

eines Farbstoffs aus Gallocyanin, darin bestehend, daß man Gallocyaninbase oder deren Alkalosalz anstatt in wässriger Suspension oder Lösung in anderen Lösungs- oder Suspensionsmitteln erhitzt.

*Kn.*

**Verfahren zur Darstellung von blauen Küpenfarbstoffen der Anthrachinonreihe.** (Nr. 200 015.

Kl. 22b. Vom 21./9. 1907 ab. [B]. Zusatz zum Patente 198 025 vom 23./6. 1907.)<sup>1)</sup>

**Patentanspruch:** Abänderung des in dem Patent 198 025 beschriebenen Verfahrens zur Darstellung von blauen Küpenfarbstoffen, darin bestehend, daß man das gemäß Beispiel I jenes Patents verwendete Diaminodianthrachinonylamin durch das ent-

sprechende Dinitroanthrachinonylamin ersetzt und letzteres mit rauchender Schwefelsäure und Schwefel in Gegenwart von Essigsäureanhydrid oder Eisessig behandelt. —

Man erhält ebenso wie nach dem Verfahren des Hauptpatents einen Farbstoff, der Baumwolle in der Hydrosulfitküpe in klaren blauen Tönen anfärbt.

*Kn.*

**W. Bratkowski. Über colorimetrische Methoden.**

(Z. f. Textilind. 3, 132, 152, 161 [1908].)

Eine eingehende Besprechung der verschiedenen in der Praxis gebräuchlichen colorimetrischen Methoden, Apparate und deren Handhabung.

*P. Krais.*

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Jahresberichte der Industrie und des Handels.

**Ver. Staaten.** Die Gesamterzeugung von hydraulischem Zement i. J. 1907 betrug 52,23 Mill. Bushels für 55,90 Mill. Doll. (51 Mill. Bushels für 55,30 Mill. Doll.). Die Gesamtmenge verteilte sich auf 48,78 Mill. Bushels Portlandzement, 2,89 Mill. Bushels natürlichen Zement und 557 000 Bushels Puzzolan. Die vergleichsweisen Ziffern für die Portlandzementerzeugung in den letzten 4 Jahren lauten: 1904: 26,51, 1905: 35,25, 1906: 46,46, 1907: 48,79 Mill. Bushels.

**Zucker im Welthandel.** Nach einer Aufstellung des Kaiserl. Statistischen Amtes stehen unter den Zucker einführenden Ländern die Ver. Staaten an der Spitze. Sie haben i. J. 1906 für 362 Mill. M Zucker vom Auslande bezogen. Es folgen England mit 351 Mill. M, Britisch Indien mit 117, China mit 101, Japan mit 50, Holland mit 39, Frankreich mit 20 Mill. M. Unter den Ländern, die Zucker ausführen, nimmt Cuba den ersten Platz ein mit einem Ausfuhrwert von 247 Mill. M, Deutschland den zweiten mit 238 Mill. M. Die nächsten sind Österreich-Ungarn mit 164 Mill. M, Niederländisch Indien mit 136 Mill. M, Holland mit 109 Mill. M (bei einer Einfuhr von 39 Mill. M), Frankreich mit 63 Mill. M (bei einer Einfuhr von 20 Mill. M), Japan mit 23 Mill. M (bei einer Einfuhr von 50 Mill. M).

**Mexiko.** Der Export von Vanille von Vera Cruz i. J. 1906/07 betrug 158 t i. W. v. 261 224 (206 t i. W. v. 402 080) Pfd. Sterl.

**Trinidad.** Nach einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Port-of-Spain stellte sich die Ausfuhr von Asphalt aus den Inseln Trinidad und Tobago i. J. 1907 auf 139 200 (115 875) t. Davon bezogen die Ver. Staaten von Amerika über zwei Drittel (40% mehr als i. V.). Die Ausfuhr verteilt sich wie folgt: Ver. Staaten 93 876, Deutschland 18 113, Großbritannien 15 136, Frankreich 5810, Holland 5200.

*Wth.*

**Honduras.** Es wurden exportiert i. J. 1906/07: Erze i. W. v. 444 333 Doll., Silber in Barren i. W. v. 132 168 Doll., Farbhölzer i. W. v. 41 268 Doll., Kautschuk i. W. v. 38 745 Doll.

<sup>1)</sup> Diese Z. 21, 1469 (1908)..

**China.** I. J. 1907 betrug der Export von chinesischem Holzöl von Wuchow 26 529 (48 329) Cwt., der Export von Teeöl 10 095 Cwt.

**Japan.** Es betrug i. J. 1907 der Export von: Agar-Agar 861 t i. W. v. 101 200 Pfd. Sterl. (828 t i. W. v. 91 400 Pfd. Sterl.); Menthol 39 t i. W. v. 34 500 Pfd. Sterl. (57 t i. W. v. 52 800 Pfd. Sterl.); Pfefferminzöl 29 900 (37 900) Pfd. Sterl.; Patentmedizinen 72 200 (86 000) Pfd. Sterl.

**Madras.** Der Export von Drogen i. J. 1907/08 betrug 568 405 (347 723) Rs.

**Zanzibar** exportierte i. J. 1907 223 305 (256 435) Pfd. Copal.

**England** importierte i. J. 1907: Cognak 2 343 800 Gallons, Rum 5 498 500 Gallons, imitierter Rum 13 600 Gallons, Liköre 15 200 Gallons, ungesüßte Liköre 118 700 Gallons, parfümierter Alkohol 39 190 Gallons.

