

Betriebsingenieur E. Berndt wurde zum technischen Direktor der Zuckerfabrik Demmin, deren Wiederaufbau er geleitet hat, gewählt.

Dr. E. Goldberg, Vorsteher der Abteilung für Reproduktionstechnik der Kgl. Akademie für graphische Künste und Buchgewerbe in Leipzig, ist zum Professor ernannt worden.

Lektor Dr. N. A. Langlet wurde zum Professor für Chemie und chemische Technologie an Chalmers tekniska Läröanstalt (Polytechnikum) in Göteborg ernannt.

O. Schindler, Vorsteher der Obstbauabteilung der Landwirtschaftskammer für die Prov. Sachsen, ist zum Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, O.-S., ernannt worden.

Dr. H. Ulex ist zum Handelschemiker für den Bezirk der Handelskammer in Hamburg ernannt worden.

Dr. J. Würschmidt wird sich in Erlangen für Physik habilitieren.

Gestorben sind: Dr. A. Binet, Direktor des Laboratoriums für physiologische Psychologie an der Ecole française, in Paris im Alter von 54 Jahren. — C. Frerichs, Direktor der Chemischen Fabrik am Vorgebirge, Bonn, am 24./10. im Alter von 40 Jahren. — Sir W. J. Grossley am 12./10. im Alter von 67 Jahren; er hatte mit seinem Bruder Frank in jungen Jahren die Gaswerke in Openshaw begründet. — Prof. Dr. M. Jaffé, Ordinarius der Pharmakologie und medizinischen Chemie in Königsberg, in Berlin im Alter von 70 Jahren. — Fabrikdirektor A. Neemeck, einer der bedeutendsten Keramiker Österreichs, am 2./10. in Schattau im Alter von 60 Jahren.

Eingelaufene Bücher.

- Mannheim, E.**, Pharmazeutische Chemie (Sammlung Götschen). I. Anorg. Chemie. Leipzig 1911. G. J. Götschen. Geb. M —, 80
- Marcusson, J.**, Laboratoriumsbuch f. d. Industrie der Öle u. Fette (Laboratoriumsbücher f. d. chem. u. verwandte Industrien, Bd. XIV). Mit 21 Abb. u. 20 Tabellen. Halle a. S. 1911. W. Knapp. Geh. 6,60 M
- Mennicke, H.**, Die Metallurgie des Wolframs mit bes. Berücksichtigung der Elektrometallurgie sowie der Verbb. u. Legierungen des Wolframs samt seinen Verwendungen. Prakt. Handbuch. Mit 39 Abb. im Text. Berlin W. 1911. M. Krayn. Geh. M 15.—; geb. M 17.—
- Pöschl, V.**, Einführung in die Kolloidchemie. Ein Abriß der Kolloidchemie f. Lehrer, Fabrikleiter, Ärzte und Studierende. 3. verb. Aufl. Dresden 1911. Theodor Steinkopff. Geh. M 2,—
- Protokoll d. Verhandlungen des Vereins deutscher Portlandzementfabrikanten** am 16.—18./2. 1911. Berlin 1911. Tonindustriezeitung, G. m. b. H., Berlin.
- Rakusin, M. A.**, Die Polarimetrie d. Erdöle. Ihre Geschichte u. ihre gegenw. Entwicklung, sowie ihre Bedeutung für die Erdölgeologie u. a. Zweige d. Naturwissenschaft. Berlin u. Wien 1910. Verlag für Fachliteratur, G. m. b. H. Geh. M 16,—
- Rathkes Adreßbuch der Zuckerindustrie Deutschlands u. d. Auslandes.** 28. Jahrg., Kampagne 1911/12, 1911—12. (Albert Rathkes Bibliothek f. Zuckerinteressenten, Bd. I). Magdeburg 1911. Albert Rathke.

Strache, H., Die Fortschritte des Beleuchtungswesens u. d. Gasindustrie i. J. 1910. Im Auftrage d. Vereins d. Gas- u. Wasserfachmänner in Österreich-Ungarn zusammengestellt. Mit 56 in den Text gedr. Abb. München u. Berlin 1911. R. Oldenbourg. Geb. M 4,50

Bücherbesprechungen.

M. Laue. Das Relativitätsprinzip. Sammlung „Die Wissenschaft.“ F. Vieweg, Braunschweig.

Preis M 6,50

Die enorme Bedeutung, die das Relativitätsprinzip in den fünf Jahren seit seiner Entdeckung erlangt hat, ist bei seiner noch keineswegs experimentell gesicherten Grundlage, vielleicht einzigartig in der Geschichte der Wissenschaft. Die Originalabhandlungen sind meist so schwer geschrieben, daß sie ein Studium erfordern, das für den nicht völlig auf der Höhe stehenden Theoretiker einen großen Aufwand an Zeit und Arbeit nötig macht. Da werden es viele dankbar begrüßen, daß Herr Laue, der selbst erfolgreich an dem Aufbau des mathematischen Gebäudes beteiligt ist, durch Herausgabe dieses Werkes es dem mit dem gewöhnlichen Rüstzeug der theoretischen Physik ausgerüsteten Leser ermöglicht hat, sich in die neue Elektrodynamik hineinzuarbeiten.

