

Zeitschrift für angewandte Chemie

Seite 169—176

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

14. März 1913

Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Petroleumerzeugung der Welt. Die Deutsche Petroleum-A.-G. in Berlin hat eine Aufstellung über die Rohölproduktion der Welt im abgelaufenen Kalenderjahr angefertigt. Danach betrug die Gesamtrohölproduktion der Welt 1912 (1911) 47,1 (46,1) Mill. t. Die Steigerung erklärt sich dadurch, daß die Vereinigten Staaten rund 800 000 t (29 663 927 im Jahre 1912 gegen 28 878 870 im Jahre 1911) mehr erzeugt haben. Rußland etwa 110 000 t mehr (9 263 566 t gegen 9 151 829 t). Rumänien hat eine Zunahme der Erzeugung um ungefähr 260 000 t (1 806 942 t im Jahre 1912 gegen 1 544 847 t im Jahre 1911). Dagegen verzeichnet Galizien einen Rückgang der Erzeugung um etwa 275 000 t (1 180 568 t im Jahre 1912 gegen 1 455 060 t im Jahre 1911). Von den übrigen Erzeugungsländern ist noch Mexiko zu erwähnen, daß mit einer Erzeugung von 2 100 000 t eine mehr als 10%ige Zunahme aufweist, während Niederländisch-Indien, dessen Erzeugung wegen des großen Benzinanteiles für die Versorgung von West-Europa mit Benzin eine nennenswerte Rolle spielt, einen Rückgang der Erzeugung um rund 10% (1 502 000 t im Jahre 1912 gegen 1 670 668 t im Jahre 1911) zu verzeichnen hat. *Gl. [K. 16.]*

Chiles Salpetererzeugung und -handel. Der Geschäftsbericht der „Asociacion Salitrera“ enthält auch bemerkenswerte allgemeine Angaben über die Salpeterindustrie Chiles. Hiernach betrug die Gesamtsalpetererzeugung im Salpeterjahr 1911/12 53 324 534 Quintales (zu 46 kg) (i. V. 53 087 689 Quintales), die Gesamtsalpeterausfuhr 54 254 471 (51 242 938 Quintales). Von den zur Ausfuhr gelangten 54 254 471 Quintales sind 18 848 961 nach England, 12 837 414 nach Deutschland, 10 983 697 nach Nordamerika und die restlichen 11 584 399 nach allen übrigen Ländern der Erde gegangen. Am Schlusse des Salpeterjahres 1911/12 waren an sichtbaren Salpetervorräten noch 13 695 311 Quintales vorhanden. Der Weltkonsum betrug rund 53 Mill. Quintales, wovon auf die Vereinigten Staaten von Amerika rund 10 Mill., auf Europa rund 41 Mill. und von diesen wieder annähernd 19 Mill. auf Deutschland entfallen. Der Konsum in Chile selbst hat nur 61 000 Quintales betragen. *Gl. [K. 17.]*

Handel der Straits Settlements mit Japan. Der Anlaß zu der am 1./9. 1912 erfolgten Errichtung der Zweigstelle der japanischen Bank of Formosa dürfte nicht zuletzt in dem stetigen Anwachsen des Handels der Straits Settlements mit Japan in den letzten Jahren zu suchen sein, das in folgenden Zahlen veranschaulicht ist:

Durchschnittswerte in den Jahren	Einfuhr der Straits Settlements		Ausfuhr nach Japan	
	aus Japan	Doll.	nach Japan	Doll.
1904/08	6 161 000		2 840 000	
1909	6 175 286		2 665 523	
1910	7 771 290		4 110 203	
1911	9 038 000		4 144 000	

In der ersten Hälfte des Jahres 1912 soll ein weiteres starkes Steigen der Einfuhr aus Japan stattgefunden haben. Von dem Handel der Jahre 1911 (und 1910) entfielen auf — Werte in 1000 Doll. —:

Einfuhr: Kohlen 3123 (2930), Streichhölzer 1272 (1458) Parfümerien 137 (162), Glas und Glaswaren 244 (238), Töpfer- und Porzellanwaren 110 (82).

Ausfuhr: Borneo Rubber 839 (991), Zinn- und Zinkwaren 104 (67), Gambier 58 (35), Rohbaumwolle 804 (874), India Rubber 80 (234), Zinn 1044 (615), Para Rubber 437 (145), Phosphat 113 (523).

Naeh der Volkszählung 1912 befanden sich in den Straits Settlements 1785 Japaner (567 Männer und 1218 Frauen) und in den Vereinigten Malaienstaaten 2029 Japaner (337 Männer und 1692 Frauen). Im Staate Johore

befinden sich einige bedeutende Kautschukplantagen in japanischem Besitz, ebenso auf den Singapore vorgelagerten Inseln. *Sf. [K. 1502.]*

Deutschlands Ein- und Ausfuhr von Eisenerzen. Die Gesamteinfuhr von Eisenerzen im Jahre 1912 weist gegenüber dem Vorjahr eine starke Steigerung auf; sie belief sich auf 12 120 090 t, was gegen das Jahr 1911 eine Zunahme von 1 299 605 t oder 12% bedeutet. Dem Wert nach ergibt sich eine Steigerung von 178 573 000 M auf 199 981 000 M. Von dieser Einfuhr im Jahre 1912 entfielen auf Schweden 3 875 126 (1911: 3 502 185) t, Spanien 3 726 205 (3 154 447) t, Frankreich 2 691 982 (2 122 860) t, Rußland 654 483 (867 962) t. Die größte Menge wurde danach aus Schweden eingeführt, das der Hauptlieferant für Deutschland geworden ist. Bemerkenswert aber ist die außerordentlich große Steigerung in der Einfuhr (um 570 000 Tonnen oder 27%) von Frankreich. Ferner ist auch auffallend der starke Rückgang (um 213 500 t) in der Einfuhr russischer Erze. Unter diesem Rückgang hat besonders die oberschlesische Industrie zu leiden. — Die Ausfuhr von Eisenerzen im Jahre 1912 (1911) betrug 2 309 682 (2 582 080) Tonnen im Werte von 7 043 000 (8 787 000) M. Diese geringere Ausfuhr ist leicht verständlich in Anbetracht der außerordentlich starken Beschäftigung im Inlande. Von den ausgeführten Mengen gingen 833 540 (793 913) t nach Frankreich und 1 453 490 (1 724 102) t nach Belgien.

Die Einfuhr von Manganezen belief sich im Jahre 1912 (1911) auf 532 125 (420 709) t im Werte von 21 134 000 (17 007 000) M. Davon stammen aus Rußland 336 819 (192 381) t, aus Britisch-Indien 126 614 (148 758) t, aus Spanien 30 707 (44 480) t und aus Brasilien 20 857 (32 377) t. Von Schweden wurden 3980 t eingeführt gegen nur 10 t im Jahre 1911. *Wth.*

Unglücksfälle durch Benzin im Jahre 1912. Zusammenstellung der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron. (Über das Jahr 1911 siehe Angew. Chem. 25, 404 [1912]; das im ersten Absatz der dortigen Notiz Gesagte gilt auch für dieses Jahr.)

a) Chemische Waschanstalten, Färbereien usw.: 13 Explosionsfälle, wobei 8 Personen leicht, 21 Personen schwer verletzt wurden und 1 Person starb. — b) Drogengeschäfte, Apotheken usw.: 19 Explosionsfälle, dabei wurden 5 Personen leicht und 25 Personen schwer verletzt und 14 Personen starben. — c) Benzin in verschiedenen technischen Betrieben, sowie auf dem Transport: 56 Unglücksfälle, dabei wurden verwundet: 27 Personen leicht, 64 Personen schwer und 17 Personen starben. — d) Benzin in Abwässerkanälen: 1 Explosionsfall, hierbei wurde 1 Person leicht und 1 Person schwer verletzt. — e) Benzin zu Motorbetriebszwecken: 40 Explosionsfälle, mit 18 leichten und 25 schweren Verletzungen, sowie 9 Todesfällen. — f) Benzin zu Beleuchtungszwecken: 7 Brandfälle mit 6 schweren Verwundungen und 1 Todesfall. — g) Benzin im Handgebrauch des Publikums: 30 Unglücksfälle, wobei 4 Personen leicht und 31 schwer verletzt wurden, sowie 7 Personen starben. — Unglücksfälle oder Todesfälle, veranlaßt durch narkotische Wirkung von Benzindämpfen, wurden im Jahre 1912 nicht bekannt. — Zusammen: 166 Unglücksfälle und hierbei: 173 schwere Verletzungen, 63 leichte Verletzungen und 49 Todesfälle. *M.*

Marktberichte.

