

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Österreichs chemische und verwandte Industrien.

A. Die von der Regierung gemeinsam mit den Handels- und Gewerbeämmern und dem Zentralverband der Industriellen Österreichs zur Vorbereitung eines allgemeinen Zollltarifes für die österreichisch-ungarische Monarchie gepflogenen Enquêtes ergaben die folgenden Erhebungen über Österreichs chemische und verwandte Industrien.

Die chemische Industrie hat in der Zeit von der Mitte der fünfziger bis Ende der siebziger Jahre des vor. Jahrhunderts eine Epoche großen Aufschwunges zu verzeichnen gehabt, während seither, insbesondere im Vergleiche zu anderen Industriestaaten, vor allem Deutschland, eine gewisse Stagnation eingetreten ist und die Zahl der großen Unternehmungen dieser Industrie keinen nennenswerten Zuwachs erfahren hat. Ungünstige Produktionsbedingungen, welche durch eine fiskalische Eisenbahntarifpolitik und durch die vielfach übertrieben strenge Handhabung des Gewerbegegesetzes und des Wasserrechtes, speziell bei der Errichtung chemischer Betriebsanlagen, eine weitere Verschärfung erfahren haben, aber auch der relativ geringe Konsum im Inlande haben die Entwicklung der chemischen Industrie wesentlich erschwert. Auch die Wirtschaftspolitik der bosnischen Landesregierung, die durch Gewährung mannigfacher und schwerwiegender Begünstigungen das Entstehen und die Entwicklung einer chemischen Industrie zu fördern trachtet, hat sich für die übrigen bereits bestehenden Unternehmungen als sehr nachteilig erwiesen.

Dazu kommt, daß die mittels Patente geschützten Erfindungen, die den gewaltigen Aufschwung der deutschen chemischen Industrie und die vielfachen Umwälzungen in der bisherigen Produktionsweise hervorgerufen haben, für die österreichische Industrie zumeist nicht nutzbar gemacht werden konnten, da die Bestimmungen des bis vor kurzem geltenden Privilegiengesetzes, betreffend die Ausführungsverpflichtung im Inlande, so gut wie nicht gehandhabt wurden, wodurch die österreichische Industrie mit den aus Konkurrenzrücksichten sehr hoch gespannten Lizenzforderungen der deutschen Patentinhaber zu rechnen hatte.

Betreffs der einzelnen Produkte wurde konstatiert:

Borsäure wird im Inlande noch nicht erzeugt und unterliegt deshalb mit Rücksicht auf die Glasindustrie keinem Einfuhrzoll.

Eine Phosphorindustrie hat früher in Österreich bestanden, ist jedoch infolge des von Seite der Zündholzerzeuger durchgesetzten Wegfalles eines Phosphorholzes zu Grunde gegangen. Die Firma Joh. Dav. Stark nämlich hatte im Jahre 1847 die Phosphorerzeugung in Kaznau bei Pilsen eingerichtet, aber nur bis zum Jahre 1868 betrieben. Die Wiederaufnahme des Betriebes wurde des öfteren ventiliert; doch zeigte es sich immer, daß die Konkurrenz gegen England, in neuerer Zeit auch gegen Amerika und Rußland, unmöglich ist.

Die Fabrikation von Glaubersalz hat infolge des Rückganges der Leblancesoda-Fabrikation eine Einschränkung erfahren, womit auch eine Erhöhung der Produktionskosten verbunden war. Auch der Umstand, daß der Konsum der Salzsäure infolge der Aufnahme der elektrolytischen Chlorgewinnung und der Einführung geänderter Reinigungsmethoden in den Zuckersfabriken sehr zurückgegangen ist, hat auf die Rentabilität dieses Artikels stark eingewirkt. Die Ausfuhr von Glaubersalz hält sich mit der Einfuhr ziemlich gleich. Der gegenwärtige Einfuhrzoll beträgt bei einem Werte des Produktes von 5 K pro Meterzentner 9,6 Proz.

Arsen und arsenige Säure werden derzeit in Österreich nicht mehr erzeugt, obwohl das Rohmaterial reichlich zur Verfügung steht. Die Einfuhr erfolgt nur aus Deutschland, hauptsächlich aus den Königl. sächsischen Saxoniahütten in Freiberg und beträgt ungefähr 2500 Mtr.-Ztr. arsenige Säure.

