

gelblichen Töne anfärben, liefern die neuen Produkte rein gelbe bis orange Töne von großer Klarheit der Nuance. Die Färbungen sind vorzüglich wasch-, licht- und chlorecht. *Kn.* [R. 1651.]

Verfahren zur Darstellung von schwefelhaltigen orangefarbenen Küpenfarbstoffen der Anthracenreihe. (Nr. 209 232. Kl. 22d. Vom 13./3. 1908 ab. [Basel].)

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung von schwefelhaltigen orangefarbenen Küpenfarbstoffen der Anthracenreihe, darin bestehend, daß der durch Verschmelzen von 2-Methylanthrachinon mit Schwefel bei einer 300° übersteigenden Temperatur erhältliche Rohfarbstoff mit Hypochloriten behandelt wird. —

Während das aus 2-Methylanthrachinon mit Schwefel bei niedrigerer Temperatur erhältene Produkt (Pat. 175 629) gelb und das bei höherer Temperatur erhältene Ausgangsmaterial braunoliv färbt, erhält man mit dem Farbstoff nach vorliegendem Verfahren reine orange Färbungen, welche wasch-, licht- und chlorecht sind. *Kn.* [R. 1652.]

Verfahren zur Darstellung eines schwefelhaltigen, rötlichgelben Küpenfarbstoffs der Anthracenreihe. (Nr. 209 233. Kl. 22d. Vom 13./3. 1908 ab. [Basel]. Zusatz zum vorstehenden Patente.)

Patentanspruch: Weitere Ausbildung des durch Patent 209 232 geschützten Verfahrens zur Darstellung von schwefelhaltigen orangefarbenen Küpenfarbstoffen der Anthracenreihe, darin bestehend, daß zwecks Gewinnung eines rötlichgelben Farbstoffs der durch Verschmelzen von 2-Methylanthrachinon mit Schwefel bei unter 300° liegenden Temperaturen erhältliche Rohfarbstoff mit Hypochloriten behandelt wird. —

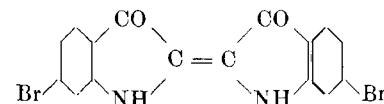
Der Farbstoff unterscheidet sich von dem Ausgangsmaterial durch erheblich klarere Nuance der Baumwollfärbungen, die außerdem vorzüglich wasch-, licht- und chlorecht sind.

Kn. [R. 1653.]

II. 19. Natürliche Farbstoffe.

P. Friedländer. Zur Kenntnis des Farbstoffs des des antiken Purpurs aus *Murex brandaris*. (Österr. Chem.-Ztg. 1, 86.)

Die schon zu Moses Zeiten zur Purpurfärberei benutzte Schnecke sondert in einer Drüse einen gelben Schleim ab, der sich am Sonnenlicht zu einem purpurnen Farbstoff entwickelt. Leider hat man bis heute kein aus dem Altertum stammendes, mit diesem Purpur gefärbtes Gewebe gefunden. Die in Geheimnis gehüllte und durch Dekrete und Monopole geschützte Färbe Kunst ist im 12. Jahrhundert vollends ganz verloren gegangen. Es existieren aber mit Purpurtinte geschriebene Manuskripte und mit Purpur gefärbte Pergamente. Die Fischer auf den Balearen zeichnen ihre Wäsche mit dem Saft einer Meerschnecke, *Purpurea haemastoma*, und dies ist wohl der letzte Rest der Purpurfärberei des Altertums. Es handelt sich offenbar nicht um einen einheitlichen Farbstoff, denn es waren im Altertum dreizehn Schattierungen des Purpurs bekannt. Als Verf. vor drei Jahren das Thioindigotin entdeckte, vermutete er, daß der Purpur der Alten etwas ähnliches sein könnte. Die K. K. zool. Station in Triest verschaffte ihm 11 000 Exemplare von *Murex brandaris*, aus denen er so viel Farbstoff gewinnen konnte, daß er zunächst feststellte, daß derselbe frei von S, Cl und J war, aber N und Br enthielt. Die Elementaranalyse ließ auf die Zusammensetzung $C_{16}H_8Br_2N_2O_2$ schließen, was auf ein Dibromderivat des Indigotins oder Indirubins hindeutete. Damit würden auch die beobachteten Eigenschaften übereinstimmen. Da aber nicht weniger als 50 Isomere in Betracht kamen, und die geringe Menge des Farbstoffs eine Aufklärung durch Abbau ausschloß, mußte der negative Weg der Elimination eingeschlagen werden. Es gelang, zunächst die 28 in Frage kommenden Dibromindirubine mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Weitere Erwägungen führten zu der Wahrscheinlichkeit, daß es sich um ein symmetrisches Bromderivat handelt, wodurch die 18 asymmetrischen Bromindigos wegfallen. Und so wurde schließlich die Identität des Murexfarbstoffs mit dem 6-6-Dibromindigo



konstatiert, die noch durch die Vergleichung der Absorptionsspektren bestätigt wurde.

P. Krais. [R. 1525.]

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Die amerikanische Boraxindustrie.

Nach dem von dem U. S. Geological Survey erst unlängst veröffentlichten Bericht für 1907 wird die amerikanische Boraxindustrie seit ungefähr der Mitte des Berichtsjahres durch einen beständigen Preisfall (von 6,5—7 Cts. für 1 Pfd. zu Beginn des Jahres auf 4,5—5,5 Cts. am Schlusse des Jahres) charakterisiert. Die Pacific Coast Borax Co., die hauptsächlichste Produzentin, konnte die Preise so stark heruntersetzen infolge Erschließung der Lila C.-Mine mittels der kürzlich fertig gestellten Tonopah and Tidewater Railroad. Der Preissturz hat die Schlie-

bung fast aller anderen Minen in Kalifornien zur Folge gehabt, so daß die Lila C.-Mine Ende 1907 die Produktion des Rohmaterials nahezu völlig monopolisiert hat. Die Mine liegt in dem Ingo County von Kalifornien, 12 engl. Meilen westlich von der Hauptlinie der genannten Eisenbahn, mit der sie durch eine Zweigbahn verbunden ist. Die Colemanitader ist 6—18 Fuß mächtig und enthält ungefähr 40% Borsäure. Die Western Borax Works, gleichfalls in dem Ingo County gelegen, haben den Betrieb gegen Schluß 1907 aufgegeben. In dem San Bernardino County hat die Pacific Coast Borax Co. ihre Minen in Daggett, die