**Portugal** importierte i. J. 1907 32 929 t Zucker. Davon 14 150 t aus Deutschland und 8618 t aus Österreich-Ungarn.

**Spanien** exportierte i. J. 1907 488 t Kupfersulfat, von welchen 465 t nach Frankreich gingen.

I. J. 1870 betrug der Export von spanischer Cochenille noch 20 Mill. Pesetas und fiel dann stufenweise bis z. J. 1895 auf nur 2,5 Mill. Pesetas und i. J. 1907 auf den tiefsten Stand von nur 802 189 Pesetas.

Die Steinkohlenproduktion i. J. 1907 betrug 3 541 337 (3 095 043) t. Die Bergwerke der Provinz Oviedo trugen zu dieser Zunahme am meisten bei.

Die Produktion betrug an: Olivenöl i. J. 1906 1 336 655 (1 492 499) dz; Zuckerrohr i. J. 1907 2 451 966 (1 859 166) dz; Rohrzucker i. J. 1906 15 722 t; Alkohol i. J. 1906 69 253 388 (53 069 973) l; Safran i. J. 1907 6000 Pfund.

**Italien.** Der Gewinn des Staates vom Verkauf von Chinin i. J. 1907/08 betrug 1 600 000 (1 450 000) Frs.

Die Petroleum einfuhr ist seit den Zollherabsetzungen i. J. 1907 durch Verwendung in verschiedenen neuen Industrien sehr gestiegen. In der Zeit vom 1./7. 1907 bis 30./6. 1908 wurden 176 875 dz Petroleum mehr eingeführt als in der gleichen Periode von 1906/07.

**Serben.** Das Finanzministerium in Belgrad veröffentlicht über den a u s w ä r t i g e n H a n d e l S e r b i e n s i. J. 1907 u. a. folgende Zahlen: Die Einfuhr bewertete sich auf 70 583 327 (44 328 642) Dinar, die Ausfuhr auf 81 491 262 (71 604 098) Dinar. Von den wichtigsten Verkehrsländern waren am serbischen Außenhandel beteiligt: Österreich-Ungarn: Einfuhr 25 599 946 (22 206 498), Ausfuhr 12 932 380 (30 032 477), D e u t s c h - I a n d 20 320 391 (9 732 722), Ausfuhr 32 925 623 (19 053 882). Von einigen der wichtigsten Artikel betrug dem Werte (in Dinar) nach die E i n f u h r : Roheisen und halbbearbeitetes Eisen 1 496 610 (1 524 794), Salz 1 712 955 (703 504), Olivenöl 718 190 (578 978), Rohzucker 1 618 042 (514 211), Druckpapier usw. 713 151 (457 509), Packpapier, Kartonpapier usw. 395 699 (212 894), Koks 425 240 (206 362), Kupferwaren 154 853 (40 158), Alizarinfarben 210 218 (190 933), Stein- und Braunkohlen 204 839 (172 620), Spiegel- und Fensterglas 312 804 (157 181), Porzellanwaren 162 629 (111 607). —

A u s f u h r : Erze aller Art 1 691 090 (2 534 775), Stein- und Braunkohlen 393 943 (218 235), Kohlenbriketts 243 942 (632 305).

**Rußland.** Am 2./7. a. St. faßte der russische Ministerrat den Entschluß, die E i s e n e r z a u s f u h r über die polnische Grenze zu verbieten, mit der Begründung, daß die Eisenindustrie Preußisch-Schlesiens eine hervorragende Konkurrenz für die russische Eisenindustrie darstelle, und daher nicht durch Zuführung russischer Rohstoffe zu unterstützen sei. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Ausfuhrverbots wurde noch nicht festgesetzt. Die russische Eisenerzausfuhr betrug in Pud:

|  | Insgesamt Nach Preußisch-Schlesien |            |
|--|------------------------------------|------------|
|  | 1906                               | 11 510 000 |
|  | 1907                               | 22 918 000 |

**Berlin.** Die deutsche E i n - u n d A u s f u h r im Spezialhandel für das erste Halbjahr 1908 stellte sich nach den unlängst erfolgten Veröffentlichungen des Kaiserlichen Statistischen Amtes folgendermaßen:

| Tarifabschnitt | Warengruppe  | Einfuhr     |           |             |           | Ausfuhr     |           |             |           |
|----------------|--|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
|                |  | 1908        |           | 1907        |           | 1908        |           | 1907        |           |
|                |  | dz          | in 1000 M |
| 2              | Mineralische und fossile Rohstoffe; Mineralöle .   | 169 170 951 | 439 643   | 175 406 490 | 458 028   | 156 572 077 | 254 065   | 157 632 217 | 252 482   |
| A              | Erden und Steine . . . . .   | 14 498 891  | 74 036    | 13 465 983  | 69 909    | 18 877 066  | 29 082    | 16 129 893  | 32 940    |
| B              | Erze, Schlacken, Aschen . . . . .  | 42 844 097  | 141 433   | 49 573 499  | 157 871   | 17 505 766  | 12 895    | 20 702 044  | 14 207    |
| C              | Fossile Brennstoffe . . . . .  | 103 519 795 | 147 470   | 104 545 649 | 149 962   | 124 807 841 | 194 418   | 119 890 143 | 186 562   |
| D              | Mineralöle und sonstige fossile Rohstoffe . . . . .  | 7 772 465   | 71 479    | 7 881 535   | 70 286    | 928 692     | 4 423     | 340 188     | 5 019     |
| E              | Steinkohlenteer, Steinkohlen-teeröle und Steinkohlenteer-stoffe. . . . .   | 535 703     | 5 225     | 439 824     | 5 510     | 557 712     | 18 747    | 569 999     | 13 754    |
| 3              | Zubereitetes Wachs, feste Fettsäuren, Paraffin und ähnliche Kerzenstoffe, Lichte, Wachswaren Seifen und andere unter Verwendung von Fetten, Ölen oder Wachs hergestellte Waren . . . . . | 171 712     | 8 142     | 187 469     | 9 278     | 187 292     | 14 628    | 151 568     | 16 153    |
| 4              | Chemische und pharmazeutische Erzeugnisse, Farben und Farbwaren .  | 17 927 76   | 166 904   | 8 004 228   | 172 457   | 11 707 148  | 257 895   | 11 433 759  | 273 218   |
| A              | Chemische Grundstoffe, Säuren, Salze und sonstige Verbindungen chemischer Grundstoffe, anderweit nicht genannt   | 5 328 943   | 113 490   | 5 474 382   | 118 689   | 8 670 575   | 94 937    | 8 414 309   | 91 107    |
| B              | Farben und Farbwaren . . . . .   | 314 153     | 9 038     | 318 926     | 9 650     | 810 558     | 101 674   | 898 492     | 114 989   |
| C              | Firnisse, Lacke, Kitte . . . . .   | 11 915      | 1 656     | 15 682      | 2 155     | 19 147      | 2 277     | 17 898      | 2 087     |
| D              | Äther; Alkohole, anderweit nicht genannt oder inbegriffen; flüchtige (ätherische) Öle, künstliche Riechstoffe, Riech- und Schönheitsmittel (Parfümerien und kosmet. Mittel). . . . .     | 186 475     | 18 627    | 171 185     | 17 580    | 48 128      | 10 567    | 46 249      | 10 924    |
| E              | Künstl. Düngemittel . . . . .  | 1 868 965   | 11 164    | 1 820 456   | 11 143    | 1 984 771   | 10 268    | 1 854 897   | 9 681     |
| F              | Sprengstoffe, Schießbedarf und Zündwaren . . . . .   | 4 925       | 679       | 7 109       | 884       | 54 814      | 12 194    | 73 681      | 16 926    |
| G              | Chemische und pharmazeutische Erzeugnisse, anderweit nicht genannt. . . . .  | 217 985     | 12 255    | 196 488     | 12 456    | 124 655     | 26 518    | 128 733     | 27 504    |
| 11             | Papier, Pappe und Waren daraus . . . . .   | 383 825     | 11 930    | 510 166     | 13 501    | 1 802 919   | 90 221    | 1 534 281   | 89 857    |
| 14             | Tonwaren . . . . .   | 956 687     | 3 913     | 1 197 468   | 4 569     | 2 499 482   | 47 776    | 2 295 034   | 49 815    |
| 15             | Glas und Glaswaren . . . . .   | 94 360      | 7 163     | 78 162      | 7 684     | 791 541     | 52 274    | 857 757     | 57 289    |
| 16             | Edle Metalle und Waren daraus . . . . .  | 6 182       | 148 486   | 5 652       | 86 101    | 2 487       | 80 016    | 2 526       | 102 447   |
| A              | Gold . . . . .   | 1 582       | 131 441   | 1 475       | 70 788    | 862         | 54 843    | 424         | 76 886    |
| B              | Silber . . . . .   | 4 550       | 17 045    | 4 177       | 15 868    | 2 125       | 25 173    | 2 102       | 26 061    |
| 17             | Unedle Metalle und Waren daraus . . . . .  | 4 869 561   | 278 889   | 5 126 821   | 255 046   | 19 889 157  | 590 404   | 17 881 202  | 559 877   |

| Tarif-abschnitt | Warenguppe  | Einfuhr   |           |           |           | Ausfuhr    |           |            |           |
|-----------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|                 |   | 1908      |           | 1907      |           | 1908       |           | 1907       |           |
|                 |   | dz        | in 1000 M | dz        | in 1000 M | dz         | in 1000 M | dz         | in 1000 M |
| A               | Eisen und Eisenlegierungen . . .  | 2 845 165 | 47 001    | 3 816 834 | 57 943    | 18 257 486 | 405 775   | 16 804 941 | 381 029   |
| B               | Aluminium und Aluminium-legierungen . . . . .   | 12 484    | 3 543     | 19 480    | 5 483     | 5 452      | 2 592     | 10 660     | 3 990     |
| C               | Blei und Bleilegierungen . . .  | 859 618   | 18 988    | 373 089   | 14 501    | 212 279    | 10 448    | 173 356    | 8 772     |
| D               | Zink und Zinklegierungen . . .  | 144 815   | 7 160     | 153 201   | 7 587     | 421 769    | 22 160    | 458 542    | 23 911    |
| E               | Zinn und Zinnlegierungen . . .  | 76 851    | 28 847    | 66 113    | 24 886    | 29 300     | 12 028    | 34 894     | 14 303    |
| F               | Nickel und Nickellegierungen . .  | 15 718    | 5 532     | 11 925    | 4 224     | 9 798      | 3 654     | 6 460      | 2 540     |
| G               | Kupfer und Kupferlegierungen . .  | 909 789   | 159 182   | 681 712   | 182 610   | 355 696    | 86 087    | 301 281    | 78 400    |
| H               | Waren, nicht unter Abschnitt A bis G fallend, aus unedlen Metallen oder aus Legierungen unedler Metalle , . . . . | 5 121     | 8 636     | 4 517     | 7 912     | 47 382     | 47 660    | 46 068     | 46 432    |

Wth.

