

Broms bildeten sich Kräckelchen, die sich in Wasser nur ganz wenig ohne Veränderung lösten. Der wasserunlösliche Theil löste sich in keiner Säure oder Base. Beim Erhitzen zersetzt er sich in eine saure, ähnlich der Salzsäure riechende Flüssigkeit, in weisse Dämpfe, die sich schön krystallisirend condensiren, und einen metallglänzenden, schwarzen, selbst in Königswasser unlöslichen Rückstand. Genauer konnte wegen des zu geringen Materials der Körper noch nicht untersucht werden. Der Verfasser hält ihn für das Bromid des noch unbekannten Metalls mit dem Atomgewicht 100, für das er den Namen *Austrium (At)* vorschlägt; dieses Metall wäre vielleicht das „Bromogen“, also Brom kein Ele-

ment. Verfasser will in gleicher Weise Jod, Schwefel und Arsen untersuchen.

Prof. J. Seegen hat den Preis von 6000 Kronen auf die Lösung des folgenden strittigen Problems ausgeschrieben, dem die mathem.-naturw. Klasse die Formulirung gab: Es ist festzustellen, ob ein Bruchtheil des Stickstoffs der im thierischen Körper umgesetzten Albuminate als freier Stickstoff in Gasform, sei es durch die Lunge, sei es durch die Haut ausgeschieden wird. Die concurrirenden Arbeiten sind, in deutscher, französischer oder englischer Sprache abgefasst, vor dem 1. Februar 1904 an die Kanzlei der Akademie der Wissenschaften in Wien einzusenden.

Th. Z.

Wirthschaftlich-gewerblicher Theil.

Chemische Industrie der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Census von 1900.¹⁾

Das Ergebniss des Census vom Jahre 1900 für die chemische Industrie der Vereinigten Staaten von Amerika ergiebt (im Vergleich mit den Zahlen des Census des Jahres 1890) folgendes Bild: Gesammtzahl der chemischen Fabriken: 1740 (1697), Capital derselben: 238 529 641 Doll. (164 859 576), Werth der Production: 202 582 396 Doll. (174 699 079). Die Production hat hiernach eine Werthsteigerung von 16 Proc. aufzuweisen, woran die einzelnen Fabrikationszweige, wie folgt, betheiligt sind: Säuren, Beize, Salze + 5,6 Proc., Explosivstoffe + 50,8 Proc., Kunstdünger + 14 Proc., Farben + 25 Proc., Lacke + 35 Proc., Farbstoffe und Extracte — 20 Proc., ätherische Öle + 232 Proc., Knochenmehl, Russ — 65 Proc.

Über die einzelnen Fabrikationszweige liegen noch die folgenden Angaben vor:

Chemikalien (Säuren, Beize, Salze): Zahl der Fabriken: 459 (563), Capital derselben: 89 091 430 Doll. (55 032 452), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 19 054 (15 038), Löhne: 9 401 467 Doll. (7 308 411), Betriebsunkosten: 4 363 868 Doll. (4 413 170), Materialkosten: 34 564 137 Doll. (33 644 927), Werth der Production: 62 676 730 Doll. (59 352 548).

Explosivstoffe: Zahl der Fabriken: 97 (69), Capital: 19 465 846 Doll. (13 539 478), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 4501 (2353), Löhne: 2 383 750 Doll. (1 240 502), Materialkosten: 10 344 974 Doll. (5 481 723), Betriebsunkosten: 1 096 604 Doll. (1 168 920), Werth der Production: 17 125 418 Doll. (11 352 615).

Kunstdünger: Zahl der Fabriken: 422 (390), Capital: 60 685 753 Doll. (40 594 168), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 11 581 (9026), Löhne: 4 185 289 Doll. (3 417 870), Betriebsunkosten: 3 734 285 Doll. (2 790 082), Materialkosten: 28 958 473 Doll. (25 113 874), Werth der Production: 44 657 385 Doll. (39 180 844).

Farben: Zahl der Fabriken: 419 (382),

Capital: 42 501 782 Doll. (34 009 203), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 8151 (7044), Löhne: 3 929 787 Doll. (3 568 757), Betriebsunkosten: 3 430 061 Doll. (3 039 427), Materialkosten: 33 799 386 Doll. (24 930 532), Werth der Production: 50 874 995 Doll. (40 438 171).

Lacke: Zahl der Fabriken: 181 (140), Capital: 17 550 892 Doll. (11 308 943), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 1546 (1145), Löhne: 995 893 Doll. (732 715), Betriebsunkosten: 1 616 642 Doll. (1 310 811), Materialkosten: 10 939 131 Doll. (7 805 663), Werth der Production: 18 687 240 Doll. (13 795 510).

