

den Schmelzstelle, wobei der Druck des Gases in diesen Düsen einzeln durch ein Reduktionsventil in der Gasleitung nach Erfordern verringert oder gesteigert werden kann.

Wiegand.

**Verfahren zum Verschmelzen von rohen Kupfererzen in Gegenwart eines basischen Flußmittels.**  
(Nr. 161 503. Kl. 40a. Vom 4./2. 1902 ab.  
George Westinghouse in Pittsburgh  
[V. St. A.].)

*Patentanspruch:* Verfahren zum Verschmelzen von rohen Kupfererzen in Gegenwart eines basischen

Flußmittels, dadurch gekennzeichnet, daß den Erzen eine leichtflüssige Verbindung von Eisenoxyd und Schwefel, wie sie nach dem durch Patent 153 820 geschützten Verfahren zur Gewinnung von Rohkupfer erhalten wird, zugeschlagen wird. —

Im Falle der Anwendung eines mit einem sauren Futter versehenen Herdfens empfiehlt es sich meistens, die Eisenoxydschwefelverbindung im geschmolzenen Zustande zuzusetzen, während beim Schmelzen des Erzes in einem Schachtofen der Zuschlag am besten in Form von festen Stücken geschieht.

Wiegand.

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Tagesgeschichtliche und Handelsrundschau.

**Neu-York.** Die Zeigler Kohlengrubenexplosion, welche am 3./4. 1905 sich ereignete, und bei welcher 51 Personen ihr Leben verloren, liefert wieder einmal einen Beweis dafür, mit welcher kriminellen Nachlässigkeit der Bergbau in den Vereinigten Staaten von Amerika noch vielfach, trotz aller gesetzgeberischen Maßregeln, betrieben wird. Die in dem Franklin County des Staates Illinois gelegene Grube steht im Eigentum des mehrfachen Millionärs Joseph Leiter, dessen Name auch in Deutschland vor mehreren Jahren durch seine verunglückten Versuche, eine Weizenschwänze zu schaffen, bekannt geworden ist. Die Mine ist erst vor kurzer Zeit geöffnet worden und galt allgemein als eine der am besten ausgestatteten Kohlengruben, nicht nur in der Union, sondern überhaupt in der Welt. Um so größere Bestürzung verursachte das unglückliche Ereignis, und man war sofort bei der Hand, das-selbe als ein Verbrechen der seit Monaten auständigen Grubenarbeiter zu erklären. Nunmehr hat die von der staatlichen Bergbehörde vorgenommene Untersuchung ergeben, daß die Explosion auf die Nichtbeachtung der für den Grubenbetrieb bestehenden gesetzlichen Vorschriften zurückzuführen ist. In dem von der Untersuchungskommission an den Gouverneur des Staates eingereichten Gutachten heißt es u. a. :

„Wir finden, daß die Mine seit dem 23./3. 1905 nicht, wie das Gesetz vorschreibt, geprüft worden ist. Nach dem in diesem Staate geltenden Berggesetz muß jede Mine jeden Morgen geprüft werden, bevor den Leuten der Zutritt gestattet wird, und zwar durch eine hierfür durch ein Zertifikat des Bergamtes qualifizierte Person. Dieser Vorschrift ist während der angegebenen Zeit (vom 23./3. bis 3./4.) nicht entsprochen worden. Ferner finden wir, daß die Grube unter Verletzung der Berggesetze betrieben worden ist, insofern, als sie keine Querschläge in den vorgeschriebenen Abständen von 60 Fuß besitzt. Wir finden, daß Tunnel und Stuben 250—350 Fuß über den letzten Querschlag hinausgetrieben worden sind“ (während nach dem Gesetz kein Raum dem Luftstrom entgegen geöffnet werden darf).

Der Bericht konstatiert weiter, daß die Grube Sumpfgas erzeugt, daß der Ventilator am 31./3.

kurz vor Mitternacht außer Betrieb gesetzt wurde, und die Leute, da sich Sumpfgas entwickelte, herausgerufen wurden, und daß man darauf sich auf 3 Luftkompressoren verließ, die zur Ventilation nicht genügten. Trotzdem gestattete man den Leuten an den folgenden Tagen den Zutritt wieder. Der Ventilator wurde erst am Morgen des Explosionstages wieder in Betrieb gesetzt.