## Kurze Nachrichten über Handel und Industrie.

**Venezuela.** Der 30%ige Zollzuschlag auf Zündhölzer wurde aufgehoben.

Der Präsident verbot das Fällen der Kautschukbäume und ordnete deren Kultur und eine rationelle Kautschukgewinnung an. Für jeden gefällten Kautschukbaum muß ein neuer gepflanzt werden.

**Japan.** Die beabsichtigte Gesellschaftsgründung für die Erzeugung von Celluloid und künstlicher Seide in Japan kam nicht zustande, weil sich die ausländischen Kapitalisten zurückzogen. Die Gründung wurde dann von Japanern unternommen mit einem Kapital von 1,2 Mill. Yen. Eine zweite derartige Gesellschaft wurde von der Mitsni Company mit 2 Mill. Yen gegründet.

**Britisch-Ostindien.** Cocain, Eucain, Novocain, Alypin und alle Zubereitungen aus diesen Drogen dürfen künftig in das Punjabgebiet nur von mit Lizenz versehenen Verkäufern und nur über Bombay oder Karachi eingeführt werden.

**Kapkolonie.** Der landwirtschaftliche Kongreß beschloß folgende Resolutionen der Regierung zu unterbreiten: 1. Den Gebrauch von Salicylsäure und Rohrzucker bei Herrichtung von Weinen zu untersagen. 2. Die Bereitung von Essig aus Essigsäure, Essigessenz und Essigextrakt zu verbieten. 3. Den „Golden Syrup“ (Tafelsirup) mit einem Zoll von 10 sh per 100 Pfund zu belasten. 4. Den Export von Guano zu untersagen.

**England.** Auf der Insel Man, in Glen Rushen, sind Bleilager gefunden worden.

Die offizielle „London Gazette“ veröffentlicht die Verordnung, nach welcher die früheren Verordnungen widerrufen werden, wonach ein spezieller Einfuhrzoll für Zucker erhoben würde, der aus Rußland, Dänemark, Argentinien und Spanien stammt. Die neue Verordnung kommt am 1./9 l. J. in Kraft.

**Liquidationen:** Worlds Antiseptic Ammonia, Ltd., London, Ammoniakerzeugung; Anglo Canadian Petroleum Company, Ltd., London, Petroleumgewinnung.

**Englands anorganische Großindustrie im Jahre 1907<sup>1)</sup>.** Die 1389 Fabriken, welche im Jahre 1907

zufolge des neuen Gesetzes vom Jahre 1906 der Regierungskontrolle unterstanden, verteilten sich folgender Weise auf die verschiedenen Fabrikationszweige: Alkalirückstände 15, Arsenik 51, Bleichalkal und Chlor 33, Bleiniederschlag 10, Bisulfit 40, Eisenchlorid und -nitrat 42, Gaswasser 54, Kunstdünger 207, Kupfer (Naßverfahren) 17, Paraffinöl 5, Pikrinsäure 6, Salopersäure 75, Salz 50, Salzsäure 46, salz- und schwefelsaures Ammonium 591, Schmelzwerke 79, Schwefelkohlenstoff 4, Schwefelsäure 277, Sulfate 54, Sulfide 64, Sulfocyanide 1, Teer 184, Venetianerrot 12, Weißbleche 65, Wollcarbonisation 3, Zement 63, Zinkextraktion 15, Zylindersalzsäure 18.

Im Berichtsjahre wurden 4269 Inspektionen und 5266 Untersuchungen vorgenommen. Das Hauptaugenmerk galt dem Säuregehalt der entweichenden Abgase, und diesbezüglich ergaben sich Durchschnittszahlen in Grammen per cbm:

|   |       |
|---|-------|
| Kamingase von Alkaliwerken (HCl) . . . .                | 0,189 |
| Kamingase der Düngerfabrikation (SO <sub>3</sub> ) . .  | 0,464 |
| Kamingase von Salzwerken (HCl) . . . .                  | 0,142 |
| Aus den Bleikammern entwich. Gase (SO <sub>3</sub> )    | 2,632 |
| Gase der Schwefelsäurekonz. u. Dest. (SO <sub>3</sub> ) | 1,662 |
| Säuregehalt aller Kamingase (SO <sub>3</sub> ) . . . .  | 2,400 |

In den Alkaliwerken wurden durchschnittlich 98,31% der Gesamtsalzsäure kondensiert, während das betreffende Gesetz eine Mindestkondensation von 95% vorschreibt.