früher sehr produktiv waren, vollständig geschlossen und die Maschinen fortgeschafft. Das gleiche hat die Am. Borax Co. getan. Die Western Mineral Co. wartet auf bessere Preise. Die Minen der Palm Borate Co. bei Daggett sind von einer englischen Gesellschaft, den Borax Properties, Ltd., angekauft worden und sollten Ende 1908 in Betrieb gesetzt werden. In dem Ventura County hat die von der Stauffer Chemical Co. in San Franzisko kontrollierte Frazier Borate Co. ihre Mine im April und die Columbus Borax Co. die ihrige im Oktober 1907 geschlossen, beides waren sehr alte Produzenten. Trotzdem ist im vorigen Jahre die Russell Borate Mining Co. gegründet worden, um zwischen den beiden letztgenannten Minen gelegene 600 Acres Land abzubauen, das angeblich reicheres Mineral enthält. Im November 1907 wurde in dem Los Angeles County zum ersten Male eine Boraxablagerung entdeckt, und zwar in dem Tick Canyon, einem Zweig des Soledad Canyon, 40 Meilen nördlich von der Stadt Los Angeles und 5 Meilen von Lang Station an der Southern Pacific Railroad. Das Mineral besteht in Colemanit und soll zu dem reichsten bisher in Kalifornien gefundenen gehören. Dazu kommt, daß die Entfernung zur Station und Küste viel kürzer ist als bei anderen Ablagerungen. Seit der Entdeckung sind etwa 20 Mutungen vorgenommen worden, die von der inzwischen gegründeten Sterling Borax Co. in Los Angeles angekauft wurden. Letztere bildet eine Vereinigung,

die nicht nur die vorerwähnten Minen, sondern auch die Ventura-Minen der Stauffer Chemical Co., die Lang- und Death Valley-Minen der Am. Borax Co., sowie die Raffinerien in Chicago, San Franzisko und New Brighton in Pennsylvanien einschließt. Die neuentdeckte Ablagerung ist bereits im vorigen Jahre abgebaut worden. — Die Gesamtproduktion an rohem Borax i. J. 1907 hat 52 850 short t (von 2000 Pfd.) im Werte von 1 121 520 Doll. betragen gegenüber 58 173 sh. t im Werte von 1 182 410 Doll. und 46 334 sh. t im Werte von 1 019 154 Doll. in den beiden vorhergehenden Jahren. Die Einfuhr in den 3 Jahren läßt sich aus nachstehender Aufstellung ersehen; die Mengen sind in 1000 Pfd., die Werte in 1000 Doll. angegeben

	Calcium- u. Borax		Natrium- Borate		Bossäure	
	Menge	Wert	Menge	Wert	Menge	Wert
1905	167	8,8	20,4	1,6	676	22,4
1906	791,4	27,3	57,7	2,4	986	23,5
1907	2268	77,3	3	0,2	584,5	33,2
					D. [295.]	

Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Der Wert der Bergbauprodukte der Welt i. J. 1907 verteilte sich folgendermaßen auf die wichtigsten Produktionsländer:

	Gold kg	Silber kg	E senerz t	Kohle t	Kupfer t	Kochsalz t (1906)
Ver. St. Amerika . . .	134 215 ₂	1 830 501 ₂	52 425 400 ₁	430 430 183 ₁	398 736 ₁	3 578 061 ₁
England	59	4 300	15 731 604 ₃	267 828 276 ₂	711	1 996 593 ₂
Deutschland	4 682	386 933 ₁	20 204 257 ₂	205 542 688 ₂	20 818	1 890 212 ₃
Mexiko	26 816	2 040 435 ₁	—	—	61 127 ₂	—
Australien	114 132 ₃	544 803 ₃	—	10 218 348	—	—
Japan	5 090	88 851	—	12 500 000	49 718 ₃	—
Transvaal	200 669 ₁	—	—	—	—	—
Österreich	143	38 742	2 540 118	40 112 530	591	—
Ungarn	3 500	12 694	1 666 020	7 446 000	85	159 369
Weltproduktion . . .	620 766 ¹)	6 033 121	127 612 000	1 039 110 496	723 807	14 000 000

Die kleinen Ziffern bedeuten die Reihenfolge in der Produktionsgröße.

England, das 1892 hinsichtlich des Werts seiner Bergbauprodukte an erster Stelle stand, ist von Nordamerika überflügelt worden. (Nach Österr. Z. f. Berg- u. Hüttenw.) *Sf. [K. 639.]*

Für die japanische Düngemittelindustrie hat sich das Jahr 1908 im allgemeinen ungünstig gestaltet, obwohl die Einfuhr dem vorhergehenden Jahre gegenüber eine Wertzunahme von ungefähr 10% aufweist. Sie ist hauptsächlich einer bedeutend größeren Einfuhr von „Bohnenkuchen“ zuzuschreiben. Im ganzen hatte die letztjährige Einfuhr einen Wert von 20 651 000 Doll. gegenüber 19 294 000 Dollar i. J. 1907. Der Fischfang ist im Berichtsjahr sehr ergiebig gewesen, was zu einer Überproduktion von Fischguano und einem Sinken des Preises geführt hat. Viele Händler sind infolge davon ihren Kontrakten mit dem Auslande nicht nachgekommen. Die Einfuhr der letzten beiden Jahre hat sich folgendermaßen verteilt:

¹⁾ Hier von Russland 32 000 kg (4).

	1907 t	1908 t
Ammoniumsulfat	61 675	65 344
Natriumnitrat	5 847	5 842
Superphosphat	24 051	1 410
Phosphatstein	126 585	118 263
Bohnenkuchen	324 943	458 403
Anderer Ölkuchen	77 756	61 993
Fischguano	27 022	23 305
Knochenmehl	—	8 918
Zusammen	647 879	743 478
	D. [K. 697.]	

Die Ausfuhr von Campher aus Formosa hat i. J. 1908 insgesamt 3 256 000 Pfd. im Werte von 1 304 000 Doll. betragen, was dem vorhergehenden Jahre gegenüber eine Abnahme von über 1 Mill. Pfund ausmacht. Nach den Vereinigten Staaten gingen 1 366 000 Pfd., nach Hongkong 560 000 Pfd., nach Japan 536 000 Pfd., nach Großbritannien 459 000 Pfd., nach Frankreich 278 000 Pfd. und nach Deutschland nur 53 000 Pfd. Die Abnahme der Gesamtausfuhr wird einer erhöhten Tätigkeit in den Campherbezirken von China und Japan, sowie na-

mentlich der fortschreitenden Verwendung von synthetischem Campher zugeschrieben (vgl. S. 949). *D. [K. 700.]*

Ägypten. Über den Außenhandel Ägyptens i. J. 1908 entnehmen wir einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Alexandrien folgende Angaben. Der Warenumsatz Ägyptens i. J. 1908 hat gegen 1907 eine Verminderung von etwa 8 Mill. ägypt. Pfd. (1 ägypt. Pfd. = 20,80 M) erfahren, wovon über 1 Mill. auf die Einfuhr und beinahe 7 Mill. auf die Ausfuhr (allein 6,5 Mill. auf die Baumwollausfuhr) entfallen. An der Einfuhr, die sich auf 25 100 397 (26 120 783) ägypt. Pfd. belief, war Deutschland mit 1 118 997 (1 392 381) beteiligt, an der Ausfuhr, die 21 315 673 (28 013 185) Pfd. betrug, mit 1 848 932 (2 252 954) ägypt. Pfd. Von Einfuhrwaren seien die Werte (in ägypt. Pfd.) folgender Gruppen genannt: Lichte und andere tierische Erzeugnisse 90 543 (92 452), alkoholische Getränke, Öle und Petroleum 1 254 656 (1 151 421), Lumpen und Papier 382 153 (405 326), Holz und Kohlen 3 358 623 (3 406 988), Steine, Erden, Geschirr, Glas usw. 657 128 (774 394), Farbstoffe und Farben 266 444 (291 958), chemische und medizinische Erzeugnisse 730 054 (762 065), Metall und Metallfabrikate 2 957 461 (3 960 788). — Aufschriften: Lichte und andere tierische Erzeugnisse 67 811 (110 267), alkoholische Getränke, Öle und Petroleum 12 001 (13 951), Lumpen und Papier 21 570 (19 725), Farbstoffe und Farbwaren 21 757 (23 853), chemische und medizinische Erzeugnisse 21 800 (28 730), Metalle und Metallfabrikate 6494 (3876).