Vom Neu-Yorker Chemikalienmarkt. Die Nachfrage ist im vergangenen Monat wenig lebhaft gewesen, da die Käufer wenig Neigung zeigten, über die Befriedigung der laufenden Bedürfnisse hinauszugehen. Die kontraktlichen Ablieferungen haben normalen Umfang gehabt. Die Preise zeigen

nur geringe Veränderungen. Für **Arsenik** ist andauernd wenig Nachfrage vorhanden, obwohl die Händler, um sie zu beleben, die Preise etwas herabgesetzt haben. Der weiße Artikel steht Ende Februar auf 4,5—4,75 Cts. für 1 Pfd. in großen Gebinden, der rote auf 6—6,75 Cts. — Der Preis für **Chloralkali** ist zeitweise auf 1,40 Cts. für 1 Pfd. gestiegen, um bei Nachlassen der Nachfrage wieder auf 1,35 Cts. zu sinken. Die greifbaren Vorräte haben keinen übermäßigen Umfang. — **Kaliumchlorat** ist um etwa 1 Ct. für 1 Pfd. gesunken, Locoware wird zu 9,25—9,5 Cts. angeboten, während Lieferungen von Pulver auf 8,25 Cts. fob Fabrik stehen. — Für **Natriumchlorat** ist gute Nachfrage vorhanden; die Kontraktelpreise lauten auf 8,25—8,5 Cents für 1 Pfd. fob Fabrik, entsprechend Lieferungsmenge. — **Chlorbarium** ist um 2 Doll. für 1 t auf 35 Doll. für alsbaldige Lieferungen gestiegen, während der Kontraktelpreis sich unverändert auf 32,50 Doll. hält. — Der Markt von **Ätzkali** ist stetig, Preise haben keine Veränderung erfahren. — Für **Kupfersulfat** ist befriedigende Nachfrage vorhanden, wenngleich die Käufer in Hinsicht auf den unsicheren Metallmarkt zu keinen großen Abschlüssen geneigt sind. Der Preis hat etwas nachgelassen und steht auf 5,25—5,5 Cts. für 1 Pfd., entsprechend Menge. — **Essigsäure** befindet sich in sehr fester Lage. Die Fabriken haben ihre Produktion für geraume Zeit im voraus verkauft. Greifbare Ware wird in geringer Menge zu 2,50 bis 2,55 Cts. für 1 Pfd. angeboten. — Die **Säuren** sind im allgemeinen fest. **Oxalsäure** ist andauernd still. Vorräte sind nicht übermäßig groß, und die Händler halten fest auf $7\frac{1}{8}$ Cts. für 1 Pfd. für Locoware. — **Fluorwassersstoffsäure** istmäßig gefragt; 30%ige Locoware in Fässern steht auf 3—3,5 Cts., 48%ige auf 6 Cts. und 52%ige auf 6,5 Cts., die beiden letzteren in Carboys. *D.*

Der Preis von **Terpentin** in **Savannah** hält sich seit Anfang Februar mit sehr geringen Schwankungen auf 42 bis 42,5 Cts. für 1 Gall. (von 3,785 l). Auf dem **Harzmarkt** haben die besten Sorten eine sehr feste Haltung behauptet, während die schlechtesten Sorten wiederholten bedeutenden Schwankungen unterworfen gewesen sind, so daß der Preis für Sorte B sich zwischen 4,95 Doll. und 6,70 Doll. für 1 Faß bewegt hat. Am 19./2. stand der Preis in **Savannah** für **Water white** auf 7,15—7,50 Doll., für **Window glass** auf 7,10 Doll., für **D** auf 6,30 Doll. und für **B** auf $6,27\frac{1}{2}$ Doll. Die dortigen Vorräte beliefern sich Mitte Februar auf 19 612 Faß **Terpentin** und 123 298 Faß **Harz** gegenüber 27 639 Faß bzw. 95 202 Faß zu gleicher Zeit des vorigen Jahres. *D.*

Vom **Zinkmarkt**. Das Geschäft in Zink ist abgeflaut. Die Käufer sind zurückhaltend. Unter dem Vorwande, die deutschen Zinkpreise mehr in Einklang mit der Londoner Notiz zu bringen, ermäßigte der Zinkhüttenverband dieselben am 11./2. d. J. für Verkäufe bis einschließlich April um 2 M pro 100 kg, so daß jetzt 51,75 M für 100 kg unraffinierter und 52,75 M raffinierter Marken, ab Hüttenstation Oberschlesien, notiert werden. Jedoch vermochte diese namhafte Ermäßigung den Markt nur wenig zu beleben, und die Käufer halten sich in Anbetracht der im allgemeinen nicht besonders günstigen Lage des Zinkmarktes, sehr zurückhaltend mit ihren Aufträgen.

Die deutschen Zinkhütten haben über die Einrichtung und den Betrieb ihrer Hütten und Röstanstalten eine Verordnung über sich ergehen lassen müssen, die vom 1./1. d. J. mit einer Respektfrist bis 1920 in Kraft getreten ist, und die manche den Betrieb schwerbelastende Ausgabe und Ersparnis enthält. Es wird unter anderem verlangt, daß die Räume, in denen die Öfen stehen, geräumig, hoch und so eingerichtet seien, daß in ihnen ein ausreichender, beständiger Luftwechsel stattfindet. Sie müssen mit einem ebenen festen Fußboden versehen sein, der eine leichte Beseitigung des Staubs durch Absaugen oder Abwaschen, mindestens einmal des Tages, ermöglicht. Die Wände müssen eine möglichst gerade Fläche haben, möglichst mit Ölfarbe bestrichen sein und mindestens einmal im Jahre abgewaschen oder abgesaugt werden. Ebenso müssen auch das Dachgebälk und die Kappen der Öfen durch Absaugen oder in anderer geeigneter Weise vom Staube gründlich gereinigt werden.

