

Baakenhöft am 2./8. 1903, Prüfung auf Phosphorsäure in 1 l Wasser 0,00066 Phosphorsäure: auf Ammoniak

in 1 l 0,001983 Ammoniak  
auf Stickstoff

in 1 l 0,001633 Stickstoff.

Daß die Sande, welche die Bodenflächen des Flußbettes ansmachen, trotz des vielen Auswaschens durch beständige und sehr heftige Bewegungen im Flußbette, auch besonders durch Ebbe und Flut noch stark verunreinigt sind, beweisen folgende Arbeiten. Elbsand 4 cm tief unter dem weißen Sand ausgegraben bei Wittenberge enthält:

0,102 % Phosphorsäure

0,095 % Stickstoff.

Oberflächensand aus der Wassergrenze bei tiefter Ebbe durch natürliche Filtration z. T. gereinigt, enthält:

0,185 % Phosphorsäure

0,110 % Stickstoff.

Sandprobe aus vier Fuß tiefem Wasser dreißig Schritt vom Ufer entfernt, bei Ebbe genommen, enthält:

0,178 % Phosphorsäure

0,099 % Stickstoff.

Diese zwei letzteren Proben sind ebenfalls der Unterelbe entnommen.

Dem Herrn Dr. med. Bonne zu Flottbek sage ich für deren Übersendung an dieser Stelle verbindlichsten Dank. An den Buchten der Elbe setzt sich naturgemäß der Schlick und Sielschmutz am meisten ab, dieses gab mir Veranlassung zur Untersuchung einer bräunlich schwarzen Ablagerung der Teufelsbrückener Bucht. Es findet sich darin eine große Menge Sumpfgas, welches mit bedeutender Flamme verbrannt. Ferner wurden darin nachgewiesen:

1,95 % mehrfach Schwefeleisen, woraus aus der Schlickmasse im trockenen Zustande 0,40 Schwefel durch Schwefelkohlenstoff ausgezogen wurde.

Es fanden sich ferner noch darin an Stickstoffverbindungen: 0,043 % Ammoniak, 1,313 % Eiweißstoffe. Diese dort befindlichen Ablagerungen, welche fast ebenso in den Wasserkanälen gefunden werden, sind die sicheren Anzeichen der bedeutenden Schmutzmasse, die ursprünglich der Elbe zugeführt wurde, und in der Ruhe sich überall nun absetzt. Derartige Sedimente ließen sich vielfach an den Flußniederungen nachweisen und würden bestimmt eine gleich ungünstige, wenn nicht eine vermehrte Verschmutzung des Flußbettes zeigen. Weiter ge-

fährlich gestaltet sich die Verdünnungsgrenze. Es gehen täglich 180000 ccm Schmutzmasse in die Elbe. Bei niedrigstem Stand im warmen Sommervetter, wie dieses Jahr, ist der Wasserabfluß der Norderelbe 150 cbm in der Sekunde, das Verhältnis ist daher nur 1:75, während bei allergünstigsten Verhältnissen, wenn der Abfluß der Norder- und Süderelbe resp. 1125 cbm und 485 cbm per Sek. beträgt, sich die Verdünnung 1:805 berechnet. Die Verhältnisse stellen in klarer Art die Schmutzverdünnungen dar und weisen auf die erheblichen Gefahren hin. Bedenke man nun die Erfahrungen neuester Zeit, welche aus der Verunreinigung der Ruhr sich für Gelsenkirchen und die Nachbarorte ergeben haben, wo eine Typhusepidemie die Gegend plagt und seit Jahren schwere Schädigung in Hunderten von Krankheitsfällen sich zeigt. Ärzte, Hygieniker und Chemiker fanden das Wasser der Ruhr stark verunreinigt. Gut gesorgt haben Städte wie Berlin, teils auch Paris, Magdeburg, Danzig für die Beseitigung und Verwertung der Schmutzwässer, deren öffentliche Flußläufe freigehalten sind von allen Verunreinigungen. Alle maßgebenden Faktoren deutscher Städte sollten vorbeugende Maßregeln treffen und die deutschen Ströme frei von Krankheitskeimen halten, die den Gemeinden, wo sich die Epidemien oft wiederholen, die schwersten Opfer auferlegen. Volkswirtschaftlich erheblichere Bedenken müssen alle Einsichtigen empfinden bei der Vergeudung wertvoller Düngstoffe, während sich die zur Aufnahme geeigneten Öd- und Heide-ländereien in nächster Nähe befinden und ökonomisch sachkundig bewirtschaftet segensreiche Erträge liefern. Mögen die deutschen Verwaltungen Einsicht in die Verhältnisse nehmen und danach handeln.

#### Die chemischen Laboratorien der Technischen Hochschule zu Danzig.

Die in dem Artikel „Die chemischen Laboratorien der Technischen Hochschule zu Danzig“ bezüglich der chemischen Institute der Technischen Hochschule mitgeteilten Einzelheiten sind der Beschreibung dieser Institute in der Festschrift zur Eröffnung der Hochschule entnommen und dort von dem Erbauer, Herrn Bau-rat Carsten, sowie den Herren Professoren, Dr. Ruff, Dr. Wohl und Dr. Behrend mitgeteilt worden, nach deren Angaben die betreffenden Institute eingerichtet worden sind.

Dr. Flemming.

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

**Wien.** Neugegründet wurden die Außiger Braunkohlengewerkschaft, welche großen Grubenbesitz bei Prödlitz erworben hat, und die Nordwestböhmisches Tiefbohrergesellschaft Schlängel und Konsorten mit dem Sitze in Brüx.

