemischen Destilliergeräte. Mit vielen Abbild. im Text. Berlin 1911. J. Springer. Geh. M 3,—
- Schiffner, C.**, Uranmineralien in Sachsen. Freiberg i. S. 1911.
- Spiel, H.**, Über die Bildung v. Stickoxyden bei d. stillen elektr. Entladung im Siemensrohr. Wien u. Leipzig 1911. A. Hölder. Geh. M 1,40

Bücherbesprechungen.

Kurze Einführung in den inneren Gefügebau der Eisenkohlenstofflegierungen. Von Dr. O. Kröhnke. Mit 19 in den Text gedruckten Abbild. und 12 Tafeln mit 92 metallographischen Aufnahmen. Berlin 1911. Concordia, Deutsche Verlagsgesellschaft m. b. H.

Geh. M 6,—; geb. M 7,50.

Nach einer klar geschriebenen Einführung in die Theorie und Praxis der Metallographie wird der Gefügebau der Eisenkohlenstofflegierungen besprochen. Der Text wird durch zahlreiche gute Schliffbilder erläutert, bietet aber im übrigen außer einem Beispiel aus der Praxis gegenüber den bekannten Werken von Goerens und Ruer nichts Neues. Wertvoll ist ein vollständiges Verzeichnis der gesamten metallographischen Literatur, das übrigens zusammen mit den Inhaltsverzeichnissen mehr als die Hälfte des Textes umfaßt.

—bel. [BB. 101.]

A. Krätzer. Teeröldieselmotoren als Kraftmaschinen für ein Elektrizitätswerk von ca. 400 K. W. Bingen a. Rh., Mai 1911. Selbstverlag.

Das kleine Heft enthält ein für die Stadt Mayen, die die Errichtung eines Elektrizitätswerkes plant, ausgearbeitetes Gutachten. Der Vf. kommt, ebenso wie Prof. Josse, auf Grund ihm vorliegender Betriebszahlen zu dem Ergebnis, daß der Dieselmotor unter den gegenwärtigen Verhältnissen und für die Leistungen, für welche Dieselanlagen in Betracht kommen, in bezug auf die direkten Betriebskosten wirtschaftlich am günstigsten abschneidet, zumal wenn Teeröle als Triebmittel angewendet werden. Die thermische Ausnutzung des Brennstoffes ist im Dieselmotor am höchsten, und die im Betriebe erzielte Brennstoffausnutzung kommt nahezu an die bei Garantieversuchen ermittelte heran, während in dieser Hinsicht bei Sauggas- und Dampfmaschinenanlagen die Abweichungen der Jahresbetriebsresultate von diesen Versuchsergebnissen recht erheblich sind. Außer den ziffernmäßig nachweisbaren Vorzügen weist jedoch der Dieselmotor vor der Großdampflokomobile noch recht viele andere auf, die nicht direkt in Zahlen auszudrücken sind. So braucht er kein geschultes Personal, keine Wartung; er ist ferner zweifellos betriebssicherer, bedarf weniger Reparaturen und ist stets betriebsbereit. Er braucht zudem weniger Wasser; die Anfuhr des Brennstoffes und dessen Lagerung ist weniger umständlich. Daß seine Überlastungsfähigkeit nicht so groß ist, als die der Heißdampflokomobile kann hierbei weniger ins Gewicht fallen, ebenso kommen die etwas höheren Anschaffungskosten kaum in Betracht, da diese durch die Kosten der Baulichkeiten, des Schornsteins, der Wasserbeschaffung, Rückkühlanlage, die die Lokomobile verlangt, ausgeglichen werden.

R—L. [BB. 94.]

Taschenbuch für Mathematiker und Physiker. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen herausgegeben von Felix Auerbach und Rudolf Rothe. 2. Jahrgang. 1911. B. G. Teubner. Geb. M 7,—

Mit einem Lebensbildnis Hermann Minkowskis beginnend, das aus der berufenen Feder David Hilberts und H. Weils in Göttingen stammt, ist dieses Taschenbuch in seiner 2. Ausgabe noch wesentlich erweitert, gegenüber der ersten. Namentlich mathematische Fächer, die zurzeit im Mittelpunkt der mathematischen Forschung stehen, wie Integralgleichungen (O. Toeplitz), Mengenlehre (G. Hessenberg), der Fermatsche Satz (M. Wieferich), Nichteuclidische Geometrie (H. Liebmann) und einige andere finden sich in Sonderdarstellung. Aber auch die Anwendungen sind zum Teil neu in prägnanter Kürze behandelt. Willi Wien gibt einen kurzen, äußerst klaren Bericht über das Relativitätsprinzip, die Elektrotechnik behandelt H. Simons, die Allgemeine Chemie Fr. Auerbach, die Radioaktivität H. Greinacher. — Den Hauptanteil an der mathematischen Abfassung danken wir Herrn Rothe, an der physikalischen Herrn Felix Auerbach.

Vielleicht wäre für eine kommende Auflage die Behandlung der „Gasentladung“, die diesmal nicht behandelt wurde, und doch im Mittelpunkt des Interesses steht, eine wertvolle Ergänzung.

Das Buch wird jedem Fachgenossen willkommen sein.

Erich Marx. [BB. 106.]

A. Krätzer. Keine Gemeinde, kein Anwesen ohne Elektrizität. 4. Auflage. Bingen 1911. Selbstverlag.

Die kleine Broschüre enthält eine sachliche Darstellung und Kritik der Licht- und Kraftversorgungssysteme, wobei vom Vf. die neuesten zugänglichen und zuverlässigsten Zahlen, die sich auf Dauererfahrungen stützen, benutzt worden sind. Die Frage, wie die Licht- und Kraftversorgung am zweckmäßigsten zu lösen sei, beantwortet Vf. in der Einleitung zwar dahin, daß der Bau eines Elektrizitätswerkes neben einem Gaswerke am zweckentsprechendsten sei; wenn aber eine Gemeinde oder ein Privatmann nur eine Anlage errichten könne oder wolle, so verdiene ein Elektrizitätswerk entschieden den Vorzug. Dies sucht er dann durch zahlreiche Vergleiche und Belege zu beweisen. Zum Schluß bringt er einige Daten über die Verbreitung von Elektrizitätswerken.

