

arbeiter des Kaiserl. Gesundheitsamtes ernannt.

Dr. L. Winkler, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Budapest, wurde das Ordinariat und dem Adjunkt und Privatdozenten Dr. G. Buchböck ein Extraordinariat für Chemie übertragen.

Am 1./10. beging Prof. Dr. Böttcher-Leipzig-Möckern die Feier seiner 25jährigen Tätigkeit in Kgl. Sächs. Diensten.

Th. Derby trat nach 45jähriger Tätigkeit von seiner Stelle als Betriebsleiter der New Almaden-Quecksilberminen in Kalifornien zurück. Sein Nachfolger wurde A. Fuest.

Den 75. Geburtstag beging am 7./10. Geh. Rat Prof. Dr. O. E. Meyer, der ausgezeichnete Breslauer Physiker.

Am 4./10. feierten E. Kutschera, früherer Generalsekretär des Zentralvereins für die Rübenzuckerindustrie Österreich-Ungarns und der Zentralkommission der böhm. Zuckerindustrie in Prag, Kais. Rat Fr. V. Goller, ihren 70. Geburtstag.

Am 11./10. starb im Eppendorfer Krankenhaus der Direktor des Hamburger Mineralogisch-Geologischen Instituts, Prof. Dr. C. Gottsche an den Folgen eines in Helgoland erlittenen Schlaganfalls. Der 1855 in Altona geborene Gelehrte war 1907 zum Direktor des Instituts gewählt worden.

Dr. J. A. Buchner, Großhändler von Chemikalien und Farbstoffen in Toronto, Ontario, ist am 23./9. gestorben.

W. D. Jackson, Chemiker der G. B. Merrell Drug Co. in St. Louis, Missouri, ist am 25./9. an Blausäurevergiftung gestorben.

Am 7./10. starb, 59 Jahre alt, in Charlottenburg der Apotheker Dr. G. Kunze.

Im Alter von 87 Jahren starb am 5./10. in Frankfurt a. M. Dr. J. Löwe.

In Bozen starb im Alter von 51 Jahren der Direktor der Zuckerfabrik Cremona, A. Ringler.

Am 6./10. starb, 64 Jahre alt, der Direktor der Aktienmalzfabrik, Greußen, A. Stoeckius.

kanälen. Techn. Hochschule Darmstadt. München, R. Oldenbourg 1909.

**Leiner, F.** Der Gehängebau. Techn. Hochschule Braunschweig, mit 28 Abbild. Leipzig, W. Engelmann 1909.

**Lindemann, Dipl.-Ing. O.** Beiträge z. Kenntnis d. Einwirk. v. Natronlauge auf Baumwolle. Techn. Hochschule Dresden. Dresden, Th. Beyer 1909.

**Mannes, Dipl.-Ing., H.** Die Berechnung v. Rohrnetzen städt. Wasserleitungen. K. Techn. Hochschule Hannover. München, R. Oldenbourg 1909.

**Ostertag, Dipl.-Ing., A.** Beiträge z. Kenntnis d. Beizenfärbungen. Techn. Hochschule Dresden. Dresden, Gebr. Adolph & Co. 1909.

**Prochnow, A.** Beiträge z. Unters. d. Kakaos u. seiner Präparate. Techn. Hochschule Braunschweig. Würzburg, C. J. Beckers Universitätsdruckerei 1909.

**Quensel, Dipl.-Ing., H.** Über Glycerinester d. Stearolsäure u. Behenolsäure. Techn. Hochschule Berlin. Berlin, E. Ebering 1909.

**Richter, Dipl.-Ing., J.** Unters. v. Schwefelsäurekammergasen. Techn. Hochschule Dresden Borna—Leipzig, R. Noske 1909.

**Rindl, Dipl.-Ing., M.** Studien über Trinitrochlor-naphthaline. Techn. Hochschule Berlin. Berlin, E. Ebering 1909.

**Schaal, Dipl.-Ing., O.** Über die Verw. v. Cyclohexylmagnesiumjodid z. Synthese v. Verb. d. alicyclischen Reihe. Techn. Hochschule Stuttgart. Würzburg, C. J. Beckers Universitäts-Buchdruckerei 1909.

**Utard, Dipl.-Ing., A.** Die bei d. Turbinenregulierung auftretenden sekundären Erscheinungen, bedingt durch d. Massenträgheit d. zufließenden Arbeitswassers. Techn. Hochschule Darmstadt. Berlin, R. Dietze 1909.

