

finden wir viele deutsche Chemiker in England, wo sie in der dort so viel besser entwickelten Praxis den Grund zu ihrer späteren erfolgreichen Tätigkeit in ihrem Vaterlande legten.

Der Vortragende entwickelt nun im einzelnen die Förderung chemischer Fabrikationen durch die Mitwirkung des Maschineningenieurs an verschiedenen Beispielen: der Darstellung von Rübenzucker, von Leblanc-Soda, von Ammoniak-Soda, des künstlichen Indigos, die gleichzeitig zur Entwicklung des Kontaktverfahrens für Schwefelsäure führte. Epochemachend war die Einführung der Elektrizität für die Durchführung elektrochemischer und elektrothermischer Prozesse und die damit in Verbindung stehende Ersetzung der Dampfkraft durch Wasserkraft. Dafür gibt es eine Menge von Belegen. Am wichtigsten ist die Beschaffung von stickstoffhaltigen Düngemitteln aus atmosphärischem Stickstoff, wofür die klassischen Beispiele, die von Adolf Frank und N. Caro geschaffene Industrie des Kalkstickstoffs mit seinen mannigfachen Verzweigungen und die Darstellung der Salpetersäure nach Birkeland und Edey sind.

Andererseits hat aber auch die Chemie dem Ingenieur unschätzbare Beihilfe geleistet; als Beispiele werden angeführt die Sprengstoffe, der Thermit, die Ausbildung der Gasfeuerung, deren neueste Phase das „Mondverfahren“ ist, die Konservierung von Baumaterialien, die Verbesserungen in der Qualität des Zementes und die Fortschritte in der Metallurgie des Eisens. In dem letztgenannten Gebiete haben österreichische Länder seit uralter Zeit immer an der Spitze gestanden, und dieses Land hat bis auf die Jetztzeit durch Tunnery und seine Nachfolger eine der führenden Rollen behalten.

Der Vorsitzende dankte dem Vortragenden für die mit größtem Beifall aufgenommenen Ausführungen, worauf ein solennes Bankett einen großen Teil der Zuhörer in festlicher Stimmung versammelt hielt.

Die **Versammlung der Leiter der europäischen Konditionsanstalten in Montreux** hatte sich besonders damit zu beschäftigen, die Einzelheiten des neuen Trocknungsverfahrens von Corti festzusetzen. Diese Einzelheiten wurden endgültig in vollem Einverständnis angenommen, so daß die Konditionierung in allen Anstalten die Gleiche ist. Es wurden über die Bezeichnung der Temperatur, sowie über den Druck, welcher in dem Zylinder des Trocknungsapparates erzeugt werden soll, Vereinbarungen getroffen. Für die Prüfung der Elastizität und Dehnbarkeit wurde der Grad der Feuchtigkeit und das Zeitmaß festgesetzt, welchen die Seide vor dem Messen mit dem Serimeter haben muß. Die Versammlung verlief in lebhaftem Meinungsaustausch und zeigte die Befriedigung der Direktoren, im gemeinsamen Interesse alle Verrichtungen und Methoden selbst bis ins kleinste einheitlich auszuführen. (Seide 11, 548 [1906].) *Massot.*

### Personal- und Hochschulsachrichten.

Der Chemiker Dr. Burkhardt wurde auf weitere fünf Jahre zum nichtständigen Mitglied des Patentamtes ernannt.

Zur Feier des 70. Geburtstages und des fünfzigjährigen Doktorjubiläums von Hofrat Professor Adolf Lieben fand am 20./12. im Wiener chemischen Universitätsinstitute eine Festversammlung statt. Hofrat Prof. Skraup, der Nachfolger Liebens im Lehramte, hielt die Festrede, in welcher er die wissenschaftliche Tätigkeit und Bedeutung des Jubilars würdigte. Prof. Zeißl überreichte einen Band der zu Ehren Liebens herausgegebenen Festschrift. Hofrat Lieben dankte in warmen Worten und behandelte in ausführlicher Weise die Fortschritte der chemischen Wissenschaft während der letzten 50 Jahre.

Direktor Krüger von der Bergbau-A.-G. Massen erlag in Dortmund einem Schlaganfall während der Aufsichtsratssitzung.

Der Metallurg und Direktor der New Jersey Zink-Co., J. P. Wethervill starb im Alter von 62 Jahren.

Verlagsbuchhändler Ferdinand Springer, der Inhaber der Fa. Julius Springer, in deren umfassenden naturwissenschaftlichen und technischen Verlag auch unsere Zeitschrift erscheint, ist im Alter von 71 Jahren gestorben.

Der. a. o. Professor der Chemie an der Universität Wien, Dr. Karl Garzarolli, Edler von Thurnlack, ist gestorben.

Am 4./12. verschied in Kaschau bei Pilsen Hans Bauer, Ingenieur-Chemiker und Verwalter der Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, im 44. Lebensjahre.

