

Blankenburg. Der Abschluß der Harzer Werke zu Rübeland und Zorge für 1904/05 ergibt einschl. Abschreibungen einen Verlust von ca. 30 000 M, während für 1903/04 einschl. Abschreibungen der Verlust 59 849 M betragen hat.

Gotha. Der Rechnungsabschluß der Harzkortschen Bergwerke und chemischen Fabriken, A.-G. zu Gotha pro 1904 1905 ergibt einen Rohüberschuß von 1 803 839 M (1 578 920 M). Die Abschreibungen sind vom Aufsichtsrat mit 310 816 M (249 732 M) festgesetzt und Rückstellungen mit 484 158 M (426 459 M) beschlossen. An Dividende soll 11% (9%) auf das 8,4 Mill. M betragende Aktienkapital gezahlt werden.

Köln. Der Rohgewinn der Vereinigten Ultramarinfabriken A.-G. (vorm. Berkas, Heltner u. Konsorten) in Köln, beträgt 767 853 Mark i. V. 699 822 M). Nach Bestreitung von 243 555 M (259 188 M) Abschreibungen verbleibt einschl. Vortrag ein Reingewinn von 564 485 M (481 966 M), der die Auskehrung einer Dividende von 7% (6%) gestattet. Der Geschäftsgang im abgelaufenen Berichtsjahr wird im allgemeinen als befriedigend bezeichnet. In den meisten europäischen Staaten hat sich der Absatz der Erzeugnisse der Gesellschaft etwas gehoben; dagegen ist die Ausfuhr nach einigen überseeischen Ländern infolge auswärtigen Wettbewerbs ungünstig beeinflusst worden. An Stelle des am 31./12. 1905 ablaufenden Vertrages mit der Firma Curtius in Duisburg ist ein neuer Vertrag getreten, der den Anschluß dieses Werkes an die Gesellschaft für weitere 10 Jahre, nach Wahl der Gesellschaft auch noch längere Zeit festlegt. Ferner traf die Gesellschaft mit der Ultramarinfabrik von Waitzisch Erben in Kassel ein Abkommen, wonach diese Gesellschaft die Herstellung von Ultramarin ab 1./4. 1905 für immer gegen eine entsprechende Entschädigung eingestellt hat.

Hannover. Unter der Firma A.-G. Kaliwerke Neu Bleicherode wurde in Essen eine neue Kaligesellschaft mit einem Kapital von 5 Mill. M errichtet. Die Gesellschaft hat 6 Mungen auf Steinsalz und Kalisalze für den Preis von 2 Mill. M übernommen, die in den Gemeinden Bischofferode-Neustadt und Holungen, Kreis Worbis, zwischen den Feldern der A.-G. Deutsche Kaliwerke und denen des fiskalischen Kaliwerkes Bleicherode liegen. Durch die Bohrungen wurde das jüngere Steinsalz in Teufen von 334—468 m festgestellt und das Vorhandensein hochprozentiger Sylvinit und Karnalit nachgewiesen.

Dresden. Der Rechnungsabschluß der Dresdener Preßhfen- und Kornspiritusfabrik, früher J. L. Brounech, weißt nach, daß das Geschäftsjahr 1904/05 befriedigend verlaufen ist und der Absatz an Hefe und Spiritus größer war als im Vorjahre. Die Gesellschaft erzeugte 111 000 kg Hefe und 36 000 Liter Spiritus mehr als im Vorjahre und verwertete den letztern um rund 9 M pro Hektoliter höher. Nach 213 154 M (i. V. 233 884 M) Abschreibungen und Rücklagen verblieb ein Reingewinn von 112 404 M (116 986 M), der die Verteilung einer Dividende von 10% (8²/₃ i. V.) zuläßt.

Essen. Im Monat Juni war die in den Vormonaten erheblich gesteigerte Kohlenförderung im Deutschen Reiche bedeutend gegenüber der Maiförderung zurückgeblieben. Der Juli hat jedoch schon wieder eine bedeutende Besserung gebracht.

Auch bei der Gewinnung von Braunkohlen und der Herstellung von Briketts und Naßpreßsteinen kann ein neuer Aufschwung festgestellt werden.

Neu-York. Die staatliche Untersuchung der Verhältnisse der Metual Life Insurance Company hat ergeben, daß auch diese Gesellschaft in derselben Weise wie die Equitable die Methode befolgt, Trustgesellschaften zu begründen und zu beherrschen, und ihre Verwaltung an den Gewinnen zu beteiligen, die aus diesen Gesellschaften und aus Syndikatsgeschäften mit ihnen erzielt werden.

Personalnotizen.

Dr. Ludwig Kirchner, a. o. Prof. an der montanistischen Hochschule in Příbram, wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Prof. Dr. Georg Wilhelm August Kahlbaum an der Universität Basel ist im Alter von 52 Jahren am 28. August gestorben.