Der Zentralverein für Rübenzucker-industrie hat an das Finanzministerium eine Eingabe gerichtet, in welcher mitgeteilt wird, daß in Natal trotz der theoretischen Gleichstellung des Rübenzuckers mit dem Rohrzucker der Rohrzucker noch immer eine ungerechtfertigte Begünstigung genießt. So werde z. B. Mauritiuszucker, selbst wenn er weißer Kristallzucker sei, zum Rohzuckerzoll eingelassen, während

krystallisierter Rübenzucker als raffinierter Zucker verzollt werden müsse. In der Praxis bestehe demnach die alte Bevorzugung des Rohrzuckers noch immer. Das Ministerium wird ersucht, dahin zu wirken, daß Rübenzucker aus Konventionsländern und Rohrzucker bei der Einfuhr in Natal einer gleichmäßigen Zollbehandlung unterworfen werden.

Unter den Wiener Alteisenhändlern sind Bestrebungen im Zuge, um eine Zentralstelle für den Einkauf und Verkauf von Alteisen ins Leben zu rufen. Diese Vereinigung soll dem Muster der Eisenhandelsgesellschaft in Berlin nachgebildet sein. Die österreichischen Eisenwerke benötigen ein Jahresquantum von etwa 10000 Waggons Alteisen. Es ist beabsichtigt, sich nach Bildung der Zentralstelle mit der Deutschen Eisenhandelsgesellschaft in Berlin wegen eines gemeinschaftlichen Vorgehens ins Einvernehmen zu setzen.

#### Dividenden:

Krainische Eisenindustriengesellsch. 8%, i. V. 7%  
Nestomitzer Zuckerraffinerie A.-G. 4% - 5%  
Peecker Zuckerfabrik A.-G. . . . 10% - 10%

**Wien.** Im österreichischen Ingenieur- und Architektenverein hielt Bergdirektor Josef Mauerhofer einen Vortrag über das Feinschlammverfahren bei den Schächten in Polnisch-Ostrau. Dasselbe sei eine neue Versatzmethode, die für die Sicherung des Bergbau-terrains gegen Senkungen der Erdoberfläche eine große Bedeutung zu erlangen verspricht. Das Verfahren, wie es in Polnisch-Ostrau nun schon seit 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren im Betriebe steht, dürfte für die großen Bergbaureviere des Kontinents muster-gebend werden, denn es gestattet außer der vollständigen Erhaltung der Erdoberfläche auch die Hintanhaltung von Grubenbränden, Verringerung der Gefahr gefährlicher Gase, erhöhte Sicherheit für die Arbeiter, Gewinnung des gesamten Kohlenschatzes usw. — Es ermöglicht aber auch noch die nachträgliche Gewinnung von Millionen von Zentnern Kohle aus den alten Sicherheits-feilern.

Das Projekt der Trifailer Kohlenwerks-gesellschaft, bei Carpano eine Zement-fabrik zu errichten, welche auf ein Inlands-Kontingent verzichten und nur für den Export arbeiten sollte, wurde fallen gelassen, dagegen hat die Gesellschaft ihre Zementfabrik in Sagor, die schon ziemlich veraltet war, einer gänzlichen Rekonstruktion unterzogen und als erste von den österreichischen Fabriken eine amerikanische Anlage mit Rotieröfen errichtet.

In der ungarischen Gemeinde Rennos im Komitate Bihar wurde ein ausgedehntes Lager bauxitähnlicher Gesteine aufgedeckt, welches, in der Nähe starker Wasserkräfte und des Endpunktes einer Industriebahn gelegen, zur Aluminiumgewinnung sich ganz besonders eignen dürfte.

Die Veitscher Magnesitwerke und die Ungarische Magnesitgesellschaft beabsichtigen die Herstellung einer Interessengemeinschaft. Diese beiden Gesellschaften repräsentieren die Magnesitvorkommen der Erde, deren Funde sich für

Eisenproduktion als besonders brauchbar erwiesen haben. Das Aktienkapital der Veitscher Magnesitwerke beträgt 8 Mill., jenes der ungarischen Gesellschaft 2,3 Mill. Kr. N.

**Neu-York.** Ausland- und Inlandpreise. Während der hier herrschenden Wahlkampagne hat ein gegen den Schutzzoll gerichtetes Argument zu ausführlichen Erörterungen durch die Wahlredner beider Parteien geführt. Es ist dies die Tatsache, daß die hiesigen Fabrikanten für Exportzwecke zu billigeren Preisen verkaufen, als sie es am hiesigen Markte tun. Eine Veröffentlichung des Reformklubs hat dargetan, daß diese Preisunterschiede zur Regel geworden sind, und daß sie nicht bloß dann gefunden werden, wenn es sich darum handelt, Überproduktion loszuwerden, oder sich einen neuen Markt zu erkämpfen; im Gegenteil — die billigeren Preise sind im beständigen Gebrauch und werden auch in Märkten, welche bereits erschlossen sind, angewandt und in Geheimkatalogen und Geheimpreislisten den Kunden unterbreitet. Von den ausgeführten Waren werden ca. 85—90% zu billigen Preisen im Ausland verkauft, und zwar ist dieser Preis ca. 20% niedriger als der im Inland verlangte. In vielen Fällen beträgt dieser Preisunterschied 50%. Für Eisen- und Stahlprodukte ist der Exportpreis 30% niedriger, für Petroleum, Handwerkszeug und Maschinen 20%, für Lederartikel und Möbel 10%, für Baumwollwaren und Kupferartikel etwas weniger als 10%. Die Tatsache, daß diese Preisunterschiede nicht ausnahmsweise in Anwendung kommen, sondern regelmäßig angerechnet werden, scheint darauf hinzuweisen, daß diese niedrigen Exportpreise trotz der Transportkosten noch immer gewinnbringend sind, und daß die hohen Inlandspreise dem Fabrikanten auf diese Weise einen außergewöhnlich hohen Profit abwerfen, der unmöglich zu erzielen wäre, wenn nicht der Schutzzoll den Markt dem Ausland verschließen würde.

Wenn aber die Waren im Auslande wirklich mit Verlust verkauft werden würden, dann müssen die Heimatspreise soviel höher sein, um den Fabrikanten für den durch die Ausfuhr entstandenen Verlust zu entschädigen. Dadurch wird natürlich den Bewohnern des Landes der Lebensunterhalt verteuert, während er andererseits dem Ausländer verbilligt wird. Die Heimatsbevölkerung trägt also durch ihren Fleiß und ihren Verdienst zum Unterhalte der fremden Bevölkerung bei.

