

konzentrierter oder schwach rauchender Schwefelsäure, mit oder ohne Zusatz von Borsäure, bei Gegenwart von Selen oder Quecksilber oder Verbindungen dieser Elemente erhitzt. —

Der Zusatz von Selen oder Quecksilber oder deren Verbindungen, wie z. B. Quecksilberoxyd, Merkur-sulfat, selenige Säure, beschleunigt und erleichtert die Reaktion sehr bedeutend. Die Mengen des Zusatzes brauchen nur ganz gering zu sein, so daß eine sogenannte katalytische Wirkung vorzuliegen scheint. Das Verfahren ist vor allem dadurch von anderen unterschieden, daß kein besonderes Oxydationsmittel zugesetzt wird. *Karsten.*

II. 14. Farbenchemie.

Verfahren zur Darstellung sensibilisierend wirkender Farbstoffe. (Nr. 158 078. Kl. 22e. Vom 18./2. 1903 ab. *Farbenfabriken* vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.)

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung von sensibilisierend wirkenden Farbstoffen, darin bestehend, daß man auf die aus Dialkylsulfaten und Chinaldin erhältlichen Ammoniumverbindungen oder auf Gemische dieser Körper mit den entsprechenden Chinolinverbindungen kautistische Alkalien bzw. Erdalkalien einwirken läßt. —

Die erhaltenen roten bis violetten Farbstoffe besitzen ein hohes Sensibilisierungsvermögen für halogensilberhaltige Schichten. Die Konstitution der Farbstoffe ist noch nicht aufgeklärt, jedoch ent-

halten sie jedenfalls Schwefel, und zwar 1 Atom auf 2 Mol. Chinaldin. Von den durch Behandeln eines Gemenges von Chinolin und Lepidin mit Alkyljodid und Alkali erhältlichen Farbstoffen (Cyaninen) unterscheiden sich die neuen Farbstoffe dadurch, daß sie statt Halogen Schwefel enthalten, wodurch das spektroskopische Verhalten und die Eigenschaften hinsichtlich der Sensibilisierung gegenüber bestimmten Strahlengattungen völlig geändert werden. *Karsten.*

Verfahren zur Darstellung gelber Disazofarbstoffe für Wolle. (Nr. 160 675. Kl. 22a. Vom 10./5. 1904 ab. *Farbenfabriken* vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.)

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung gelber Disazofarbstoffe für Wolle, darin bestehend, daß man die Tetrazoverbindungen der Benzidin- bzw. Tolidin-m-disulfosäure mit zwei Molekülen 1-Phenyl-3-methyl-5-pyrazolon kuppelt. —

Die Farbstoffe sind dadurch ausgezeichnet, daß sie bereits in direkter Färbung gegen weiße Wolle und Baumwolle walkecht sind.

Beispiel: 34,4 T. Benzidindisulfosäure werden mit Salzsäure und 13,8 T. Natriumnitrit diazotiert. Die Tetrazoverbindung wird unter Kühlung mit einer Lösung von 38 T. 1-Phenyl-3-methyl-5-pyrazolon in verd. Salzsäure versetzt und zu der Mischung ein Überschuß von Natriumacetat zugesetzt. Nachdem die Kuppelung beendet ist, wird durch Soda alkalisch gemacht und der Farbstoff isoliert. Er färbt Wolle gelb. *Karsten.*

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Tagesgeschichtliche und Handels-rundschau.

Der Bergwerk- und Hüttenbetrieb in Schweden im Jahre 1904¹⁾. Im Jahre 1904 waren in Schweden 336 Eisengruben in Betrieb, von denen insgesamt 4 083 945 t Eisenerz gefördert wurden, während im Jahre 1903 aus 322 Gruben 3 677 520 t erhalten worden waren. Die Zunahme der Eisenerzförderung betrug demnach 406 425 t oder 11,1%, im vorhergehenden Jahre betrug sie 781 312 t oder 21,2%. An und für sich war jedoch die Produktionsziffer des Jahres 1904 die höchste bisher erreichte. Die hauptsächlichste Zunahme der Förderung war wiederum in Norrbottenslän (um 373 013) zu verzeichnen, und in gewissem Grade auch in Stockholmslän (36 123 t), sie war ferner gestiegen in Kopparbergslän, Gäfleborgs, Östergötlands, Södermanlands und Värmlandslän, hatte dagegen abgenommen in den Bezirken Västmanland, Upsala und Örebro, und zwar um 20 963, 6546 und 1547 t. Die im Berichtsjahre erzielte Erzausbeute betrug für das ganze Reich 65,1% von der Quantität des gebrochenen Gesamtmaterials, Gestein und Erz, während die entsprechende Prozentzahl im Vorjahre 62,4% ausmachte. Diese Steigerung erklärt sich hauptsächlich durch eine vergrößerte Fördermenge und erhöhte Erzausbeute in Norrbottenslän, wo der Erzertrag im Jahre 1904 71,1% gegen 66,2% i. V.

erreichte. In den übrigen Bezirken ist der Erzertrag gegen das Vorjahr gestiegen in Upsala, Södermanlands, Östergötlands, Värmands und Gäfleborgslän, unverändert geblieben in Örebro-län, und zurückgegangen in Stockholms, Västmanlands und Kopparbergslän. Von den im Jahre 1904 ausgebrachten Eisenerzmengen waren 3 796 100 t, entsprechend 93,0% magnetisches Eisenerz oder Schwarzerz und 287 845 t, entsprechend 7,0% Eisenglanz, genannt Blutstein.