**Widmann, Dipl.-Ing., K. T.** Über d. Einwirk. v. Salpetersäure u. v. salpetriger Säure auf Di-ketone u. Ketonsäureester. Techn. Hochschule Stuttgart. Tübingen, H. Laupp jr. 1909.

**Zschimmer, Dipl.-Ing., B.** Zur Kenntnis der Kondensationen von Alkoholen und Äthern mit Kohlenwasserstoffen und Phenolen. Techn. Hochschule Dresden. Borna - Leipzig, R. Noske 1909.

## Eingelaufene Bücher.

### Habilitationsschriften.

**D'Ans, Dr. Ing. J.** Untersuch. über Calciumalkalisulfate. Techn. Hochschule Darmstadt. Hamburg u. Leipzig, L. Voss 1909.

**Preuß, Dr. Ing. E.** Die Festigkeit v. Xickelstahl-nieten in Verb. mit Flußeisenblechen. Techn. Hochschule Darmstadt. Darmstadt J. C. Herb-ertsche Hofdruckerei, Nachf. Dr. A. Koch 1909.

**Thiele, H.** Einige Reaktionen im ultravioletten Lichte. Techn. Hochschule. Dresden 1908.

### Dissertationen.

**Contag, H.** Über d. Bodengew. bei größeren Erdarbeiten, insbes. Kanalbauten. Techn. Hochschule Hannover. Berlin, Gebr. Ernst 1909.

**Feinmann, I.** Über einige Aminsäuren, Imide u. Isoimide zweibasischer Säuren. Techn. Hochschule Braunschweig. Würzburg, C. J. Beckers Universitätsdruckerei 1909.

**Hager, Dipl. Ing. G.** Kulturvers. mit höheren Pflanzen üb. d. Aufnahme u. organ. Verteilung v. Strontium usw. Techn. Hochschule Dresden. Borna—Leipzig, R. Noske 1909.

**Jaeger, Dipl. Ing. H.** Über Messungen an Turbinen-

## Bücherbesprechungen.

### Neue Methoden zur Maßanalytischen Bestimmung von Mangan, Eisen und Chrom.

Von Dr. Ernst Luchmann. Sammlung berg- und hüttenmännischer Abhandlungen. Verlag von Gebrüder Böhm, Kattowitz, O.-S., 1908. M 2,—

Die in vorliegender Abhandlung beschriebenen Methoden gründen sich auf Benutzung des Ferricyan-kaliums als Oxydationsmittels. Aus Mangansalz-lösungen wird dadurch in alkalischer Lösung das gesamte Mangan als Mangansuperoxyd gefällt, wobei eine äquivalente Menge Ferrocyan-kalium entsteht, die im Filtrat durch Titration mit Permanganat ermittelt wird. Neben Eisen wird das Mangan durch eine näher beschriebene Differenz-methode bestimmt. Chromsalze werden zunächst in alkalischer Lösung mit Ferricyan-kalium zu Chromaten oxydiert, dann mit Baryhydrat gefällt und das angesäuerte Filtrat mit Permanganat titriert. Die angeführten Versuchsreihen weisen die Brauch-barkeit der Methoden, deren Einzelheiten im Ori-ginal nachzusehen sind, nach.

Paul F. Schmidt. [BB. 123.]

**Über den Ersatz des Schwefelwasserstoffs in der qualitativen chemischen Analyse.** Eine Zusammenstellung der einschlägigen Methoden von Prof. E. d. D o n a t h. Deutsche technische Hochschule in Brünn. S. Hirzel, Leipzig 1909.