Endlich stellt der Bericht fest, daß in der Grube vor der Explosion 43 Fäßchen Pulver, 1 $\frac{1}{2}$  Kisten Mazurit (eine schwache Dynamitsorte) nebst einer Quantität Zünder gelagert waren, während das Gesetz die Lagerung von Explosivstoffen in der Grube überhaupt verbietet.

Der Bericht schließt: „Wir sind der Meinung, daß die durch die 3 Kompressoren zugeführte Luft nicht genügend war, um die Mine zu ventilieren, wohl aber hinreichte, das Sumpfgas explosiv zu machen, daß das Explosivgas sich zuerst entzündete und sodann die Explosion des Pulvers veranlaßte.“

Hoffentlich wird das unglückliche Ereignis noch ein Nachspiel vor dem Strafrichter haben. D.

**Die Ahornzuckerindustrie in den Vereinigten Staaten.** Das Ackerbaudepartement zu Washington, speziell das Bureau of Forestry desselben, hat neuerdings seine Aufmerksamkeit der Entwicklung der Ahornzuckerindustrie in den Vereinigten Staaten zugewandt. Vor etwa 50 Jahren spielte der „maple sugar“ noch eine bedeutende Rolle auf dem amerikanischen Zuckermarkt, seitdem sind aber viele Ahornwälder verschwunden, und das fortgesetzte Herabgehen der Preise für Rohr- und Rübenzucker hat den Ahornzucker immer mehr verdrängt. In den Staaten Indiana, Michigan und Illinois kommen so gut wie keine Ahornwaldungen mehr vor, dagegen hat sich in Maryland, West-Virginia, Ohio, Neu-York und insbesondere den Neu-England-Staaten die Industrie behauptet. Die gesamte Produktion in den Vereinigten Staaten wird gegenwärtig auf rund 5000 tons im Jahre geschätzt. Nach der Berechnung des Bureaus kann ein Farmer in ziemlich guten Ahornhainen leicht 3 Doll. von 1 Acre erzielen, wobei alle geleistete Arbeit zum vollen nominellen Wert angesetzt ist. Da aber die Ahornzuckerkampagne in eine Zeit fällt, in welcher der Farmer sonst wenig zu tun hat, d. h. in den Winter, so muß der tatsächliche Nutzen erheblich höher veranschlagt werden. In bezug auf die

Einsammlung des Saftes und die Zuckerextraktion sind in letzter Zeit erhebliche Fortschritte gemacht worden. Früher machte man Querschmitte in die Rinde des Baumes und fing den daraus auslaufenden Saft in Eimern auf. Statt dessen bohrt man jetzt Löcher von 1 Zoll Tiefe und  $\frac{3}{8}$  Zoll Durchmesser an der Sonnenseite des Baumes. Der offene Verdampfungskessel ist durch das Vakuum verdrängt worden. Unglücklicherweise hat die Industrie sehr unter Verfälschungen zu leiden, zu welchen der für den echten Artikel wegen seines besonderen Aromas bezahlte hohe Preis — 10—11 Cts. für 1 Pf. — veranlaßt. Man schätzt, daß von allem auf den Markt gebrachten Ahornzucker und Ahornsirup nicht weniger als  $\frac{7}{8}$  verfälscht sind. Größtenteils enthalten diese Verfälschungen überhaupt keinen echten Ahornzucker, sondern bestehen aus anderweitigen festen oder flüssigen süßen Stoffen, die mit chemischen, ahornähnlichen Essensen versetzt sind. Die Identifizierung dieser Surrogate ist auf große Schwierigkeiten gestoßen. Erst neuerdings ist die chemische Zusammensetzung des Ahornzuckers derartig genau bestimmt worden, daß die Entdeckung irgendwelcher Verfälschungen möglich geworden ist. U. a. hat J. H o r t e t , Chemiker an der landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Pullmann im Staate Washington, welcher den Ahornzucker zu seinem Spezialstudium gemacht hat, ein analytisches Verfahren hierfür vorgeschlagen, welches in dem letzten Jahrgang des Journal der Am. Chem. Soc. (26, 1523 [1904]) beschrieben worden ist.