—l. [K. 481.]

Antwerpen. Die Einfuhr von Kopal-
gummi nach Antwerpen betrug i. J. 1908 insgesamt 1689 (1907: 1215, 1906: 927, 1905: 798) t. Hiervon entfielen 1619 (1060, 912, 754) t auf Kongo-
gummi, während der Rest aus anderen Gebieten
stammte. Auch der Kopalgummi hat gleich den
meisten anderen Artikeln unter den wirtschaftlichen
Verhältnissen des verflossenen Jahres ge-
litten. (Nach Bulletin officiel du Congo belge.)

—l. [K. 538.]

Frankreich. Nach einer im Journal officiel veröffentlichten Statistik des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten hat die französische Roh-
eisen- und Stahlerzeugung i. J. 1908 folgendes Ergebnis gehabt (die Zahlen in Klammern bedeuten die Zu- oder Abnahme gegenüber 1907): Roheisen insgesamt 3 412 393 (—177 842) t, und zwar Gießereieisen und Gußwaren erster Schmelzung 702 489 (+ 62 575), Puddelroheisen 548 609 (—112 498), Bessemerroheisen 122 758 (—2108), Thomasroheisen 1 977 419 (—129 790), Spezialroheisen 61 118 (+ 3889) t. Die Gesamterzeugung an Rohblöcken (Ingots) aus Gußstahl betrug 2 743 045 (—23 728) t, und zwar im Bessemerkonverter 75 114 (—3657), Thomaskonverter 1 636 535 (—33 222), im Siemens-Martinofen 1 011 975 (+10 512), im Tiegel- oder elektrischen Ofen 19 421 (+ 2639) t.

—l. [K. 713.]

Spanien. Der Außenhandel Spaniens i. J. 1908 (1907) gestaltete sich wie folgt: Einfuhr 966 552 856 (945 819 339), Ausfuhr 911 223 874 (943 559 526) Pesetas. Auf die wichtigsten Waren-
gruppen entfallen folgende Werte in Pesetas.
Einfuhr: Steine, Erden, Erze, Glas- und

Töpferwaren 107 259 177 (101 433 359), Metalle und Waren daraus 55 493 239 (53 917 566), pharmazeutische und chemische Produkte usw. 111 353 277 (111 289 121), Papier und Waren daraus 16 201 920 (15 929 261), Gold in Barren und Münzen 688 200 (622 050), Silber in Barren und Münzen 6 929 082 (4 784 494). — Aufschriften: Steine, Erden, Erze, Glas- und Töpferwaren 159 302 086 (186 246 859), Metalle und Waren daraus 154 448 494 (153 852 405), pharmazeutische und chemische Produkte usw. 32 950 380 (36 223 023), Papier und Waren daraus 10 270 998 (11 051 789), Gold in Barren und Münzen 3 380 500 (148 180), Silber in Barren und Münzen 17 446 666 (15 191 208). (Nach Resumenes Mensuales de la Estadística del Comercio Exterior de Espana.) —l. [K. 678.]

St. Petersburg. Dem Wjestnik finanzow entnehmen wir folgende interessante Angaben (von der letzten Konferenz der Teehändler in Rußland) über den Teeverbrauch in den verschiedenen Ländern; die Zahlen sind russische Pfund im Jahre (in Klammern sind beigegeben die jährlichen Teeverbrauchsmengen in russischen Pfund auf den Kopf der Bevölkerung: Großbritannien 296 000 000 (6,7), Rußland 178 483 720 (1,195), Vereinigte Staaten von Amerika 114 553 000 (1,36), Japan 22 080 000 (0,16), Niederlande 10 111 360 (1,6), Deutschland 8 078 840 (0,13), Türkei 3 745 000 (0,093), Österreich-Ungarn 2 842 000 (0,06), Frankreich 2 658 600 (0,07), Belgien 1 874 000 (0,28), Dänemark 1 146 000 (0,4), Schweiz 866 000 (0,25)).

—l. [K. 537.]

Finnland. Die Einfuhr und Ausfuhr in den wichtigsten Waren i. J. 1908 (und 1907) stellte sich der Menge nach (in kg, wenn nichts anderes angegeben ist) folgendermaßen.

Einfuhr: Kartoffelmehl 3 354 745 (3 282 228), Rohzucker 40 494 210 (38 805 008), Knochenmehl 10 955 152 (11 592 582), Gerbstoffe 2 373 456 (5 252 637), Asphalt in fester Form 3 579 401 (2 730 727), Asphaltpech 2 167 008 (2 344 552), Harz und Kolophonium 3 194 244 (3 406 246), Mineralöl, roh, 3 435 767 (4 241 014), Petroleum 30 175 754 (28 223 851), Maschinenöl 3 555 607 (4 135 174), Kalkstein 10 313 505 (9 100 238), Kalk, nicht gelöscht, 2 357 479 (1 512 950), Zement 53 351 982 (61 900 253), Eisenerz 16 031 932 (17 151 131), Steinkohlen 480 785 832 (291 589 625), Koks 15 043 851 (10 294 889), feuerfeste Erde 2 398 165 (2 871 785), feuerfeste Steine 5 094 292 (5 939 324) Stück, Alaun 1 902 439 (1 948 336), Soda und Ätznatron 4 192 705 (4 066 278), Glaubersalz und schwefelsaures Natrium 11 131 682 (7 340 615), Chlorkalk und Bleichwasser 4 539 346 (5 018 115), Schwefel und Schwefelblumen 6 466 031 (6 311 687), Roheisen 16 082 263 (18 320 399), Phosphate 10 621 197 (12 002 658), Kainit 3 714 111 (5 978 239).

Ausfuhr: Holzkohle 10 397 796 (10 331 531), Holzmasse, geschliffene, naß, 8 929 078 (8 019 435), desgl. trocken 20 853 754 (22 235 825), desgl. chemische, trocken, 34 110 556 (30 257 625), Holzpappe 39 524 924 (37 604 669), Pack-, Makulatur- usw. Papier 40 179 044 (35 796 144), Roheisen 2 237 853 (1 619 764). (Nach Finlands Officiella Statistik.)

—l. [K. 544.]