Der Gesamtwert der Eisenerzförderung im Jahr 1904 betrug 21 513 644 Kr. gegen 16 625 154 Kr. des Vorjahres. Der Durchschnittswert der Tonne bei der oben angegebenen Förderung war demnach 5,27 Kr., was im Vergleich mit dem Vorjahre, wo der entsprechende Wert 4,52 Kr. betrug, eine Preissteigerung um 16,6% bedeutet, während in 1903 ein Preisabschlag um 8,9% gegen das nächst vorhergehende Jahr zu verzeichnen gewesen war.

Mit der Aufbereitung von Eisenerz waren im Jahre 1904 26 magnetische Separationswerke und 14 andere Anreicherungswerke beschäftigt, die im ganzen 253 303 t gegen 238 714 t i. V. aufbereiteten.

In den Eisengruben waren insgesamt 10 060 Personen beschäftigt, so daß also per Arbeiter 406,0 t gefördert wurden, gegen 363,0 t i. V., mithin eine recht beträchtliche Steigerung der Arbeitsleistung zu verzeichnen ist. Ein vom technischen Gesichtspunkt geeigneterer Maßstab für die Beurteilung des Arbeitseffektes beim Grubenbetrieb ergibt sich, wenn man bei der Berechnung das Ver-

¹⁾ Vgl. diese Z. 18, 116 (1905).

hältnis zwischen der Anzahl der unter Tag beschäftigten Arbeiter zu der von diesen gebrochenen Gesteinsmenge in Betracht zieht. So wurden im Jahre 1904 von 4186 (4321 i. V.) unter Tag beschäftigten Arbeitern 2 344 088 (2 307 875 i. V.) Gestein gebrochen, mithin 560 (534) t per Kopf. Vergleicht man dann ferner das Verhältnis zwischen der durch Tagebetrieb erhaltenen Gesteinsmenge und der Anzahl der über Tag beschäftigten Arbeiter, die eine der unter Tag arbeitenden Belegschaften entsprechende Tätigkeit hatten, so ergibt sich, daß die geförderte Menge 3 900 570 t (3 576 866 t), und die Zahl der beschäftigten Arbeiter 2120 (2094) war, so daß der Arbeitseffekt bei der Arbeit über Tag 1840 t (1708 t) per Mann betrug.

See- und Sumpferz (Raseneisenstein) wurde in 1904 insgesamt 702 (321) t im Werte von 3519 Kr. (1227 Kr.) oder 5,1 Kr. (3,82 Kr.) per t gefördert. Die Gesamtproduktion an Eisenerz war demnach im Jahre 1904 4 084 647 t im Werte von 21 517 163 Kronen.

Mit Roheisenfabrikation waren im Jahre 1904 109 (114) Werke beschäftigt, in denen 133 (136) Hochöfen in Betrieb waren. Außerdem waren 23 (25) Hochöfen als betriebsfähig, aber als augenblicklich außer Betrieb befindlich angemeldet. Die gesamte Betriebszeit war 35 012 (34 766) Tage, die Produktion 528 525 (506 825) t im Werte von 35 628 487 (34 024 488) Kr. in die 8275 (8543) t direkt vom Hochofen dargestellte Gußwaren eingeschlossen sind. Im Berichtsjahre ist also eine Produktionssteigerung an Gußeisen in der Höhe von 21 700 t oder 4,3% zu verzeichnen gewesen, während in 1903 eine Produktionsabnahme um 31 288 t oder 5,8% eingetreten war. Die hervorragende Stellung, welche die beiden Bezirke, Kopparberg und Örebro seit altersher in der schwedischen Eisenindustrie einnahmen, haben dieselben auch in 1904 beibehalten, insofern, als in denselben mehr als die Hälfte (52%) von allem in Schweden fabrizierten Roheisen erzeugt wurde; dann folgt zunächst Gäfleborg mit 15%, Västmanland mit 11% und Värmland mit 9% von der gesamten Roh-eisenproduktion. Die Durchschnittsproduktion der Hochöfen war 3974 (3727) t, die mittlere Betriebszeit 263 (256) Tage und die durchschnittliche Tagesleistung 15,10 (14,58) t.

Die Produktion der Hochöfen an verschiedenen Eisensorten, außer den direkt fabrizierten Gußwaren, in den letzten beiden Jahren, ist aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich, in der auch das Prozentverhältnis der einzelnen Eisensorten zur Gesamtproduktion angegeben ist:

1903		
Schmiede- und Puddeleisen .	236 821 t	47,53%
Bessemer- und Martineisen .	244 808 t	49,13%
Gußeisen für Weicheisen . .	7 415 t	1,49%
Gußeisen für andere Zwecke .	9 238 t	1,85%
Summa	498 282 t	100,00%

1904		
Schmiede und Puddeleisen . .	238 264 t	45,80%
Bessemer- und Martineisen . .	263 135 t	50,58%
Gußeisen für Weicheisen . . .	10 792 t	2,07%
Gußeisen für andere Zwecke . .	8 059 t	1,55%
Summa	520 250 t	100,00%

Mit der Darstellung von schmiedbarem Eisen und Stahl waren im Jahre 1904 101 Werke (105 in 1903) beschäftigt. In denselben waren im Betrieb 277 (280) Lancashireschmelzherde, 10 (14) Franche-Comtéherde, 26 (26) Vallonschmelzherde und 13 (13) Herde für Schrottschmelzen. Puddelöfen waren wie im Vorjahre nur 3 im Gebrauch. Zur Herstellung von Gußmetall dienten 89 (86) Öfen, davon 24 (24) Bessemer-, 54 (53) Martin- und 9 (8) Tiegelstahlöfen, sowie 2 (1) elektrische Schmelzöfen; für die Herstellung von Zementstahl waren 7 (5) Öfen im Betrieb.