D.

### Handelsnotizen.

**C h e m n i c t .** Im Juli haben die deutsche Einfuhr und Ausfuhr von Baumwolle und Baumwollwaren im Vergleich zu den Vorjahren eine starke Zunahme erfahren. Es betrug die Einfuhr dieses Monats 330 469 dz gegen 266 719 dz im Juli 1904 und 289 722 dz im Juli 1903; die Ausfuhr stellte sich auf 111 234 dz gegen 108 857 dz und 107 587 dz in den Julimonaten 1904 und 1903. Trotz der starken Steigerung der Einfuhr hat jedoch die Gesamteinfuhr der Monate Januar bis Juli 1905 die Zahlen derselben Abschnitte der beiden Vorjahre noch nicht erreicht. Nach den Hauptwarengruppen stellt sich diese Einfuhr für:

	1905	1904	1903
Rohbaumw. (einschl.)	dz	dz	dz
Abfälle u. Watte)	2 791 944	2 814 266	2 816 527
Baumwollgarne . . . .	114 516	128 177	115 284
Baumwollwaren . . . .	38 695	39 709	38 730
	2 945 155	2 982 152	2 970 541

Der Ausfall ist hauptsächlich auf verminderte Einfuhr der Rohbaumwolle, zum Teil aber auch der Baumwollgarne in der ersten Hälfte des Jahres zurückzuführen. Daß nach der zurückgebliebenen Einfuhr des ersten Halbjahrs im Monat Juli eine wesentliche Steigerung eingetreten ist, kann mit als Beweis dafür gelten, daß der zeitweilige Rückgang der Rohstoff-Einfuhr nicht als ein Zeichen eines schlechten Ganges der verarbeitenden Industrie, sondern nur als ein in den Marktverhältnissen liegendes, zeitweiliges Zurückhalten anzusehen ist. Die der deutschen Industrie zum Ver-

brauch zur Verfügung stehende Menge Rohbaumwolle (Einfuhrüberschuß) berechnet sich für die ersten sieben Monate 1905 auf 2 380 328 dz gegenüber 2 384 680 und 2 422 672 dz in den Vorjahren. Bei der Ausfuhr hat die schon in der ersten Jahreshälfte beobachtete Zunahme weitere Fortschritte gemacht. In den ersten sieben Monaten betrug die Ausfuhr von	1905	1904	1903
Rohbaumw. (einschl.)	dz	dz	dz
Abfälle u. Watte).	411 616	429 586	393 855
Baumwollgarne . . .	67 183	56 444	71 542
Baumwollwaren . . .	283 926	269 509	272 175
	761 926	755 539	737 572

Im ganzen ergibt sich also eine Steigerung von 6387 dz und 24 354 dz. Es ist dabei erfreulich, daß diese Steigerung besonders der wichtigsten Ausfuhrgruppe, den Baumwollwaren, zugute kommt, wobei noch besonders bemerkt werden muß, daß bei dieser Warengruppe der Ausfuhrzuwachs gleichzeitig eine Einfuhrabnahme entspricht. Der Ausfuhrüberschuß stellt sich infolgedessen hierfür auf 244 432 dz gegenüber 229 800 dz und 233 445 dz in den Vorjahren. Die gesteigerte Tätigkeit der Baumwollindustrie namentlich für den Ausfuhrmarkt tritt hierdurch klar zutage.

**K a t t o w i c z .** Der oberschlesische Kohlenversand betrug im August 1 795 330 t gegen 1 704 660 t i. V. und seit Jahresanfang 12 787 300 t gegen 11 480 930 t i. V.

**S t e t t i n .** In der Hauptversammlung des Stettiner Vulkan wurde der Antrag der Verwaltung, eine Zweigniederlassung in Hamburg zu begründen, mit überwiegender Majorität angenommen.