Auf diese Weise werden die Ofenhallen der deutschen

Zinkhütten die reinen Putz- und Pomadenstuben werden. So werden in 19 Paragraphen verschiedene Anordnungen getroffen, die den Betriebsbeamten und auch den Arbeitern äußerst lästig werden und sie in stete Gefahr einer Kollision mit der Gewerbeaufsicht bringen müssen, abgesehen von den Kosten für diese Einrichtungen; ob diese Verordnungen den beabsichtigten Erfolg haben werden, wird die Zukunft lehren. Man darf in der Tat darauf gespannt sein, wie diese Verordnungen vom grünen Tische in der Praxis ihre völligen Durchführungen finden werden. — Die Zinknotiz in London setzte zu Beginn des Februars mit 25/15—26 Pfd. Sterl. für ordinary brands ein. Der Durchschnittspreis im Januar betrug 25/19/1 Pfd. Sterl. Auch hier lag der Markt sehr still. Die letzte Notierung betrug 25 Pfd. Sterl. für ordinary brands. Die Einfuhr von Rohzink nach England betrug im Januar d. J. 12 478 t gegen 11 745 im gleichen Monat des Vorjahres und 9126 in 1911.

Auch in den Vereinigten Staaten gehen die Zinkpreise herab. Anfang Februar d. J. betragen sie 6,65 Cts. per lb., heute notiert Zink in Amerika 6,30 Cts. Dieser Preisrückgang in allen zinkproduzierenden Ländern ist zurückzuführen auf die bedeutende Überproduktion von Zink.

Der Markt in **Zinkblechen** ist ruhig, und der Verband ermäßigte die Blechgrundpreise um 1 M bei 100 kg. Bezahlte werden jetzt, je nach Quantum und Lieferungstermin, 63,75—66,25 M für 100 kg netto Kasse frei Lieferstelle. Daß die Lieferungen der sog. Heuschreckenbleche für Argentinien schon vor längerer Zeit aufgehört haben, bedeutet für die Zinkblechwalzwerke einen bedeutenden Ausfall im Absatz ihrer Bleche.

Zinkzere werden flott angeliefert; an der Zufuhr nach Deutschland waren in erster Reihe im Januar d. J. beteiligt, der Australbund mit 15 394 t gegen 5 591 t im gleichen Zeitraum des Vorjahres, Italien mit 4 480 t gegen 200, Spanien 3696 t gegen 91, Belgien mit 2491 t gegen 2474, Vereinigte Staaten mit 1512 t, im Vorjahr nichts, China 1223 t gegen 116, Algerien 1048 t gegen 115, Japan 1169 t, gegen nichts im Vorjahr, Mexiko 907 t gegen 718.

Der Markt in **Zinkstaub** ist ruhig. Es werden bei Posten von 10 t ab 53 bis 53,5 M pro 100 kg fob Stettin gefordert. — *a.*

Aus Handel und Industrie des Auslandes.

Vereinigte Staaten. Industrielle Unternehmungen und geschäftliche Veränderungen. **Devoe & Raynolds**, Neu-York, (Farbenfabrikanten) haben das **Färbengeschäft** von J. B. & C. T. Moffett in Minneapolis übernommen, um die nordwestlichen Staaten von dort aus mit ihren Fabrikaten zu versorgen. — In Pittsburgh sollen die South Penn Oil Co. und Penn-Mex Oil Co. zu einer Gesellschaft vereinigt werden, um die Ölfelder in der Gegend von Tampico, Mexiko, auszubeuten. Die Penn-Mex Oil Co. besitzt die Aubaugerechtigkeit für 160 000 Acres (64 000 ha) öhlältiges Land nahe der mexikanischen Küste und ist mit 10 Mill. Doll. kapitalisiert, wovon der größere Teil der South Penn Oil Co. gehört. Der neuen Gesellschaft, deren Organisation im März vorgenommen werden soll, wird eine Anzahl der erfahrensten amerikanischen Öleute angehören. — Die Waters-Pierce Oil Co. in St. Louis hat ein großes Gelände angekauft, um darauf eine Ölraffinerie zu errichten. Nachdem der Standard Oil Co. of Indiana durch eine kürzlich bestätigte Gerichtsentscheidung der Geschäftsbetrieb im Staate Missouri untersagt ist, beherrscht die genannte Gesellschaft das dortige Geschäft. — Die General Chem. Co. (Neu-York) hat ihre neue Schwefelsäurefabrik in Claymont, Delaware, in Betrieb gesetzt; die Jahreserzeugung ist auf 20 800 t berechnet. — Die Davison Chem. Co., Baltimore, hat im südwestlichen Teil des Polk County, bei Chieora, Florida, 1200 Acres Phosphatland angekauft.

Die Rübenzuckerfabrik der Southwestern Sugar & Land Co. in Glendale, Arizona, wird demnächst auch die **Fabrikation** von Rohrzucker aufnehmen. Die in dem Salt Rivertal in den letzten beiden Jahren aus-

gefährten Anbauversuche mit Zuckerrohr haben einen Ertrag von 20—50 t Rohr auf 1 Acre (= 0,4 ha) geliefert, dessen Zuckergehalt und Reinheit ungefähr dem Louisiana- und Texasrohr entsprochen haben. Die Gesellschaft hat bereits 600 t Pflanzerrohr aus Mexiko bestellt. Der Rübenbau in jener Gegend hat bisher unter Wassermangel gelitten. — Andererseits beabsichtigt die Amalgamated Sugar Co., die im Staate Utah drei Rübenzuckerfabriken betreibt, in dem Rio Grandetal in Texas, wahrscheinlich in Mission, eine Fabrik zu errichten, in der sowohl Rüben- wie Rohrzucker erzeugt werden soll, da die dortigen Rübenanbauversuche sehr günstige Erfolge gezeigt haben. Die Fabrik, die zunächst Rüben und darauf Rohr verarbeiten soll, wird damit den größeren Teil des Jahres in Betrieb bleiben, während die gewöhnliche Kampagnedauer der Rübenzuckerfabriken in den Nordstaaten durchschnittlich ungefähr 100 Tage beträgt. Auch der bekannte Kupfermagnat F. Aug. Heinze beabsichtigt, seine große Rohrzuckerfabrik in San Benito, Texas, mit einer Abteilung für Rübenzucker zu verbinden.

Nach einer kürzlich veröffentlichten Statistik sind in Kalifornien seit Beginn der dortigen Petroleum-industrie von 146 Gesellschaften insgesamt 49 693 419 Dollar an Dividenden ausgeschüttet worden. 13 Gesellschaften haben über 1 Mill. Doll., 12 über 0,5 Mill. Doll., 9 über 0,25 Mill. Doll. und 28 über 0,1 Mill. Doll. ausgeschüttet. An der Spitze steht die Union Oil Co. mit 12 139 459 Doll., darauf folgen die Imperial Oil Co. mit 4 060 000 Doll., Am. Petroleum Co. mit 2 422 573 Doll. und Amalgamated mit 2 350 000 Doll. Die Standard Oil Co. of California hat nur eine Dividende von 1 125 000 Doll. im letzten Dezember bekannt gebracht, doch glaubt man nicht, daß dies die einzige von ihr ausgeschüttete Dividende gewesen ist. Durch die nicht bekannten gegebenen Dividenden einer großen Anzahl von geschlossenen Gesellschaften dürfte sich der Gesamtbetrag der ausgezahlten Dividenden auf mindestens 55 Doll. erhöhen. Die kalifornische Ölindustrie macht sich hiernach trotz der verhältnismäßig niedrigen Ölpreise sehr gut bezahlt.