Die Soda-fabriken waren im Berichtsjahre vollauf beschäftigt, und einige Werke sahen sich zu Betriebserweiterungen veranlaßt. Trotz des forcierten Betriebes ergaben sich nur geringe Klagen wegen Gas- oder Abwasserbelästigung, da sich die meisten Fabriken allmählich auf die modernsten und rationellsten diesbezüglichen Vorkehrungen eingerichtet haben. Dasselbe gilt hinsichtlich der Extraktion von Kupfer- und Edelmetallen aus Kiesabbränden. Nach der letzten für 1906 vorliegenden Statistik wurden aus 400 055 t Kiesabbränden 14 401 t Kupfer, 1837 oz Gold und 320 041 oz Silber gewonnen. Im Zusammenhang mit der Mutterindustrie entwickelte sich auch die Chlorfabrikation befriedigend. Durch Hinzufügung von weiteren Absorptionstürmen ist es den meisten Werken gelungen, die aus den Kammern entweichenden Gase möglichst chlor- und säurefrei zu machen. Die sich noch ab und zu ergebenden

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 20, 1288 (1907).

Klagen machten sich bei Entleerung und Reinigung der Absorptionskammern geltend, nicht aber beim Absorptionsprozeß selbst.

Die Fabriken, welche sich mit der Aufarbeitung der Alkalirückstände befassen und nach dem Chancé-Clausschen Verfahren arbeiten, geben wegen saurer Abgase noch häufig zu klagen Anlaß, und die Versuchsanlagen, welche in einigen Anlagen des Widnesdistriktes unter Kontrolle des Staatslaboratoriums arbeiten, erzielten noch keine befriedigenden Resultate.

Die Schwefelsäureindustrie richtete sich vielfach auf die Modifikationen und Ergänzungsapparate ein, welche einen regelmäßigeren Zug und eine vollständigere Kondensation der Reaktionsprodukte in den Bleikammern gestatten. Die Werke waren vollauf beschäftigt, nachdem die Nachfrage in den nordöstlichen Distrikten, zufolge der zunehmenden Ammoniumsulfatproduktion bei den Koksanlagen, stetig zunimmt. Der Verbrauch an Schwefelkiesen i. J. 1906 betrug 759 324 t, wovon nur 7342 t aus dem Midlanddistrikt und 3724 t aus Wicklow in Irland stammten, während der Rest importiert wurde. In einigen Werken, welche auf arsenfreie Säure Wert legen, bildet Schwefel das Ausgangsprodukt, und in zwei Werken gelangt Zinkblende zur Verarbeitung, deren eines zugleich Zink nach einem Schmelzverfahren, das andere nach elektrolytischem Verfahren gewinnt. Die entsprechenden Anlagen nach dem System Petersen-Berlin sind im Berichte ausführlich beschrieben<sup>2)</sup>. Derselbe behandelt auch in ausführlicher Weise die neueren Arbeiten über die Theorie der Kammerreaktionen von Berlin, Lunge und Rascrig<sup>3)</sup>.

Für die Konzentration und Rektifikation der Schwefelsäure fand im Berichtsjahre der neue sogen. „Barcelona“ oder „Gaiard“-Prozeß in England Eingang, für dessen Resultate im Vergleiche zum Kesslerschen System noch keine Angaben vorliegen. Eine Fabrik, welche noch nach dem Kaskadensystem arbeitet, verwendet vorteilhaft Becher aus geschmolzenem Quarz, welche vom Thermal-Syndicate, Limited, Wallsend on Tyne hergestellt wurden.

In den Salzwerken findet die Vakuummethode der Verdampfung immer mehr Eingang, und auch die Feuerung der Pfannen mittels Mondgas bewährt sich sowohl hinsichtlich ebemäßiger Erhitzung als auch größerer Schonung der Pfannen. Über die Gewinnung von Salz aus Sole liegt erst die Statistik für 1906 vor, wonach 1 734 593 t Koch- und Industriesalz gewonnen wurden. Die Produktion weist für Lancashire und Yorkshire einen Rückgang, für Chester und Stafford hingegen eine beträchtliche Zunahme aus.

Die Kunstdüngerefabriken begegneten Schwierigkeiten in der Beschaffung von genügendem Rohmaterial, verursacht durch die politischen Vorkommnisse in Algerien und Marokko. Die Einfuhr von Rohstoffen betrug im Berichtsjahre: Guano

<sup>2)</sup> Forty-Fourth Annual Report on Alkali-etc. Works, London, Eyre & Spottiswoode 1907, und diese Z. 20, 1101—1105 (1907).

<sup>3)</sup> Diese Z. 20, 694—722 (1907), u. Berl. Berichte 1907, 4582.

31 278 t, Mineralphosphat 504 528 t, Natronalsalpeter 113 894 t. Die Ausfuhr von Ammoniumsulfat belief sich auf 230 000 t, gegenüber einem Inlandsverbrauch von 87 500 t. Die neuen Düngstoffe Calciumnitrat und Cyanamid haben sich in England auch bereits eingebürgert und neuerliche Versuche mit den nitrifizierenden Bakterien, vorgenommen von Prof. Bottomley, lassen günstige Resultate für deren allgemeinen Gebrauch erwarten.

Bezüglich der Salpetersäurefabrikation erwähnt der Bericht eine Musteranlage der Königl. Pulverfabrik in Waltham Abbey, welche unter weitgehendster Schonung der eigenen Arbeiter sowie der Nachbarn arbeitet.

Die Fabriken, welche Ammoniumsalze aus Gaswasser gewinnen, sind nach Zahl und Größe in steter Zunahme begriffen, besonders diejenigen, die in Verbindung mit Koks- und Generatorgaswerken arbeiten. Über die verschiedenen Methoden zur Verringerung der flüchtigen Cyanogenverbindungen werden die Beobachtungen und Vorkehrungen der verschiedenen Gewerbeinspektoren ausführlich wiedergegeben. Auch ein patentiertes Verfahren von Brown zur rationellen Beschickung und Entleerung der Koksöfen wird genau beschrieben.