Arsenikschwefel wurde früher in den Bergbaubetrieben der Staatseisenbahngesellschaft im Banat erzeugt, wurde jedoch aufgelassen. Das bei der Reinigung der rohen Schwefelsäure vom Arsen erhaltene Abfallprodukt geht zumeist nach Freiberg, wo es auf Arsenikschwefel in der handelsüblichen Form übergeführt wird.

Smalte und Streuglas wurde früher aus dem in Joachimsthal gewonnenen Kobalt in Schläglmühl hergestellt, gegenwärtig jedoch wird es nur mehr seitens der Bergbaugesellschaft in Wittkowitz gewonnen, die jedoch die Hauptmenge in Form von Kobaltschlamm nach Deutschland zur Weiterverarbeitung abgibt.

In der Produktion von Salzsäure und Salpetersäure hat sich ein bedeutender Rückgang bemerkbar gemacht. Eisenvitriol verzeichnet, seit es in Massen hauptsächlich in Walzwerken beim Beizen der Bleche als Abfallprodukt gewonnen wird, eine Zunahme und wird in einer Menge von ungefähr 10 000 Mtr.-Ztr. nach Deutschland und den Balkanstaaten exportiert.

Die Schwefelsäureerzeugung beträgt ungefähr 2 Mill. Mtr.-Ztr. und einer Ausfuhr von ungefähr 150 000 Mtr.-Ztr. steht eine fast gleiche Einfuhr gegenüber.

Für die Sodaerzeugung bestanden zu Anfang der 1880er Jahre nur 4 Fabriken, die Werke Aussig, Hruschau, Petrowitz und Nagy-Bocsko. Sodann entstanden zwei auf den Ammoniaksodaprozeß eingerichtete Fabriken, und zwar in Szczakowa und in Ebensee, ferner im Jahre 1894 unter Gewährung gewisser Begünstigungen seitens der Landesregierung von Bosnien eine große Ammoniaksodafabrik in Lukavac, der im nächsten Jahre eine ebensogroße Fabrik in Maros-Ujvár in Siebenbürgen folgte.

Diese Fabriken besitzen zusammen eine jährliche Leistungsfähigkeit von ungefähr einer Million Mtr.-Ztr., welchen ein Inlandskonsum von 600 000 Mtr.-Ztr. gegenübersteht. Während die Einfuhr von Soda stark zurückgeht, weist die Ausfuhr eine

Steigerung auf. In Äztnatron hingegen zeigt sich der auswärtige Handel ständig passiv, doch ist im großen ganzen ein Anwachsen des Exportes und ein Rückgang des Importes zu konstatieren.

Zweifach schwefelsaures Natron und Kali werden in einer dem Bedarfe entsprechenden Menge erzeugt und überdies auch exportiert.

Die österreichische Pottascheindustrie hat sich im Laufe der letzten Jahre außordentlich entwickelt. Die Ausfuhr ist wesentlich gestiegen und beträgt jährlich circa 60 000 Mtr.-Ztr. Die Einfuhr ist demgegenüber von ziemlich untergeordneter Bedeutung.

Die Glycerinraffinerie erscheint derzeit nicht rentabel und von den 6—7 Unternehmungen, die sich damit befassen, sind einzelne gar nicht in der Lage, die Fabrikation regelmäßig zu betreiben.

Die Produktion von schwefelsaurem Ammoniak hat eine ziemliche Bedeutung angenommen und große Quantitäten derselben gehen nach Deutschland.

Die Produktion von Kupfervitriol ist von großem Umfange und deckt einen großen Teil des inländischen Bedarfes. Nichtsdestoweniger nimmt die Einfuhr jährlich zu; an derselben nimmt England den größten Anteil; dann folgen Deutschland und die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Die Produktion von Zinkvitriol und auch dessen Konsum gehen stark zurück.

Die Produktion von Chlorkalk belief sich in den letzten beiden Jahren je auf 100 000 Mtr.-Ztr.

Erst im Entstehen begriffen ist die Fabrikation von Schwefelkohlenstoff, für die die ungarische Regierung eine Fabrik in Zalatna besitzt. An der Einfuhr, die ungefähr 5000 Mtr.-Ztr. jährlich beträgt, beteiligen sich Frankreich, Italien, Deutschland und England.

Die Fabrikation von Bleiglätte und Bleifarben hat ihren eigentlichen Sitz in Kärnten, woselbst ungefähr 50 000 Mtr.-Ztr. jährlich erzeugt werden. Die Lage der Industrie ist keine zufriedenstellende, wofür schon die Tatsache spricht, daß von 5 Bleiweißfabriken die Bleiberger Bergwerks-Union in Klagenfurt die einzige ist, die gegenwärtig noch Bleiweiß und Minium erzeugt.