Nach der Statistik der Pipelines in den östlichen Staaten betrugen die Petroleumbestände Ende Januar rund 10,2 Mill. Faß (von 159 l) gegenüber 10,4 Mill. Faß Ende Dezember. Die Bestände von „Pennsylvania“-Öl sind von 3,5 Mill. auf 3 556 000 Faß gestiegen, ebenso diejenigen von Limaöl von 2 298 000 auf 2 338 000 Faß und diejenigen von Kansasöl von 2 035 000 auf 2 125 000 Faß. Dagegen sind die Illinoiser Bestände von 2 364 000 auf 1 909 000 Faß gesunken. Auch die Bestände des Ohio Oil Co. von Illinoiser Öl sind von 11 599 000 auf 11 134 000 Faß gefallen. Ebenso haben die Vorräte der Prairie Oil & Gas Co. von Kansasöl von 38 907 000 Faß auf 38 890 000 Faß abgenommen. Die Gesamtmenge der Vorräte stellte sich Ende Januar auf 60,2 Mill. Faß gegenüber 60,9 Mill. Faß Ende Dezember und 61,6 Mill. Faß Ende November. In Hinsicht auf die enorme Steigerung der Preise für das „Pennsylvania“-Öl ist die Zunahme der Bestände hiervon von besonderem Interesse.

Geschäftsabschlüsse. Du Pont International Powder Co., Wilmington, Del., Reingewinn 463 702 (255 850) Dollar; nach Ausschüttung von 428 670 (214 335) Doll. Dividenden verbleibt ein Überschuss von 35 032 Doll. Gesamt-vortrag 231 714 Doll. — International Smokeless Powder & Chem. Co., Wilmington, Del. Reingewinn 528 110 (664 522) Dollar; Dividenden 655 500 (340 500) Doll.; Defizit 127 389 Doll.; Gesamt-vortrag 967 776 Doll.

China. Okura & Co. (Tokio) haben einen von den drei Eisenhöfen in der Eisengießerei zu Pengchihu bei Liaoyang (Mandschurei) fertiggestellt und werden demnächst mit der Erzeugung von Roheisen beginnen. Die Materialien für den Ofen sind von der Kaiserl. Eisengießerei in Wakamatsu (Japan) geliefert worden, die ihrerseits alles Roheisen der neuen Eisenhütte erhält. Ihre Jahreserzeugung nach vollständiger Inbetriebstellung ist auf 120 000 t berechnet. (Daily Consular & Trade Reports.)

Bahamainseln. Eine vor einigen Monaten in Boston mit 0,5 Mill. Doll. Kapital gegründete Kautschukgesellschaft hat auf der Insel New Providence nahe der Stadt Nassau 1100 Acres (von 0,4 ha) Land angekauft, um sie mit

Cryptostegia grandiflora zu bepflanzen. Man rechnet 5000 Pflanzen auf 1 Acre, die in 6 Monaten 12—30 Fuß lang werden und nach einem Jahre je 2 Pfd. Pflanzenstoff liefern. Bei einer Ausbeute von 2% Kautschuk würde der Ertrag sich auf 200 Pfd. für 1 Acre stellen. Nach einem Berichte des Imperial Institute (London) hat man aus 3—4jährigen auf den Bahamas gewachsenen Pflanzen hellbraunen, durchscheinenden Kautschuk von großer Elastizität und Zähigkeit gewonnen. Die Bostoner Gesellschaft besitzt ein geheimes Verfahren für die Gewinnung des Kautschuks aus den Pflanzen. Im wesentlichen besteht es darin, daß die Pflanzenstoffe vermahlen werden, worauf die Kautschukmilch extrahiert wird. Für noch wertvoller als letztere gelten die Nebenerzeugnisse. Die Rinde, die 6% des ganzen Pflanzengewichtes ausmacht, liefert reine unverholzte Cellulosefaser von seidenartigem Glanz, ähnlich der japanischen Ramiefaser. Auch die Samenkapseln enthalten neben Kautschukmilch eine erhebliche Menge seidenartiger Baumwolle, die sich zum Spinnen eignet. Jede Pflanze bringt 5—10 Kapseln hervor. Die holzigen Pflanzenbestandteile lassen sich für die Papierfabrikation verwerten. Daneben will die Gesellschaft auch die Zappuppfalze, die bei Tampico, Mexiko, zu Hause ist, anbauen. Sie ist der auf den Bahamas wachsenden Sisalpflanze nahe verwandt, hat aber eine längere und weißere Faser, wird in 3 statt in 5 Jahren reif und trägt 40—90 an Stelle von 20—30 Blättern, auch läßt sich ihre Faser besser färben. Die Fabrik soll in der Nähe von Nassau errichtet werden. (Daily Consular & Trade Reports.)

D.

Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Verschiedene Industriezweige.

Chemische Fabrik Helfenberg A.-G., vorm. Eugen Dieterich, Helfenberg. Bei wiederum erhöhtem Umsatz ergibt sich für 1912 nach 55 396 M. (53 396) Abschreibungen einschl. 52 383 M (53 094) Vortrag ein Reingewinn von 185 033 M gegen 145 712 M i. V. Dividende wieder 9% auf 800 000 M Aktienkapital. 26 633 (4630) M werden den Reserven überwiesen, und 59 658 M vorgetragen. Für einen Erweiterungsbau wurden bis Ende 1912 130 000 M verausgabt. Die Verwaltung hofft die Neuanlage bis Mitte des laufenden Jahres in Betrieb nehmen zu können.

Gr.

Chemische Produktenfabrik A.-G., Hamburg. Für das Geschäftsjahr 1912 gelangt auf das Aktienkapital von 425 000 (600 000) M eine Dividende von 6 (0)% = 25 500 M zur Verteilung. Vortrag 18 891 (15 767) M. Fabrikation und Absatz verliefen normal. Die Herabsetzung des Aktienkapitals ist durchgeführt worden.

—r.

Sulfit-Cellulose-Fabrik Tillger & Co., A.-G. in Charlottenburg. Einschließlich 28 171 (24 685) M Vortrag Reingewinn 282 815 (251 517) M, über dessen Verwendung nichts mitgeteilt wird.

Gr.

Tropowwerke, A.-G., in Mülheim a. Rhein. Einschl. 75098 (70 693) M Vortrag und nach 20 000 M (wie i. V.) Abschreibungen Reingewinn 320 847 (247 209) M.

Gr.

Eine bedeutende Gruppe von Großindustriellen hat die Errichtung von zwei großen Flaschenfabriken beschlossen. Eine soll in der Nähe von Düsseldorf, die andere an der Saar gebaut werden.

—r.

Aus der Kaliindustrie.

Geldbedarf der Kaliindustrie. Zububben beschlossen folgende Gewerkschaften: Carnallshall 1 Mill. Mark Zubube ev. gegen Hergabe von Obligationen (bei 450 m wird das Antreffen des Kalilagers zum Herbst in Aussicht gestellt). — Moltkeshall 2 Mill. Mark innerhalb eines Jahres einziehbar, mit welcher Summe man den Schacht Moltkeshall bis ins Kalilager zu bringen hofft. Die Aussichten des Unternehmens wurden als günstig bezeichnet. An Zububben sind fällig in diesen Tagen: Bernsdorf 100, Richard 200, Reichenhall 250, Hedwig 250, Aller Nordstern 200, Wilhelmshall-Oelsburg 300, Ellers 250, Napoleon 100 M.

dn.

Dividenden und Ausbeuten. Siegmundshall 12%. Wilhelmshall bringt die zweite Rate von 500 M, Dingelstedt Obligationen zur Verteilung.

dn.

Kaliwerk Friedrichshall A.-G. in Sehnde. Gewinn 2 136 090 (1 704 138) M. Abschreibungen 355 272 (319 150) Mark. Unkosten usw. 594 901 (507 956) M. Vortrag 138 587 (4380) M. Reingewinn 1 138 840 (724 598) M. Dividende 10 (8)% = 625 000 (500 000) M und 153 240 (138 587) M vorgetragen. Der Geschäftsgang war im allgemeinen günstig. Der auf die eigene Beteiligung zu verrechnende Absatz beträgt 127 228 (107 881) dz K₂O. Insgesamt wurden 155 566 (115 686) dz geliefert. Mit Rücksicht auf den durch Schacht II der Gesellschaft zukommenden Lieferungsanspruch müßte die Chlorkaliumfabrik erweitert werden.