Die Rentabilität der Aktiengesellschaften in

Preußen I. J. 1906¹⁾. Insgesamt gab es in Preußen i. J. 1906 2650 (2584) Aktiengesellschaften, von denen 35 (30) mit 75,79 (55,77) Mill. Mark statutengemäß eine Dividendenverteilung ausschließen. Es verbleiben also als dividendenzahlende 2615 (2554) Gesellschaften mit 7980,96 (7505,93) Mill. Mark Aktienkapital, wovon 7823,12 (7347,47) Mill. Mark = 98,0 (97,9)% auf eine Dividende Anspruch haben. Auf dieses Kapital entfiel eine durchschnittliche Dividende von 11,1 (9,5)%. In folgenden Tabellen geben wir eine Übersicht über die Verteilung dieses Kapitals und seiner Verzinsung auf die uns besonders interessierenden Gewerbegruppen, wobei wir nur das Kapital berücksichtigen wollen, das in diesem Jahre Anspruch auf Dividende hatte. Diese Tabellen ergeben mit größter Evidenz die Berechtigung der Bevorzugung, deren sich die chemische Industrie seitens des spekulierenden Kapitals schon seit längerer Zeit zu erfreuen hat. Nur das Versicherungsgewerbe weist noch günstigere Ergebnisse auf.

Tabelle I.

Gruppe		Zahl	Dividen-	Tatsächlich bringen Divi-	
			denbe- rechtig- tes Akti- Kapital i. Mill. M	denden zur Verteilung	in % der Zahl
III	Bergbau, Hütten, Salinen	203	1639,22	138	68
V	Metallbearbeitung	187	242,23	122	65,2
VII	Chemische Industr.	76	235,77	66	86,8
VIII	Industrie d. Leucht- stoffe	50	57,76	42	84,0
IX	Textilindustrie	102	170,31	83	81,4
X	Papierindustrie	34	43,30	25	73,5
XI	Lederindustrie	26	47,67	20	76,9
XIII	Industr. d. Nahr- u. Genußmittel	471	445,04	338	71,8

Tabelle II.

Auf die Dividenden zahlenden Gesellschaften entfällt:

Gruppe	dividendenberecht. Kapital		Dividenden		
	in Mill. Mark	in % des gesamten investier- ten und dividen- denber- Kapitals	in Mill. Mark	in % vom Rein- gewinn	in % vom dividen- denber- Kapital
III	1411,68	86,1	181,86	76,0	12,9
V	148,03	82,4	15,19	67,1	10,3
VIII	227,17	96,4	38,85	67,8	17,1
VIII	49,53	85,8	4,16	70,8	8,4
IX	146,00	85,7	11,62	66,9	8,0
X	35,30	81,5	3,33	73,7	9,4
XI	40,59	85,2	5,17	67,3	12,7
XIII	453,16	83,1	42,18	72,7	9,3

Nach Reichsanz. vom 8./4. 1909.) Sf. [K. 642.]

¹⁾ Die d. Z. 21, 2240 (1908) gebrachte Statistik berücksichtigt noch nicht das vollständige Material.

Kurze Nachrichten über Handel und Industrie.

Chile. Die von der Compañía Petrolos del Pacifico (in Santiago) ungefähr 500 englische Meilen südlich von Valparaiso ausgeführten Ölbohrungen sind bei der bisher erreichten Tiefe von 320 m zwar noch auf keine eigentliche Ölablagerung gestoßen, indessen sind die durchfahrenen Ton- und Sandschichten an verschiedenen Stellen mit Petroleum durchtränkt gewesen. Man hegt daher berechtigte Hoffnung, in größerer Tiefe ein Ölreservoir zu erbohren. Naturgas ist an verschiedenen Plätzen in größerer Menge gefunden worden. D. [K. 822.]

Ostindien. Über das in den Malaienstaaten wachsende Lalangras als Rohmaterial für die Papierfabrikation berichtet der amerikanische Generalkonsul in Singapore: Eine Probe des Grases ist in den Aynsome Technical Laboratories in London untersucht worden. Sie war von heller Orangenfarbe, glänzendem Aussehen und ziemlicher Festigkeit. Die chemische Analyse ergab 13,21% Wassergehalt. Das trockene Material enthieilt 4,14% Asche und 47,41% Cellulose. Der Verlust bei Hydrolyse stellte sich auf 10,76, bei Mercerisierung auf 31,62% und bei Säurereinigung auf 0,95%. Beim Nitrieren wurde eine Gewichtszunahme von 21,19% erzielt. Die Länge der Endfaser betrug 1,2 mm, sie ähnelt der Espartofaser, dem besten Cellulosestoff, sehr. Unter dem Mikroskop erscheinen die Fasern kurz, glatt, zylindrisch, von ziemlich gleichmäßiger Dicke und bisweilen zu kleinen Bündeln vereinigt. Die Pulpe enthält eine Anzahl kleiner Hautzellen, die indessen in dem fertigen Papier nicht zu erkennen sind. Jodlösung verleiht den Fasern eine hellgelbe Farbe, die schneller als bei anderen Pulpen verschwindet. Diese chemischen Analysenresultate beweisen, daß sich aus dem Gras Cellulose guter Qualität gewinnen läßt, die sich für die Papierfabrikation in jeder Beziehung eignet. Zwar unterliegt das Gras sehr der Einwirkung von verd. Alkalien, das Endprodukt ist aber außerordentlich rein und leicht löslich. Für die Ganzzeugfabrikation im großen ist folgendes Verfahren ausgearbeitet worden. Das auf mechanischem Wege von Erde und anderen Verunreinigungen gesäuberte Gras wurde zunächst in Wasser gehörig eingeweicht und sodann in einem kugelförmigen Kessel mit Natronlauge (15% des Grases NaOH) 10 Stunden lang unter einem Druck von 4 Atm. bei einer gleichmäßigen Temperatur von ungefähr 135° behandelt. Das dabei erzielte, gewaschene Ganzzeug war von relativ gleichförmiger Qualität und Farbe, und die Ausbeute entsprach der Analyse sehr genau. Nachdem das Produkt 1 Stunde lang sorgfältig geklopft und gleichzeitig mit Chlorkalk (10 T. trockener Chlorkalk zu 100 T. Pulpe) gebleicht worden war, wurde es gewaschen, etwas beschwert und abermals eine halbe Stunde geklopft, worauf der Harzleim (4% der trockenen Pulpe) zugesetzt und die Zersetzung des Natriumresins durch Alaun vervollkommen wurde. Die Zubereitung des Ganzzeugs erforderte 2 Stunden. Es liefert gutes Druckpapier, dessen Qualität sich durch Zusatz von etwas Baumwolle verbessern läßt. (Nach Daily Consular and Trade Reports.) D. [K. 734.]