Farbstoffe und Extracte: Zahl der Fabriken: 77 (62), Capital: 7 839 034 Doll. (8 645 458), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 1648 (2302), Löhne: 788 942 Doll. (1 289 987), Betriebsunkosten: 458 212 Doll.²⁾, Materialkosten: 4 745 912 Doll. (6 500 928), Werth der Production: 7 350 748 Doll. (9 292 514).

Ätherische Öle: Zahl der Fabriken: 70 (67), Capital: 612 657 Doll. (102 223), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 199 (220), Löhne: 69 100 Doll. (37 492), Betriebsunkosten: 49 762 Doll.²⁾, Materialkosten: 596 112 Doll. (129 735), Werth der Production: 850 093 Doll. (255 847).

Knochenmehl und Russ: Zahl der Fabriken: 15 (24), Capital: 782 247 Doll. (1 627 651), Zahl der Lohnerwerber im Jahresschnitt: 85 (385), Löhne: 46 107 Doll. (216 288), Betriebsunkosten: 75 678 Doll.²⁾, Materialkosten: 105 712 Doll. (485 867), Werth der Production: 359 707 Doll. (1 031 030).

Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

Chicago. Die Produktionsfähigkeit des Eisen-„Trusts“ dürfte sich im Laufe dieses Jahres auf ca. 9 1/2 Mill. t Roheisen erhöhen. Nach Fertigstellung aller im Bau begriffenen neuen Anlagen wird der „Trust“ im Stande sein, ca. 10 1/2 Mill. t zu produciren. Das ist nach der

¹⁾ The Chem. Trade Journ.

²⁾ Für 1890 nicht angegeben.

offiziellen Statistik der Am. Steel & Iron Association für das letzte Jahr mehr als $\frac{2}{3}$ der ganzen Eisenproduktion der Vereinigten Staaten und kommt der ganzen Eisenproduktion Englands fast gleich. Die Gründung neuer Eisen- und Stahlgesellschaften, auf welche in diesen Berichten wiederholt hingewiesen worden ist, dauert unvermindert an, so dass man heute die gesamte Kapazität der Vereinigten Staaten zu Ende 1903 auf 18—20 Mill. t Roh-eisen berechnet. — Die Amalgamated Copper Co., der Kupfer-„Trust“, hat für das letzte Quartal nur eine Dividende von $\frac{1}{2}$ Proc., anstatt, wie früher, 1 Proc., erklärt; es ist dies jedenfalls eine Folge des verunglückten Versuches, den Kupfelpreis am Schlusse des vorigen Jahres künstlich hoch zu halten. Die Heinzo'schen Kupferminen sind unter dem Namen der United Copper Co. vereinigt worden, es gehören hierzu die Montana Ore Purchasing Co. (Capital: Doll. 100 000), Nipper Consolidated Copper Co. (Doll. 150 000), Minnie Healey Copper Mining Co. (Doll. 2 000 000), Cobra-Rock Island Copper Mining Co. (Doll. 2 000 000) und Belmont Copper Mining Co. (Doll. 1 000 000). Die neue Gesellschaft, welche mit 80 Mill. Doll. capitalisiert ist, soll nach der Angabe eines Vertreters derselben ca. 65 000 000 Pfd. Kupfer pro Jahr produzieren, indessen erscheint dies etwas zu hoch gegriffen und dürfte sich die Kapazität nur auf ca. 40 Mill. Pfd. stellen. Der „Trust“ produziert jährlich ca. 200 Mill. Pfd. — Ein meistens aus Pittsburger Capitalisten bestehendes Syndicat hat die Garretson Furnace Co. mit einem Capitale von 5 Mill. Doll. gegründet. Die Gesellschaft beabsichtigt, ein von O. S. Garretson zu Buffalo erfundenes, bereits vor 4 Jahren patentiertes und inzwischen verbessertes Verfahren zur Bearbeitung von kupferarmen Erzen auszunutzen. Die Kosten sollen sich angeblich nach diesem Process nur auf 25 Cts. pro 1 t Erz stellen. — Über ein von M. Bergier erfundenes Präparat zum Schutz von Metallröhren berichtet der amerikanische Consul Th. Haynes aus Rouen. Daselbe besteht aus 220,4 Th. trockenem Sand, 182,9 Th. Kali oder Natron, 4,4 Th. Kalisalpeter, 33 Th. Aluminium, 11 Th. pulverisiertem Marmor, 0,22 Th. Chromat, 0,11 Th. Kupferoxyd und 0,11 Th. Antimon, wird in die weissglühende Röhre eingeführt und mit letzterer verschmolzen. Die Glasur soll sich mit dem Metall der Röhre gleichmässig ausdehnen und zusammenziehen. — Die Standard Oil Co. hat für das II. Quartal 1902 eine Dividende von Doll. 12 pro Aktie erklärt, zuzüglich der Dividende pro I. Quartal von Doll. 20 beträgt der für das ganze Gesellschaftscapital für das erste Halbjahr zur Auszahlung kommende Betrag sonach ca. 32 Mill. Doll. Seit dem 1. Jan. 1901 sind im Ganzen 315 Mill. Doll. ausgezahlt worden, d. h. mehr als der dreifache Betrag des Actiencapitales, davon seit 1897 allein 222 Mill. Doll. — In dem Pennsylvania-Anthracitkohledistrict droht abermals eine allgemeine Arbeits-einstellung seitens der ca. 147 000 Kohlengräber. — In Richmond, Virginia, ist die United States Sulphur Reduction Co. gegründet worden, um Schwefel nach dem Fleming-Froehling-Verfahren zu produzieren. Die mit Doll. 2 500 000 capitalisierte Gesellschaft hat zu diesem Zwecke die