**H a n n o v e r .** Die vereinigten Gummiwarenfabriken Hamburg-Wien, werden 12½% Dividende (wie i. V.) zahlen.

**D i e L ü n e b u r g e r W a c h s b l e i e r** wird auf die Stammaktien 4½% Dividende gegen 7% i. V. zahlen. Der Reingewinn beträgt nach 59 625 Mark (i. V. 53 870 M) Abschreibungen 287 904 M gegen 366 307 M i. V. Der Vorstand erhofft bei der gesunden Grundlage der Gesellschaft nach Besserung der politischen Lage wieder günstigere Geschäftsergebnisse.

**K ö l n .** Unter der Firma: „Chemische Fabrik Wesseling, A.-G. in Wesseling ist eine neue A.-G. gegründet worden. Der Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung von chemischen Erzeugnissen und Präparaten und der Handel mit denselben. Das Grundkapital beträgt 1,5 Mill. Mark und ist eingeteilt in 1500 Aktien. Gründer sind: Kommerzienrat Leo Verssen-Aachen, Franz Zimmermann in Köln, Dr. E. Kunheim in Berlin, Karl Müller in Nauß und die deutsche Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M.

**W i e n .** Die Petroleumraffinerie David Fanto, eine der größten Österreichs, soll in eine A.-G. verwandelt werden.

**M ü n c h e n .** Die vereinigten Zwieselner und Pirnaer Farbenglaswerke erzielten ohne Vortrag einen Reingewinn von 52 605 M (i. V. 121 233 M). Die Dividende beträgt 5% (6%).

**S t a ß f u r t .** Aus dem Halbjahresberichte des Kalisynkretikats entnehmen wir das Folgende:

Der in den ersten sechs Monaten d. J. erzielte Mehrabsatz beträgt in Salzen der Gruppe IV 1 823 310 dz, wovon 813 972 dz auf das Inland und 1 009 338 dz auf das Ausland entfallen. Letztere verteilen sich hauptsächlich auf folgende Länder: Nordamerika und Großbritannien 421 827 dz, Belgien und Holland 238 398 dz, Skandinavien 99 880 dz und Frankreich 84 343 dz. In Gruppe V ist der Absatz in der Berichtszeit um 15 213 dz gegen das Vorjahr gestiegen. Bei der Zunahme des Absatzes im ersten Halbjahr 1905 ist zu berücksichtigen, daß in den oben aufgeführten Absatzmengen die von der Gewerkschaft Hohenfels und der A.-G. Heldburg selbst getätigten Verkäufe, für letztere Gesellschaft jedoch nur so weit sie das Jahr 1905 betreffen, enthalten sind. Um ein Urteil über den Mehrabsatz im ersten Halbjahr 1905 gegen dieselbe Zeit des Vorjahrs zu erhalten, müssen daher von der Absatzmenge 1905 die Heldburg betreffenden Mengen in Abzug gebracht werden.

#### Bremen. Die Ölfabrik Groß-Gerau.

##### Papier.

3%ige Preußische Konsuls . . . . .	
4%ige russische Anleihe 1902 . . . . .	
Berliner Handelsgesellschaft . . . . .	
Deutsche Bank . . . . .	
Dresdener Bank . . . . .	
Norddeutscher Lloyd . . . . .	
Hamburg-Amerika Paketfahrt . . . . .	
Bochumer Verein . . . . .	
Stettiner Vulkan . . . . .	
Gelsenkirchener Bergbau . . . . .	
Harpener Bergwerk . . . . .	
Allgemeine Elektroföriats-Gesellschaft . . . . .	
Anglo Continental Guano . . . . .	
Dynamit Trust Co. . . . .	
Köln-Rottweiler Pulverfabrik . . . . .	

rau - Bremen beabsichtigt das Grundkapital um 200 000 M herabzusetzen und dasselbe sodann wieder zu erhöhen durch Ausgabe von Vorzugsaktien. Der Fehlbetrag beträgt nach dem Abschluß vom 31./3. 1905 980 000 M, wozu noch etwa 380 000 M für Abschreibungen und drohende Verluste hinzutreten werden, so daß rund 1 360 000 M neues Kapital zu beschaffen wäre.

**Biebrich.** Die von verschiedenen Zeitschriften über die Firma Chemische Werke (vorm. H. & E. Albert) verbreiteten Berichte wegen Verschmelzung mit einem anderen Unternehmen sind vollständig unbegründet.