Die Produktion von Ammoniumsulfat verteilte sich auf die nachstehenden Industriezweige: Gaswerke 165 474 t, Hüttenwerke 21 024 t, Schieferwerke 51 338 t, Kokereien 53 572 t, Generatorgaswerke 21 873 t, insgesamt 313 281 t. Der Verbrauch der inländischen Gaswerke betrug 15,75 Mill. t Kohle.

The Chemicals, Limited in Carnlough co. Antrim verarbeitet in einer Versuchsanlage Torf nach dem Woltreckischen Verfahren unter Gewinnung von Teer, Essigsäure und Ammoniak und erzielt so gute Erfolge, daß das Verfahren nunmehr in großem Stile aufgenommen werden wird. Voraussichtlich wird diese Industrie im Jahre 1908 eine jährliche Produktion von rund 5000 t Ammoniumsulfat ergeben.

Bezüglich ausführlicher Studien über die Bakterienbehandlung der ammoniakalischen Abwässer, der Zusammensetzung der Ammoniakwässer, über das Field'sche Waschverfahren zur Entfernung von Teer und Staub aus Gasen, sowie über den Vergasungsprozeß sei auf den Originalbericht verwiesen.

Die Arsenikfabrikation verzeichnet einen stetigen Aufschwung und eine Vermehrung der Betriebsanlagen von 20 auf 26. Die Produktion, welche sich hauptsächlich auf die Distrikte Cornwall und Devon verteilt, betrug 1473 t.

Zum Schlusse beschreibt Linder experimentelle Versuche, welche im Regierungslaboratorium angestellt wurden bezüglich der Verwendung von Metanilgelb als Indicator zur Unterscheidung von Chlor, Salzsäure und schwefliger Säure in Gasgemischen.

N.

Amsterdam. Die „Koninklyke nederlandsche Petroleum-Maatschappij“, welche sich i. J. 1907 mit der „Shell Transport Trading Company“ in London vereinigte und mit 80 Mill. holl. Gulden arbeitet, will auf Borneo, in Balik-Papan, eine Paraffinfabrik erbauen. Diese soll eines der

größten Etablissements ihrer Art werden. In Fachkreisen glaubt man, daß es durch die Inbetriebsetzung der Fabrik, welche für 1909 geplant ist, zu einem empfindlichen Preissturz des Paraffins kommen wird.

**Holland.** Die Beschränkung bei der Einfuhr von Zucker aus Rußland wurde durch königliche Verordnung aufgehoben.

**Spanien.** Unter der Firma Abonos Quimicos wurde in Pamplona eine Fabrik (mit 1,5 Mill. Pesetas) zur Erzeugung von Kunstdüngerstoffen gegründet. Man beabsichtigt eine Jahresproduktion von 1200 Waggons.

**Neapel.** An Weinsteine und weinsäurehaltigem Material wurden in der Kampagne vom 1./10. 1906 bis 30./9. 1907 aus dem Konsulatsbezirk Neapel ausgeführt: Halbkristalle 457 t (davon 187 nach Deutschland und 139,5 nach England) i. W. v. rund 500 000 M; Tresterfluß (Vinaccia) 3522 t (davon nach Österreich 2057, Verein. Staaten v. Amerika 1140) i. W. v. 3 766 000 M; Rohweinstein und Limo 4405 t (davon nach den Verein. Staaten v. Amerika 3280, Österreich 561, Deutschland 463) i. W. v. 4 011 000 M; Weinhefe 3897 t (davon nach Österreich 1171, Deutschland 990, England 800, Verein. Staaten 550). Insgesamt 12 282 t, ungefährer Wert 9 563 000 M. wovon nicht ganz 10% auf Deutschland entfallen. (Nach einem Bericht des Kaiserl. Generalkonsulats in Neapel.) *Wth.*

**Kreta.** Die Kammer hat einen Gesetzentwurf angenommen, wonach die Regierung ermächtigt wird, Chininsalze und Chininzubereitungen frei von Einfuhr- und anderen Abgaben einzukaufen und weiter abzugeben. Die Freiheit der Einfuhr und des Verkaufs von Chinin ist gewährleistet, indessen muß jede Sendung von einem Zeugnis eines amtlichen chemischen Laboratoriums des Ursprungslandes begleitet sein, daß das eingeführte Chininsalz nicht geringwertiger ist als das vom Staate verkauft. Der Verkauf soll in derselben Weise stattfinden wie in Griechenland. *Wth.*

**Bukarest.** Die intern. rumänische Petroleum-Ges. beantragt die Sanierung des Unternelimens durch Herabsetzung des Grundkapitals von 5 auf 1,5 Mill. holl. Gulden und Ausgabe von Vorzugsaktien im Betrage von 2,5 Mill. holl. Gulden.