Loudoun-Pyritmine, die ein Areal von ca. 400 Acres einnimmt, angekauft.

M.

Personal-Notizen. Dr. v. Gerichten, früher in Höchst a. M., ist zum Vorstand des neu errichteten Instituts für chemische Technologie an der Universität Jena berufen worden. —

Der Leiter des Landwirtschaftlichen Instituts an der Universität Jena a. o. Prof. Dr. W. Edler ist zum o. Professor ernannt worden. —

Gestorben: Der Vorsitzende des Deutschen Apothekervereins Apothekenbesitzer Dr. K. Baetcke Berlin.

Handelsnotizen. Eisenerzeugung und Eisenverbrauch im Deutschen Reiche von 1861 bis 1901¹⁾. Der Verein deutscher Eisen- und Stahlindustrieller hat eine interessante Statistik über die Erzeugung und den Verbrauch von Eisen bez. Eisenwaaren im Verlauf der letzten 40 Jahre aufgestellt. Aus derselben ergibt sich, dass der Eisenverbrauch von 867 000 t im Durchschnitt der Jahre 1861—64 auf über 7 Mill. t i. J. 1900 gestiegen, allerdings 1901 wieder auf etwa 5 Mill. zurückgegangen ist. Auch die Production ist von den 60 er Jahren bis 1900 beständig gestiegen, von 751 000 t auf $8\frac{1}{2}$ Mill., um dann auf $7\frac{3}{4}$ Mill. i. J. 1901 zu fallen.

Die folgenden Zahlenreihen mögen die Entwicklung veranschaulichen:

Jahr bez. Jahres- durchschnitt	Pro Kopf	
	einheimischer Verbrauch kg	eigene Erzeugung kg
1861—64	25,2	21,8
1866—69	33,0	32,7
1871	47,5	40,8
1872	59,3	43,9
1873	72,3	55,1
1874	52,1	46,9
1876	41,7	43,6
1878	37,2	49,3
1879	35,1	50,5
1880	39,3	61,2
1882	51,5	74,8
1886	47,3	75,8
1888	66,6	90,0
1890	81,7	97,1
1892	74,3	98,8
1895	71,9	105,1
1896	90,1	121,4
1897	104,1	129,8
1898	105,8	136,6
1899	128,4	150,8
1900	131,7	152,1
1901	89,2	137,9

In diesen Zahlen spiegelt sich der Gang der deutschen wirtschaftlichen Entwicklung klar wieder.

Entwickelung der Weltproduktion von Zucker seit 1853/54²⁾. Die Entwicklung der Weltproduktion von Zucker seit der Campagne 1853/54 ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich gemacht:

¹⁾ Reichs- und Staatsanzeiger.

²⁾ Reichs- und Staatsanzeiger.