Gußmetall war in den letzten beiden Jahren in den folgenden Mengen produziert worden: Bessemermetall 78 577 (84 229) t, Martinmetall 252 832 (232 878) t, Tiegelmessing 1162 (1105) t oder zusammen 332 571 (318 212) t. Die Herstellung von Bessemermetall hat demnach um 5652 t abgenommen, während die von Martinmetall um 19 954 t und von Tiegelmessing um 57 t gestiegen ist. Insgesamt hat also die Produktion von Gußmetall um 14 359 t oder 4,5% zugenommen. Bei Martinmetall sind 552 t eingerechnet, die von den beiden elektrischen Schmelzöfen produziert waren, davon 98 von dem in Korfors in Örebro län und 454 t von dem in Gysinge in Gäfleborgslän belegen Öfen.

Von der oben angegebenen Menge Gußstahl sind im Jahre 1904 168 453 (149 064) t nach der basischen Entphosphorungsmethode hergestellt worden, davon 35 501 (35 870) t Bessemer-, 131 778 (112 228) t Martinguß und 1174 (966) t Martingußwaren. Ungefähr ein Drittel dieser Produkte (55 463 t) wurden von dem Domnarfvät Eisenwerk in Kopparbergslän erzeugt.

Der Verbrauch an Holzkohlen in den schwedischen Eisenwerken im Jahre 1904 belief sich auf 44 063 813 (43 291 296) Hektoliter im Werte von 20 338 740 (19 485 931) Kronen.

An anderen Erzen als Eisenerzen wurden in den beiden letzten Jahren in Schweden gefördert:

	1903	
	t	Wert
Silber- und Bleierz	9 792	191 005
Kupfererz	36 687	331 725
Manganerz	2 244	36 550
Zinkerz	62 927	2 233 681
Schwefelkies	7 793	46 000

	1904	
	t	Wert
Silber- und Bleierz	8 187	174 054
Kupfererz	36 834	368 200
Manganerz	2 297	35 500
Zinkerz	57 634	2 461 925
Schwefelkies	15 957	159 570

Ein Vergleich der Produktionsziffer beider Jahre ergibt, daß im letzten Jahre die Förderung an Kupfererz um 147 t, von Manganerz um 53 t und von Schwefelkies um 8164 t zugenommen, daß dagegen die von Silber- und Bleierz um 1605 t und von Zinkerz um 5293 t abgenommen hat.

In den schwedischen Kohlengruben wurden im Jahre 1904 aus 18 Förderschächten 628 910 t Gestein gefördert. Hieraus wurden erhalten 320 984 t Steinkohlen im Werte von 2 426 697 Kronen, 166 888 t feuerfester Ton im Werte von 323 105 Kr. und 56 349 t Klinkerton im

Werte von 129 989 Kr. Die Förderung von Steinkohlen hat im Berichtsjahre nur in unbedeutend größerer Skala als im Vorjahre stattgefunden; der Unterschied war nur 594 t oder 0,2%, die Produktionsziffer an feuerfestem Ton zeigt eine Abnahme um 5830 t oder 3,4%, die von Klinkerton um 972 t oder 1,7%.

An Feldspat wurde aus 24 in Betrieb befindlichen Brüchen 18 021 t gebrochen, deren Wert auf 201 360 Kr. angegeben wird.

Die Produktion an Gold belief sich auf 60,884 kg im Werte von 151 594 Kr. Im Vergleich mit dem Vorjahre hat die Goldproduktion um 10,247 kg zugenommen.

Die Produktion an Silber betrug 650,8 kg im Werte von 44 863 Kr. Im Vergleich mit dem Vorjahre ist ein Rückgang der Produktion um 353,8 kg zu verzeichnen.

Blei wurde in einer Menge von 588 725 kg, davon 4400 kg Bleiglätte, produziert, oder 89 199 kg weniger als i. V. Der Wert der Gesamtproduktion wird auf 124 306 Kr. angegeben.

Die Produktion an Kupfer betrug 533 423 kg (242 615 kg weniger als i. V.) im Werte von 587 228 Kronen.

Zink wurde dargestellt 223 052 kg im Werte von 82 200 Kr.

Auf dem Falukupferwerk wurden 34 900 kg Schwefel im Werte von 2792 Kr. destilliert. Von demselben Werke wurden ferner dargestellt 1 248 303 kg Kupfervitriol im Werte von 405 700 Kr. und 147 750 kg Eisenvitriol im Werte von 6648 Kr. Die Produktion von Kupfervitriol hatte gegen das vorhergehende Jahr um 77 389 kg, und die von Eisenvitriol um 86 250 kg zugenommen.