*N.*

**Rußland.** Eine A.-G. wurde gegründet zum Bau einer Zuckerraffinerie und zum Erwerb der Sandzuckerfabrik in Linowitzy (Gouv. Poltava). — Ferner wird mit 1,2 Mill. Rbl. eine A.-G. gegründet zur Erweiterung der Zuckerfabrik in Ljubimovka (Kreis Sudscha, Gouv. Kursk)

**Baku.** Eine Gruppe von bedeutenden und mittleren Naphtha-industriellen, mit einer Jahresproduktion von 150 Mill. Pud, d. h. etwa ein Drittel der Gesamtproduktion der Apscheronschen Halbinsel, haben eine Vereinigung geschlossen, die die Befreiung von der Vermittlung der Firmen „Gebr. Nobel“ und „Masut“ auf dem Gebiete der Lieferung von Naphtha und ihren Produkten an Verbraucher im Inlande und außerdem die Abschwächung des Einflusses dieser Firmen auf die Gestaltung der Preise auf den inneren Märkten, sowie im Bakuer Gebiete wünscht.

**Österreich.** Die Regierung hat dem Abgeordnetenhaus einen Gesetzentwurf vorgelegt, der eine Erhöhung der Branntweinstuer um 0,50 Kr. für 1 l Weingeist und die Abänderung einer Reihe anderer Bestimmungen der geltenden Branntweinsteuergesetzgebung vorsieht. Die Vorlage soll am 1./9. d. J. in Kraft treten.

**Wien.** Auf dem bischöfl. Sitze in Harkanovei (Kroatien) wurden große Lager von Zement, Kreide und ausgereifter Kohle entdeckt.

In Wien wurde eine neue Gesellschaft mit 600 000 Kr. zur Fabrikation von Artikeln für Apotheken gegründet. Die meisten Artikel, die nun die neue Fabrik erzeugen wird, mußten bisher aus dem Auslande bezogen werden.

In Gospic (Kroatien) will die Schweizer Firma Nigl & Sonnleitner mit 1 000 000 Kr. eine chemische Fabrik errichten, welche sich überwiegend mit der Erzeugung von Salpeter beschäftigen wird. Zum Betrieb soll die Wasserkraft des Proscansko jezero verwendet werden. *N.*

Die Österreichische Pluviusin-A.-G., eine Schwesterfirma der deutschen Pluviusin-A.-G. in Köttitz (Sachsen) ist insolvent geworden und beruft für den 3./9. eine außerordentliche Generalversammlung ein, um über die Liquidation des Unternehmens zu beschließen.

Der Österreichischen Kreditanstalt für Handel und Gewerbe und dem Herrn Artur Krupp, Berndorf, ist die Bewilligung zur Errichtung einer A.-G. unter der Firma „Mitterberger Kupfer-A.-G.“ in Wien, erteilt. Zweck der Gründung ist die Erwerbung des der Konkursmasse der Mitterberger Kupfergewerkschaft gehörigen Bergwerks- und landwirtschaftlichen Besitzes. Das Aktienkapital beträgt 1,4 Mill. Kr. in Stücken zu 200 Kr. und kann durch bloßen Generalversammlungsbeschuß auf 2,8 Mill. Kr. erhöht werden.

#### Deutschland.

**Zur Geschäftslage in der chemischen Industrie** sind einige Angaben aus der Generalversammlung des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie wissenswert, die sich allerdings mehr auf das abgelaufene Jahr 1907 als auf das laufende Geschäftsjahr beziehen. Danach wurde die chem. Industrie mit Ausnahme einzelner Zweige wie der Bleifarbenindustrie von dem Rückgang der Konjunktur weniger berührt. Freilich werden die Spuren der Schäden voraussichtlich in den Rechnungsabschlüssen des 1. J. sichtbarer zutage treten, wenn beim Nachlassen des gesteigerten Warenbedürfnisses auch der Einfluß der neuen Handelsverträge mit ihren vielfachen Erschwerungen des Wettbewerbs auf dem Weltmarkte sich fühlbar zu machen beginnt. Die Zahl der Betriebe stieg i. J. 1907 von 8505 auf 8618, die Zahl der Vollarbeiter von 195 000 auf 207 000, also um 6,32, die Summe der verdienten Löhne von 207 auf 230 Mill. Mark, also um 11,05%.

Nach den Rechnungsabschlüssen der A.-G. wurden i. J. 1907 von 166 Gesellschaften mit einem eingezahlten Aktienkapital von 528,6 Mill. Mark, Reservefonds von 173,6 Mill. Mark und einer Obligationen- und Hypothekenschuld von 94,6 Mill., im ganzen eine Summe von 81,7 Mill. Mark an

Dividenden gezahlt. Das ergibt im Durchschnitt 15,45%, also gegen das Vorjahr eine Steigerung um 0,38%. Unter Berücksichtigung der außer den Aktienkapitalien in den Betrieben arbeitenden Kapitalien ermäßigt sich der Durchschnittsertrag auf 10,73%, d. i. 0,7% mehr als im Vorjahr. Bezeichnet man die Ertragsfähigkeit der chemischen Industrie zur Zeit der letzten Hochkonjunktur i. J. 1899 mit 100, so ergeben sich die folgenden Ziffern: 1899 : 100, 1900 : 91,2, 1901 : 90,9, 1902 : 87,8, 1903 : 93,3, 1904 : 98,7, 1905 : 104,9, 1906 : 111,5, 1907 : 114,3. Aus dem hieran sich schließenden Überblick über die wirtschaftliche Entwicklung der einzelnen Produktionszweige der chemischen Industrie ergab sich, daß die erzielten Geschäftsgewinne sich auf die einzelnen Branchen sehr verschieden verteilen. So waren unter den 166 A.-G. 44 — also 26,4% —, die entweder gar keine oder eine 5% nicht erreichende Dividende gewährten.