Campagne	Weltproduction		
	Rohrzucker	Rübenzucker	Gesamtmenge
	in Tons zu 2240 lb.		
1853/54	1 277 000	204 000	1 481 000
1855/56	1 202 000	241 000	1 443 000
1860/61	1 292 000	351 000	1 643 000
1865/66	1 417 000	627 000	2 044 000
1870/71	1 663 000	900 000	2 463 000
1875/76	1 590 000	1 343 000	2 933 000
1880/81	1 911 000	1 748 000	3 659 000
1885/86	2 289 900	2 229 973	4 519 873
1890/91	2 632 000	3 642 000	6 274 000
1891/92	2 652 000	3 813 000	6 465 000
1892/93	3 040 486	3 428 515	6 469 001
1893/94	3 493 780	3 889 845	7 383 625
1894/95	3 531 413	4 792 530	8 323 943
1895/96	2 969 811	4 285 429	7 255 540
1896/97	2 816 051	4 915 759	7 731 810
1897/98	2 868 901	4 872 173	7 741 074
1898/99	3 095 450	5 014 572	8 110 022
1899/1900	2 864 959	5 590 992	8 455 951
1900/01	3 502 390	6 145 853	9 648 243
1901/02	3 850 000	6 860 000	10 710 000

Hier nach ist die Zuckerproduction der Welt von 1 481 000 Tons im Jahre 1853/54 auf 10 710 000 Tons im Jahre 1901/02, d. i. um 623 Proc. gestiegen; die Erzeugung von Rohrzucker hat um 201 Proc., diejenige von Rübenzucker aber um 3263 Proc. zugenommen.

Eintragungen in das Handelsregister.
Färberei- und Appreturgesellschaft (vorm. A. Clavel und Fritz Lindenmeyer) in St. Ludwig. Grundcapital 800 000 M. — Zuckerfabrik Ochtmersleben, G. m. b. H. mit dem Sitze in Ochtmersleben. Stammcapital 200 000 M. — Die Firma Leipziger Farbwerke, Paul Gulden & Co. in Leipzig-Lindenau ist gelöscht worden.

Patentanmeldungen.

120. W. 17 810. **Benzylchlorid**, Darstellung von — und seinen Homologen aus den entsprechenden Kohlenwasserstoffen und Sulfurylchlorid. Dr. Alfred Wohl, Charlottenburg. 15. 6. 01.
6b. N. 5866. **Bier**, sterile Herstellung von — unter Umrührung des Bieres während der Gärung. Leopold Nathan, Zürich, u. Haus Bolze, Mannheim. 6. 11. 00.
46c. F. 13 918. **Carburirvorrichtung**. Mathieu Foidart, Antwerpen. 11. 3. 01.
120. **Reactionstürme**, Regelung der Temperatur in —. Dr. Hermann Rabe, Berlin. 15. 5. 01.
22d. C. 10 453. **Schwefelfarbstoffe**, Darstellung brauner — aus Nitroso-m-tolylendiamin. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 11. 1. 02.
12i. M. 20 752. **Thionylchlorid**, Darstellung. Dr. Wilh. Majert, Berlin. 17. 12. 01.
12o. S. 14 655. **Tolylaldehydsulfosäure**, Darstellung. Société Chimique des Usines du Rhône, anct. Gilliard, P. Monnet & Cartier, Lyon. 26. 2. 01.
23a. Sch. 18 516. **Zimmtöl**, Herstellung von künstlichem Ceylon —. Schimmel & Co., Miltitz-Leipzig. 19. 3. 02.
89d. M. 20 071. **Zuckermasse**, Verfahren und Vorrichtung zum Maischen von — und ähnlicher krystallisirbarer Masse. Metallwaren-Fabrik vorm. Fr. Zickerick, Wolfenbüttel. 24. 7. 01.
89d. L. 14 834. **Zuckersäfte**, Behandlung. Edmoud Loumeau, Plaines-Wilhelms gen. Curepipe, Insel Mauritius. 30. 10. 00.
78b. B. 28 761. **Zündhölzer**, Verfahren, Buchenholzdraht für die Fabrikation paraffinirter — geeignet zu machen. B. Benedick, Albersweiler, Rheinpf. 15. 11. 99.

Klasse:

- 22a. A. 8153. **Disazofarbstoff**, Darstellung eines beizefärbenden primären — für Wolle aus 1, 8-Aminonaphthol-4-monosulfosäure. Act.-Ges. für Anilin-Fabrikation, Berlin. 15. 6. 01.
22a. K. 22 083. **Disazofarbstoffe**, Darstellung primärer — mit m-Phenylenediamin in Mittelstellung. Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 21. 10. 01.
31c. B. 27 061. **Eisen**, Mischen von Hochofeneisen erster Schmelzung mit im Kupolofen niedergeschmolzenem — in einem beizefähigen Mischer und Vergießen der Mischung. Hugo Buderer, Hirzenhain i. Oberhessen. 29. 5. 00.
22b. B. 30 247. **Farbstoffe**, Darstellung blauer substantiver — der Anthracenreihe; Zus. z. Pat. 129 845. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 23. 10. 01.
22b. B. 30 751. **Farbstoffe**, Darstellung blauer substantiver — der Anthracenreihe; Zus. z. Pat. 129 845. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 23. 10. 01.
12k. K. 21 528. **Gasgemische**, Gewinnung der basischen stickstoffhaltigen Bestandtheile aus feuchten —. Dr. A. Kollrepp, Berlin, und Dr. A. Wohl, Charlottenburg. 2. 5. 01.
57d. H. 25 836. **Gelatinemasse**, Herstellung einer mit Chromaten zu sensibilisirenden —. Frau Alexandre Henriot, geb. Louise Clavon, Reims. 20. 4. 01.
22e. C. 9890. **Indigo**, Darstellung von — und substituierten Indigos. Chemische Fabrik von Heyden, Act.-Ges., Radebeul b. Dresden. 28. 5. 01.
22e. C. 10 270. **Indigo**, Darstellung von — und substituierten Indigos; Zus. z. Ann. C. 9890. Chemische Fabrik von Heyden, Act.-Ges., Radebeul b. Dresden. 11. 11. 01.
12q. D. 10 969. **Naphthacenchinonderivate**, Darstellung. Dr. Chr. Deichler u. Dr. Ch. Weizmann, Genf. 13. 9. 00.
12q. F. 15 498. **Phenylamidoacetonitril**, Darstellung von — und dessen Verbindungen. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 14. 10. 01.
12o. F. 15 848. **Phtalylhydroxylaminosäure**, Darstellung von freier —. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 23. 1. 02.
57b. L. 14 770. **Platinpapiere**, Herstellung von lichtempfindlichen —. Andreas Lurz, Wien. 10. 10. 00.
12e. R. 15 503. **Reactionstürme**, Regelung der Temperatur in —. Dr. Hermann Rabe, Berlin. 15. 5. 01.
22d. C. 10 453. **Schwefelfarbstoffe**, Darstellung brauner — aus Nitroso-m-tolylendiamin. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 11. 1. 02.
12i. M. 20 752. **Thionylchlorid**, Darstellung. Dr. Wilh. Majert, Berlin. 17. 12. 01.
12o. S. 14 655. **Tolylaldehydsulfosäure**, Darstellung. Société Chimique des Usines du Rhône, anct. Gilliard, P. Monnet & Cartier, Lyon. 26. 2. 01.
23a. Sch. 18 516. **Zimmtöl**, Herstellung von künstlichem Ceylon —. Schimmel & Co., Miltitz-Leipzig. 19. 3. 02.
89d. M. 20 071. **Zuckermasse**, Verfahren und Vorrichtung zum Maischen von — und ähnlicher krystallisirbarer Masse. Metallwaren-Fabrik vorm. Fr. Zickerick, Wolfenbüttel. 24. 7. 01.
89d. L. 14 834. **Zuckersäfte**, Behandlung. Edmoud Loumeau, Plaines-Wilhelms gen. Curepipe, Insel Mauritius. 30. 10. 00.
78b. B. 28 761. **Zündhölzer**, Verfahren, Buchenholzdraht für die Fabrikation paraffinirter — geeignet zu machen. B. Benedick, Albersweiler, Rheinpf. 15. 11. 99.

Verein deutscher Chemiker.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Bezirksverein für Sachsen und Anhalt.

Bericht über die Frühjahrs-Versammlung am 16. März 1902 in Magdeburg. — Tagesordnung: a) Geschäftlicher Theil: 1. Begründung einer Hälfskasse. Referent: E. Erdmann. 2. Stellenvermittlung. Referent: H. Precht. 3. Geschäftliches. b) Besichtigung der Ölfabrik des Herrn Geheimen Commerzienrath Hubbe in Magdeburg-Friedrichstadt. c) Vorträge: 1. Herr

Director C. Cario in Magdeburg: Über die Wirthschaftlichkeit des Dampfkesselbetriebes. 2. Herr Dr. W. Krüger in Halle: Chemische Vorgänge im Boden durch niedere Organismen und ihr Einfluss auf das Wachsthum der Pflanzen. Versammlungsort: Central-Hôtel. Anwesend sind 46 Mitglieder und 10 Gäste. Der Vorsitzende eröffnet gegen 11 Uhr Vormittags die geschäftliche Sitzung. Da Erdmann selbst das Referat über Punkt 1 der