Mit der Erzeugung von Borax beschäftigen sich 6 Firmen, die rücksichtlich des Bezuges des Rohmaterials von der Borax Consolidated Ltd. in London abhängig sind. Ihre Lage hat sich in der letzten Zeit infolge der günstigeren Preise erheblich gebessert.

Übermangansaures Kali wird seit einigen Jahren in ziemlich großen Mengen elektrolytisch erzeugt; der deutsche und französische Markt dafür nimmt jedoch rapid ab.

Oxalsäure und Oxalate werden gegenwärtig von einer einzigen Firma in Aussig erzeugt.

Für die Erzeugung von Zinkweiß bestehen drei große Unternehmungen, welche mit einem großen Teil ihrer Erzeugnisse auf den Export angewiesen sind; und Lithopone wird nur von einer Fabrik in Kasern bei Salzburg hergestellt.

Die Erzeugung von Leim hat sich zu einer solchen Blüte entwickelt, daß sie nicht nur den heimischen Konsum vollständig deckt, sondern

ungefähr  $\frac{1}{3}$  ihrer Produktion ins Ausland (davon mehr als die Hälfte nach Deutschland) exportiert.

Die Stärkeindustrie Österreichs umfaßt etwa 53 Fabriken mit über 1000 Arbeitern; sie ist auch in Ungarn hoch entwickelt, das 30 große Stärkefabriken mit über 1800 Arbeitern zählt. Trotzdem findet noch immer eine nicht unbedeutliche Einfuhr von Stärke aus dem Auslande statt, die allerdings vorwiegend aus Reis- und Maisstärke besteht. Die meisten Stärkefabriken erzeugen auch Dextrin.

Was Teerfarbstoffe und andere künstlich bereitete organische Farbstoffe anbelangt, so wünscht die chemische Industrie eine Zollerhöhung aus folgenden Gründen: Durch den bisherigen vertragsmäßigen Zoll von 3 Kr. pro 100 kg sei es der Teerfarbstoffproduktion völlig unmöglich gewesen, sich in Österreich mit Erfolg zu etablieren, weil dieser Zollsatz nur 0,5 bis höchstens 2 Proz. des Wertes der Ware ausgemacht habe. Die Produktionsverhältnisse sind bedeutend schwierigere, als in dem Hauptkonkurrenzstaate Deutschland. Dies könnte nur ein namhaft höherer Zoll ausgleichen, der auch in Frankreich das Entstehen einer großen Zahl von Fabriken veranlaßte. Ebenso habe sich in den Vereinigten Staaten von Amerika unter dem Zollschatze von 30 Proz. ad val. eine blühende Industrie entwickelt. In Rußland habe der Zollsatz von 14 Goldrubel per Pud das Entstehen von 16 großen Fabriken zur Folge gehabt, in England anderseits verhindere nur die Zollfreiheit das Gediehen dieser Industrie.

Für Teerfarben sowie nicht besonders benannte chemische Produkte wurde deshalb ein Wertzoll vorgeschlagen und auch von der Regierung in der Höhe von 15% akzeptiert\*).

Die Einführung von Wertzöllen ist in Österreich ein Novum. Als Grundlage des Warenpreises soll die vom Versender beizulegende Faktura dienen, sofern auf derselben von der hierzu befugten ausländischen Behörde bestätigt ist, daß der Inhalt der Faktura mit den Eintragungen in den Handelsbüchern des Versenders übereinstimmt. Liegt ein solcher Nachweis nicht vor, oder ist der angegebene Faktureupreis offenbar zu niedrig, so ist der Verzollung die Preisangabe des vom Zollbeamten herauszugebenden und alljährlich zu revidierenden Preisverzeichnisses zu Grunde zu legen.

Der österreichische Bergbau weist für die letzten 20 Jahre folgende durchschnittliche Jahresförderung auf:

	1880—1889	1890—1900
	Mtr.-Ctr.	Mtr.-Ctr.
Braunkohle . . .	105 966 000	185 414 000
Steinkohle . . .	72 640 000	100 164 000
Eisenerz . . .	8 773 000	14 282 000
Petroleum . . .	238 000	1 941 000
Quecksilbererz . .	575 000	813 000
Zinkerz . . .	254 000	307 000
Graphit . . .	173 000	287 000
Bleierz . . .	138 000	131 000
Silbererz . . .	131 000	183 000

Die Produktion an Roheisen und Rohmetallen betrug im Durchschnitte der Jahre:

\*) Zeitschr. f. angew. Chem. 1903, 141.