Es wird häufig geltend gemacht, daß es vorteilhaft wäre, billiger im Auslande als im Inlande zu verkaufen, weil man dann durch den gesteigerten Absatz in die Lage versetzt wird, die Fabriken und Maschinen vollauf zu beschäftigen und so die Produktionskosten zu verringern. Aber diese Kontinuität der Fabrikation könnte doch auch erzielt werden, wenn die Inlandpreise etwas niedriger und die Auslandpreise etwas höher angesetzt und dadurch auf dieselbe Höhe gebracht werden würden. Dies würde wiederum der Produktion zugute kommen, da niedrigere Preise den Konsum im Inlande erhöhen, während

hohe Preise denselben einschränken, den Lebensunterhalt kostspieliger machen, die Kaufkraft des Einzelnen verringern und unsere höheren Löhne und Verdienste zum größten Teile illusorisch machen. Die folgenden Schlußfolgerungen werden vom Reformklub gezogen.

1. Durch diese Politik werden die einheimischen Fabrikanten geschädigt, weil sie für ihre Rohprodukte mehr zahlen müssen, als ihre ausländische Konkurrenz, welche dann wieder mit den fertigen Waren im Weltmarkt und sogar trotz Schutzzoll unsere einheimischen Fabrikanten im eigenen Markte bekämpfen kann.
2. Statt die heimischen Industrien zu entwickeln, werden dieselben aufs empfindlichste geschädigt.
3. Diese Politik veranlaßt andere Industrieländer, Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um sich gegen die Überschwemmung der eigenen Märkte zu schützen.
4. Diese Politik veranlaßt einheimische Industrielle, Fabriken im Auslande zu errichten, um auf diese Weise sich die billigen Preise zu nutze zu machen und sich in den Stand zu setzen, mit den Fabrikanten des betreffenden Landes zu konkurrieren, wodurch natürlich unser Nationalwohlstand leidet.

Eisen- und Kupferpreise. Durch enorme Kupferankäufe von China wurde große Aufregung im hiesigen Kupfermarkte verursacht. Der Preis stieg auf 14 Cents pro Pfund, und die großen Lagervorräte der hauptsächlichsten Produzenten sollen vollständig ausverkauft sein. Im Monat Oktober sind über 100 Mill. Pfund Kupfer verkauft worden, wovon die General Electric Co. und die Westinghouse Electric Co. 10000—15000 t erstanden haben sollen. Diese Kupferverkäufe, verbunden mit bedeutenden Roh-eisenankäufen, deuten jedenfalls auf einen bevorstehenden enormen Aufschwung in der amerikanischen Industrie hin. Nach Roheisen herrscht eine ganz außergewöhnliche Nachfrage, so daß südliches Roheisen in Birmingham auf Doll. 13,00 gestiegen ist, während die östlichen Hochöfen die t zu Doll. 14,50 verkaufen. Interessant dabei ist die Meldung, daß die Lackawanna Steel Co. in Buffalo 25000 t Standard Bessemer Roh-eisen zu Doll. 12,75 pro t ab Hochofen gekauft hat. Man hatte bisher angenommen, daß die Riesenanlage mit ihren großen Hochöfen genug Roheisen produzieren könnte, um ihren eigenen Bedarf zu decken. Das Werk soll jedoch Betriebsschwierigkeiten in seiner Kokereianlage haben, die nach Patenten eines seiner Angestellten aufgebaut worden waren, und der erzeugte Koks soll sehr minderwertig sei. Der Umbau der Kokerei ist der United Gas and Coke Co., den hiesigen Vertretern der Otto Hofman-Öfen, übergeben worden.

Mit einem Kapitale von  $2\frac{1}{2}$  Mill. Doll. ist die Wellington Starch Company in Dover, im Staate Delaware gegründet worden.

Zollentscheidungen. Feuerfestes Holz wurde in der Form von Balken und Brettern eingeführt und von der Zollbehörde als „manufactures of wood“ mit 35% ad valorem verzollt. Der Importeur machte dagegen geltend, daß das Holz als „gesägtes Holz“ Doll. 2,00 per 100 Fuß Brettmaß zahlen soll. Über das Verfahren des Feuerfestmachens wurde ermittelt, daß die Balken

auf Wagen gelegt und dann in Zylinder gefahren werden, welche ca. 110 Fuß lang und 6—7 Fuß Durchmesser haben. Die Türen werden alsdann geschlossen und die Zylinder luftdicht gemacht. Darauf wird Dampf hineingelassen, um das Holz zu erweichen und die Poren zu öffnen. Nun wird ein Vakuum in dem Zylinder erzeugt und der Saft aus dem Holz ausgezogen. Hierauf wird eine Lösung von schwefelsaurem und phosphorsaurem Ammonium unter Druck in die Holzfaser eingepreßt. Die Wagen werden dann aus dem Zylinder entfernt und die Balken erst an der Luft und schließlich in Öfen nach und nach getrocknet, bis das Holz vollkommen trocken geworden ist. Das auf diese Weise behandelte Holz unterscheidet sich praktisch absolut nicht von gewöhnlichem Holz. Mit dem bloßen Auge ist ein Unterschied nicht wahrnehmbar; es wird zu demselben Zwecke benutzt und kann mit denselben Werkzeugen bearbeitet werden; nur eine chemische Untersuchung kann den Unterschied dartun. Das importierte Material soll als Bauholz in Neu-York bei der Errichtung besonders hoher Gebäude verwendet werden, weil die Bau-gesetze der Stadt Neu-York vorschreiben, daß bei Häusern, welche höher als 12 Stockwerke oder höher als 150 Fuß sind, für gewisse Zwecke Holz nur dann angewendet werden darf, wenn es zuvor durch chemische Prozesse feuerfest gemacht worden ist. Während das importierte Material so für besondere Anwendungen bestimmt ist, kann es doch in jedem Falle benutzt werden, wo Holz in Frage kommt. Es wird daher von der höheren Zollbehörde entschieden, daß es nicht als „manufactures of wood“ Zoll zu zahlen braucht, sondern nur als gewöhnliches Holz.