An Alaun wurden 124 930 kg oder 15 535 kg weniger als i. V. im Werte von 11 476 Kr. erzeugt. Von dem Västanfors Graphitwerk wurden 54 565 kg Graphit oder 30 006 kg mehr als in 1903 im Werte von 6550 Kr. hergestellt.

Braunstein (pulverisiert) wurde in Dunkelhalla 174 000 kg im Werte von 7000 Kr. gewonnen. Es hat eine Produktionsabnahme um 158 000 kg stattgefunden.

Von anderen Bergwerksprodukten wurden dargestellt: 200 380 kg Kieseisen im Werte von 58 110 Kr., 32 427 500 geröstete Zinkblende im Werte von 2 255 715 Kronen, 2 928 670 kg Apatitprodukte im Werte von 23 429 Kr.

Im Jahre 1904 waren insgesamt 1865 Kraftmaschinen, und zwar 610 in den Gruben und 1255 in den übrigen Bergwerken im Betrieb. Für 1802 derselben liegen Angaben über deren Stärke vor, dieselben lieferten zusammen 91 690 Pferdekkräfte: davon 1038 Wasserräder und -turbinen 57 776 Pferdekkräfte, 366 Dampfmaschinen 19 603 Pferdekkräfte und 398 andere Maschinen 14 311 Pferdekkräfte.

Die Gesamtarbeiterzahl im Bergwerksbetrieb war 30 869 gegen 30 731 in 1903. Von diesen waren 14 225 oder 46,1% im Gruben- oder Steinbruchbetrieb beschäftigt, und zwar in den:

Eisengruben	10 060	70,7%
Silber- und Bleigruben	70	0,5%
Kupfergruben	399	2,8%
Zinkgruben	1 290	9,1%
Andere Erzgruben	6	0,1%
Steinkohlengruben	2 122	14,9%
Feldspatbrüchen	278	1,9%

Von den im Gruben- und Steinbruchbetrieb angestellten Personen arbeiteten 6699 (47,1%) unter Tag und 7526 (52,9%) über Tag, und von letzteren waren 2120 (28,2%) mit solchen Arbeiten beschäftigt, die der unter Tag entsprach. Die 16 644 außerhalb der Gruben mit der Herstellung von Bergwerksprodukten beschäftigten Arbeiter verteilten sich so, daß auf die Eisenwerke 15 727 (94,5%), auf Gold-Silber- und Bleiwerke 50 (0,3%), auf Kupferwerke 224 (1,3%) und auf alle übrigen bergwerklichen Betriebe 643 (3,9%) kamen.

368 Frauen nahmen während des Jahres 1904 an Bergwerksarbeiten teil, von denen ungefähr zwei Drittel oder 232 bei den Eisengruben angestellt waren. Nur 2820 (9,1%) der gesamten Arbeiterzahl waren unter 18 Jahre alt, nämlich 2719 Männer und 101 Frauen.

Im Grubenbetriebe ereigneten sich während des Jahres 967 Unglücksfälle, bei denen 33 Personen getötet und 940 so verletzt wurden, daß sie mindestens 14 Tage arbeitsunfähig waren.

1104 Mutscheine wurden während des Jahres 1904 ausgestellt, davon 383 auf neuentdeckte und 721 auf bereits früher aufgedeckte Fundstätten. Von der Gesamtzahl der erteilten Mutscheine galten 468 (42,4%) Eisenerz, 383 (34,7%) Kupfererz. Die Anzahl der ausgestellten Mutscheine hat sich gegen das Vorjahr um 252 verringert.

Was die Eigentümer der 604 im Betrieb gewesenen berg- und hüttenbaulichen Unternehmungen anbelangt, so waren 77 (12,8%) in Einzelbesitz, 325 (53,8%) gehörten Aktiengesellschaften und 202 (33,4%) anderen Gesellschaften. Die verschiedenen Arten bergbaulicher Unternehmungen verteilten sich mit Rücksicht auf ihre Eigentümer in der folgenden Weise:

		im Einzelbesitz
Gruben und Feldspatbrüche	47	11,4%
Eisenwerke	27	15,5%
Andere Bergwerke	3	18,8%

		im Bes. v. A.-G.
Gruben- und Feldspatbrüche	196	47,3%
Eisenwerke	117	67,3%
Andere Bergwerke	12	75,0%

		im Bes. anderer Ges.
Gruben- und Feldspatbrüche	171	41,3%
Eisenwerke	30	17,2%
Andere Bergwerke	1	6,2%

Nach den von den Bergwerksbesitzern für Steuerungszwecke gemachten Angaben, bezifferten sich die Einnahmen aus dem Berg- und Hüttenbau Schwedens im Jahre 1904 auf insgesamt 10 227 311 (gegen 10 929 560 in 1903) Kronen, und zwar aus:

	Kronen
Eisengruben	3 205 716
Steinkohlengruben	564 921
Anderen Gruben und Feldspatbrüchen .	1 154 013
Eisenwerken	5 139 364
Anderen Bergwerken	163 297

Wien. Die Wesselter Koks- und Kautschukwerke, welche Anlagen in Wesseln, Seestadt, Falkenau und Kladno besitzen, verlegen ihr Zentralbureau von Wien nach Teplitz und errichten ein neues Werk bei Schwarz.