**Hamburg.** Die chemischen Fabriken Hamburg-Staßfurt (vorm. Thörl & Heidmann A.-G.), schlagen 10% (9% i. V.) Dividende vor.

**Berlin.** Die Kursbewegung einiger der wichtigsten Papiere wird durch die folgende Tabelle veranschaulicht:

31./12. 1903	9./2. 1904	31./12. 1904	1./9. 1905
91,75	89,80	89,90	89,75
99,10	92,90	89,50	92,60
162,50	146,75	166,50	173,60
224,50	214,00	236,60	244,25
157,50	143,75	159,00	166,00
105,00	101,00	104,10	137,50
110,50	107,00	129,75	170,25
191,00	181,50	233,90	255,00
225,90	214,00	300,00	319,00
223,20	202,25	231,50	235,90
205,75	187,40	203,25	221,40
219,50	213,50	226,60	234,75
104,50	98,25	114,25	117,50
163,50	159,00	193,00	182,75
198,10	195,75	262,10	276,75

## Personalnotizen.

Privatdozent Dr. H. Fischer-Poppelsdorf wurde als Leiter der Bakteriologischen Versuchsstation an die Landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin berufen.

Paul Eitner und Lothar Wöhler, Privatdozenten, wurden zu außerordentlichen Professoren an der Technischen Hochschule Karlsruhe ernannt.

Privatdozent Dr. Stanislaus Tolloczko-Krakau wurde zum außerordentlichen Professor der Chemie an der Universität Lemberg ernannt.

Ein Lehrauftrag für die Abhaltung der Vorlesung über metallurgische Technologie an der Bergakademie Berlin wurde dem Regierungsrat im Patentamt, Wilhelm Schlenker, erteilt.

Dr. A. Jaquerod wurde zum Professor für Physik an der Akademie Neuenburg ernannt.

Regierungsrat Dr. Fr. M. Berwertsh-Wien, a. o. Prof. Dr. H. H. Meyer-Wien und Dr. G. Jaumann-Brünn, o. Proff., wurden zu korrespondierenden Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften ernannt.

Dr. T. R. Thalén, Prof. der Physik an der Universität Upsala, ist im Alter von 98 Jahren gestorben. Er hatte 1884 die Rumfordmedaille für seine Spektrumuntersuchungen erhalten.

## Neue Bücher.

**Elektrotechnik** in Einzeldarstellungen. Herausgeg. v. Dr. Gust. Benischke. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn. 6. Heft. Zeidler, J. Die elektrischen Bogenlampen, deren Prinzip, Konstruktion und Anwendung. Mit 130 Abb. u. 1 Kurvent. (X, 143 S.) 1905. M 5,50 geb. M 6.—

**Frahne**, Dr. Curt. Die Textilindustrie im Wirtschaftsleben Schlesiens. Ihre wirtschaftl. und techn. Grundlagen, historisch-ökonom. Gestaltung u. gegenwärt. Bedeutg. Diss. (XII, 273 S.) gr. 8°. Tübingen, H. Laupp 1905. M 5,60

**Immenkötter**, Theodor, Dipl.-Ing. Über Heizwertbestimmungen mit besonderer Berücksichtigung gasförmiger und flüssiger Brennstoffe. (VII, 97 S. m. 23 Abb.) gr. 8°. München, R. Oldenbourg 1905. M 3.—

**Lehne**, Geb. Geg.-R. Dr. Adf. Tabellar. Übersicht üb. die künstl. organischen Farbstoffe u. ihre Anwendung in Färberei u. Zeugdruck. Mit Ausfärbgn. jedes einzelnen Farbstoffes u. Zeugdruckmustern. 2. Ergänzungsbd. 2. Lfg. (Bl. 17—32.) Berlin, J. Springer, 1905. M 6.—

**Lemberg**, Heinr. Die Steinkohlenzechen des nieder-rheinisch-westfälischen Industriebezirks. Nach zuverlässigen Quellen bearb. u. herausgeg. 11. Aufl. (IV, 114 S.) 8°. Dortmund, C. L. Krüger 1905. M 3.—