Die Schrift dürfte für alle die, die in die Lage kommen sollten, sich für die Einführung von Gas oder Elektrizität zu entscheiden, nicht ohne Interesse sein. R—L. [BB. 93.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Sitzungen, Versammlungen und Ausstellungen.

- 30./7.—2./8. 94. Jahresversammlung der **Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft** in Solothurn.
- 31./7.—5./8. 1911. 40. Versammlung der **Association française pour l'avancement des sciences** in Dijon.
3. u. 4./9. 1911. **Verband Deutscher Apotheker** (Verband konditionierender Apotheker), diesjährige Hauptversammlung in Hamburg.
21. u. 22./9. 1911. In Lausanne die 67. Jahresversammlung des **Schweiz. Apotheker-Vereins**.
- 23./9. 1911. 15. Tagung der **internationalen Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz** in Rom. Sie wird sich u. a. mit den Ergebnissen der Washingtoner Konferenz beschäftigen.
- 2.—3./10. 1911. Herbstversammlung des **Iron and Steel Institute** in Turin. Die Überreichung der Carnegie-Goldmedaille an Felix Robin findet am 2./10. statt. In Anschluß an den Kongreß ist eine gemeinschaftliche Reise durch Italien (4.—16./10) vorgesehen. Nähere Auskunft bei der Geschäftsstelle, London, SW., Victoria-Street 28.
- Nov. u. Dez. 1911. **Exposition Internationale d'Aquiculture, de Pisciculture, d'Ostréiculture, de Pêche et des Industries touchant à l'Exploitation de l'Eau** in Paris. Anmeldungen bis zum 1./10. an Mr. Maurice Cabs, 161 Rue Montmartre, Paris. Die Ausstellungsdrucksachen können an der Geschäftsstelle der „Ständigen Ausstellungskommission für die Deutsche Industrie“, Berlin NW., Roonstraße 1, eingesehen werden.
- Sept. 1912. **VI. Kongreß des Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik**

in Neu-York und in Washington. Die Mitglieder können auch den Verhandlungen des gleichzeitig dort stattfindenden Kongresses für angewandte Chemie beiwohnen.

15./5.—15./10. 1914. III. Schweizerische Landesausstellung in Bern.

In Bern ist ein **Internationaler Verband konditionierender Apotheker** gegründet worden.

Fédération Internationale Pharmaceutique. Die vom Kongreß zu Brüssel zur Gründung einer internationalen Föderation eingesetzte vorläufige Kommission hat am 21./6. 1911 eine Versammlung abgehalten.

Iron and Steel Institute.

Jahresversammlung in London am 11. u. 12./5. 1911. (Schluß von S. 1372.)

„Über die Wirkung wässriger Lösungen einfacher und gemischter Elektrolyte aus Eisen“ berichteten J. Newton Friend und Joseph H. Brown, Darlington.

John W. Cobb: „Über die Beziehung zwischen den Verunreinigungen und der Korrosion des Eisens.“ Die Bedingungen, unter denen ein Metall rostet, teilte der Vortr. in folgende vier Gruppen ein: a) Beginn der Korrosion eines reinen Metalles, wie z. B. des (hypothetischen) chemisch, physikalisch und elektrisch homogenen Eisens in einem reinen und homogenen Medium, wie reine trockene Luft oder reines Wasser. b) Beginn der Korrosion eines reinen Metalles in einem nicht reinen oder nicht-homogenen Medium, z. B. reines Eisen in gewöhnlicher Luft oder gewöhnlichem Wasser oder in beiden. c) Beginn der Korrosion eines unreinen Metalles in einem reinen Medium, z. B. technisches Eisen in reinem Wasser oder reiner getrockneter Luft. d) Beginn der Korrosion eines unreinen Metalles in einem unreinen Medium, z. B. Eisen des Handels in gewöhnlicher Luft, gewöhnlichem Wasser oder beiden. Der Vortr., der sich der „elektrolytischen“ Ansicht anschließt, untersuchte den Einfluß der verschiedenen Verunreinigungen des käuflichen Eisens auf die Korrosion, wobei jeder Bestandteil, der nicht Eisen ist, als Verunreinigung angesehen wurde. Er bediente sich des Ferroxylindicators von Walker und Cushman, der hergestellt wird, indem man eine wässrige Gelatinelösung, die beim Abkühlen gerade gesättigt ist, mit Ätznatron neutralisiert und mit etwas Kaliumferri-cyanid und Phenolphthalein versetzt. In diesen Indicator werden dann zwei Metallplatten eingetaucht, welche äußerlich durch einen Leiter verbunden sind. Die Elektrolyte in der Lösung sind zum Teil ionisiert, das Wasser nur wenig, die Metallsalze stark; das Wasser (H_2O) wird einige positive Wasserstoffionen (H) und negative Hydroxylionen (OH), das Kaliumferri-cyanid positive Kaliumionen (K) und negative „Ferri-cyanidionen“ (FeC_6N_6) enthalten; Ätznatron in Verbindung mit der Säure der Gelatine, — unter der Annahme, daß dies Salzsäure (HCl) ist — gibt positive Natriumionen (Na) und negative Chlorionen (Cl). Durch die Gelatine geht ein Strom von der elektropositiven zur negativen Platte, die erstere