Die Maschinenbau-A.-G. vorm. Breitfeld, Danek & Co. hat in Schlan eine Versuchsanlage für die Brikettierung böhmischer Braunkohle errichtet. Die Fabrik ist zu dem Ergebnis gelangt, daß aus der Kohle ohne Beigabe irgend eines Bindemittels lager- und wetterbeständige Briketts herstellbar sind. Das Verfahren und die Apparate lehnen sich an das in den großen Brikettfabriken des Niederlausitzer und Magdeburg-Halleschen Kohlengebiets bewährte System an, mit Abänderungen, die den besonderen Eigenschaften der härteren, böhmischen Braunkohle Rechnung tragen.

In der Zuckerkampagne 1904/05 haben in Österreich-Ungarn 206 Fabriken gegen 215 im Vorjahre 62,07 Mill. dz. Rüben (77,75 Mill. i. V.) verarbeitet, die von einer Anbaufläche von 321 000 Hektar geerntet worden waren und in Rohzuckerwert 8 815 000 dz Zucker geliefert haben, wovon 4 477 000 dz zum Konsum versteuert wurden. Zur Ausfuhr gelangten in Raffinaden 3 598 000 dz; die Minderausfuhr seit Inkrafttreten der Brüsseler Konvention beträgt 44,5%. N.

Die Stabilität des Zelluloids. In Heft 43 dieser Z. wird berichtet, daß das österreichische Ministerium des Innern eine Enquete einberufen wird, um die Fragen über die Gefährlichkeit des Zelluloids zu erörtern.

Dabei wäre wohl in erster Linie zu ermitteln, ob bei der Herstellung der dazu nötigen Kollodiumwolle der Wasch- und Reinigungsprozeß überall mit der nötigen Sorgfalt betrieben wird.

Die Zelluloidkollodiumwolle muß zum mindesten ebenso intensiv entsäuert und stabilisiert werden wie Schießbaumwolle, da sie bei ihrer Weiterverarbeitung viel härtere Prozeduren durchzumachen hat, als die letztere. Die Kollodiumwolle wird bei der Umarbeitung auf Zelluloid stundenlang Temperaturen von 70–80° ausgesetzt. Es ist gar nicht zu bezweifeln, daß nicht genügend entsäuerte Zellulose derartige Prozeduren schlecht verträgt; und die Haltbarkeit der daraus angefertigten Waren ist entsprechend gering. Es ist wohl nicht fraglich, daß die häufigen Brände und Zersetzungen von Zelluloid auf diese Weise zu erklären sind. Dem kann in Zukunft nur vorgebeugt werden, wenn die Zelluloidwarenfabrikanten bei Abnahme des Zelluloids sich die Stabilität der Ware garantieren lassen.

A. Voigt.

Berlin. Das Patentamt, Abteilung für Warenzeichen, hat in letzter Instanz eine für die deutsche chemische Industrie bedeutsame Entscheidung gefällt. In einem sechsjährigen Streitverfahren hat die Chesebrough Manufacturing Company in New-York versucht, einen Warenzeichenschutz auf das Wort „Vaseline“ zu erlangen, wogegen die vereinigten größeren deutschen Firmen der Branche Stellung nahmen. In Hinsicht auf die im Termin dargelegten hohen Interessen der deutschen Industrie und die des Verkehrs, das Wort „Vaseline“ seinem Sprachschätze erhalten zu sehen,

entschied die Abteilung zugunsten der deutschen Firmen.

Handelsnotizen.

Köln. Der Ausschuß des Roheisensyndikats hat beschlossen die Preise für Hämatit- wie für Gießereiroheisen No. I und III um je 5 M pro t zu erhöhen.

Mit dem 1. Nov. sind auch für Bauguß, Maschinenguß und Guß für chemische Industrie bei der hessen-nassauischen, linksrhein. und süddeutschen Gruppe Erhöhungen der bisherigen Preise um 1 M für 100 kg in Kraft getreten.

Braunschweig. Nach längeren Verhandlungen zwischen dem Verband deutscher Jute-Industrieller und der Vereinigung der deutschen Jute-Großhändler ist ein Vertrag zustande gekommen, der die Bezugsbedingungen für die Jute-Großhändler günstiger gestaltet. Es ist nicht zweifelhaft, daß der Verband auch weiterhin ein Zusammengehen mit den Großhändlern des Zweiges pflegen wird.

Düsseldorf. Die süddeutschen Eisenwerke waren in Frankfurt a. M. unter Zuziehung von Vertretern des Stahlwerksverbandes zu einer Aussprache über die Bildung eines Stabeisenverbandes vereinigt. Das Ergebnis dieser Besprechung war, daß die dabei vertretenen Werke von der Saar und der Mosel einschließlich der Firma de Wendel sich für die Syndizierung des Stabeisens aussprachen. Die Firma de Wendel war bisher die größte Gegnerin eines Stabeisenverbandes.

Brüssel. Die Dividende der Soc. d. Produits Chimiques de Drogenbusch beträgt 125 (i. V. 100) Fcs.