Prof. Dr. E. Risler, früher Direktor des Pariser Institut agronomique de France, ist in Nyon gestorben.

Dr. Johannes Schroeder, Privatdozent der Chemie und Assistent am chemischen Laboratorium der Universität Gießen, hat einen Lehrauftrag für Nahrungsmittelchemie erhalten.

Neue Bücher.

Adreßbuch der gesamten Brauereien und Malzfabriken Deutschlands und des Auslandes (Adressen der ganzen Welt). 3. Ausg. (767 S.) gr. 8°. Rathenow (1905). (Berlin S.-Rixdorf, C. M. Müller & Co.) geb. M 10.50
der photographischen Ateliers, der photochemigraphischen Kunstanstalten und Lichtdruckereien, sowie sämtl. Fabriken u. Handlgn. photograph. Apparate, Utensilien u. Bedarfsartikel Deutschlands. 6. Jahrg. 1905/1906. (XIV, 263 S.) gr. 8°. Leipzig, Eisenschmidt & Schulze. Geb. in Leinw. 8.—

Groß, Eman., Prof. Landwirtschaftliche Reiseeindrücke aus dem Osten von Nordamerika. Bericht über meine Studienreise, anläßlich der Weltausstellung in St. Louis unternommen in der Zeit vom 17./8.—7./10. 1904. (103 S.) gr. 8°. Tetschen, O. Henckel 1905. M 1.60

Jahresbericht über die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs- u. Genußmittel, bearb. von Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Beckurts. Unter Mitwirk. v. DD. Prof. G. Frerichs und Assist. H. Frerichs. 13. Jahrg. 1903. (256 S.) gr. 8°. Göttingen, Vandenhoeck & Rupprecht 1905. M 7.—

Der Pharmacie, herausgeg. v. deutschen Apothekerverein. Bearb. v. Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Heinr. Beckurts. Unter Mitwirk. v. DD. Prof. G. Frerichs und Assist. H. Frerichs. 38. Jahrgang 1903. (Der ganzen Reihe 63. Jahrgang). 2. Teil. (IV u. S. 289—741.) gr. 8°. Ebenda 1905. M 14.—

- Handbuch der Physik.** 2. Aufl. Herausgeg. von Prof. Dr. A. Winkelmann. Lex. 8°. Leipzig, J. A. Barth. IV. Bd. 2. Hälfte. Elektrizität und Magnetismus. 1. Mit 282 Abb. 2. Hälfte (XIV u. S. 385—1014.) 1905. M 20.—
IV. Bd. vollständig M 32.—; geb. 34.—
- Haselbach,** Oberrealsch.-Prof. Die Radioelemente und die Stoffhypothese. Progr. (25. S. m. 2 Taf.) gr. 8°. Klagensfurt, (F. v. Kleinmayr) 1905. 1.—
- Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften.** Herausgeg. von der deutschen Gesellschaft f. Geschichte der Medizin u. der Naturwissenschaften unter Redaktion von Georg W. A. Kahlbaum und Karl Sudhoff. 4. Bd. Nr. 1. (VII, 228 S.) gr. 8°. Hamburg, L. Voss 1905. M 8.60
- Schmitz,** Ernst. Neue Abwandlungsprodukte aus β -Terpinol. (Sm.-P. 32°.) Diss. (63 S.) 8°. Hildesheim, A. Lax 1905. 1.80
- Vademecum für den Landwirt.** 11. Auflage. Begründet v. Hugo H. Hitschmann. Hrsg. u. red. v. Rob. Hitschmann und Hugo Hitschmann. (XVI, 1286 S. m. Fig.) gr. 8°. Wien, M. Perles 1906. 18.—
- Valentiner, S., u. Schmidt, R., DD.** Über eine neue Methode der Darstellung von Neon, Krypton, Xenon. (5 S. m. 1 Abbildg.) Lex. 8°. Berlin, (C. Reimer) 1905. —.50

Bücherbesprechungen.

Harzöl und Harzprodukte. (Die Harzindustrie, Heft 2.) Von A. Künkler. Heidelberg-Rohrbach 1905. Selbstverlag des Verf.

In diesem kleinen Buch gibt Verf. eine gedrängte Übersicht über die Materialien der Harzöl- und Harzproduktenfabrikation, sowie über die Produkte selbst. Ohne weiter auf theoretische Erörterungen einzugehen, bespricht er hauptsächlich die Anforderungen, die an die verschiedenen Erzeugnisse der Fabrikation vom rein praktischen Standpunkt aus je nach der Verwendungsart zu stellen sind. Das Werk ist wohl mehr bestimmt, dem außerhalb der Industrie Stehenden einen Überblick über die Harz- und Harzölverwendung zu geben, namentlich auch dem Verbraucher solcher Erzeugnisse. Interessenten dieser Art werden das Buch mit großem Nutzen lesen, der Fabrikant selbst wird ihm wenig Neues entnehmen.