	1880—1889	1890—1900
	Mtr.-Ctr.	Mtr.-Ctr.
Frischroheisen . .	4 321 000	6 821 000
Gießereiroheisen . .	576 000	1 140 000
daher Roheisen	4 897 000	7 961 000
Blei . . . . .	77 000	87 000
Zink . . . . .	42 000	63 000
Kupfer . . . . .	6 000	10 000

Die Petroleumindustrie erzeugte im Durchschnitte der letzten zehn Jahre annähernd  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mtr.-Ctr., ungefähr das Dreifache der vorhergehenden zehn Jahre. Die Rohölproduktion betrug in den letzten Jahren rund 4 Millionen Mtr.-Ctr. In Galizien befinden sich noch große unerschlossene Terrains, von denen für Jahre hinaus sich eine solche Ergiebigkeit erwarten läßt, daß der inländische Bedarf nicht nur gedeckt, sondern ein großer Teil exportiert werden dürfte.

### Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

**Berlin.** Gelegentlich des V. internationalen Kongresses für angewandte Chemie veranstaltet das Institut für Gärungsgewerbe eine Ausstellung für Kartoffelverwertung mit besonderer Berücksichtigung der Herstellung von Trockenkartoffeln, der Industrie der Kartoffelfabrikate und der Verwendung des Spiritus zu technischen Zwecken. Die Ausstellung findet statt von Freitag, den 29. Mai bis Montag, den 8. Juni. Für die in dem 4000 qm enthaltenden Raum der Halle noch frei bleibenden Plätze kommt zunächst die Sektion VI — diese umfaßt Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation — allgemein in Betracht, dann alle landwirtschaftliche Rohstoffe verarbeitenden Industrien, wie Zuckerindustrie, Müllerei, Bäckerei. Es steht aber auch nichts im Wege, andere Gebiete der angewandten Chemie zu berücksichtigen. Größere, besonderen Raum einnehmende Vorführungen sind auf das weite, die Ausstellung umgebende Gelände angewiesen. Etwaige Anträge sind an die Geschäftsstelle des Instituts für Gärungsgewerbe Berlin N. 65, Seestraße zu richten. a.

**Manchester.** Die Victoria University besteht bis heute aus dem University College, Liverpool, Owens College, Manchester und Yorkshire College, Leeds. Seit längerer Zeit haben nun Liverpool und Manchester agitiert, die Berechtigung als unabhängige Universitäten zu erlangen, während sich Leeds dagegen sträubte. Der geheime Rat hatte nun dem Könige einen Bericht unterbreitet, worin die Trennung der 3 Hochschulen und ihre Berechtigung als unabhängige Universitäten befürwortet wurde, und hat der König am 16. Februar diesem Bericht seine Zustimmung erteilt. In Zukunft werden also diese 3 Hochschulen als unabhängige Universitäten fungieren. — Neue Gesellschaften: Hart Bros. and Co., Ltd. Kapital £ 10 000. Hull. Die Gesellschaft beabsichtigt, Dünger zu fabrizieren. National Petroleum and General Construction Co., Ltd. Kapital £ 100 000. London. B. Young and Co., Ltd. Kapital £ 70 000. Bermondsey and Bristol. Die Gesellschaft übernimmt 2 bestehende

Werke, welche Leim, Klebstoffe, Talg und Dünger fabrizieren. Hyde Rubber Works, Ltd. £ 25 000. Bredbury, Cheshire. Die Gesellschaft übernimmt die Werke der Hyde Imperial Rubber Co., welche liquidiert hat.

Mg.

**Chicago.** Von dem Bundes-Obergericht ist endlich die lange erwartete Entscheidung über die Gesetzmäßigkeit des von dem Schatzamts-Sekretär für aus Rußland eingeführten Zucker festgesetzten Zuschlagszolles gefällt worden und zwar hat das Gericht sich auf den Standpunkt der hiesigen Regierung gestellt, indem es die den russischen Zucker-Exporteuren gewährten Vergünstigungen als indirekte Ausfuhrprämien betrachtet.