Die zweite Kammer des elässischen Landtages stimmte dem Initiativgesetzentwurf über die Beteiligung des Landes an Kaliwerken zu, nach welchem die Regierung nunmehr ermächtigt wurde, behufs Beschaffung der Mittel, Anleihen bis zum Betrage von 6 Mill. Mark aufzunehmen. Die Regierung wird nunmehr von dem Angebot der Firmen Röchling und Grünberg in Bochum auf Ankauf von je 334 Kuxen der Gewerkschaften Reichsland bzw. Prinz Eugen und Theodor Gebrauch machen. —

Gewerkschaft Ellers, Neuhof (Fulda). Der Schacht ist bis 275 m heruntergebracht. Die Aufschlüsse in der Verbindungsstrecke sind durchaus normal. Die Mächtigkeit der Lagerstätte beträgt augenblicklich ca. 2,5 m bei gutem Kaligehalt. Es wird der Rest der bewilligten Zufuhr von 500 000 M mit 250 000 M eingezogen. —

Tagesrundschau.

Leipzig. Eine Industriellen-Reise nach Canada soll unter der Ägide der „Leipziger Ill. Ztg.“ im Sommer d. J. unternommen werden. Die Kosten der Reise, deren Dauer auf 9 Wochen festgesetzt ist, sollen 3500 M betragen, worin Verpflegung ohne Getränk eingeschlossen ist. Zweck der Reise ist die Hebung der wirtschaftlichen Wechselbeziehungen zwischen Deutschland und Canada. Es hat sich ein deutscher Ehrenausschuß gebildet, dem auch der Verein deutscher Chemiker angehört. Anmeldungen für die Reise nimmt die Geschäftsstelle dieses Vereins, Leipzig, Stephanstr. 8 entgegen. dn.

Personal- und Hochschulnachrichten.

In Heidelberg ist das Physikalische und Radiologische Institut an den wissenschaftlichen Leiter Prof. Dr. Ph. Leonard übergeben worden. Eine offizielle Einweihungsfeier des Instituts soll am 1./5. d. J. stattfinden.

Dr. med. Ulrich Ebbecke, Assistent am physiologischen Institut, hat sich an der Universität Göttingen für Physiologie habilitiert.

Dr. O. Herzog, o. Professor an der deutschen Technischen Hochschule in Prag, ist zugleich als Privatdozent für Biochemie an der deutschen Universität in Prag zugelassen worden.

Gestorben sind: Heinrich Compes, Begründer der Fabrik Compes & Co. in Düsseldorf, am 14./2. im Alter von 64 Jahren. Als Vorstandsmitglied mehrerer Kaliwerke hatte er an der Ausgestaltung und Erweiterung der Kaliwerke Anteil. — Prof. Dr. Otto Pertik, Bakteriologe an der Universität Budapest, im Alter von 61 Jahren.

Bücherbesprechungen.

Über Anstalts- und Hauskläranlagen. Ein Beitrag zur Abwasserbeseitigungsfrage. Von Prof. Dr. K. Thumm. Zweite vermehrte Auflage. Mit 61 Abbild. im Texte. Verlag von August Hirschfeld, Berlin. Preis M 2,60 Der als Autorität auf dem Gebiete der Abwasserfrage bekannte Vf. hat seine Erfahrungen über die Zweckmäßigkeit der Beseitigung der in Anstalten und in Einzelgebäuden anfallenden Abwässer in erweiterter Form eines früheren Vortrages auf der VIII. Versammlung der Tuberkuloseärzte in Dresden (1911) in lebensfrischer Anschaulichkeit und sachlicher Gründlichkeit zusammengefaßt, zu Nutz und Frommen aller derjenigen, die über die vielgestaltigen und oft schwie-

rigen Verhältnisse kleiner oder größerer Abwasserbeseitigungsanlagen zu urteilen haben oder sich über deren praktische Ausgestaltung nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse Rat suchen. Die vielen in den Text verstreuten Konstruktions- und Landschaftsbilder sind dem Verständnis des Inhaltes des Werkes besonders förderlich. Angeschlossen ist ein Verzeichnis mit kurzer Besprechung der in Deutschland empfohlenen Abwasserreinigungsverfahren, die bei der Behandlung kleiner Abwassermengen genannt werden oder dafür Verwendung gefunden haben, ferner eine wertvolle Literaturübersicht und ein vollständiger Index. Alles in allem ein wertvoller und zuverlässiger Berater aus der Praxis für die Praxis.

Röhrig. [BB. 313.]

Untersuchung und Nachweis organischer Farbstoffe auf spektroskopischem Wege. Von Prof. Jaroslav Formánek unter Mitwirkung von Prof. Dr. Eugen Grandmougin. 2. Auflage. II. Teil. 2. Lieferung. Berlin 1913. Verlag Julius Springer. Preis M 14,—

Vorliegende Lieferung enthält die Beschreibung der Absorptionsspektren sehr zahlreicher blauer und roter Farbstoffe. Die Darstellung der spektroskopischen Messungen ist die gleiche wie in den früher erschienenen Teilen des groß angelegten Werkes, so daß Ref. auf seine damaligen Ausführungen verweisen kann.

Konr. Schaefer. [BB. 312.]

Festschrift. W. Nernst zu seinem fünfundzwanzigjährigen Doktorjubiläum gewidmet von seinen Schülern. Halle 1912. Bei W. Knapp. 487 S. Preis M 21,60

Als bei Gelegenheit der Jahresversammlung der Deutschen Bunsengesellschaft 1912 in Heidelberg eine große Anzahl ehemaliger Schüler von W. Nernst sich vereinigten, um zur Feier des 25jährigen Doktorjubiläums ihres Lehrers und Meisters diesem ihre Verehrung und Anhänglichkeit zu bekunden, haben sie ihm als Festgabe einen Band ihrer jüngsten wissenschaftlichen Arbeiten überreicht. Dieser ist aus dem Verlag von W. Knapp auch bald darauf im Buchhandel erschienen. Nicht weniger als 44 Abhandlungen, zumeist physikalisch-chemischen Inhaltes, umfaßt der stattliche Band. Da es nicht angeht, die Gegenstände aller Arbeiten hier aufzuzählen, und auch schwer einige wenige der Mitteilungen besonders herausgehoben werden können, so sei nur allgemein gesagt, daß des Interessanten und Wertvollen hier sehr viel zusammengetragen ist. Den Gefeierten wird bei dem Rückblick auf das vergangene Vierteljahrhundert seiner wissenschaftlichen Tätigkeit gewiß auch das mit hoher Befriedigung erfüllt haben, eine so große Zahl der Wissenschaft erfolgreich dienende Männer unter den von ihm herangebildeten Schülern zu wissen. Wer der Fachrichtung von Nernst näher steht, wird gewiß nicht zögern, das Buch zu erwerben, zumal die „Nernst-Festschrift“ sicherlich ein sehr häufig zitiertes Werk werden wird. Bemerkte sei noch, daß ein recht gutes Bild von Nernst einen besonderen Schmuck des Buches ausmacht.