Die Bedeutung der kleinasiatischen Seiden für die heutige Seidenstofffabrikation. Noch vor etwa 10 bis 12 Jahren fanden die Seiden aus Kleinasien bei uns in Deutschland verhältnismäßig wenig Verwendung. Die deutschen Fabrikanten beschränkten sich auf die einmal eingeführten guten italienischen und französischen und auf die ostasiatischen Produkte. Erst in neuerer Zeit hat die Seidenkultur der asiatischen Türkei für Deutschland wieder Bedeutung gewonnen. In Brussa züchtet man eine eigene Rasse von Raupen, im Gegensatz zu Smyrna, wo hauptsächlich die japanische Rasse aufgezogen wird. Die Qualität der Brussa Gregen hat sich in den letzten Jahren sehr verbessert, sie kann in manchen Erzeugnissen in bezug auf Kraft und Geschmeidigkeit mit italienischen Sorten konkurrieren. Gegenwärtig sind etwa 45 Haspelanstalten vorhanden. Brussa Grege kommt in weißer, grünlicher, weniger in gelblicher Farbe in den Handel, hauptsächlich aber weiß. Die weißen Kokons sind groß, jedoch weniger seidenreich als die gelben Rassen. Im Jahre 1888 wurde eine Unterrichtsanstalt für den Seidenbau eröffnet, welche die Seidenzucht sehr fördern half. Für die Türkei hat die Seidenzucht in der Provinz Syrien mit dem Konkurrenzkreis Aleppo die größte Bedeutung. Die beste Qualität wird in dem Bezirk Bekau hervorgebracht. Die daher stammende Seide ist außerordentlich stark und für die schwersten Jacquardwerke zu brauchen. In Griechenland betrieb man die Seidenzucht in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in bedeutendem Umfange. Gegenwärtig haben die südlichen Provinzen die meiste Bedeutung, besonders die Märkte in Sparta, Levante und Patras. (Z. Seide 14, 81.) *Massot.*

England. Die Zündwarenfabrikfirma Bryant and May, Ltd., London, errichtet in London eine neue, ganz modern eingerichtete Zündholzfabrik.

Neugegründet wurden:

Sonoma Silver Mines, Ltd., London, 50 000 Pfd. Sterl., Silber- und Bleiwerke.

Geschäftsabschlüsse:

Welsbach Incandescent Gas Light Co., Ltd., London, Vorzugsaktien 6%; Acadia Sugar Refining Co., Ltd., London 2%; Star Paper Mill, Ltd., Manchester, 15%; W. J. Bush & Co., Ltd., London, Essenzen und Chemikalienfabrik 6%.

In Liquidation traten:

Cartavio Sugar Co. (Peru), Ltd., London, Zuckeraufzäle. [K. 853.]

Vom englischen Seidenmarkt. Es ist zu erwarten, daß das laufende Jahr sich befriedigender gestaltet als das abgelaufene, denn es macht sich ein Steigen der Aufträge bemerkbar. Das allgemeine Sinken der Seide im Ansehen und im Werte hat der Industrie zwar zu einer Vergroßerung des Marktes verholfen, das Geschäft ist jedoch der minderwertigen Preise halber nicht mehr so einträglich als früher. Ein deutliches Beispiel zeigt eine Aufstellung der Reineinnahmen der englischen Seidenfirma Lister & Co. Die Firma hatte einmal die große Summe von 148 473 Pfd. Sterl. als Reingewinn zu verzeichnen im Jahre 1889. Von 1890 bis 1898 ist der Gewinn dauernd unter 100 000 Pfd. Sterl. geblieben, um sich 1899 auf 105 000 Pfd. Sterl. zu erheben. Von da bewegte er sich dauernd unter

100 000 Pfd. Sterl. und stieg erst 1906 wieder darüber. 1908 hatte die Firma einen Reingewinn von 82 994 Pfd. Sterl. gemacht. Die in England aktuell gewordene Frage eines Schutzzolles ist für die englische Industrie von großer Bedeutung, und die deutschen Fabrikanten werden sich genötigt sehen, sich auf die dadurch ev. eintretende Änderung vorzubereiten. (Zeitschrift Seite 14, 113 [1909].)

Massot. [K. 741.]

Niederlande. Zolltarifierung von Waren. Pepsin in Blechbüchsen zu 100 und 250 g kann zollfrei gelassen werden; in Fläschchen von 4 g Inhalt ist es als „Kurzwaren“ zu verzollen. — Kadeöl (Oleum cadium), eine zu Heilzwecken dienende Teersorte, die durch Trockendestillation aus dem Holze von Juniperus oxycedrus gewonnen wird, kann zollfrei gelassen werden, wenn es nicht in Verpackungen eingeht, in denen es auch von anderen als Apothekern unmittelbar an Privatpersonen geliefert wird. — Eine Mischung aus fettem Öl und ungefähr 5% weicher Seife, die mit dem Namen „Hydroöl“ bezeichnet wird und dazu bestimmt ist, dem bei hydraulischen Aufzügen benutzten Wasser zugesetzt zu werden, ist als „nicht besonders genanntes Öl“ zu verzollen. — Apparate zur Feststellung des Wassergehalts der Butter können nicht zu den zollfreien landwirtschaftlichen Werkzeugen oder Gerätschaften gerechnet werden, sondern sind als „Instrumente“ zu verzollen. — Dionintabletten, enthaltend 30 mg Dionin (salzaures Äthylmorphin) mit etwas Amylalkohol als Bindemittel, und Guajasonol, bestehend aus salzaurem Diäthylglykokollguajacol, unterliegen als „Spirituosen, alle anderen aus oder mit Weingeist hergestellten Stoffe“ einem Einfuhrzolle von 1,62 Gulden für 1 kg. — Aluminiumemaille (Ofenbronzetinktur), eine Auflösung von etwas Schießbaumwolle in Benzin, der zur Geruchlosmachung eine geringe Menge Amylacetat zugesetzt, und worin Aluminiumpulver in schwebenden Zustand gebracht ist, wird beim Eingang in Blechbüchsen als „Kurzwaren“ verzollt. — Xeroform (Tribromphenolwismut), in Blechbüchsen von 25, 50 und 250 g eingeführt, ist als „Kurzwaren“ zu verzollen. — Skurool; ein Heilmittel, das in der Art und Zusammensetzung mit dem Isarol (Ammoniumsalz von schwefelhaltigen Verbindungen aus den Rückständen von Mineralöl) übereinstimmt, kann in jeder Verpackung zollfrei gelassen werden. — Eine alkoholische Auflösung von Eubornyl (Bromisovalerianborneolester), ein nervenberuhigendes Schlafmittel, unterliegt der Verbrauchsabgabe und dem Einfuhrzoll als „Spirituosen“. — Formalin in Verpackungen, worin es auch von anderen als Apothekern unmittelbar an Privatpersonen geliefert wird, ist als „Kurzwaren“ zu verzollen. — Boryl- und Isoborylaceat, aus Tannennadelöl hergestellte campherartige feste oder flüssige Verbindungen, können in großer Verpackung zollfrei gelassen werden. — Thymolcarbonat, ein Heilmittel gegen Wundkrankheit, das keinen Wert als Riechmittel hat, kann in jeder Verpackung frei gelassen werden. — Bisulfit, eine wässrige Auflösung von schwefelsauren Salzen, die zum Reinigen von Bierfässern verwendet wird, kann zollfrei gelassen werden. —l. [K. 786.]