— Das von dem Kongreß angenommene und von Präsident Roosevelt alsbald unterzeichnete Gesetz, welches den Einfuhrzoll für Anthracitkohle aufhebt und für andere Kohle den Einfuhrzoll in Gestalt einer Zollrückvergütung für die Dauer eines Jahres zurückgewährt, dürfte hauptsächlich nur für die englischen Kohlenproduzenten von Bedeutung sein. — Im Staaate North Carolina sind im vergangenen Jahre von dem State Board of Agriculture sehr umfangreiche Untersuchungen über die Lebensmittelverfälschungen ausgeführt worden. Die jetzt hierüber veröffentlichten offiziellen Berichte entwerfen ein äußerst trauriges Bild von den dortigen Verhältnissen (die indessen von den anderswo bestehenden sich kaum unterscheiden dürften). Eine Ausnahme machen nur die untersuchten Zucker; nur eine Probe enthielt bloß 83,5 Proz. Zucker, während die anderen 18 sich als außerordentlich rein erwiesen. Dagegen war von 14 Proben Melasse nur eine unverfälscht, alle anderen waren mit großen Mengen Glykose versetzt; 3 Proben Ahornsirup waren sämtlich minderwertig; andere Sorten Sirup bestanden aus Mischungen von Glykose und Melasse, nur 2 derselben hatten einen zufriedenstellenden Sukrosegehalt.

Von 5 Proben Honig stellte nur eine „wahrscheinlich“ echten Honig dar, die anderen bestanden zum größten Teile aus Glykose. Die untersuchten Fruchtgelees (10) waren sämtlich unrein: 4 bestanden großteils aus künstlich gefärbter Stärkepaste und waren mit einem chemischen Konservierungsmittel versetzt, 6 enthielten Formaldehyd, alle enthielten Glykose anstatt Rohrzucker und einzelne bestanden gänzlich aus künstlichen Stoffen. Ebenso enthielten von 25 untersuchten Proben von Fruchtbutter und konservierten Früchten 19 oder 16 Proz. Formaldehyd oder Salizylsäure oder beides, 11 oder 44 Proz. künstliche Farbstoffe von größerer oder geringerer Schädlichkeit und 3 bedeutende Mengen Stärke. Gleich ungünstig war das Ergebnis bei den Kaffeesorten, von denen die grünen Proben noch verhältnismäßig besser waren. — Der erste Monat des neuen Jahres ist sehr fruchtbar in der Bildung neuer industrieller Gesellschaften in den östlichen Staaten gewesen. Von den mit mindestens 1 Mill. Doll. kapitalisierten interessieren hier insbesondere die folgenden. Im Staaate New Jersey: United Lead Co. (Kapital: Doll. 15 100 000 — Konsolidierung der Bleifabrikanten aller Art); United Milk Co. (2 Mill. Doll. — Herstellung kondensierter Milch); Industrial Development Co. (4 Mill. Doll. — Bergbau); Golden Gate Con-

centrator Co. (Herstellung von Erz-Konzentrier-Apparaten); National Electric Purification Co. (Reinigung von Wasser und anderen Flüssigkeiten); Phosfo Food Co. (Herstellung von Nahrungsstoffen); Am. Smokeless Coal Co. und Anderson Coal Mining Co. (beide Kohlenförderung); Duquesne Mining Co. und Siegel Creek Mining Co. (beide Bergbau); die letztgenannten sämtlich mit je 1 Mill. Doll.); Raymond Oil Burner Co. (1 Mill. Doll. — Fabrikation von Ölfernern). Im Staate New York: Pacific Coast Smelting & Refining Co. (1 Mill. Doll. — Verschmelzen und Raffinieren von Erzen). Im Staate Maine: Electro Pulp & Paper Co. (5 Mill. Doll. — Herstellung von Cellulose und Papier); Dona Maria Mining & Milling Co. (5 Mill. Doll. — Bergbau); Greenville Graphite Co. (4 Mill. Doll. — Produktion von Graphit); Am. Zinc Ore Co. (3 Mill. Doll. — Gewinnung von Zinkerz); Robinson Clay Product Co. (2 Mill. Doll. — Herstellung von Tonfabrikaten); Lexington Hill Gold Mining Co. (1½ Mill. Doll. — Bergbau); Am. Explosives Mfg. Co. (Herstellung von Explosivstoffen); Mexican Sugar Co. (Produktion von Zucker in Mexico) und Markland Mining Co. (Bergbau). Die letzten 3 mit je 1 Mill. Doll. Im Staate Delaware: Anstin Light, Heat & Power Co. (2½ Mill. Doll.); National Peat Fuel Co. (Herstellung von Brennmaterial aus Torf); Jamaica Copper Co. (Kupferbergbau auf Jamaica); Wennununca Gold Mining Co., Columbia Gold Co. und Penn Tonopah Mining Co. (Bergbau) und Red Dragon Seltzer Co. (die letztgenannten mit je 1 Mill. Doll.). Ferner ist in Michigan zu Kalamazoo die Kalamazoo Portland Cement Co. Ltd. mit 1 Mill. Doll. Kapital gebildet worden, um Portlandcement zu fabrizieren; die Gesellschaft besitzt in den Portage- und Schoolcraft angedehnte Ablagerungen von guten Rohmaterialien und will in Kalamazoo eine bedeutende Fabrik errichten, die noch diesen Sommer in Betrieb gesetzt werden soll. Eine neue bedeutende Ölgesellschaft in Alabama ist die zu New Decatur mit einem Kapital von 2 Mill. Doll. gebildete Great Southern Oil and Development Co., welche in dem Tennessee Valley, wo sie ausgedehnte Ländereien besitzt, auf Öl, Kohle und Eisen bohren will.