F. Foerster. [BB. 187.]

Die Methoden der Maßanalyse. Von Dr. H. Beckurts, Geh. Medizinalrat, o. Prof. und Vorstand des Pharmaz.-chem. Instituts der Technischen Hochschule Braunschweig, unter Mitwirkung von Dr. O. Lüning. Zweite Abteilung. (S. 483—842.) Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig. geh. M 10,—

Die zweite Abteilung ist der 24, 1171 (1911) besprochenen ersten Abteilung dieses groß angelegten Werkes in ziemlich großem Abstande gefolgt, weil gerade auf dem Gebiete der Oxydations- und Reduktionsmethoden ein sehr umfangreiches Material zu bearbeiten war. Die Oxydationsmethoden sind nach folgenden Oxydationsmitteln geordnet. Kaliumpermanganat, Chromsäure, Ferrisalze, Ferricyankalium, alkalische Kupferoxydlösung, Merkuriverbindungen, alkalische Silberlösung. Die behandelten Reduktionsmethoden beruhen auf der Anwendung von Jodwasserstoff, von hydroschwefigsauren Salzen, Natriumthiosulfat, Hydroxylamin, arseniger Säure, Zinnchlorür, von Ferrosalzen, Ferrocyanikalium, Titanchlorid, Vanadisalzen, Molybdatoxyd (Mo₃O₈), Kupferchlorür, Merkuriverbindungen, Indigolösung resp. Oxalsäure als Reduktionsmittel. Daran schließt sich noch ein Abschnitt über Methoden der gegenseitigen Reduktion.

Auch diese Abteilung läßt eine gründliche Bearbeitung

unter Berücksichtigung der neuen Erkenntnisse über den oft verwickelten, unter Bildung instabiler Zwischenprodukte erfolgenden Verlauf bei Oxydationsvorgängen erkennen. Es wäre dringend zu wünschen, daß der von der Verlags-handlung für das Erscheinen der Schlußlieferung dieses großartigen Werkes in Aussicht gestellte Zeitpunkt eingehalten werden könnte. *Wilh. Böttger.* [BB. 41.]

Handbuch der Aräometrie nebst einer Darstellung der gebräuchlichsten Methoden zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten, sowie einer Sammlung aräometrischer Hilfstafeln zum Gebrauche für Glasinstrumentenfabrikanten, Chemiker und Industrielle, unter Benutzung amtlichen Materials bearbeitet von Dr. J. Domke, Reg.-Rat u. Dr. E. Reimerdes, Ständiger Mitarbeiter bei der Kaiserl. Normaleichungskommission. XIII + 235 S. Text und 115 S. Tafeln mit 22 Textfiguren. Julius Springer, Berlin. 12 M; geb. M 13,20. Dieses Buch, das seine Entstehung einer Anregung des Vereins deutscher Glasinstrumentenfabrikanten verdankt, ist auch für den Chemiker von der allergrößten Bedeutung, insofern es dazu beitragen wird, der geringen Wertschätzung der aräometrischen Dichtebestimmung im Vergleich mit pyknometrischen Messungen, die vielfach anzutreffen ist, entgegenzuarbeiten. Die Vff. setzen sich geradezu zum Ziele, den Standpunkt zur Anerkennung zu bringen, daß sich „das Aräometer unter Benutzung der von der Wissenschaft und Technik heute gebotenen Methoden und Hilfsmittel durchaus zu einem Präzisionsmeßgerät von gleicher Vollkommenheit wie das Thermometer ausbilden läßt“.

Der Inhalt zerfällt in folgende Hauptabschnitte: Die physikalische Grundlage der Aräometrie; die Herstellung und Justierung des Skalenäräometers; Beschreibung einiger besonders wichtiger Arten von Aräometern; amtliches Prüfungswesen in Deutschland und im Auslande. In den 115 S. umfassenden Tabellen (70), denen die erforderlichen Erläuterungen vorausgeschickt sind, ist ein sehr umfangreiches und für den Chemiker besonders wichtiges Material zur bequemen Benutzung übersichtlich zusammengestellt.

Der Referent, der das Buch mehrfach benutzt und seinen Wert durch längere Erfahrung erprobt hat, ist der Ansicht, daß dieses mit größter Gewissenhaftigkeit verfaßte Werk, das der deutschen Wissenschaft zur Ehre gereicht, in keinem wissenschaftlichen und technischen Laboratorium von Bedeutung fehlen sollte. *Wilh. Böttger.* [BB. 62.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Chemische Gesellschaft Basel - Freiburg i. Br. - Mülhausen i. E. - Straßburg i. E.

Sitzung in Straßburg am 30.11. 1912.

Vorsitzender: J. Thiele.

A. Windaus, Freiburg: „Über Colchicin.“ — E. Wedekind: „Über Umsetzungen von Elektrolyten in einem nicht dissoziierenden Lösungsmittel.“ — L. Rosenthaler: „Über emulsinartige Enzyme“ — F. Strauss: „Über Umsetzungen des Cinnamalchlorides.“ — J. Thiele: „Über Diazotate der Fettreihe.“ Derselbe: „Über Abkömlinge des Fluorens.“ — E. Wedekind: „Demonstration von kolloidem Wolfram und Molybdän.“

Sitzung in Basel am 25.1. 1913.

Vorsitzender: H. Rupé.

V. Kohlschütter, Bern: „Über Elektrolytsilber.“ — A. Hagenbach: „Über Seifenlamellen.“ — F. Fichter: „Über Aluminiumnitrid.“ — H. Rupé: 1) Acetylen-Kupfer, das in Berührung mit Salpetersäure explodiert; 2) Darstellung von Pseudonitrolen als Vorlesungsversuch; 3) Über einen neuen Thermoregulator.

Sitzung in Freiburg am 15.2. 1913.

Vorsitzender: L. Gattermann.

F. Himsiedt: „Beweise für die Existenz der Atome“ (mit Experimenten und Lichtbildern). — L. Gattermann: „Über zwei neue Farbstoffklassen der Anthrachinonreihe.“ — E. Riesenfeld: „Demonstration eines neuen Spektralbrenners.“

Sitzung der Chemischen Gesellschaft zu Heidelberg am 21.2. 1913.

Vorsitzender: E. Knoevenagel.

E. Ebler: „Die Behandlung der „Rohsulfate“ bei der Fabrikation des Radiums und Mesothoriums.“

E. Knoevenagel: „Über Lösungen in Acetylcellulose.“ Der Vortr. knüpft an Versuche an, die er gemeinschaftlich mit O. Eberstadt über quantitative Messungen der Aufnahme von Farbstoffen (Methylenblau B der Badischen Anilin- und Soda-fabrik) aus wässrigen Lösungen durch Acetylcellulose angestellt hat, worüber er schon vor zwei Jahren in der Chemischen Gesellschaft zu Heidelberg vorgetragen hat (vgl. Angew. Chem. 24, 504 [1911] und Chem.-Ztg. 1911, 248). Die damaligen Geschwindigkeitsmessung dienenden Versuche ließen bereits erkennen, daß sich stark gequollene Acetylcellulose (ca. 1 g) mit einer 0,05%igen wässrigen Methylenblaulösung (100 ccm) schon nach wenigen Minuten ins Gleichgewicht setzt, während fast ungequollene Acetylcellulose dazu Monate braucht, wobei schließlich dasselbe Gleichgewicht sich einstellt.

Aus den Versuchen konnte geschlossen werden, daß Gleichgewichtsuntersuchungen in verschiedenen konzentrierten Lösungen zweckmäßig mit stark gequoller Acetylcellulose vorgenommen werden müssen.