M 2,80

Der unangenehmste und dabei doch kaum entbehrliche Gehilfe des analytischen Chemikers ist der Schwefelwasserstoff. Schon im Briefwechsel von Liebig und Wöhler finden wir mehrfach Hinweise auf die nervenschwächende und ermüdende Wirkung der Laboratoriumsatmosphäre, und es ist bei der außerordentlichen Giftigkeit des Gases eigentlich wunderbar, daß akute Vergiftungen durch Schwefelwasserstoff verhältnismäßig so selten sind, dafür spürt aber wohl jeder Chemiker, der sich jahrelang in der Luft des analytischen Laboratoriums bewegen muß, die dauernde Wirkung um so nachhaltiger. Über die vielfachen Bemühungen, einen ausreichenden Ersatz für das Gas zu finden, und über die Erfolge, die in dieser Richtung erzielt worden sind, berichtet die vorliegende Schrift. Zunächst bespricht der Verf. die Verwendung von Derivaten des Schwefelwasserstoffs, wie Thiosulfat, Schwefelnatrium, Thioacetat, Thio-carbonat und -carbinat und Schwefelammonium als analytische Reagenzien. Die Methode von Z e t t n o w, die neben Verwendung einer Reihe von Einzelreaktionen besonders durch die Verwendung von metallischem Zink zur Abscheidung der Schwermetalle charakterisiert ist und die Sulfidtrennung vollständig vermeidet, wird gründlich erläutert. Zum Schluß wird sehr eingehend die Methode von E b l e r und K n ö v e n a g e l beschrieben. Sie gründet sich auf die Verwendung von Hydrazin- und Hydroxylaminsalzen, welche mit einer Reihe von Ammoniumkomplexsalzen der Metalle charakteristische Fällungen geben. Allerdings ganz ohne Sulfidfällung ist der systematische Gang nicht durchgeführt, zur Abscheidung von Mangan, Cadmium, Nickel, Kobalt und Zink wird Schwefelammonium verwendet; auch scheint die vor Ausführung der weiteren Trennung notwendige Abscheidung von Zinn, Antimon, Arsen und Phosphorsäure ziemlich zeitraubend zu sein.

Wenn auch vorläufig noch keine Aussicht ist, das besonders didaktisch so wertvolle Sulfidverfahren vollständig aus der qualitativen Analyse zu verdrängen, so wird sich doch mancher Leser durch die vorliegende Schrift angeregt fühlen, sich mehr als bisher mit der Frage des Ersatzes des Schwefelwasserstoffes durch weniger gesundheitsschädliche Reagenzien zu beschäftigen.

Paul F. Schmidt. [BB. 134.]

**Schweizerisches Lebensmittelbuch.** Methoden für die Untersuchung und Normen für die Beurteilung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen. Im Auftrage des Schweizer Departements des Innern bearbeitet vom Schweiz. Verein analytischer Chemiker. Zweite, revidierte Auflage. Mit der eidg. Verordnung betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 29./1. 1909 in Übereinstimmung gebrachte Ausgabe. Bern 1909. Druck und Verlag von Neukomm & Zimmermann. XVI und 336 S. 8°. Die 2. Aufl. des schweizerischen Lebensmittelbuches

ist in den Jahren 1904 bis 1908 in 5 Abschnitten herausgegeben worden, die seinerzeit alsbald nach ihrem Erscheinen an dieser Stelle schon einzeln besprochen wurden. Inzwischen ist das bedeutsame Werk des schweizerischen Vereins analytischer Chemiker, das als amtliche Sammlung der Untersuchungsmethoden und Grundsätze für die Beurteilung der Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände erklärt wurde, den Bestimmungen der Verordnung betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 29./1. 1909 entsprechend abgeändert worden, was eine neue Ausgabe bedingte. Die Änderungen sind aber nur unwesentlicher Natur, so daß sich ein nochmaliges näheres Eingehen auf Einzelheiten erübrigt. Dem deutschen Nahrungsmittelchemiker sei aber das Studium des nun vollendet vorliegenden Werkes nochmals an gelegentlichst empfohlen; er wird darin eine Fülle von Wissenswerten und Verwertbarem finden. Dem Gefühl der Anerkennung dieser mustergiltigen Leistung der schweizerischen Fachgenossen werden sich aber der Wunsch und die Hoffnung zugesellen, daß auch unsere deutschen „Vereinbarungen“ demnächst in verjüngter und amtlich anerkannter Form ihre Auferstehung feiern möchten. C. Mai. [BB. 182.]

**Prof. Dr. F. Stolze. Die Panoramenapparate in ihren Vorzügen und Mängeln, sowie ihre Verwendung in der Praxis.** Enzyklopädie der Photographie. Heft 64. Halle a. S., Verlag von W. Knapp.