M.

**Personalnotizen.** An Stelle des zurücktretenden Professors der medizinischen Chemie an der Universität Prag, Dr. Hupperts, ist Prof. Dr. Thierfelder, Berlin nach Prag berufen worden. —

Dr. C. A. Martius, Berlin, ist der erbliche Adelstitel verliehen worden. —

Die französische Akademie der Wissenschaften hat den Prof. Dr. Rob. Koch in Berlin zum auswärtigen Mitglied ernannt.

**Handelsnotizen. Ein- und Ausfuhr in Großbritannien i. J. 1902.** Die Gesamteinfuhr in 1902 belief sich auf eine Summe von £ 528 860 284 gegen £ 521 990 198 in 1901. Die Gesamtausfuhr belief sich auf eine Summe von £ 283 539 980 gegen £ 280 022 376 in 1901. Die Einfuhr von Chemikalien, Farbstoffen und Gerbstoffen repräsentierte einen Wert von £ 6 133 062 gegen

£ 6 128 498 in 1901. Hierzu entfiel auf Chlorkalk £ 88 486 gegen £ 88 340 in 1901; Soda-Verbindungen £ 75 336 gegen £ 84 403 in 1901; Borax £ 112 157 gegen £ 153 718 in 1901; Schwefel £ 113 601 gegen £ 99 122 in 1901 und Salpeter £ 195 154 gegen £ 206 600 in 1901. Die Einfuhr von Öl repräsentierte einen Wert von £ 11 442 373 gegen £ 11 019 677 in 1901. Hierzu entfiel auf Petroleum für Beleuchtungszwecke £ 4 020 319 gegen £ 3 908 320 in 1901 und Petroleum als Schmieröl £ 1 168 771 gegen £ 1 132 382 in 1901. Die Einfuhr von Metallen und Mineralien repräsentierte einen Wert von £ 30 361 902 gegen £ 30 788 008 in 1901. Die Einfuhr von Kupfererz betrug 88 563 t im Werte von £ 965 917 gegen 100 889 t im Werte von £ 1 201 940 in 1901. Blei 231 818 t im Werte von £ 2 584 832 gegen 218 060 t im Werte von £ 2 843 996 in 1901. Eisen- und Kupferpyrite 611 159 t im Werte von £ 996 801 gegen 653 584 t im Werte von £ 1 121 245 in 1901. Quecksilber, 2 489 382 Pfd. im Werte von £ 290 783 gegen 2 650 572 Pfd. im Werte von £ 323 278 in 1901. Silbererz im Werte von £ 1 076 703 gegen £ 1 061 984. Zinn 35 149 t im Werte von £ 4 154 349 gegen 35 397 t im Werte von £ 4 215 658 in 1901. Zink im Werte von £ 1 528 962 gegen £ 1 177 671 in 1901. Die Ausfuhr von Chemikalien, chemischen und medizinischen Verbindungen in 1902 belief sich auf eine Summe von £ 9586 728 gegen £ 8955 514 in 1901. Hierzu entfiel auf Chlorkalk 901 650 cwts im Werte von £ 276 578 gegen 1 034 400 cwts im Werte von £ 342 525 in 1901. Kupfersulfat 43 284 t im Werte von £ 846 312 in 1901. Kunstdünger 479 273 t im Werte von £ 2 773 862 gegen 422 122 t im Werte von £ 2 397 511 in 1901. Soda-Verbindungen 4 337 467 cwts im Werte von £ 1 282 897 gegen 3 726 453 cwts im Werte von £ 1 125 551 in 1901. Salz 613 814 t im Werte von £ 506 371 gegen 617 203 t im Werte von £ 509 140 in 1901. Mg.