Graefe.

Thermodynamik technischer Gasreaktionen. Sieben Vorlesungen von Dr. F. Haber, a. o. Prof. a. d. Techn. Hochschule in Karlsruhe. München und Berlin bei R. Oldenburg 1905. M 10.—

Bei der Besprechung des Schwefelsäurekontaktprozesses im vorliegenden Buche weist Prof. Haber daraufhin, „daß bei Gasreaktionen die thermischen Größen an Einfluß die Massenwirkungen übertreffen. Während aber die Massenwirkungen ihrer Einfachheit wegen die Beachtung und das Interesse besonders auf sich ziehen, bleiben die thermischen Einflüsse oft unaufgeklärt, da ihre thermodynamische Grundlage bisher weniger allgemein bekannt ist.“ Diese gelegentlich im Text einfließenden Worte zeichnen gewissermaßen die Aufgabe des Buches vor.

Die Errungenschaften der Thermochemie selbst, die sich nur die Feststellung der „Wärmetönung“

einer Reaktion zur Aufgabe stellt, sind zwar unseren Fachgenossen durchweg geläufig. Aber auf der einen Seite wird ihren Daten für die Beurteilung, ob und in welchem Sinne eine Reaktion verläuft, übertriebener Wert beigelegt, auf der anderen Seite hat eben diese Übertreibung dazu geführt, daß die thermochemische Forschung nicht ihrer Aussaat entsprechend ernten konnte. Während aber jene Irrung (Berthelots troisième principe) noch in vielen Köpfen da und dort Schaden bringend nachwirkte, haben Männer wie Horstmann, Helmholtz, van't Hoff eine Gebäude errichtet, das, auf dem sichersten Fundamente stehend, die Beziehungen zwischen chemischer Energie, Wärme und äußerer Arbeit in der durchsichtigsten Weise darstellt. Dadurch, daß man die chemischen Reaktionen analog den Formartänderungen der Stoffe betrachtete, gelang es, die Grundsätze der Thermodynamik auf chemische Vorgänge anzuwenden und so einen exakten Ausdruck für die Verwandlungsfähigkeit chemischer Energie zu finden.

Prof. Haber hat sich durch die vorliegende Darstellung der genannten Beziehungen ein wirkliches Verdienst erworben. Die einschlägigen Begriffe sind so mundgerecht gemacht, daß die Ausführungen in den weitesten Kreisen Verständnis finden können. Auf die Anwendung des mathematischen Apparats kann natürlich bei dem zu behandelnden Gegenstande nicht verzichtet werden. Differential und Integral sind zum Aufbau der Formeln nötig. Aber es genügt die Kenntnis vom Wesen dieser Operationen, um den Entwicklungen Havers folgen zu können. Die Darstellung gewinnt besonders dadurch, daß man auf zwei Wegen, mit Hilfe des Entropiebegriffs einerseits und andererseits durch den Temperaturkoeffizienten der äußeren Arbeitsfähigkeit, zum Ziele geführt wird. Das Besondere an Havers Entwicklungen ist aber das, daß er die Veränderungen der spezifischen Wärmen berücksichtigt und diese in seine Formeln einführt. Auf diese Weise übertreffen sie die meist gebrauchten Annäherungsformeln von van't Hoff, Plank und Bodländer an Brauchbarkeit. Es wird durch diese Darstellungen deutlich, wie überraschend groß der Einfluß der spezifischen Wärmen sein kann. Die Betonung dieses Umstandes ist umso mehr zu begrüßen, als er von mancher Seite nicht genügend berücksichtigt wird. Leider ist unsere Kenntnis der spezifischen Wärmen bei höheren Temperaturen zu ungenau, um die Perspektive, die die thermodynamischen Formeln eröffnen, die Berechnung der Gleichgewichte der Gase bei hohen Temperaturen lediglich aus Wärmegrößen, schon heute zum Faktum werden zu lassen.

An der Hand der gewonnenen Beziehungen werden dann die folgenden Gasreaktionen durchgesprochen: die Bildung von HCl, HBr, HJ. Die Wassergasreaktion: $\text{H}_2\text{O} + \text{CO} \rightleftharpoons \text{H}_2 + \text{CO}_2$, die Bildung von CO_2 , H_2O , der Deaconsche Chlorprozeß und das Schwefelsäurekontaktverfahren. Durch diese Beispiele wird der Wert der Ableitungen noch klarer. Die Aufschlüsse, die hier erreicht werden, sind teilweise von praktischer Bedeutung, zeigen aber auch, wie tief wir schon in das Problem eingedrungen sind, das der Forscher zeigt, seit es