Erich Marx. [BB. 151.]

Die Zustandsgleichung. Von Prof. Dr. J. R. van der Waals. Leipzig, Akad. Verlagsges. m. b. H.

Das Schriftchen enthält die Nobelpredlesung des berühmten Vf. und zerfällt in drei Teile. Im ersten spricht der Vf. davon, wie er zu seiner Gleichung kam. Im zweiten, wie er selbst ihr gegenübersteht. Im dritten, wie er die Unterschiede zwischen ihr und dem Experiment zu erklären sucht.

Erich Marx. [BB. 118.]

Vogelflug, Luftschiffahrt und Zukunft. Mit einem Anhang über Krieg und Völkerfriede. Von Otto Wiener. Leipzig 1911. Joh. Ambr. Barth.

Diese Abhandlung stellt sich als eine eingehendere Behandlung eines Aufsatzes dar, den Wiener in der „Deutschen Revue“ veröffentlicht hat. — Die Grundlage der Arbeit bildet die populär-wissenschaftliche Darlegung der Gesetze des Fliegens: Der Segelflug der Vögel ist erst im Jahre 1894 durch Langley physikalisch erklärt worden. Bis dahin mußte die Tatsache, daß z. B. das Blaukehlchen imstande ist, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, von den Quellen des Nils bis Helgoland, also etwa 3000 km in 9 Stunden zu fliegen, oder daß der virginische Regenpfeifer in einem Zuge die 6000 km von Labrador bis Brasilien, in 15 Stunden bewältigt, als physikalisch durchaus unbegreiflich erschienen. Langley zeigte, daß die Arbeitsleistung dadurch möglich wird, daß der Vogel im Segelflug die innere Arbeit des Windes auszunutzen versteht. An diese Ausnutzung der Windarbeit anknüpfend, diskutiert Wiener die bisherigen und die noch zu erwartenden Leistungen der Flugzeuge und kommt hierbei in strenger Begründung zu dem Resultate, daß die Erreichung von stündlichen Geschwindigkeiten von 300—400 km und hiermit die Überquerung des Atlantischen Ozeans durchaus nicht als unmöglich bezeichnet werden kann.

Es folgt alsdann ein Abschnitt über die Bedeutung des Flugwesens für Krieg und Frieden. Wier vertritt hier die Ansicht, daß dem Flugwesen eine direkte militärische Bedeutung nicht nur im Aufklärungsdienste, sondern auch als militärisches Transportmittel in absehbarer Zeit zukommen dürfte. Auch für die Erweiterung des Aktionsradius der lenkbaren Ballons lassen sich physikalische Methoden angeben, die noch nicht in praxi auszunutzen versucht wurden.

Der Erfolg, den die Theorie und den die Praxis bei der Beherrschung des Luftmeeres aufzuweisen hat, ist hier fast ganz einseitig zugunsten der Praxis verschoben. Dies kommt nach der Meinung des Autors zum Teil daher, daß der wissenschaftlichen Erforschung der Atmosphäre ein zu geringer Raum oder oft gar keiner an den Universitäten eingeräumt ist. Es ist Aufgabe des Staates, hier Remedur zu schaffen. Der Anhang behandelt die Frage nach Krieg und Völkerfrieden und enthält die Mahnung, daß die Höhe des Kulturzustandes auch im Kriege, der doch schließlich die großen Fragen des Völkerlebens entscheidet, ein Faktor von enormer, meist ausschlaggebender Bedeutung ist.

Bei dem großen Interesse, das die hier behandelten Fragen zurzeit bei allen Gebildeten haben, kommt eine Flutwelle literarischer Arbeiten über diese Dinge auf den Markt. Da ist dieser äußerst anziehend geschriebenen, ideenreichen Abhandlung vor allen anderen größte Verbreitung zu wünschen.

Erich Marx. [BB. 134.]

Die Inhaltsbestimmungen des Deutschen Arzneibuches V. Von Dr. phil. Hugo Bauer, Privatdozent an der Kgl. Technischen Hochschule in Stuttgart. Ferd. Enke. Stuttgart 1911. 92 S.