Der Verein Deutscher Düngerefabrikanten feiert am 25. und 26. Januar 1905 in Berlin im Hotel Kaiserhof, wo er vor 25 Jahren gegründet wurde, sein Jubiläumfest, zu dem die Vertreter des Handels und der technischen Wissenschaften dieser Großindustrie geladen werden.

Durch ihr einmütiges Zusammenwirken, durch ihr rastloses Vorwärtstreben hat die chemische Düngereindustrie Deutschlands einen vor 25 Jahren nicht geahnten Aufschwung genommen, voller Zuversicht blickt sie unter Führung tüchtiger Fachleute auf die kommende Zeit.

Der Bergwerksbetrieb Österreichs im Jahre 1903. Der Gesamtwert der Bergbauprodukte in Österreich betrug 225 816 625 Kronen (mehr 7 150 007 Kr. oder 3,07% als i. V.) und jener der Hüttenprodukte 88 314 315 Kr. (2860027 Kr. oder 3,14%). Der Gesamtwert der reinen Bergwerksproduktion (d. h. der Bergbau- und Hüttenproduktion), welcher sich ergibt, wenn zu dem Werte der Gesamtproduktion der Wert des erzeugten Koks und Brikettquantums hinzugezählt dagegen hiervon der Wert der zur Koks- und Briketterzeugung verwendeten Stein- und Braunkohlen sowie der Wert der verhütteten Erze und sonstiger Schmelzgüter in Abzug gebracht wird, bezifferte sich auf 277 902 344 Kr.

Die Verhältnisse und Ergebnisse der einzelnen Zweige der Bergwerksproduktion sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

| Produkt                   | Produktions-<br>menge in<br>dz | Geldwert<br>in Kr. | Anzahl der<br>Unter-<br>suchungen |                 | Anzahl<br>der<br>Arbeiter |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|
|                           |                                |                    | über-<br>haupt                    | in Be-<br>trieb |                           |
| A. Bergbaubetrieb.        |                                |                    |                                   |                 |                           |
| Antimonerze . . . . .     | 409                            | 3 005              | 7                                 | 1               | 53                        |
| Asphalt . . . . .         | 12 733                         | 54 000             | 9                                 | 6               | 66                        |
| Bleierze . . . . .        | 221 961                        | 3 263 179          | 66                                | 16              | 3 882                     |
| Braunkohle . . . . .      | 221 575 209                    | 100 380 387        | 804                               | 242             | 55 065                    |
| Eisenerze . . . . .       | 17 159 836                     | 14 766 560         | 173                               | 37              | 4 940                     |
| Golderze . . . . .        | 21 475                         | 106 779            | 10                                | 4               | 142                       |
| Graphit . . . . .         | 295 895                        | 1 882 503          | 45                                | 21              | 1 314                     |
| Kupfererze . . . . .      | 126 879                        | 530 869            | 30                                | 11              | 886                       |
| Manganerze . . . . .      | 61 789                         | 128 851            | 19                                | 3               | 227                       |
| Quecksilbererze . . . . . | 833 208                        | 2 209 188          | 4                                 | 2               | 1 064                     |
| Schwefelerze . . . . .    | 44 753                         | 102 979            | 14                                | 3               | 67                        |
| Silbererze . . . . .      | 219 578                        | 2 871 309          | 22                                | 3               | 3 698                     |
| Steinkohle . . . . .      | 114 981 113                    | 97 435 374         | 329                               | 141             | 66 663                    |
| Uranerze . . . . .        | 451                            | 85 118             | 4                                 | 2               | 188                       |
| Wismuterze . . . . .      | 147                            | 23 082             | 4                                 | 3               | 47                        |
| Wolframerze . . . . .     | 488                            | 66 630             | 1                                 | 1               | 38                        |
| Zinkerze . . . . .        | 295 438                        | 1 878 610          | 36                                | 9               | 476                       |
| Zinnerze . . . . .        | 570                            | 9 105              | 7                                 | 2               | 13                        |
| B. Hüttenbetrieb.         |                                |                    |                                   |                 |                           |
| Antimon . . . . .         | 144                            | 7 779              | 1                                 | 1               | 11                        |
| Blei . . . . .            | 121 619                        | 4 004 494          | 10                                | 6               | 197                       |
| Eisenvitriol . . . . .    | 2 975                          | 14 473             | 10                                | 2               | 3                         |
| Glätte . . . . .          | 9 234                          | 318 559            | — <sup>1)</sup>                   | — <sup>1)</sup> | — <sup>1)</sup>           |
| Gold . . . . .            | 0,082                          | 21 093             | 3                                 | 1               | — <sup>2)</sup>           |
| Kupfer . . . . .          | 9 613                          | 1 381 021          | 3                                 | 2               | 160                       |
| Kupfervitriol . . . . .   | 3 099                          | 137 058            | 1                                 | 1               | — <sup>3)</sup>           |
| Mineralfarben . . . . .   | 16 908                         | 133 562            | 7                                 | 4               | 40                        |
| Quecksilber . . . . .     | 5 233                          | 2 982 781          | 2                                 | 1               | 198                       |
| Roheisen . . . . .        | 9 708 324                      | 71 300 815         | 49                                | 27              | 5 140                     |
| Schwefelsäure . . . . .   | 91 054                         | 203 719            | 2                                 | 2               | 31                        |
| Silber . . . . .          | 398                            | 3 398 270          | 2                                 | 1               | 465                       |
| Uranpräparate . . . . .   | 58                             | 116 837            | 1                                 | 1               | 9                         |
| Zink . . . . .            | 89 485                         | 4 184 258          | 6                                 | 5               | 943                       |
| Zinn . . . . .            | 342                            | 109 596            | 1                                 | 1               | 13                        |

1) Bei „Silber“ ausgewiesen. 2) Bei „Golderz“ ausgewiesen. 3) Bei „Kupfer“ ausgewiesen.