Siegen. Die Vereinheitlichung der Interessenvertretung der deutschen Lederindustrie soll doch noch in die Wege geleitet werden, obgleich sich die letzte Versammlung des Vereins deutscher Gerber dagegen ausgesprochen hat. Kommerzienrat Dr. Möller hat durch eine Rundfrage festgestellt, daß die Mehrzahl der Mitglieder des genannten Vereins für die Vereinheitlichung ist. Auf den 11. November ist daher eine neue Hauptversammlung einberufen.

Bremen. Ein Konsortium unter Führung des Bankhauses E. C. Weyhausen hat das Cöpenicker Linoleumwerk von der Berliner Handelsgesellschaft erworben. Das „Bremer Linoleumwerk Cöpenick“ soll im engen Anschluß an das Bremer Linoleumwerk Delmenhorst geführt werden. Diese Kombination wird für beide Werke günstig sein, da die Cöpenicker Fabrik durch ihre vorzügliche Lage einen erfolgreichen Wettbewerb auf den wichtigsten Märkten ermöglicht und ihre hauptsächlichsten Fabrikate die Erzeugnisse der Bremer Werke in wünschenswerter Weise ergänzen.

Hamburg. In der Generalversammlung der Gummiwarenfabrik Harburg-Wien wurde von der Verwaltung mitgeteilt, daß der Preis der Rohgummimarke Fine Para zwar ein wenig nachgegeben habe, daß die Preise in den Mittelsorten aber so hoch seien wie noch nie seit Bestehen der Industrie. Es müßten daher die Verkaufspreise

der Waren demnächst noch weiter erhöht werden. Bei den Verhandlungen in Frankfurt a. M. ergab sich ein grundsätzliches Einverständnis; nur eine Fabrik verhält sich noch abwartend. Die Fabrik hat mit der Hannoverschen Bank eine Hypothekarleihe von 4 Millionen M zur Erweiterung der Anlagen und Stärkung der Betriebsmittel abgeschlossen.

Magdeburg. Der Betriebsüberschuß der Gewerkschaft „Glückauf“ in Sondershausen beträgt in den ersten neuen Monaten dieses Jahres 1 386 603 M (i. V. 1 011 198 M). Wegen der günstigen Geschäftslage ist in Aussicht genommen, für den Kux außer der Dezemberausbeute eine Weihnachtsausbeute von 160 M zu verteilen, so daß die Jahresausbeute für den Kux 1000 M gegen 800 M i. V. betragen wird.

Der Reingewinn für die ersten neun Monate beträgt bei der Gewerkschaft Carlsfund 885 828 M (i. V. 607 385 M).

Stauffurt. Die Concordia, chemische Fabrik auf Aktien in Leopoldshall erzielte im Geschäftsjahr 1904/5 einen Fabrikationsgewinn von 372 156 M (i. V. 351 502 M). Die Abschreibungen betragen 42 675 M (i. V. 41 759 M) und die Dividende 16% gegen 15% i. V.

Stauffurt. In der Generalversammlung der Staßfurter Chemischen Fabrik vorm. Vorster & Grüneberg A.-G. wurde die Dividende auf 8% festgesetzt und betont, daß die beträchtlichen flüssigen Mittel des Unternehmens und die sehr niedrig angenommenen Bestände eine wertvolle Rücklage bilden. An eine Tilgung von Aktien oder eine Ausgabe von Genußscheinen wird indessen nicht gedacht. Die Gewerkschaft Ludwig II, deren Kuxe zum großen Teil im Besitz der Gesellschaft sind, werde demnächst einen zweiten Schacht niederbringen müssen, auch müsse man die Aufnahme neuer Betriebszweige im Auge behalten, um einen Ausgleich für den Rückgang der Bezüge von Rohsalzen zu beschaffen. Der Ankauf der Superphosphat-Fabrik hat sich als zweckmäßig erwiesen.

Halle. Die Bestrebungen, einen Zusammenschluß der deutschen Zuckerraffinerien herbeizuführen, scheinen greifbare Gestalt annehmen zu wollen. In Berlin fand eine Versammlung von Vertretern von Zuckerraffinerien statt, die bezüglich der angestrebten Bildung einer Verkaufsvereinigung Beschlüsse faßte, die im wesentlichen die folgenden Punkte umfaßten: Ein Beirat soll die Richtpreise einer für die Mitglieder der Vereinigung verbindlichen Preisskala, die Zahlungsbedingungen und die Verkaufstermine festsetzen. Der Vertragsentwurf geht sämtlichen deutschen Raffinerien und Weißzuckerfabriken zu. Eine neue Versammlung soll Anfang November stattfinden.

Berlin. Der Vorstand der Deutschen Gasglühlicht-A.-G. (Auer) führte in der Hauptversammlung aus, daß die Erhöhung des Grundkapitals um 746 000 M zur Vermehrung der Betriebsmittel, der eigenen und der Gesellschaft Feuer & Co., deren Aktien sie besitzt, nötig gewesen sei. Die neuen Aktien übernimmt das Bankhaus Koppel & Co. zu 325% und bietet davon 630 000 M zu 335% den alten Aktionären so an,

daß auf je 5 alte Aktien eine neue entfällt. Im neuen Geschäftsjahr haben beide Abteilungen eine Steigerung des Umsatzes zu verzeichnen. Zum Ausgleich des Gewinnausfalles infolge Herabsetzung der Preise der Osmiumlampen sei eine erhebliche Steigerung des Umsatzes nötig.