Gemeinschaftlich mit Herrn Mott hat der Vortr. solche Gleichgewichtsmessungen angestellt. Mengen von ca. je 1 g einer, durch Aufnahme von 62—63% Wasser gequollenen Acetylcellulose wurden bei 30° ins Gleichgewicht gebracht mit je 50 ccm wässrigen Anilinlösungen, deren Konzentrationen von etwa 3% bis zu 0,5% wechselten. Für diese Lösungen des Anilins ergab sich dabei das Resultat einer dem Henryschen Gesetz folgenden Konstanz des Konzentrationsverhältnisses:

$$\frac{\text{Konz. d. Anilins in Acetylcellulose}}{\text{Konz. d. Anilins in Wasser}} = \text{konstant},$$

ähnlich wie Küster eine solche Verteilung für das System Kautschuk, Wasser und Äther, wenigstens für verd. Lösungen fand (Z. f. physikal. Chem. 13, 445 [1894]).

Nach diesem Ergebnis werden Stoffe durch Acetylcellulose zu echten festen Lösungen aufgenommen. Eine Oberflächenwirkung kann für das Gleichgewicht nur eine untergeordnete, die Gesetzmäßigkeit nicht beeinträchtigende Rolle spielen. Einen erheblichen Einfluß gewinnt die Oberfläche freilich für die Geschwindigkeit der Einstellung der Gleichgewichte.

Die Aufnahme solcher Stoffe, wie Anilin, durch Acetylcellulose ist daher eine Lösungsangelegenheit. Solche Lösungen in Acetylcellulose erweichen beim Erhitzen leichter als die Acetylcellulose allein, ähnlich wie Nitrocellulose durch Zusätze (Campher und Campherersatzmittel) bei erhöhten Temperaturen knetbar und blasbar (celluloidartig) wird. Mit dem hier mitgeteilten Befund wird das Celluloidproblem bei der Acetylcellulose gesetzmässiger als früher angenommen wurde. Wenn die Aufnahme celluloidbildender Zusätze bei der Nitro- oder Acetylcellulose eine Angelegenheit der Verdichtung auf den Oberflächen der Nitro- oder Acetylcellulose im Gelzustande wäre, so würde die bisher von vielen gemachten Annahme berechtigt sein, daß für Nitrocellulose sowie für Acetylcellulose die gleichen Zusatzstoffe als Celluloidbildner dienen können, sobald die Oberflächen bei den beiden kolloidischen Stoffen analog entwickelt sind. Bei Lösungsscheinungen aber, die hier für die Acetylcellulose nachweisbar wurden, ist eine solche einheitliche Wirkung aufgelöster Stoffe unwahrscheinlich, da Löslichkeiten bisher gänzlich zusammenhanglos erscheinen und selbst bei einander chemisch nahestehenden Stoffen oft weit auseinandergehen. Tatsächlich sind auch erhebliche Unterschiede in der Verwendbarkeit von Stoffen verschiedenster Art als Campherersatzmittel für Nitrocellulose einerseits und für Acetylcellulose andererseits bei der Bereitung celluloidartiger Massen vorhanden, so daß — wie im allgemeinen Lösungsmittel für irgendwelche Stoffe rein empirisch aufgesucht werden müssen — ebenso auch die Geeignetheit von Stoffen als Celluloidbildner für Acetylcellulosen, nach der entsprechenden Eignung dieser Stoffe bei der Nitrocellulose oder überhaupt, nicht im voraus angegeben werden kann.

Patentanmeldungen.

- Klasse: Reichsanzeiger vom 6./3. 1913.
- 12k. M. 45 598. Gew. v. Ammoniak bei dem Betrieb von Gasgeneratoren. F. Müller, Essen-Ruhr. 6./9. 1911.
- 12p. F. 33 425. Stickstoffhaltige Verb. aus Hypophysenextrakt. 20./11. 1911.
- 21b. A. 22 741. Trockenelemente mit gallertiger Füllmasse. E. Achenbach, Hamburg. 7./9. 1912.
- 21g. St. 17 266. Lichtempfindliche Zelle mit Elektroden aus Aluminium und Aceton als Elektrolyten. C. Stille, Berlin-Friedenau 24./4. 1912.
- 22b. W. 38 412. Selen- oder tellurhaltige Farbstoffe. A. von Wassermann, Berlin. E. Wassermann, Frankfurt a. M. 4./11. 1911.
- 22d. F. 33 527. Walkechter roter Wollfarbstoff. [M]. 6./12. 1911.
- 22e. H. 57 240. Erhöhung der Ausgiebigkeit wasserlös. vegetabil. Farbstoffe. E. Hagen, Breslau. 19./3. 1912.
- 57b. L. 30 222. Photograph. Papier, dessen empfindliche Schicht Eisenoxalat und einen Silbersatz enthält. G. W. Leighton u. Ch. S. Babcock, Chicago. 9./5. 1910.
- 80b. Z. 8006. Ausbessern fleckiger Porzellanglasur durch mechanisches Entfernen der Flecke und Wiederglasieren der bloßgelegten Stellen. A. Zoellner, Selb i. Bayern. 24./7. 1912.

Patentliste des Auslandes.

Amerika: Veröffentl. 11./2. 1913.

England: Veröffentl. 6./3. 1913.

Frankreich: Ert. 5.—11./2. 1913.

Ungarn: Einspr. 15./4. 1913.

Metallurgie.

Gew. v. Aluminium aus s. Erzen. A. Kissock, Golden, Colo. Amer. 1 052 727.

Löten von Aluminium. R. Seifert, Union Hill, N. J. Amer. 1 052 693. — C. E. Steinweg, Lüdenscheid. Amer. 1 052 761.

Duktiles Eisen durch Elektrolyse. Plauson & Tistschenko. Engl. 10 882/1912.

Extraktion von Eisen aus Eisensand. Elbourne & Godsall. Engl. 3368/1912.

Rösten carbonathaltiger Eisenmineralien. Co. des Hauts Fourneaux de Chasse. Frankr. 451 164.

Bhdln. v. Erzen. Ch. S. Bradley. Übertr. Bradley Copper Process Co., Jersey City, N. J. Amer. 1 052 793. — Kerr. Engl. 18 598, 1912.

Bearbeiten v. Metallen. N. E. Clark, Plainville, Conn. Amer. 1 052 888.

Umformer für elektr. Metallbearbeitungsapp. A. F. Rietzel. Übertr. Universal Electric Welding Co., Neu-York. Amer. 1 052 753.

Behandlung von Mineralien und anderen Stoffen zur Extraktion der Metalle. Norsk Hydro-Elektrisk Kvaestofaktieselskab. Frankr. 451 291.

Verf. u. App. z. Polieren v. Silbergegenständen. Wenger & Co. Engl. 29 418/1912.

Werkzeugstahl u. a. hochgrädiger Stahl. Dellwik-Fleischer Was-sergas-Ges. Engl. 24 440/1912.

Anorgan. Chemie.

Kondensieren von Ammoniak. Block. Engl. 3512/1912.

Ammoniumsulfat. [B]. Engl. 12 845/1912. — E. Collett, Christiania. Amer. 1 052 797. — Soc. Industrielle de Produits Chimiques. Frankr. Zus. 16 763/427 065.

Produkt z. Erz. von Bleiglätte. G. Jansen, Düsseldorf. Amer. 1 052 924.

Borsäure und Natriumchlorat. Fleming & Miller. Engl. 23 101, 1912.

Weißen Körper für Emaille, Glas u. Glasuren. Rickmann. Frankr. 451 238.