Spanien. Wissenschaftliches Material, das ausschließlich für die Sammlungen, Laboratorien und Unterrichtsräume amtlicher Lehranstalten eingeführt wird, ist, soweit es nicht nach dem Gesetze zum Schutze der spanischen Industrie vom 14./2. 1907 vom Bezug aus dem Ausland ausgeschlossen ist, zollfrei. Dgl. ist die zollfreie Zulassung auf Zeit für Weißblech in Tafeln zur Herstellung von Umhüllungen für zur Ausfuhr bestimmte Konserven genehmigt worden. *Sf. [K. 847.]*

Rumänien. Nach einem Erlaß der Generalzolldirektion sind Gerbstoffe, flüssige und feste, nach dem vertragsmäßigen Zollsatz des Art. 268 des Zolltarifs — 5 Lei für 100 kg — nur dann zu behandeln, wenn sie unmittelbar aus einem Vertragsstaat kommen. Auf feste oder flüssige Gerbstoffe, die Industrieerzeugnisse eines Landes sind, mit dem Rumänien keinen Handelsvertrag hat, soll der Satz des allgemeinen Zolltarifes angewendet werden, gleichviel, ob sie unmittelbar vom Orte der Erzeugung oder nach Umladung in einem Hafen eines Vertragsstaates eingeführt werden. —*l. [K. 838.]*

Rußland. Wie der amerikan. Generalkonsul in Moskau berichtet, beschäftigen sich in Rußland mit der Erzeugung von Anilinölen und -sälen 2 Fabriken, die Tentelew Chemischen Werke in St. Petersburg und die R. Maier Co. in Reval. Die Rohmaterialien werden von beiden aus dem Auslande bezogen. Durch ein Abkommen mit den ausländischen Fabrikanten haben sie die Preise während des vergangenen Jahres auf 13,35 Rubel für 1 Pud Anilinsalz und 14,35 Rubel für 1 Pud Anilinöl aufrecht erhalten können. Die Russ. Benzol-anilingesellschaft in Kineschma im Gouvernement Kostroma stellt gegenwärtig Anilinöl aus Benzol her, das sie durch Behandlung von Naphthaproducten gewinnt. Die Verwendung von einheimischem Rohmaterial ermöglicht ihr, das Fabrikat billiger zu verkaufen. Dieser Artikel ist indessen erst gegen Ende des vorigen Jahres in Moskau auf den Markt gebracht worden, so daß die Preise dadurch nicht gedrückt worden sind. (Daily Consular and Trade Reports.) *D. [K. 826.]*

Elektrische Eisenproduktion in Norwegen. Der kanadische Minendirektor, Dr. E. Hanele, welcher vor einiger Zeit Schweden im Auftrage seiner Regierung besucht hat, berichtet, daß die Aktiobolaget Elektrometall in Ludovika, Schweden, im laufenden Sommer in Norwegen die erste elektrische Schmelzhütte in der Welt zur technischen Erzeugung von Roheisen errichten wird. Die Anlage soll zunächst aus 2 Eisenerzreduktionsöfen von je 2500 PS. und 2 Stahlöfen von je 600 PS. bestehen, später jedoch um je 4 Reduktions- und Stahlöfen von gleicher Kapazität vergrößert werden. *D.*

Wien. Zur Lage der Petroleumindustrie in Österreich-Ungarn. Die Kartellverhandlungen der Petroleumraffinerien, die seit längerer Zeit geführt werden, sind gegenwärtig insofern in ein aktuelles Stadium getreten, als ein engeres Komitee eingesetzt wurde, welches mit den einzelnen Raffinerien in Fühlung tritt. Der Gedanke, welcher der Organisation der Raffinerien zugrunde gelegt werden dürfte, ist die Schaffung eines Zentralverkaufsbureaus bei Kontingentierung des Inlandsabsatzes. Das Zentralverkaufsbureau hätte nicht nur die Verwertung

des Petroleums, sondern auch die der Nebenprodukte durchzuführen. *[K. 850.]*

Ein großer Brand in Boryslaw, der sich auf einige Schächte erstreckte, die besonders in der letzten Zeit durch ihre außerordentliche Ergiebigkeit zum Rückgang des Rohölpreises bis auf 96 Heller pro Meterzentner beigetragen haben, brachte wieder eine erhebliche Befestigung des Marktes mit sich. Während die Produzenten mit ihren Angeboten zurückhalten, macht sich eine stärkere Nachfrage seitens des Handels und der Raffinerien geltend, so daß sich der Preis für prompte Ware, ohne erhebliche Umsätze, bis 1,04 K. erhöhen konnte. *N.*

Wie gut die österreichischen Interessenten es verstanden haben, gegenüber der Standard Oil Co. auf den deutschen Petroleummarkt an Boden zu gewinnen, zeigen die Einfuhrziffern für das erste Vierteljahr 1909. Österreichs Petroleumeinfuhr nach Deutschland ist von 33 322 t im gleichen Zeitraum des Vorjahrs auf 52 778 t gestiegen, während die amerikanische Einfuhr von 312 874 t auf 267 186 zurückgegangen ist. Nötig wäre allerdings noch die Einigung der Rohölproduzenten, worauf vorläufig nicht gerechnet werden kann. Erst dann würde die österreichische Petroleumindustrie ihre Interessen in den Verhandlungen, die zurzeit mit der amerikanischen Konkurrenz btr. Aufteilung des deutschen Marktes begonnen haben sollen, mit dem gehörigen Nachdruck vertreten können. *ar.*

In Morter wird der Bau eines Elektrizitätswerks und einer Kunstdüngerfabrik geplant.

Die Kaliwerke-A.-G. beabsichtigen die Erhöhung des Aktienkapitals von 1 Mill. auf 1,3 Mill. Kronen.

Eine englisch-französische Kapitalistengruppe plant im Salzkammergut die Errichtung großangelegter Fabriken mit Motorenbetrieb neuesten Systems zur Erzeugung von Sodaum, Kunstdünger, Farbwaren und ätherischen Ölen, und zwar sollen diese Etablissements in der Umgebung von Gmunden, Altmünster und Ebensee erstehen.

Die Stadt Brasso hat die Errichtung einer neuen Gasanstalt beschlossen und will zu diesem Zwecke eine Anleihe von 700 000 K. aufnehmen.

In Szatmar wird die Errichtung einer Zuckarfabrik mit einem Kapitale von 3 000 000 K. geplant.

Für ein neues zur Bekämpfung der Peronospora vitiola und *P. infestans* dienendes Mittel „Tenax“ wird auf den österreichischen Staats- und in Betracht kommenden Privatbahnen die gleiche Fracht begünstigt gewährt wie bisher für Kupfervitriol und Krystallaguzin.

In Pilsen beschloß eine Interessentengruppe die Errichtung einer Rohzuckerfabrik, die zugleich ihren eigenen Rohzucker auf Raffinade verarbeiten kann. Die neue Fabrik dürfte etwa 2 Mill. K. erfordern.

Die Firma Hahn & Riethof in Teplitz wird in Weißkirchitz bei Teplitz eine Margarinefabrik errichten.

Bei Rußkabanya wurde ein reichhaltiges Steinkohlenlager entdeckt.

Das der österreichischen Berg- und Hüttenwerksgesellschaft gehörige Eisenwerk Baschka wurde mit 1./5. 1909 gänzlich aufgelassen.