Die bestehenden vier Unternehmungen auf Nickel- und Kobalterze, die beiden Kuttenberger Arsenikgruben und der Chromeisensteinbergbau in Kraubath standen im Gegenstandsjahre außer Betrieb. Eine Erzeugung von Schwefel, sowie von Alaunschiefer, Vitriolstein und Oleum, hat, wie in den früheren Jahren, nicht stattgefunden.

Der Salinenbetrieb beschäftigte 7716 Arbeiter und ergab eine Produktion von 321 589 dz Steinsalz, 1 778 541 dz Sudsalz, 332 095 dz Seesalz und 1 157 921 dz Industrialsalz im Gesamtwert von 47 362 118 Kr.

N.

**Der Außenhandel Deutschlands in den ersten neun Monaten von 1904.** Die Einfuhr Deutschlands in den ersten Jahren ds. Js. war 352 102 217 dz gegen 342 293 739 dz für dieselbe Zeit im Jahre 1903 und 318 616 360 dz für dieselbe Zeit im Jahre 1902. Gegen 1903

ist also die Einfuhr um 9808 478 dz gestiegen.

Die Ausfuhr in den ersten neun Monaten betrug 283 706 801 dz im Jahre 1904 gegen 282 620 344 dz im Jahre 1903 und 251 476 201 dz im Jahre 1902; Die Mehrausfuhr im Jahre 1904 gegenüber 1903 betrug also 1086 457 dz.

Der Wert der Einfuhr war 1904 4 765 488 M gegen 4 625 986 M im Jahre 1903; der der Ausfuhr 3 824 453 M im Jahre 1904 gegen 3 766 180 M im Jahre 1903.

Die Ausfuhr in Eisen hat bedeutend nachgelassen (20826 091 dz im Jahre 1904 gegen 26710 709 dz im Jahre 1903).

Dagegen ist die Ausfuhr von Kohle von 153 174 947 dz im Jahre 1903 auf 157 381 282 dz im Jahre 1904 gestiegen.

Nachstehende Tabelle gibt die Zahlen der hier besonders interessierenden Produkte.

| Gegenstand                          | Import      |             | Export      |             | Differenz<br>zwischen 1904<br>und 1903 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|                                     | 1904<br>dz  | 1903<br>dz  | 1904<br>dz  | 1903<br>dz  |  |
| Blei und Bleiwaren . . . . .        | 3 416 851   | 3 395 588   | 3 047 133   | 3 055 617   | - 44 023                               |
| Drogen, Arzeneien, Farben . . . .   | 9 913 480   | 9 204 324   | 7 014 176   | 6 515 646   | + 400 179                              |
| Eisen und Eisenwaren . . . . .      | 2 569 141   | 2 181 660   | 2 081 862   | 2 370 252   | - 5 884 618                            |
| Erden und Mineralien . . . . .      | 76 032 554  | 65 542 139  | 49 509 926  | 41 517 958  | + 2 081 387                            |
| Glas und Glaswaren . . . . .        | 81 638      | 80 070      | 1 173 520   | 999 209     | + 46 732                               |
| Kautschuk und Kautschukwaren . . .  | 134 919     | 132 151     | 82 072      | 86 271      | - 4 970                                |
| Kupfer und Kupferwaren . . . . .    | 933 699     | 718 814     | 690 110     | 472 041     | + 12 293                               |
| Leinen . . . . .                    | 1 490       | 1 099       | 1 217       | 3 577       | - 614                                  |
| Pelle und Öle . . . . .             | 5 663 845   | 5 570 984   | 5 448 721   | 1 629 717   | + 265 681                              |
| Papier und Papierwaren . . . . .    | 574 742     | 401 749     | 326 105     | 1 813 076   | + 58 374                               |
| Petroleum . . . . .                 | 7 950 805   | 7 970 310   | 7 363 575   | 1 719 035   | + 58 374                               |
| Seifen und Parfümerien . . . . .    | 13 380      | 14 666      | 15 145      | 98 443      | + 45 435                               |
| Kohle, Koks, Torf, Braunkohle . . . | 111 530 575 | 113 100 964 | 109 307 671 | 70 405      | - 2 365                                |
| Asphalt, Pech, Harz, Teer . . . . . | 1 887 067   | 1 921 588   | 1 857 538   | 153 174 947 | + 4 206 335                            |
| Zinn und Zinnwaren . . . . .        | 184 175     | 190 872     | 195 117     | 689 501     | + 72 232                               |
| Zinn und Zinnwaren . . . . .        | 109 926     | 99 935      | 101 073     | 703 713     | + 43 250                               |
|                                     |             |             |             | 30 908      | + 4 791                                |

**Der Außenhandel Frankreichs.** Während der ersten neun Monate des Jahres 1904 (1./1. bis 30./9.) betrug die Einfuhr 3311381000 Fr. und die Ausfuhr 3189029000 Fr., und zwar die Einfuhr:

|                               | In 1000 Fr. |         |           |              |
|-------------------------------|-------------|---------|-----------|--------------|
|                               | 1904        | 1903    | mehr 1904 | weniger 1904 |
| Nahrungsmittel                | 610140      | 665306  | —         | 55166        |
| Industrie-Materialien . . . . | 2096871     | 2244755 | —         | 147884       |
| Fabrikate . . . .             | 604370      | 603715  | 655       | —            |
| Gesamt                        | 3311381     | 3513776 | 655       | 203050       |

demnach eine Abnahme von 202395

und die Ausfuhr:

|                               |         |         |       |   |
|-------------------------------|---------|---------|-------|---|
| Nahrungsmittel                | 478893  | 464151  | 14742 | — |
| Industrie-Materialien . . . . | 902729  | 886017  | 16712 | — |
| Fabrikate . . . .             | 1598043 | 1586783 | 11260 | — |
| Postecoli . . . .             | 209364  | 193527  | 15837 | — |
| Gesamt                        | 3189029 | 3130478 | 58551 | — |

demnach eine Zunahme von 58551

Krull.