Die durch die Einführung der 5. Auflage des Arzneibuches gebrachten Neuerungen in bezug auf Gehalts- und Wertbestimmungen von Drogen, chemischen und pharmazeutischen Präparaten haben zur Abhaltung von Ferien- und Fortbildungskursen an fast allen Hochschulen Veranlassung gegeben. Von den Dozenten und Kursleitern wurden den Teilnehmern hierbei meist kurze schriftliche Anleitungen zu den wichtigsten Untersuchungen ausgehändigt, und es bildete sich vielfach das Bedürfnis heraus, diese für die tägliche Praxis sehr wertvollen Aufzeichnungen auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen. So ist auch die vorliegende Broschüre eine Umarbeitung der vom Vf. aus Anlaß eines Ferienkurses gehaltenen Vorträge, die dem Apotheker eine gewisse Ergänzung zu den Prüfungsvorschriften des Arzneibuches geben sollen. Ein besonderer Vorzug ist die übersichtliche Zusammenziehung der im Arzneibuch überall zerstreuten Vorschriften in einzelne Abschnitte. Den einzelnen Kapiteln über maßanalytische oder volumetrische Methoden, über Untersuchung von Fetten, Ölen, Wachsen und Balsamen und schließlich über die gewichtsanalytischen Bestimmungen sind ausführliche Erklärungen der theoretischen Grundlagen vorausgeschickt, während allenthalben im Text eingestreut praktische Winke vorzufinden sind, die ohne weiteres für den Wert des Büchleins als Begleiter bei der täglichen Berufsarbeit des Apothekers sprechen.

Flury. [BB. 142.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Sitzungen, Versammlungen und Ausstellungen.

17. u. 18./11. 1911. Hauptversammlung des **Vereins der Zellstoff- und Papierehemiker** in Berlin. (Näheres im nächsten Heft.)

18./11. 1911. 50jähriges Stiftungsfest des **Schwedischen Ingenieur- und Architekten-Vereins** „Svenska Teknologföreningen“ und 250jähriges **Cristopher Polhem-Jubiläum** in Stockholm.

7.—12./3. 1912. **Tonindustrie-Ausstellung** in Chicago. Einige größere keramische Vereine und Verbände werden aus diesem Anlaß in Chicago zu dieser Zeit ihre Tagungen abhalten.

Verschoben auf unbestimmte Zeit: **25. Internationale Wanderversammlung der Bohringenieur- und Bohrtechniker**, die in Budapest hätte stattfinden sollen.

Am 23./9. ist ein **Verband Deutscher Gutachtekammern** mit dem Sitz in Berlin begründet worden. Sein Zweck ist u. a. Zusammenschluß der bestehenden Gutachtekammern in Berlin, Bielefeld, Bochum usw., weiterhin ein Zusammenschluß von gerichtlichen und öffentlich angestellten Sachverständigen aus allen Teilen des Reiches durch Gründung weiterer lokaler Vereinigungen. Vorsitzender ist Dr. E. Müllendorff, Berlin-Schöneberg; die Geschäftsstelle ist in Berlin-Friedenau, Canovastr. 4

Der Verein **Deutscher Hochschullehrertag** ist auf dem IV. Deutschen Hochschullehrertag vom 11.—13./10. in Dresden gegründet worden. Der Zusammentritt des Vereins soll alle zwei Jahre erfolgen.

34. Hauptversammlung des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands in Stuttgart vom 15. bis 18./9. 1911.

Vorsitzender: Geh. Rat Dr. v. Böttlinger.

Wie Generalsekretär Dr. Horney berichtete, hat an dem wirtschaftlichen Aufschwung des Jahres 1910 die chemische Industrie entsprechenden Anteil gehabt. Die Ausfuhr chemischer Produkte steigerte sich gegen das Vorjahr von 612 auf 690 Millionen Mark, ebenso ist der Inlandabsatz bedeutend gewesen. Trotzdem ist die Rentabilität der Aktiengesellschaften nur unerheblich gestiegen. Aus den Bilanzen von 179 Aktiengesellschaften mit 665 Mill. Aktienkapital, 158 Mill. Obligationen und Hypotheken, ergab sich ein durchschnittlicher Ertrag von 9,51% gegen 9,35% im Jahre 1909. Ein Rückgang ist nur eingetreten in der Gruppe der Scheideanstalten, der Kunstseidefabrikation, der Mineralfarben- und Zündwarenindustrie.

An den höheren über den Durchschnitt hinausgehenden Gewinnerträgen war jedoch nur ein Drittel aller Fabriken beteiligt; nicht weniger als 41 Aktiengesellschaften arbeiteten völlig ertraglos oder mit Verlust. Beziffert man die Rentabilität von 1899 mit 100, so ergeben sich für die nächsten elf Jahre folgende Zahlen: 1900: 91,2, 1901: 90,9, 1902: 87,8, 1903: 93,3, 1904: 98,7, 1905: 104,9, 1906: 111,5, 1907: 114,3, 1908: 97, 1909: 102,5 und 1910: 103,3. Die Umsätze sind zwar gestiegen,