Breslau. Der Geschäftsbericht der schlesischen Zellulose- und Papierfabriken in Kunersdorf teilt mit, daß die Bruttoeinnahme sich auf 2 716 341 M (i. V. 2 672 163 M) beläuft. Nach Abzug von Unkosten, Zinsen und 119 946 M (136 624 M) Abschreibungen verbleiben 133 658 M (106 189 M) Reingewinn, woraus wieder 5% Dividende verteilt werden. Das neue Geschäftsjahr hat gut begonnen.

Dividenden.		1904	1905
		%	%
Posener Spritaktiengesellschaft . . .		16	18
Thodesche Papierfabrik A.-G. Hainsberg, Vorzugsaktien			3
Gewinnanteilscheine			4
Chemische Fabrik Hoenningen . . .		10	9
Zuckerraffinerie Mannheim		12,83	5,01
Breitenburger Portlandzementfabrik			4
Hannoversche Portlandzementfabrik			4
Chemische Fabrik vorm. Weiler ter Mer		8	8
Vereinigte Maschinenfabr. Augsburg-Nürnberg		10	13
Süddeutsche Jute-Industrie, Mannheim Walthoff		4	5

Aus anderen Vereinen.

Vereinigung der Papier- und Zellstoff-Chemiker. Gründende Versammlung am Freitag, 17. Novbr., nachmittags 5 Uhr, in Berlin, Restaurant zum Heidelberger (Central-Hotel, Eingang von der Dorotheenstraße). Alle Angehörigen des Papierfaches sind eingeladen. Tagesordnung: 1. Bericht über die Vorarbeiten. 2. Antrag auf Gründung des Vereins. 3. Besprechung der Grundsätze für die Wirksamkeit des Vereins. 4. Wahl des Vorstandes. 5. Anregungen. 6. Vorträge. Vorträge sind anzumelden bei der Redaktion der Papier-Zeitung.

Am 2. Dezember halten die deutschen **Gießereifachleute** eine Versammlung ab in Düsseldorf, bei welcher Gelegenheit Direktor H. v. Gendt-Magdeburg-Buckau, über die Bedeutung der Kleinbessemerei für die Eisenhüttenindustrie und den Maschinenbau, und Prof. B. Osann, Clausthal, über den amerikanischen Gießereibetrieb unter Zugrundelegung persönlicher Eindrücke sprechen werden.

Am Tage darauf findet die Hauptversammlung des **Vereins deutscher Eisenhüttenleute** statt, auf deren Tagesordnung unter anderen ein Vortrag von Geh. Bergrat Prof. Dr. H. Wedding, Berlin, über Brikettierung der Eisenerze und die Prüfung der Erzziegel, steht.

Der **Verein deutscher Holzinteressenten** hält am 10. Nov. seinen 10. Verbandstag in Berlin ab.

Personalnotizen.

Der Präsident des Kais. Gesundheitsamtes, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Dr. Köhler ist

wegen Krankheit in den Ruhestand getreten und zugleich zum Wirkl. Geh. Rat mit dem Prädikat Excellenz ernannt worden. Sein Nachfolger ist der Geheime Oberregierungsrat und vortragende Rat im Reichsamt des Innern **B u m m** geworden, der bereits als Mitglied des Reichsgesundheitsrates an Konferenzen, die vom Gesundheitsamt berufen wurden, teilgenommen hat.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. **L a d e n b u r g**, Vorstand des Chemischen Laboratoriums der Universität Breslau hat sich vor einigen Monaten wegen Zuckerkrankheit der Amputation eines Beines unterziehen müssen; da inzwischen sein Zustand sich erheblich gebessert hat, gedenkt Prof. Ladenburg die Leitung des Laboratoriums und voraussichtlich auch seine Vorlesungen weiterzuführen.

Geheimrat Prof. Dr. **Adolf v. Baeyer**, München, ist wegen seiner Verdienste um die technische Herstellung des Indigo an seinem 70. Geburtstage von der technischen Hochschule Hannover zum Dr. ing. ehrenhalber ernannt worden.

Dr. **H. K o n e n**, Privatdozent und Assistent am Physikalischen Institut der Universität Bonn, ist als Professor für Physik an die Universität Münster berufen worden.

Dr. **M. Reich** habilitierte sich mit einer Probevorlesung über „Grundlagen der neueren Elektrizitätslehre“ in der philosophischen Fakultät der Universität Jena.

Prof. **Robert Lang** vom Realgymnasium zu Stuttgart habilitierte sich als Privatdozent für theoretische Physik an der dortigen Technischen Hochschule.

Dr. **Siegfried Valentin** habilitierte sich in der philosophischen Fakultät der Universität Berlin mit einer Antrittsrede über die Bestandteile der atmosphärischen Luft.

Dr. **August Belohoubek**, außerord. Prof. der allgemeinen Chemie an der böhmischen Universität Prag wurde der Titel und Charakter eines ordentlichen Professors verliehen.

Universitätskurator Geheimer Justizrat Dr. **Schollmeyer** ist an Stelle seines Amtsvorgängers, des Wirklichen Geh. Ober-Reg.-Rats Dr. **Steinmetz**, zum Vorsitzenden bei den Kommissionen für die Vor- und Hauptprüfung von Nahrungsmittelchemikern an der Universität Marburg ernannt worden.