### Handels-Notizen.

Hamburg. Zwischen der Preiskonvention der deutschen Dynamitfabriken und der neuen Dynamitfabrik der Gewerkschaft Weißenburg zu Wüppendorf ist eine Verständigung erzielt worden, über deren Annahme die Gewerkschaftsammlung am 17.12. beschließen soll. Der Wettbewerb ist demnach von kurzer Dauer gewesen.

Berlin. Der Verband der deutschen Flaschenfabrikanten hat seine erste Preisliste herausgegeben, die gegenüber den bisher gültigen Preisen eine mäßige Erhöhung aufweist.

Breslau. Die Breslauer Spritfabrik A.-G. und die Nordhäuser Aktien-Spritfabrik vorm. Leißner & Co. in Nordhausen beabsichtigen die Herstellung einer Interessengemeinschaft und haben zu diesem Zweck die Hauptversammlungen zur Genehmigung der Verträge berufen.

Hamburg. Die deutsche Vakuum-Ölgesellschaft beabsichtigt eine große Raffinerie in Schellau bei Hamburg zu erbauen.

Stettin. Die ober-schlesischen und sämtliche Stettiner Zementfabriken haben eine Abgrenzung ihrer Interessenskreise eintreten lassen. Das Abkommen erstreckt sich auf die Zeit bis Ende 1910.

Köln. Die Kölnische Zeitung veröffentlicht einen beachtenswerten Artikel: „Aus der Zementindustrie“, dem wir die folgenden Angaben entnehmen.

In dem zur Neige gehenden Jahre 1904 stand die deutsche Zementindustrie unter dem Zeichen der Bemühungen, eine Besserung der bisherigen trostlosen Verhältnisse durch einen Zusammenschluß der einzelnen Werke zu mehr oder weniger festen Verbänden herbeizuführen. Wenn auch das mehrfach angestrebte allgemeine

deutsche Zementsyndikat noch nicht hat erreicht werden können, so bedeutet doch die Einigung, die man nach langen Verhandlungen in der Mehrzahl der einzelnen Gruppen erzielt hat, in Verbindung mit den zwischen diesen Gruppen angebahnten freundschaftlichen Verhältnissen einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt.

Das Rheinisch-Westfälische Zementsyndikat in Bochum und die süddeutsche Zementverkaufsstelle in Heidelberg sind bis zum Jahre 1913 geschlossen. Dem ersteren Verbands gehören 25 Werke an, während noch zwei weitere Werke kartelliert sind, die ihre Verkaufsselbstständigkeit unter Syndikatsbedingungen behalten haben. Es sind dies alle rhein.-westfäl. Werke mit Ausnahme der Fabrik Stakmeyer in Brackwede, die jedoch wegen ihrer kleinen Erzeugungsfähigkeit von 12—1500 Doppelwagen kaum in Betracht kommt. Diejenigen Mengen Zement, die von den rheinisch-westfälischen Werken bisher in das süddeutsche Absatzgebiet geliefert wurden, sind mit den süddeutschen Fabriken gegen Lieferungsberechtigung in das rheinisch-westfälische Gebiet ausgetauscht worden, so daß die erstgenannte Gruppe nach Süddeutschland nichts mehr liefert, während von den Süddeutschen immer noch 14 Werke einen Absatz vom etwa 5—6000 Doppelwagen nach Rheinland und Westfalen behalten haben und diese Menge durch eine in Düsseldorf zu errichtende Zweigstelle, die der Zentrale in Bochum unterstellt ist, verkaufen lassen.

Die Gesamtbeteiligung der Fabriken dieser beiden Gruppen am Absatz im rheinisch-westfälischen Gebiet beträgt etwa 130000 Doppelwagen, wovon im Jahre 1904 etwa 65 % abgesetzt wurden. Eingerechnet ist der Versand nach Holland, Belgien und Übersee. Der Verkauf der Überseemengen wird vom 1./1. 1905 ab ebenfalls durch das Syndikat in Bochum besorgt, während für den Verkauf in Holland eine Verkaufsstelle in Rotterdam errichtet wird, in der je ein Vertreter der rheinisch-westfälischen, der süddeutschen und der belgischen Gruppe angestellt wird.

Das belgische Zementsyndikat in Brüssel hat außerdem mit den deutschen Vereinigungen hinsichtlich der Preise in den zu liefernden Mengen ein Abkommen getroffen, so daß künftighin auch in Holland gute Preise erzielt werden.

Der süddeutschen Verkaufsstelle in Heidelberg gehören 26 Werke an, von denen die Zementfabriken zu Deidesheim - Neckarelz und Budenheim a. Rh. von der Fabrik Heidelberg-Mannheim angekauft sind, während die Fabriken zu Lollar, Kuppenheim und Hartmannshof-Nürnberg gegen eine jährliche Entschädigung stillgelegt worden sind. Die Gesamtbeteiligung im süddeutschen Absatzgebiete beträgt etwa 100000 Doppelwagen, wovon 1904 etwa 70 % versandt werden. In diesem Gebiete gehören alle Fabriken dem Syndikate an und mit den benachbarten schweizerischen und französischen Fabriken sind für die ganze Dauer des

Vertrages Grenzabkommen getroffen. — Nur eine Fabrik, die Firma Dyckenhoff & Söhne in Biebrich hat sich auch dieses Mal nicht angeschlossen, da dieselbe aber höhere Preise als das Syndikat nimmt, ist eine Konkurrenz nicht zu befürchten.

In Hannover sind ebenfalls alle Fabriken vereinigt bis auf die Teutonia in Misburg, die jedoch in einem Kartellverhältnis zur Verkaufsstelle steht, der ganze Vertrag ist aber vorerst nur für das Jahr 1905 geschlossen.