**Berlin.** Die Zentrale für Spiritusverwertung hat formell beschlossen, Ende September sich aufzulösen. Wie verlautet wird eine neue Gesellschaft m. b. H. gegründet werden unter der Firma „Spirituszentrale“. Dieser Beschuß hängt damit zusammen, daß am 30./9. der alte Hauptvertrag der Zentrale abläuft, und am 1./10. der neue Vertrag mit den abgeänderten Bestimmungen in Kraft tritt.

**Breslau.** In der oberschlesischen Zementindustrie besteht der hauptsächlichste Vertrag mit den Stettiner Fabriken kündigungslos weiter, aber der die meisten Fabriken Norddeutschlands umfassende Berliner Vertrag ist durch eine einzelne Fabrik behufs Erlangung besserer Bedingungen gekündigt worden. Die Folge der Kündigung dieses Berliner Vertrags war sodann die Kündigung des Schlesisch-Mitteldeutschen Vertrags seitens der mitteldeutschen Zementfabriken. Bei den Verhandlungen über eine Erneuerung dieser Verträge, die noch bevorstehen, werden Veränderungen, speziell bezüglich der Preise und wegen der neuerrstandenen Konkurrenzfabriken, notwendig werden.

**Hannover.** Die Kaligewerkschaft Hannover beruft eine außerord. Gewerkenversammlung auf den 30./9., zwecks Bewilligung einer Zubuße von 100 M pro Kux, ein.

| Dividenden:  | 1907 | 1906 |
|--|------|------|
|  | %    | %    |
| Portland-Zementwerk Schwanebeck,<br>A.-G., Schwanebeck b. Halberstadt .      | 14   | 12   |
| Verein. Chem. Fabriken Leopoldshall.   |      |      |
| Vorzugsaktien  | 5    | 5    |
| Stammaktien  | 0    | 1    |
| Zuckerfabrik Kruschwitz. . . . .   | 20   | 22   |
| Verein. Zwieseler und Pirnaer Farben-<br>glaswerke, A.-G., München . . . . . | 6    | 6    |
| Rheinisch-Westfälische Kalkwerke in<br>Dornap . . . . .                      | 7½   | 10   |

### Tagesrundschau.

**Elberfeld.** Durch einen Betriebsunfall in der chemischen Fabrik von Wülfing, Dahl & Co. gelangten beträchtliche Mengen von Nitrobenzol

in das Rohrnetz der städtischen Wasserversorgung, so daß das Wasser in mehreren Stadtteilen stundenlang ungenießbar war.

**London.** Das englische Monnetpatent für die Fabrikation von Saccharin wird Ende d. J. zum Ablauf gelangen. Gegen die in England mögliche Verlängerung dieses Patentes wird die englische National Association of Mineral Water Manufacturers Einspruch erheben. In England kann ein Patent verlängert werden, falls der Inhaber nachweist, daß er in der verflossenen Zeit nicht hinlänglich für sein Patent entschädigt wurde.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

**Becquerel** hat der Akademie der Wissenschaften in Paris zur Förderung wissenschaftlicher Untersuchungen 100 000 Frs. vermacht.

Geheimrat O. v. Böttiger - Elberfeld stiftete für die Universität Göttingen ein Studienhaus zur Einführung der Ausländer in die deutsche Wissenschaft.

Die erste Handelshochschule in den Verein. Staaten soll in Verbindung mit der Universität Chicago errichtet werden.

Das Pettenkoferdenkmal ist nunmehr vollendet und wird seinen Platz gegenüber dem Liebigdenkmal, am Maximiliansplatz in München, erhalten. Die Enthüllung wird voraussichtlich Mitte Oktober stattfinden.

Die deutsche medizinische Wochenschrift tritt dafür ein, daß ähnlich, wie man es in Wien plant, auch in Deutschland ein Radiuminstitut geschaffen wird.

Aus Anlaß des Jubiläums des Universitätsmuseums in Oxford werden S. Arrhenius und V. Harcourt in Oxford zu Ehrendoktoren ernannt werden. Zu gleicher Zeit soll eine Büste des 1906 verstorbenen Weldon im Museum Aufstellung finden.

Der Privatdozent am Polytechnikum in Zürich, Dr. Baragiola<sup>1)</sup>, wurde zum Abteilungsvorstand der schweizerischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil ernannt.

Der Privatdozent an der Universität Berlin, Dr. W. Görtler, nahm auf ein Jahr Urlaub, um einem Rufe an das neugegründete Research Laboratory für angewandte Chemie an der Techn. Hochschule zu Boston zu folgen.

Der Chemiker der botanischen Versuchsstation in Magyarovar, Al. Sigmond, wurde zum a. o. Professor für landwirtschaftliche Technologie am Polytechnikum in Budapest ernannt.

Alexander Hilbeck ist 66jährig am 15./9. im Krankenhouse, infolge eines Herzleidens, gestorben.

Der Mitbegründer der Firma Gebr. Martin und Aufsichtsratsmitglied der Pfälzischen Pulverfabriken in St. Ingbert, J. B. Martin, ist am 14./9. in Heidelberg, 69 Jahre alt, gestorben.

Der russische Prof. A. W. Pöhl starb am 27./8. auf einer Reise plötzlich in Berlin. Er hat

<sup>1)</sup> Diese Z. 21, 2010 (1908).