M 3,—

Die Panoramenapparate sind mehr als ein interessantes Spielzeug für Amateurphotographen und finden ausgedehnte Anwendung in der Photogrammetrie und neuerdings namentlich bei der Ballonphotographie. In außerordentlich klarer und exakter Weise behandelt der Verf. das zuweilen recht schwierige Thema der Theorie und Praxis von Panoramaaufnahmen. Die Kapitel über Perspektive verdienen das größte Interesse jedes Photographierenden. K. [BB. 90.]

**T. Cieszyński. Der polnische Apotheker. Polnisch-lateinisches Wörterbuch, nebst Verzeichnis der wichtigsten in den Apotheken vorkommenden Ausdrücke, der Signaturen und einer Auswahl von Gesprächen in polnischer und deutscher Sprache.** Zweite vermehrte Auflage. Bearbeitet von Apotheker J. J a s i n s k i. Verlag von J. A. Barth, Leipzig 1909.

M 2,80

Als Neuerung der in Taschenformat erschienenen 2. Auflage des Cieszyński'schen Wörterbuches ist in erster Linie die Aufnahme der Verdeutschung polnischer, als Arzneaufschrift dienender Ausdrücke zu nennen. Die Veranlassung hierzu gab die Apothekenbetriebsordnung vom Jahre 1902, wonach ärztliche Verordnungen in polnischer Sprache auch in deutscher wiedergegeben werden müssen. Neu sind ferner eine Anzahl beim polnischen Publikum gebräuchlicher pharmazeutischer Ausdrücke, sowie öfters vorkommende polnische Redewendungen; letztere in Deutsch-Polnisch. Es dürfte somit die in zeitgemäßer Form durch J. J a s i n s k i vermehrte 2. Auflage genannten Wörterbuches jedem Deutschen ein guter Ratgeber sein, der je in die Lage kommt, sich auf dem Arzneigebiete mit der polnischen Sprache zu beschäftigen. Fr. [BB. 141.]

**Die Photographie.** Von W. Zimmermann.  
Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf  
Tafeln. Quelle & Meyer, Leipzig, 1909

Geb. M 1,80

Vorliegendes Buch zählt zu der naturwissenschaftlichen Bibliothek, welche in jedem einzelnen Band ein besonderes in sich abgeschlossenes Gebiet behandelt. Die Zimmermannsche Arbeit speziell zeichnet sich durch klare, leicht verständliche Ausdrucksweise bei möglichster Vermeidung von fremdsprachlichen Ausdrücken aus, so daß sie ihrem eigentlichen Zweck entsprechend dem Laien, besonders der reiferen Jugend sehr zu empfehlen ist. Aber auch der naturwissenschaftlich gebildete Amateurphotograph kommt auf seine Kosten durch die chemischen und optischen Kapitel des Buches. Im chemischen Teil ist der Ionentheorie vor der Atomtheorie der Vorzug gegeben worden, da sich nach Ansicht des Verf. die Erklärung der Entwicklungsvorgänge nach der Ionentheorie einfacher gestaltet. Endlich sei noch auf die reiche und zweckmäßig angeordnete Illustration des Buches hingewiesen.

Mltr. [BB. 124.]

**Dr. J. H. Ziegler. Die Struktur der Materie und das Welträtsel.** Bern. Selbstverlag des Verf. 1908.  
98 S.

In dieser Schrift nimmt der Verf. Stellung gegen die heutige „offizielle“ Auffassung über die Struktur der Materie, wie sie z. B. in einem in der Frankfurter Zeitung erschienenen Aufsatz von Dr. J. S. Sachs und in einem vor Jahresfrist veröffentlichten Vortrag von Prof. A. Righi Ausdruck findet. Es wird bei dieser Gelegenheit an den Werken der Lehrer und Forscher in den Naturwissenschaften im allgemeinen recht herbe Kritik geübt. Das spricht sich z. B. in folgendem Satze aus: „Der Agnostizismus ist die Wissenschaft von der völligen Unwißbarkeit der selbstverständlichsten Gewisheit, womit man alle wissenschaftlichen Dinge unverständlich zu machen weiß.“ Dabei gehören Sokrates, Plato und Aristoteles, Kant und Laplace, Auguste Comte, Helmholtz und E. Dubois-Reymond, Herbert Spencer und Lord Kelvin zu den Agnostikern. Der Standpunkt des Verf. läßt sich etwa so kennzeichnen: er verwirft die mit Hypothesen behafteten Erklärungen und erkennt nur solche an, die auf genau beschriebene und definierte Vorstellungselemente gegründet sind. Wer sich mit seinen Ansichten näher bekannt machen will, muß auf das Original zurückgreifen. — Der Schrift, die dem verstorbenen Kommerzienrat Oehler-Frankfurt gewidmet ist, ist als Anhang der Aufsatz von Dr. Sachs beigelegt. W. Böttger. [BB. 72.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

**33. ordentliche Mitgliederversammlung der wissenschaftlichen Station für Brauerei in München.**

Am 21. bis 23./9. 1909.