### Neue Bücher.

**Abels** Untersuchungen üb. Schießbaumwolle (Researches on gun-cotton). Nach den Orig.-Abhandlgn. in den Philosophical Transactions of the royal Society of London in deutscher Bearbeitung v. Chem. Dr. Bernh. Pleus. I. Abtlg.: Über die Fabrikation u. die Zusammensetzung der Schießbaumwolle. (64 S.) gr. 8°. Berlin, R. Friedländer & Sohn 1907. M 2.—

**Arauner**, Weinchem. Apoth. Paul: Der Wein u. seine Chemie. Praktisches Handbuch der Entstehg., Untersuchg. u. Begutachtg. des Weines auf Grundlage der einschläg. gesetzl. Bestimmgn. unter besond. Berücksicht. des Weingesetzes vom 24./5. 1901. Handbuch der Nahrungsmittelchemie. Mit 38 in den Text gedr. Fig. sowie 7 Tab. (IX, 186 S.) gr. 8°. Kitzingen, A. Wirth 1906. M 4.—; geb. M 5.—

**Arbeiten** auf dem Gebiete der chemischen Physiologie, hrsg. v. Prof. Dr. Frz. Tangl. (III, 174 S.) gr. 8°. Bonn, M. Hager 1906. M 7.—

**Bauer**, Laborat.-Assist. Dr. Hugo. Geschichte der Chemie. II. Von Lavoisier bis zur Gegenwart. (125 S.) 1906.

**Bibliothek**, photographische. (Sammlung kurzer photograph. Spezialwerke.) 8°. Berlin, G. Schmidt. 10. Bd. Gaedicke, Red. Joh. Der Gummidruck (Direkter Pigmentdruck). Eine Anleitung f. Amateure u. Fachphotographen. 3., durchgeseh. u. verm. Aufl. Mit 8 Fig. im Text u. 2 Taf. (VIII, 95 S.) 1906. M 2,50; geb. M 3.—

**Dreverhoff**, Dir. Dr. Paul. Brauereiwesen. I. Mälzerei. Mit 16 Abbildgn. (114 S.) 1906.

**Ephraim**, Jul. Deutsches Patentrecht f. Chemiker. Halle, W. Knapp. ca. M 18.—

- Glaser, Dr. L.** Repetitorium der Pharmakologie. (Arzneiverordnungslehre, Arzneimittellehre u. Toxikologie.) 2. rev. u. verb. Aufl. Nach Prüfungsfragen bearb. (V, 73 S.) 8°. Würzburg, E. Mönnich 1906. M 1,60
- Handbuch der Chemie u. Technologie der Öle u. Fette.** Hrsg. v. L. Ubbelohde. I. Bd. Leipzig, S. Hirzel. ca. M 18.—
- Koepper, Gust.** Die Entwicklung der Müllverbrennung u. der Dörrsche Ofen zur Verbrennung v. Franke 1906. M —.60
- Küster, F. W.** Lehrbuch der allgemeinen, physikalischen u. theoretischen Chemie. In elementarer Darstellg. f. Chemiker, Mediziner, Botaniker, Geologen u. Mineralogen. (Zugleich 7. Aufl. des allgemeinen u. physikal. Teiles v. Gmelins Handbuch der Chemie. (In etwa 12 Lfgn.) 1. Lfg. (S. 1—64 m. Fig.) gr. 8°. Heidelberg, C. Winter, Verl. 1906. M 1,60
- Lassar-Cohn, Prof. Dr.** Arbeitsmethoden f. organisch-chemische Laboratorien. 4. umgearb. u. verm. Aufl. Allgemeiner Tl. (XII, 352 S. m. 160 Abbildgn.) gr. 8°. Hamburg, L. Voß 1906. M 11.—; geb. in Leinw. 13,50
- Mayer, Prof. Dr. Adf.** Lehrbuch der Agrikulturchemie in Vorlesungen. Zum Gebrauch an Universitäten u. höheren landwirtschaftl. Lehranstalten, sowie zum Selbststudium. Mit in den Text gedr. Abbildgn. 3. Bd. Die Gärungschemie in 14 Vorlesgn. 6. verb. Aufl. Neubearb. v. Priv.-Doz. Dr. Jak. Meisenheimer. (VI, 248 S.) gr. 8°. Heidelberg, C. Winter, Verl. 1906. Geb. in Leinw. M. 6,60
- Schanze, Prof. Dr. Osc.** Sammlung industrierechtlicher Abhandlungen. II. Bd. 4. Heft. Die Kollision der Patente. (60 S.) gr. 8°. Berlin, Dr. W. Rotschild 1907. M 3.—
- (2. [Schluß]-Bd. vollständig, geb. in Leinw. M 15.—)

## Bücherbesprechungen.

**Vorlesungen über chemische Technologie.** Von Dr. H. W i c h e l h a u s. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 192 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin, W. Verlag von Georg Siemens, 1906. M 16.—

Wir begrüßen es mit Freude, daß wir in der Lage sind, von diesem besonders für Juristen und Chemie Studierende der Universitäten geschriebenen Werk die zweite Auflage anzeigen zu können. Das Werk macht in der vorliegenden Form einen viel abgerundeteren und vollständigeren Eindruck als in der ersten, die in zwei Stücken erschienen war.