**Dividenden (in Proz.).** Glückauf, Aktiengesellschaft für Braunkohlenverwertung 3 (6). Aktiengesellschaft Georg Egestorff, Salzwerke 8 (9). Deutsche Continental-Gasgesellschaft 10 (12). Eisenhüttenwerk Thale Aktiengesellschaft 0 (0). Kölner Bergwerksverein 25 (30).

**Eintragungen in das Handelsregister.** Niederrheinisches Phosphatwerk mit dem Sitze in Wesel. — Dr. Rudolf Scholz, Köln. — Niederschlesische Portland-Cementfabrik mit dem Sitze zu Neukirch a. Katzbach. Grundkapital 650 000 M. — Gesellschaft zur Verwertung der Patente für Glaserzeugung auf elektrischem Wege Becker & Co. m. b. H. mit dem Sitze in Köln und Zweigniederlassung in Charlottenburg.

#### Klasse: Patentanmeldungen.

22b. F. 16 017. Akridinfarbstoffe, Darstellung von alkylierten —; Zus. z. Pat. 79 703. Farbwerk Mühlheim vorm. A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. M. 10. 3. 02. 8k. N. 5914. Ätzen gefärbter Gewebe durch Zinkstaub und neutrales Kaliumsulfat. Neue Augsburger Kattunfabrik, Augsburg. 4. 11. 01.

## Klasse:

- 12e. II. 27 641. **Bleirauch**, Kühlvorrichtung für Anlagen zum Verdichten und Sammeln von —. James Ballantyne Hannay, Loch Long, Engl. 29. 11. 01.
- 12p. F. 16 554. **Caffeinäthylendiamin**, Herstellung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 22. 7. 02.
- 12q. F. 16 751. **Dibromamidoanthrachinoncarbonsäure**, Darstellung einer —. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 19. 9. 02.
- 12q. F. 16 334. **Dinitro-p-chlorphenol**, Darstellung des — (OH : NO<sub>2</sub> : Cl : NO, = 1 : 2 : 4 : 6). Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 24. 5. 02.
- 18a. H. 26 542. **Eisen**, Darstellung von — oder Stahl direkt aus den Erzen im elektrischen Ofen. Henri Harmet, Saint-Etienne. 24. 8. 01.
- 21h. S. 16 091. **Elektrischer Ofen** mit in dem Ofenschacht und in der Ofensohle eingebauten Elektroden. Société Electrométallurgique Française, Froges, Frankr. 21. 2. 02.
- 8k. Sch. 18 770. **Färben**, Vermeidung vorzeitiger Oxidation beim — sich oxydierender Farbstoffe wie Indigo in Färbeapparaten. Bernhard Schubert, Zittau. 15. 5. 02.
- 12q. E. 8311. **Halogenstirkoverbindungen**, Darstellung von haltbaren —. Dr. Georg Eichelbaum, Berlin. 1. 4. 02.
- 38h. P. 13 241. **Holziuprägnierungs- und Färbevorrichtung**. Josef Pfäster, Wien. 6. 1. 02.
- 22c. C. 11 106. **Isorosindaline**, Darstellung von Arylderivaten alkylierter —. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 9. 9. 02.
- 17d. P. 13 226. **Kondensationsvorrichtung** für Säuredämpfe u. dgl. Anastasius Parobek u. Wilhelm Gladbach, Köln a. Rh. 23. 12. 01.
- 78d. E. 8355. **Leuchtmassen**, Herstellung. Dr. Richard Escales, München. 19. 4. 02.
- 26a. R. 16 538. **Mischgas**, Verfahren und Ofen zur Erzeugung von permanentem — und Koks. Paul Racine, Lyon. 27. 3. 02.
- 22a. F. 16 630. **Monoozofarbstoffe**, Darstellung wasserunlöslicher — aus *β*-Naphtol und Halogenamidophenol (bez. Kresol-)benzyläthern; Zus. z. Ann. F. 16 254. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 15. 8. 02.
- 22d. F. 16 377. **Schwefelfarbstoffe**, Herstellung von schwarzen —. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 9. 6. 02.
- 22b. F. 13 128. **1,4,5,8-Tetraamidoanthrachinon**, Darstellung; Zus. z. Pat. 135 561. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 18. 7. 00.