Prof. Dr. **B. Fischer**, Direktor des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Breslau ist am 27. Oktober, 49 Jahre alt, gestorben.

Neue Bücher.

Altmann, Landwirtschafts-Prof. Dr. E. Grundriß der Chemie. Ein Leitfaden f. den Unterricht an landwirtschaftl. Lehranstalten u. ähnl. Fachschulen. 2 Tle. 1. Unorganische Chemie. 6. A. Mit 37 in den Text gedr. Holzst. (VIII, 127 S.) — 2. Organische Chemie. 5. verb. Aufl. Mit 21 in den Text gedr. Holzst. (VIII, 135 S.) 8°. Leipzig, Landwirtschaftl. Schulbuchh. 1906.

Geb. in Leinw. je M 1.50

Broekhaus' kleines Konversations-Lexikon. 5. vollständig neubearb. Aufl. (2 Bde. in 66 Heften.) 1. Heft. (1. Bd. S. 1—32 m. Abbildgn., 2 [1 farb.] Taf. u. 1 farb. Karte.) Lex. 8°. Leipzig, F. A. Brockhaus 1905.

M —30

Borax u. Borsäure als Arznei- u. Konservierungsmittel. Hrsg. vom Bunde deutscher Nahrungsmittel-Fabrikanten u. -Händler. (118 S.) Lex. 8°. Heidelberg, C. Winter Verl. 1905. M 3.—

Kunze, Oeringen. Otto. Die Begutachtung von Acetylgasanlagen vom Standpunkte der Ministerialverordnung vom 17./2. 1905. [Aus: „Mittlgn. d. öst. Acetylen-Ver.“] (113 S.) 8°. Wien, F. Deuticke 1905. M 3.—

Höhnel, Prof. Dr. Frz. Ritter v. Die Mikroskopie der technisch verwendeten Faserstoffe. Ein Lehr- u. Handbuch der mikroskop. Untersuchung der Faserstoffe, Gewebe u. Papiere. 2. Aufl. (VIII, 248 S. m. 94 Holzschn.) gr. 8°. Wien, A. Hartleben 1905. M 6.—; geb. M 7.50

Jörgensen, cand. pharm. Gunner. Über die Bestimmung der Phosphorsäure als Magnesiumammoniumphosphat u. als Ammoniumphosphomolybdät. (100 S.) Lex. 8°. Kopenhagen, A. F. Høst & Son 1905. M 3.60

Sammlung Götschen. kl. 8°. Leipzig, G. J. Götschen. Geb. jedes Bändch. M —.80

— 225. **B a r t h**, Fr., Obering. Die zweckmäßigste Betriebskraft. II. Teil. Verschiedene Motoren, nebst 22 Tabellen über ihre Anschaffungs- und Betriebskosten. Mit 29 Abb. (156 S.) 1905. —

— 252. **D a n n e l**, Heinr., Privatdoz., Dr. Elektrochemie. I. Theoretische Elektrochemie und ihre physikal.-chem. Grundlagen. Mit 18 Fig. (197 S.) 1905.

— 253. **L e h e r**, Ernst, Dipl.-Ing., Unterr.-Ass., Dr. Die Zuckerindustrie. Mit 11 Abb. (97 S.) 1905.

— 257. **K i n z b r u n n e r**, C., Ing., Doz. Die Gleichstrommaschine. Mit 78 Fig. (142 S.) 1905.

— 261. **L e h e r**, Ernst, Dipl.-Ing., Dr. Das Wasser und seine Verwendung in Industrie und Gewerbe. Mit 15 Abb. (124 S.) 1905.

Wieler, A. Untersuchungen üb. die Einwirkung schwefliger Säure auf die Pflanzen. Berlin, Gebr. Borntraeger. M 20.—

Bücherbesprechungen.

Über Heizwertbestimmungen mit besonderer Berücksichtigung gasförmiger und flüssiger Brennstoffe. Von Dipl.-Ing. **Theodor Immenkötter**. R. Oldenbourg, München und Berlin 1905. M 3.—

Das Buch ist hauptsächlich zu dem Zwecke geschrieben, die mannigfache Anwendbarkeit des **J u n k e r s c h e n** Kalorimeters zu zeigen. Der erste Teil des Buches ist der geschichtlichen Entwicklung der Heizwertbestimmungsmethode gewidmet, während der zweite eine sehr eingehende Untersuchung des **J u n k e r s c h e n** Kalorimeters hinsichtlich seiner Eigenschaften, Fehlerquellen und Handhabung enthält. Es folgt dann eine mittels des Kalorimeters ausgeführte Bestimmung des Heizwertes des Wasserstoffs, die ergibt, daß sich der Apparat auch sehr gut für wissenschaftliche Heizwertbestimmungen eignet. Weiter zeigt Verf. die Möglichkeit, sehr arme Gase sicher in dem Instrument zu verbrennen, sofern man Sauerstoff an Stelle der Verbrennungsluft anwendet — ein Verfahren, das allerdings schon **H e m p e l** (diese Z. 14, 716 [1901]) gebrauchte. Den Schluß des Buches bilden Versuche, die Brauchbarkeit des Kalorimeters für flüssige Brennstoffe darzutun. Nun ist zwar nicht zu bezweifeln, daß sich der **J u n k e r s c h e** Apparat auch für allerhand