Neue eingetragen wurden:
Grünbacher Steinkohlenwerke, G. m. b. H. in Grünbach, N.-Ö.; Wiener Brikett-G. m. b. H. in Wien II zur Brikettierung von Eisen- und Metallspänen und metallhaltigen Abfallprodukten. N. [K. 848.]

Budapest. Die Salgo-Tarjana Steinkohlenbergbau-A. G. und die ungarische allgemeine Kohlenbergbau-A.-G. haben im Komitat Neutra in der Umgebung von Handlova und im Komitate Barcs nächst der Gemeinde Ujgyarmat bedeutende Kohlenterrains erworben, die mehrere hundert Millionen Doppelzentner Kohle von vorzüglichster Qualität enthalten. Es soll sich zu ihrer Ausbeutung noch in diesem Monat eine neue Gesellschaft konstituieren mit einem Aktienkapital von 10 Mill. Kr.

N. [K. 817a.]

Deutschland.

Aachen. Die Chemische Fabrik Rhena verarbeitet von dem Rohgewinn von 2 252 087 (2 445 454) M 600 000 (650 000) M zu Abschreibungen. Aus dem Reingewinn werden 22% (24%) Dividende verteilt.

Berlin. Vom Stärkemarkt sind weitere Preissteigerungen zu berichten. Eigner von Ware hoffen sogar noch auf weit höhere Preise. Es notierten 10 kg Lieferung Mai/Juni frei Berlin:
Kartoffelstärke und Kartoffelmehl,

trocken M 19,50—25,00
Capillärsirup, prima weiß 44° 27,50—28,00
Stärkesirup, prima halbweiß 25,50—26,00
Capillärzucker, prima weiß 26,50—27,00
Dextrin, prima gelb und weiß 29,00—30,00

Bernburg. Die Deutschen Solvay-Werke, A.-G., erzielten eine Nettoeinnahme von 7 531 293 (8 229 902) M. Hiervon gehen ab die Generalunkosten der Zentralen = 994 886 (881 927) M, so daß der Reingewinn 6 536 407 (7 047 975) M beträgt. Über die Verteilung des Reingewinns ist aus der Veröffentlichung nichts zu ersehen. Bei unverändert 40 Mill. Mark Aktienkapital belieben sich die schwebenden Verbindlichkeiten Ende 1908 auf 11,21 Mill. (7,35 Mill.) Mark. Die Reserve A umfaßt 4 Mill. Mark (wie i. V.), die Reserve B 16,57 (13,60 Mill.) Mark, Unterstützungs- und Sparkasse 2,45 (2,19) Mill. Mark. Andererseits sind bewertet die gesamten Immobilien, einschließlich Kaliwerk, Soda- und Salinen, Braunkohlengruben, Fabriken usw. mit 55,77 (47,07) Mill. Mark, die Mobilien mit 1,32 (1,29) Mill. Mark, die Warenfabrikationsbestände und auswärtigen Lager mit 6,95 (5,50) Mill. Mark.

dn.

Bremen. Die geplante bedeutende Aktienausgabe (vgl. S. 856) der Salpeterwerke Gildemeister A.-G. bezweckt den Ankauf der in Chile belegenen Salpeterwerke der Firma J. Matth. Gilde-meister. In einer außerordentlichen Generalversammlung haben die Aktionäre die Vorschläge gutgeheißen.

Gl.

Hamburg. In Altona ist die Firma Wachs- und Öl-Werke von Boyen G. m. b. H. mit einem Stammkapital von 400 000 M gegründet worden. Sie beabsichtigt, viele Spezialitäten dieser Branche, besonders die Raffinierung von Montanwachs nach von Boyens neuem Verfahren, sowie die Raffinierung von Ölen, Tranen und Fetten aufzunehmen. Die Fabrikanlagen befinden sich in

Barmstedt i. Holstein, wo die ehemaligen Textilwerke Barmstedt erworben wurden.

Gl.

Köln. Es wird immer mehr und mehr zur Tatsache, daß die Verkäufer sich über den voraussichtlichen Geschäftsgang an den Ölmarkt seither sehr getäuscht haben. Wenn sonst um diese Jahreszeit das Geschäft in vollem Gange ist, hat es sich seit einigen Wochen nicht weiter entwickeln können. In erster Linie sind daran die allgemein ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse schuld, die sich am Ölmarkt jedoch ganz besonders bemerkbar machen. Daneben sind aber auch die unklaren Aussichten der Rohmaterialienmärkte für die unbefriedigenden Erfolge verantwortlich zu machen.

Leinöl war im allgemeinen ruhig gestimmt, stellte sich am Schlusse der Woche jedoch eine Kleinigkeit höher. Öl für technische Zwecke notierte aus erster Hand etwa 44 M exklusive Barrels ab Fabrik, Öl für Speisezwecke 46—47 M unter gleichen Bedingungen. Gekochtes Leinöl wird gegen rohe Ware etwa 1—1,50 M per 100 kg höher gehalten.

Rüßöl hat sich gegen die früheren Wochen im allgemeinen nicht viel verändert. Die Fabriken haben für ihre derzeitige Produktion im allgemeinen zwar Absatz, aber die Verarbeitung von Rübsäften hält sich eben in ganz engem Rahmen. Die Forderungen der Fabrikanten für Rüßöl betragen am Schlusse der Woche etwa 57 M per 100 kg exklusive Barrels ab Fabrik.

Amerikanisches Terpentinöl schien anfangs auf die Meinung der Käufer einzugehen, schlug später jedoch ins Gegenteil um. Nahe Lieferung notierte am Schlusse der Berichtswoche etwa 61 M per 100 kg inklusive Barrels frei ab Hamburg.

Cocosöl wurde von Verkäufern billiger offeriert, im allgemeinen aber nur wenig gekauft. Deutsche Ware notierte 64—68 M je nach der Anforderung.

Harz der verschiedenen Qualitäten galt am Schlusse der Berichtswoche als stetig. Preise gegen die Vorwoche unverändert.

Talg tendierte im Laufe der Berichtswoche rückwärts. Die Nachfrage ist momentan gering, so daß die Notierungen vielleicht weiter nachgeben werden.

[K. 855.]

Mannheim. Das Schicksal der Zuckerraffinerie Mannheim ist nunmehr entschieden. Die außerordentliche Generalversammlung hat die Liquidation beschlossen, nachdem alle seit September im Gange gewesenen Fusionsverhandlungen ergebnislos geblieben waren und eine am 30./4. aufgestellte Zwischenbilanz einen Verlust von 274 373 M. d. h. von mehr als der Hälfte des Aktienkapitals ergeben hatte.

Neugründungen. Chem. Fabrik Merkur G. m. b. H., Frankfurt a. M., 30 000 M, chem., diät. und pharmaz. Produkte; Chem. Fabrik Hillmann & Co., Höchst a. M.; Erste Euböa Magnesitwerke vorm. Haag & Co. A.-G., Amsterdam, Filiale Hamburg, 200 000 holl. fl.; Chem. Fabrik Trave, G. m. b. H., Schlutup, 40 000 M; Industriefettwarenfabrik, G. m. b. H., vorm. C. Sachs, Zabrze, 180 000 M, techn. Fette, Öle, Waschseifen; H. Th. Böhme, Alt-Chemnitz, 1,5 Mill. Mark; Chemikaliengroßhandlung in Chemnitz u. Fabrik chem.-techn. Produkte, Lacke, Appreturmittel in Oberlichtenau; Krystallglashüttenwerke G. m. b. H., Neuwelzow, 200 000 M; Pa-

pierfabrik Noldensmühle G. m. b. H., Andernach, 99 000 M; Rhein. Ges. für autogene Metallbearbeitung m. b. H. Köln, 20 000 M, (Acetylen-Sauerstoff.)