## Verein deutscher Chemiker.

### Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

#### Oberrheinischer Bezirksverein.

**Versammlung** in Heidelberg am Sonntag den 11. Januar 1903. Nachmittags 4 $\frac{1}{2}$  Uhr fand unter sehr zahlreicher Beteiligung im großen Hörsaal des Chemischen Universitäts-Institutes eine Sitzung in Gemeinschaft mit der „Chemischen Gesellschaft zu Heidelberg“ statt. Den Vorsitz hatte Herr Dr. Engelhorn-Mannheim. Herr Dr. Hasgn-Hanau hielt einen Demonstrations-Vortrag über: Neuere Apparate von W. C. Heraeus für Versuche bei höheren Temperaturen. Es wurden eine Anzahl elektrischer Ofen für verschiedene Verwendungszwecke vorgezeigt und ihre Vorzüge vor den bisher gebräuchlichen Erhitzungsarten und Konstruktionen durch Versuche vor Augen geführt. Sodann demonstrierte Herr Dr. Heraeus-Hanau verschiedene Apparate, wie Destillierkolben, Tiegel, Probierröhre, Kochflaschen etc. aus geschmolzenem Glas, die allgemeines Interesse erregten, besonders wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen hohe Hitze und schroffen Temperaturwechsel.

Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Th. Curtius ergriff darauf das Wort zu einem Experimental-Vortrage: Aus der Chemie der Stickstoffwasserstoffverbindungen. Die Versammelten folgten den zusammenfassenden Ausführungen des Forschers über dieses sein eigenstes Arbeitsgebiet und seinen interessanten Experimenten mit ungeteilter Aufmerksamkeit und lohnten die dankenswerte Darbietung mit reichem Beifall. —

Nach einer kurzen Pause trat sodann der Oberrheinische Bezirksverein unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Engelhorn zu seiner Hauptversammlung zusammen. Der Vorsitzende erstattete zunächst den Bericht über das abgelaufene Geschäftsjahr. (Der Bericht wird den Mitgliedern

gedruckt zugehen.) An Stelle des abwesenden Kassenwärts verliest der Schriftführer den Kassenbericht. Da die Abrechnung vom Rechnungsprüfer geprüft und für richtig befunden ist, wird dem Kassenwärter Entlastung erteilt. Die inzwischen vorgenommenen Neuwahlen ergeben für 1903 folgende Zusammensetzung des Vorstandes:

Dr. F. Raschig-Ludwigshafen a. Rh., Vorsitzender.

Geh.-Rat Prof. Dr. Th. Curtius-Heidelberg, I. stellvertretender Vorsitzender.

Prof. Dr. L. Gattermann - Freiburg i. B., II. stellvertretender Vorsitzender.

Dr. Ed. Köbner-Mannheim, Schriftführer.

Alb. Behrle-Ludwigshafen a. Rh., Kassenwärter.

Dr. F. Engelhorn-Mannheim

Dr. A. Knoll-Ludwigshafen a. Rh. Beisitzer.

Als Vertreter für den Vorstandsrat werden wiedergewählt Hofrat Dr. H. Caro-Mannheim und Fabrikdirektor Dr. W. Rohn-Mannheim.

Auf der Tagesordnung steht außerdem folgender Antrag: „Der 3. Satz des § 2 der Satzungen ist folgendermaßen zu fassen: „Sie (sc. die Anmeldungen zur Aufnahme) werden dann in der nächsten Sitzung bekannt gegeben, und die Aufnahme findet statt, wenn innerhalb 14 Tagen kein Widerspruch erfolgt.““ (Der Passus hatte bisher gelautet: „... wenn in der nächsten Sitzung kein Widerspruch erfolgt.“) Der Schriftführer begründet den Antrag, welcher hierauf einstimmig angenommen wird.

Schluß der Sitzung: 7 Uhr.

Das hierauf im „Hôtel Schriener“ stattfindende Abendessen vereinigte die Angehörigen des Bezirksvereins wieder mit den Mitgliedern der „Chemischen Gesellschaft zu Heidelberg“. Das gemeinsame Mahl, durch verschiedene Reden gewürzt, verlief sehr stimmungsvoll und angeregt.

E. Köbner.