Auch die unterelbischen Fabriken haben unter sich eine Vereinigung, sind aber mit der hannoverschen Gruppe, mit der sie in der Hauptsache auf dem Ausfuhrmarkt zusammentreffen, noch uneinig. Dagegen hat Hannover mit den rheinisch-westfälischen, den süddeutschen und den mitteldeutschen Werken einen Kartellvertrag geschlossen.

Die schlesischen Fabriken haben schon lange eine gemeinsame Verkaufsstelle, während bei der Stettiner Gruppe bislang wenig zu erreichen war. Es bestehen also insgesamt in Deutschland sieben Gruppen, deren Zusammensetzung zu einem Syndikat noch nicht gelungen ist.

Wie der vorstehend skizzierte Zusammenschluß der Mehrzahl der deutschen Zementwerke zu verschiedenen Verbänden, in Verbindung mit dem Bestreben derselben, die Erzeugung dem tatsächlichen Verbrauch wieder mehr anzupassen und für die abzusetzende Ware einigermaßen gewinnbringende Preise zu erzielen, auf die Geschäftsergebnisse der einzelnen Gesellschaften einwirken wird, kann erst das kommende Jahr zeigen. Daß ein Wandel eintreten mußte, falls nicht die einst blühende Zementindustrie dem völligen wirtschaftlichen Untergang preisgegeben werden soll, wird ohne weiteres einleuchten, wenn man bedenkt, daß im Jahre 1903 von 68 Aktiengesellschaften nur 22 eine Dividende zu zahlen vermochten. Bei den übrigen 46 war die Ausschüttung einer Dividende nicht möglich, 16 von ihnen hatten sogar recht erhebliche Verluste zu verzeichnen; letztere waren so beträchtlich, daß sie die von den Dividenden zahlenden Gesellschaften erzielten Gewinne noch weit überstiegen. Zustatten kommt es der Zementindustrie, daß der Absatz im Inlande im Laufe dieses Sommers stark gestiegen ist, daß ferner der etwaige Bau des Kanals Rhein-Hannover eine weitere Steigerung des Inlandabsatzes bringen wird. Dieser aber ist sehr zu wünschen, da eine bedeutende Abnahme der Ausfuhr im Jahre 1904 zu bemerken ist. Die Ein- und Ausfuhr von Zement im deutschen Zollgebiet stellte sich:

|                   | 1901<br>kg  | 1902<br>kg  | 1903<br>kg  |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ausfuhr           | 506 652 100 | 641 439 500 | 686 569 500 |
| Einfuhr           | 86 862 800  | 51 947 300  | 49 822 900  |
| Ausfuhrüberschuss | 419 789 300 | 589 492 200 | 636 746 600 |

Es war somit bei sinkender Einfuhr und stark steigender Ausfuhr ein erhebliches Anwachsen des Ausfuhrüberschusses zu verzeichnen. Für die ersten zehn Monate 1904 ergeben sich dagegen, verglichen mit den entsprechenden Zahlen des Vorjahres die folgenden Ziffern:

|                  | 1904           | 1903           |
|------------------|----------------|----------------|
| Ausfuhr          | 480 735 700 kg | 595 951 400 kg |
| Einfuhr          | 53 256 100     | 45 863 000     |
| Ausfuhrüberschuß | 427 479 600 kg | 550 088 400 kg |

und dies bedeutet eine Abnahme des Ausfuhrüberschusses um 125 000 000 kg; der Ausfall ist in der Hauptsache bedingt durch die Abnahme der Ausfuhr nach Amerika, welche in den ersten zehn Monaten 1904 nur 83 926 300 kg gegen 202 363 800 kg betrug.

| Dividenden:                                       | 1903             | 1904 |
|---|------------------|------|
|   | %                | %    |
| Zuckerraffinerie Rositz . . . . .                 | 8                | 8    |
| Zuckerraffinerie Braunschweig . . . . .           | 4                | 10   |
| Varziner Papierfabrik . . . . .                   | 18               | 16   |
| Preuß. Zentral Boden-Kreditbank . . . . .         | 9                | 9    |
| Norddeutsche Jutespinnerei Ham-<br>burg . . . . . | 6                | 6    |
| Charlottenburger Wasserwerk . . . . .             | 15 $\frac{3}{4}$ | 14   |
| Friedrich Krupp Essen . . . . .                   | —                | 6    |
| Siemens & Halske Berlin . . . . .                 | 7                | 5    |
| Gerresheimer Glashütte . . . . .                  | 7—8              | 11   |

### Personal-Notizen.

Sir Willam Ramsay hat den diesjährigen Nobelpreis für Chemie erhalten. Lord Raleigh erhielt den gleichen Preis für Physik.

Prof. Dr. Bodländer-Braunschweig erhielt einen Ruf an die Universität Göttingen anstelle des Physicochemikers Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Nernst, der nach Berlin übersiedelt.

Dr. H. Frantzen habilitierte sich für Chemie an der Universität Heidelberg.