Ganz überwunden hat der Verf. die von ihm selbst erwähnten Schwierigkeiten der Anordnung des Stoffes allerdings nicht, so finden wir z. B. die Zellosenitrate im ersten Drittel des Buches bei den Geheimmitteln, während die Zellulose selber erst gegen Schluß des Werkes besprochen wird. Eine Folge dieser Teilung dürfte es auch sein, daß die technisch so hochwichtigen Kunstseiden etwas stiefmütterlich behandelt werden. Unsere Bedenken gegen die zu reichlich eingefügten Konstitutionsformeln komplizierter organischer Substanzen in einem für Juristen bestimmten Werke sind nicht geschwunden. Diese kleinen Ausstellungen hindern natürlich nicht, daß wir aus dem Buche viel Anregung geschöpft haben und ihm eine weite Verbreitung wünschen. Auf die größtenteils vorzüg-

lichen Abbildungen wollen wir noch besonders hinweisen.

**Die wirtschaftliche Bedeutung Deutschlands und seiner Kolonien.** Von Dr. Ferd. Fischer, Prof. an der Universität Göttingen. Akadem. Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1906.

Prof. Ferd. Fischer, der bekannte Göttinger Technologe, hat in dem vorliegenden Büchlein einen kurzen Auszug aus Vorträgen, die er an der Universität vor Studierenden im letzten Sommer gehalten hat, weiteren Kreisen zugänglich machen wollen. Das Vorwort läßt den Leser zwar vermuten, daß der Herr Verf. ausschließlich die wirtschaftliche Bedeutung der Kolonien für Deutschland ins rechte Licht stellen wollte, doch beweist der Inhalt der Schrift (von deren fünf Druckbogen Umfang sich nur einer mit den Kolonien beschäftigt), daß Verf. überall der im Titel seines Buches enthaltenen Aufgabe gerecht zu werden gesucht hat. Er hat eine Unmenge von Angaben und Zahlen aus alten und neuen, fremden und eigenen Veröffentlichungen zusammengetragen, so daß man billig den Fleiß des Verf. nur lobend anerkennen muß. Aber ich kann, obwohl Verf. kein „Lesebuch“ hat schreiben wollen, die Bemerkung nicht unterdrücken, daß alle die mitgeteilten Tatsachen an überzeugender Kraft für weitere Kreise gewonnen hätten, wenn sie in etwas weniger epigrammatischer Kürze dem Leser vorgeführt worden wären. Ich habe dabei den Eindruck gehabt, daß eine erneute Durchsicht, ein Feilen am Ausdruck, Stil usw. (z. B. im ersten Abschnitt, der die geschichtliche Entwicklung behandelt) den Wert des Buches nur erhöht hätte. Sicht man aber von diesen „Schönheitsfehlern“ ab, die, wie G e o r g W. A. K a h l b a u m <sup>1)</sup> einmal bemerkte, leider solchen etwas früh zum Druck gebrachten Vorlesungen immer anhaften, so muß man dem Herrn Verf. dankbar sein für die große, mühevolle Arbeit, die er sich gemacht hat, den vorliegenden Stoff zu sammeln und zu sichten. Wer Augen hat zu sehen, der wird, wenn er das Buch durchgelesen hat, einsehen, wie notwendig für die weitere wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands unsere Kolonien sind. Darin wird man ferner dem Verf. beistimmen, wenn er sagt, daß eine richtige Nutzbarmachung unserer Kolonien nur unter Mitwirkung von Fachmännern durchzuführen ist, und wenn er verlangt, daß in die Verwaltung unserer entwicklungsfähigen afrikanischen Kolonien auch erfahrene Ingenieure, Chemiker, Kaufleute und Landwirte kämen, welche ein sachliches Urteil über wirtschaftliche Fragen haben. Auch sonst hat der Verf. viele treffende Bemerkungen eingestreut. Allen, die sich für die vorliegenden Fragen interessieren, sei das Büchlein empfohlen.

Wohlgemuth.

**Technologie der Fette und Öle.** 1. Band: Gewinnung der Fette und Öle, allgemeiner Teil. Von Gustav Hefter. Verlag von Julius Springer, Berlin 1906.

M 20.—

Daß das vorliegende Werk „einem offenkundigen Mangel abhilft“, ist gar nicht zu bestreiten<sup>1)</sup>. Zwar hat auch L e w k o w i t s c h die dritte Auflage seines Buches — die erste war eine englische

<sup>1)</sup> Chem.-Ztg 27, 931 (1903).

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 18, 369 (1905).