Erlöschene Firmen. A.-G. für chemische Industrie Mannheim. *Sf. [K. 844.]*

Dividenden:	1908	1907
	%	%
Ölfabrik Großgerau, Bremen	10	10
Ölwerke Stern-Sonneborn, A.-G. Hamburg	7,5	—
Sprengstoffges. Kosmos, Hamburg . . .	7,5	7,5
Vereinigte Köln-Rottweiler Pulverfabr. . .	12	16
Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-A.-G. . .	11	13
Zuckerfabrik Körbeldorf	10	11
Schlesische A.-G. für Bergbau und Zinkhüttenbetrieb, Breslau	14	0
A.-G. f. Zink-Ind. vorm. Wilh. Grillo, Oberhausen	4	0
Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt . .	33	30
Glashüttenwerke, A.-G., Kamenz . . .	12	12
Zeitzer Paraffin- und Solarölfabrik . .	10	11
Erzgebirgische Dynamitfabrik, A. G. in Geyer i. E.	7,5	7,5

Zuschrift an die Redaktion.

Unglücksfälle durch Benzin. Die Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M., veröffentlicht jährlich die zu ihrer Kenntnis gelangten Unglücksfälle bei der Verwendung von Benzin. Dabei entfallen auch einige Fälle auf die chemischen Waschanstalten. — Die Richtigkeit der Angaben der Firma bezweifeln wir nicht, wohl aber die Schlussfolgerung, die daraus gezogen wird: daß nämlich die chemischen Waschanstalten sehr gefährliche Betriebe seien. Die Chemische Fabrik Griesheim-Elektron will durch ihre Statistik ihr Produkt, Benzinofen oder Tetrachlorkohlenstoff, empfehlen und dessen Vorteile gegenüber Benzin betonen.

Zur chemischen Reinigung ist Tetrachlorkohlenstoff aber nicht zu verwenden

1. wegen seines allzu hohen Preises,
2. wegen seines allzu hohen spez. Gewichts,
3. wegen seiner narkotischen Eigenschaften, wenngleich bestritten wird, daß sie größer sind als beim Benzin. Über Vergiftungen durch Einatmen von Tetrachlorkohlenstoff ist wohl nur deshalb nichts zu melden, weil dieses Produkt bisher noch kaum in größerem Maßstabe zur Verwendung gelangt ist.
4. wegen seiner Einwirkung auf Kupfer und Eisen.

Das wurde der Firma wiederholt von uns mitgeteilt. Wenn sie trotzdem immer wieder durch Betonen der Gefährlichkeit des Benzins die chemischen Wäschereien bei Behörden, Publikum und Feuerversicherungsgesellschaften zu diskreditieren sucht, so müssen wir uns energisch dagegen wahren.

Zwar hoffen wir, daß Behörden und Versicherungsgesellschaften den Zweck der Statistik zu klar erkennen, als daß sie sich durch solches Reklame-

manöver beeinflussen lassen; aber die Zahlen werden doch gelegentlich gern verwendet, wenn dadurch einem Zweck gedient werden soll, z. B. Erhöhung der Versicherungsprämien, Verschärfung von Sicherheitsvorschriften, Erschwerung der Errichtung neuer Betriebsanlagen u. dgl.

Es kommt, wie bei jeder Statistik, so auch hier darauf an, die vorhandenen Zahlen richtig zu bewerten. Nach der Statistik der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron sind im Jahre 1908 in chemischen Waschanstalten, Färbereien usw. „22 Explosionsfälle mit meist großen Brandschäden vorgekommen, wobei 4 Personen leicht, 27 Personen schwer verletzt wurden und 4 Personen starben.“ — Angegeben wird, daß diese 22 Fälle der Firma aus deutschen Zeitungen bekannt geworden sind, nicht aber, wo sie sich abgespielt haben. Möglicherweise ist auch die große Explosion in Ungarn eingeschlossen, die allein 3 Todesfälle und zahlreiche Verletzungen zur Folge hatte; denn auch über diese wurde in deutschen Zeitungen berichtet. Ob also die 22 Fälle auf das Deutsche Reich, auf Europa oder auf die ganze Welt zu verteilen sind, bleibt unentschieden. Ebensowenig erfährt man, ob die Firma nach der Zuverlässigkeit der Zeitungsberichte sich erkundigt hat; es dürfte öfter vorkommen, daß Ereignisse in den Zeitungen aufgebauscht werden.

Selbst wenn aber die 22 Fälle wirklich auf reichsdeutschem Gebiet sich ereignet hätten, so würden wir auch diese Zahl nicht für groß halten im Vergleich zu den großen Mengen Benzin, die in chemischen Wäschereien verarbeitet werden, und im Verhältnis zu der Zahl der im Deutschen Reich bestehenden Reinigungsbetriebe. Möglicherweise sind auch Handschuhwäschereien u. dgl. m. eingerechnet worden, obgleich sie nicht zur chemischen Wäscherei gehören.

Nach einer glaubhaften Schätzung beträgt die Menge des in deutschen chemischen Waschanstalten verbrauchten Benzins ca. 4—5 Mill. kg = 5,5—6,5 Mill. Liter, im Mittel: 6 Mill. Davon werden mindestens 90% — in gut eingerichteten Betrieben sind es 96—97% —, nach jedesmaligem Gebrauch wieder gewonnen, so daß im ganzen etwa 37,078 Mill.¹⁾ Liter Benzin jährlich zur Verwendung gelangen. Diese verteilen sich auf ca. 2000 chemische Waschanstalten, in denen an 300 Tagen gearbeitet wird, so daß 600 000 Arbeitstage herauskommen. Das Personal in deutschen Reinigereien (Lappenfärbereien und chemischen Waschanstalten) schätzt man auf 50 000, die zusammen 15 Mill. Tage arbeiten. Von den 50 000 Personen sind 4 durch Benzinexplosionen getötet, 31 verletzt (vermutlich aber nicht alle in Deutschland).

In 2000 Reinigereien mit 600 000 Arbeitstagen sind 22 Brände vorgekommen. Obwohl in keiner Industrie Unglücksfälle ganz zu vermeiden sind, gibt es kaum eine, die so wenige und verhältnismäßig so geringfügige Unfälle aufzuweisen hätte, wie gerade die unsere. Das erklärt sich zwangsläufig durch die Tatsache, daß unsere Betriebe haupt-

¹⁾ Summe der geometrischen Reihe:

$$[6 + 6 \cdot 0.9 + 6(0.9)^2 + 6(0.9)^3 + \dots + 6 \cdot (0.9)^{10}]$$

 Mill. Liter.