### Neue Bücher.

- Claassen, H., u. W. Bartz, DD.**, Die Zuckerindustrie. I. Die Zuckerfabrikation. (Teubner Handbücher für Handel u. Gewerbe. Hrsg. v. Präsid. Van der Borght, DD. Prof. Schuhmacher u. Reg.-R. Stegemann.) (X, 270 S. m. 79 Abbildgn.) gr. 8°. Leipzig, B. G. Teubner 1905. M 5.60  
Geb. in Leinw. M 6.—
- Ditmar, Dr. Rud.**, Der pyrogene Zerfall des Kautschuks. Ältere u. neuere Studien über die Produkte d. trocknen Destillation des Kautschuks. (41 S.) 8°. Dresden, Steinkopf & Springer 1904. M 1.—
- Dittrich, Prof. Dr. Max**, Anleitung z. Gesteinsanalyse. (VIII, 98 S. m. 5 Fig.) 8°. Leipzig, Veit & Co., 1905. Geb. in Leinw. M 3.50
- Exner, Karl, u. Dr. W. Villiger**, Über das Newtonsche Phänomen der Scintillation. (II. Mitteilg.) (19 S. m. 1 Fig.) gr. 8°. Wien, C. Gerolds Sohn in Komm. 1904. M —50
- Goetzke, Dr. Wilh.**, Das rheinisch-westfälische Kohlen-Syndikat u. seine wirtschaftliche Bedeutung. Mit 8 mehrfarb. Kurventaf. (IV, 292 S.) Lex. 8°. Essen, G. D. Baedeker 1905. M 8.—  
Geb. m. Goldschn. M 9.50
- Hoppe, Dr. Hugo**, Die Tatsachen üb. den Alkohol. E. Darstellung der Wissenschaftl. vom Alkohol. M. zahlreichen statist. Tabellen. 3. wesentl. verm. u. teilweise umgearb. Aufl. (XVI, 536 S.) gr. 8°. Berlin, S. Calvary & Co. 1904. Geb. in Leinw. M 7.—
- Jüptner, Prof. H. v.**, Beiträge z. Theorie d. Generator- (od. Luft-) u. des Wassergasses, [Aus: „Sammlung chem. u. chem.-techn. Vortr.“] (60 S. m. 11 Abbildgn.) Lex. 8°. Stuttgart, F. Enke 1904. M 2.40
- Lohr, Erwin**, Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Natriums m. d. Induktionswaage. 13 S. gr. 8°. W. C. Gerolds Sohn in Komm. 1904. M —40

**Messner, Marktamts-Vorst. Tierarzt Hans**, Taschenbuch f. d. Lebensmittelkontrollorgane der Gemeinden. Leitfaden f. d. Praxis m. d. einschläg. Gesetzen und Verordngn. (VIII, 284 S.) kl. 8°. Wien, W. Braumüller 1905. Geb. in Leinw. M 3.—

**Meyer, Prof. Dr. Ernst v.**, Geschichte der Chemie von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Zugleich Einführung in das Studium der Chemie. 3. verb. u. verm. Aufl. (XVI, 576 S.) gr. 8°. Leipzig, Veit & Co. 1905. M 11.—; geb. in Leinw. M 12.—

**Meyer, Dr. Steph.**, Magnetisierungszahlen einiger organischer Verbindngn. u. Bemerkngn. üb. die Unabhängigkeit schwach magnetischer Flüssigkeiten von Feldstärke u. Dissoziation. (11 S.) gr. 8°. Wien, C. Gerolds Sohn in Komm. 1904. M —30  
— u. Dr. Egon Ritter v. **Schwoidler**, Untersuchngn. üb. radioaktive Substanzen. II. Üb. die Strahlung des Uran. (23 S. m. 7 Fig.) gr. 8°. Ebd. 1904. M —60

**Pimmer, Lehr. Vikt.**, Üb. Verbindngn. v. Kupfernitrat u. Kupferbromid m. Pyridin u. Chinolin. — Zur Charakterisierung des Uranpentachlorids. Diss. (79 S.) gr. 8°. Zürich 1904. (Wien, F. Deuticke.) M 1.20

**Schnorf, Dr. C.**, Neue physikalisch-chemische Untersuchungen d. Milch. Unterscheidg. physiolog. u. patholog. Kuhmilch. (207 S. m. Kurven.) gr. 8°. Zürich Art. Institut Orell Füssli 1905. M 3.—

**Schwoidler, Dr. Egon Ritter v.**, Üb. die spezif. Geschwindigkeit der Ionen in schlechtleitenden Flüssigkeiten. (22 S. m. 2 Fig.) gr. 8°. Wien, C. Gerolds Sohn in Komm. 1904. M —50

**Untersuchungsmethoden**, chemisch-technische. M. Benutzg. der früheren v. Dr. Frdr. Böckmann bearb. Aufl. Hrsg. v. Prof. Dr. Georg Lunge. 2. Bd. 5., vollständig umgearb. u. verm. Aufl. (XX, 842 u. 8. S. m. 153 Abbildgn.) gr. 8°. Berlin, J. Springer 1904. M 16.—; geb. in Halbledr. M 18.—

**Zerr, Geo., u. Dr. R. Rübenkamp**, Handbuch der Farbenfabrikation. Lehrbuch der Fabrikation, Untersuchg. u. Verwendg. aller in der Praxis vorkomm. Körperfarben. Mit zahlreichen Abbildgn. u. Tab. (In etwa 25 Lfgn.) 1. Lfg. (S. 1—32 m. 2 Tab.) gr. 8°. Dresden, Steinkopf & Springer 1904. M 1.—

### Bücherbesprechungen.

**H. Mann. Die moderne Parfümerie.** Eine Anweisung und Sammlung von Vorschriften zur Herstellung sämtlicher Parfümerien und Kosmetika unter besonderer Berücksichtigung der künstlichen Riechstoffe. Augsburg 1904. Verlag für chemische Industrie, H. Ziolkowsky.

Von den bisher erschienenen Werken über Parfümerie und Toilettenchemie unterscheidet sich das vorliegende Buch vorteilhaft dadurch, daß es die Errungenschaften der modernen Riechstoffchemie zu ihrem Recht kommen läßt und lebhaft für die Verwendung der synthetischen Öle und Riechkörper eintritt. In erster Linie ist das Buch für den praktischen Gebrauch des Parfümeurs bestimmt, und rein chemisches Material ist nur insoweit berücksichtigt, als es die Wiedergabe der Darstellung und Haupteigenschaften der für die Parfümerie in Betracht kommenden chemischen Individuen erfordert. Diesem ersten Abschnitt reiht sich eine Charakteristik der synthetischen und künstlichen Riechstoffe an, deren Vorzüge der Verf. eingehend auseinandersetzt. Hierbei hätte vielleicht noch betont werden können, daß die synthetischen Öle besonders dann die Naturprodukte zu ersetzen berufen sind, wenn infolge schlechter Ernte oder aber von übertriebenen Preisforderungen die letzteren nicht oder nur schwer zu beschaffen sind. In solchen Fällen haben die synthetischen Produkte sich vielfach