Nachdem am 21./9. die geschäftliche Sitzung stattgefunden, in welcher Prof. Dr. Lintner als Direktor der Station Bericht über die ausgeführten

Untersuchungen und wissenschaftlichen Arbeiten erstattete, und in der Freiherr Th. von Tucher zum Ehrenmitglied ernannt wurde, waren die folgenden Tage den wissenschaftlich-technischen Vorträgen gewidmet. Als erster sprach Dir. Dr. Jung: „Die Aufschließung schwer angreifbarer Malzbestandteile durch Kochen unter Druck.“ Bisher entgingen in den Trebern zahlreiche Stärkekörperchen der aufschließenden Behandlung. Kochen unter Druck scheiterte daran, daß Maltose Temperaturen über 100° ohne Zersetzung nicht verträgt, vielmehr zu Braunfärbung und Caramelisierungsgeschmack Anlaß gibt. Man darf daher die Erhitzung im Autoklaven erst nach Extraktion der Maltose vornehmen. Vortr. hat einen für Druckbehandlung bis zu 4 Atm. eingerichteten, geschlossenen Läuterbottich mit doppelter Heizspirale und einem kräftigen Propellerflügel konstruiert. Ein solches Rührwerk ist nötig, um die die Stärkegranuloseiteichen umhüllende und so die Hydratisierung verhindernde, gallertartig aufgequollene Substanz zu zerteilen. Da die Qualität des Bieres und der Treber durch so aufgeschlossene Stärke nicht verringert wird, fällt neben dem Ausbeutegewinn noch der Vorteil größerer Gleichmäßigkeit in den Betriebsergebnissen ins Gewicht, da alle Fehler beim Läuterprozeß oder auch Mängel der Läutervorrichtung selbst vollkommen ausgeglichen werden.

Prof. Dr. Bleisch: „Streifzüge auf dem Gebiete der modernen Brauereitechnik.“ Eine Übersicht über alle wichtigeren technischen Neuerungen unter dem Gesichtspunkte, daß die Rentabilität des deutschen Braugewerbes nicht durch Verschlechterung des Bieres, sondern nur durch rationelle Ausgestaltung des Betriebes erhöht werden könne.

Prof. Dr. Kraus: „Die Bestrebungen zur Hebung des Gerstenbaues in Bayern.“ Die neue Zollpolitik hat in Bayern einen intensiven Gerstenbau angeregt. Vor allem durch Gründung von Gerstenbauvereinen wurde eine einheitliche Organisation angebahnt zur Gewinnung und Verbreitung guter Saatfrucht von gegendweise gleichmäßiger Sorte, was angesichts der überwiegenden Bedeutung der kleineren und kleinen Grundbesitzer in der bayrischen Bodenwirtschaft Hauptfordernis ist.

Prof. Dr. Lintner: „Einiges über den kolloiden Zustand der Braustoffe und seine Bedeutung für die Brauerei.“ Da die Braustoffe mit Ausnahme des Wassers durchweg kolloider Natur sind, sind physikalische Änderungen des Kolloidzustandes von nicht geringerem Einfluß als die chemische Zusammensetzung von Gerste und Malz. Vortr. geht aus von den Eigenschaften der Gerste (Härte und Milde, Mehligkeit und Glasigkeit), die ebenso wie das Quellungsvermögen und der Keimungsprozeß vom kolloiden Zustand der Kornbestandteile abhängig sind (auch die Keimungsenzyme sind kolloider Natur). Diese Abhängigkeit zeigt sich während aller übrigen Prozesse, die das Bier bis zu seiner Fertigstellung durchlaufen muß.

Dr. Rigaud: „Über pneumatische Transportanlagen.“ Geweichte Gerste und Grünmalz konnte man bisher nicht ohne häufige Betriebsstörung durch Saugluft oder Druckluft befördern. Die Maschinenfabrik A.-G. vorm. Hartmann & Co. in