Lösl. Kaliumverb. aus Feldspat oder feldspathaltigen Mineralien. Lindblad. Engl. 23 898/1912.

Flaschen für Gießzwecke. Pipher. Engl. 6829/1912.

Verflüssigungsverf. f. Gase mit niedriger kritischer Temperatur. A. Cases Levi, Padua. Ung. L. 3074.

Verf. u. App. z. Ausführung v. Gasreaktionen im elektr. Bogen. Dynamit A.-G. vorm. Alfred Nobel & Co. Engl. 3342/1912.

Dekoriertes Glas. Gibbs. Engl. 6123/1912.

App. zum Löschen von festem und hydraulischem Kalk. Candlot. Frankr. 451 199.

Behandeln feuerfester keram. Massen. Parthonnaud. Frankr. 451 224.

Keram. Material. Podszus. Engl. 3118/1913.

App. zum Komprimieren von Luft od. Gasen. Melmore. Frankr. 451 277.

Entfernung von Feuchtigkeit aus Luft und Gasen. Schou. Engl. 16 510/1912.

Leichte voluminöse Metalloxyde namentlich für katalyt. Reaktionen. Bedford & Erdmann. Frankr. 451 155.

Verf. u. Einr. z. Herst. v. Salz. J. F. Seacombe, East Hamburg. Ung. S. 6421.

Verf. u. App. z. Herst. v. Sauerstoff. Aumont & De Ville d'Avray, Frankr. 451 307.

Speisewassererhitzer und -reiniger. J. W. Stephens, Staunton, Va. Amer. 1 053 070.

Künstl. Steine. Naamlooze Venootschap Handel-Maatschappy de Bas & Co. Frankr. 451 211.

Künstl. Steine aus Abfällen natürl. Steine. Laufer. Engl. 18 883/1912.

Künstl. Stein u. Verstärkung für dslb. England. Engl. 2424/1912.

Kunststeine. M. Hartung, Berlin. Ung. H. 4627.

Undurchdringlichmachung von Steinen. Abraham. Frankr. 451 284.

Verf. u. App. z. Erz. v. Stickstoff u. Gew. wertvoller Produkte hierbei. Wallace & Wassmer. Engl. 3147/1912.

Stickstoffverb. Ch. J. Greenstreet, Indianapolis, Ind. Amer. 1 052 815.

Oxydieren von Sulfit. Collett. Engl. 3123/1913, 3124/1913.

Emaillierter Ton namentlich z. Herst. v. Porzellangefäßen mit Emailleunterlagen. A.-G. Porzellanfabrik Weiden Gebr. Bauscher. Frankr. 451 332.

Tonerdeverb. Spence, Llewellyn, & Peter Spence & Sons, Ltd. Engl. 3805/1912.

Anwendung von Wasserstoff unter Druck in eisernen Röhren od. Gefäßen bei hohen Temperaturen. [B]. Engl. 8617/1912.

App. z. Herst. von Wasserstoff. Messerschmitt. Engl. 12 243, 1912.

Material zur Erz. v. Wasserstoff od. Stickstoff od. Mischungen v. Wasserstoff u. Stickstoff. Dieffenbach & Moldenhauer. Engl. 12 051/1912.

App. z. Herst. v. Wasserstoffsperoxyd. A. E. Stoll, Zollikon. Amer. 1 052 626.

Elektr. Widerstandskörper. Cooper. Engl. 3325/1912.

Zementziegel mit Reliefflächen. De Bas. Engl. 2495/1913.

Verf. u. Vorr. z. Erz. v. Mauerziegeln mit dichter Massenlochung. A. Kühn, Heidelberg. Ung. K. 5338.

Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung; Öfen aller Art.

Acetylenentwickler. Luez. Frankr. 451 172.

App. z. Entleeren v. Asche, Klinkern u. a. Rückständen. J. Stone & Co., & Parsons. Engl. 3955/1912.

Brennmaterial für Explosionsmotoren. Stahn. Frankr. 451 301. Erz. einer vollständigen Verbrennung von Brennmaterial. F. H. Brown. Übertr. J. S. Latta, Th. L. Latta u. J. Latta, Philadelphia, Pa. Amer. 1052 796.

Filter für flüssiges Brennmaterial. Winfield A. Utzman, Toledo, Ohio. Amer. 1 052 629.

Geeignetes Brennmaterial für Automobile u. Motoren. Medberg & Medberger. Frankr. 451 134.

Carburator. J. M. Dayton. Übertr. Excelsior Needle Co., Torgetown, Conn. Amer. 1 052 897. — F. H. Heitger, Indianapolis, Ind. Amer. 1 052 917. — C. R. Daellenbach, Ellwood City, Pa. Amer. 1 053 136.

Carburatoren. Bouteille. Frankr. 451 269.

App. z. Analysieren v. Gasen. Harger. Engl. 9623/1912.

Gasglühlichtmäntel. E. Roß. Übertr. Intern. Gasglühlicht A.-G., Budapest. Amer. 1 052 622.

Glühlampe. E. Seitz. Übertr. J. E. Lockwood, Peoria, Ill. Amer. 1 052 756.

Glühlampe mit zweiteiliger Birne. P. Weise, Gronau u. S. Bloch, Charlottenburg. Ung. W. 3344.

Elektr. Glühlampe. Friemann & Wolf G. m. b. H. Frankr. 451 190.

Vorr. z. trockenen Destillation v. Kohle. H. Clarke, London, u. J. A. Campbell, Ilford. Ung. C. 2182.

Verf. u. App. zur Reinigung oder Entschwefelung von Kohlenwasserstoffgasen. Fearon. Frankr. 451 146.

Verf. u. Einr. z. Entleeren der senkrechten Kokskammern. Stettiner Schamottefabrik A.-G. vorm. Didier. Frankr. 451 249.

Elektr. Lampen für Schlagwettergruben. Soc. An. des Etablissements Adt. Frankr. 451 095.

Ölgas. R. Vuilleumier. Übertr. Pintsch Compressing Co., New York. Amer. 1 053 074.

Verf. u. App. z. Destillation von Petroleum u. a. Kohlenwasserstoffen. Turner. Frankr. 451 162.

Vorr. z. Feststellung unvollständiger Verbrennung od. Ruß in Kesselfeuerungen. Carr. Engl. 6520/1912.

Abscheidung von Teer u. Ammoniumchlorid aus d. Gasen d. trockenen Destillation. L. Solvay, Brüssel. Amer. 1 052 853.

Extraktion des Wassers aus Torf. Elborne & Godpal. Engl. 3367/1912.

Verf. und Einr. zur Beschleunigung der Verbrennung. Morgan. Frankr. 451 326.

Öfen.

Gasofeu zum Schmelzen von Metallen. Rousseau. Frankr. Zus. 16 795/404 287.

Glasofen. Dixon & Schram. Frankr. 451 333, 451 334.

Elektr. Heizkörper. Albrecht. Frankr. 451 115.

Kupelofen. M. Zippler, J., Pittsburgh, Pa. Amer. 1 052 875.

Elektr. Öfen mit durch den Behälter gehenden Elektroden u. Vorr. zur Abführung von Gasen. Helfenstein. Engl. 2577/1913.

Öfen zum Rösten von Mineralien. Co. des Hauts Fourneaux de Chasse. Frankr. 451 163.

Retortenofen mit konischen senkrechten Retorten. Stettiner Schamottefabrik A.-G., vorm. Didier. Engl. 19 097/1912.

Horizontaler Rötofen. Sarrasin. Frankr. 451 182.

Organische Chemie.

Äthylalkohol. Spaßky. Frankr. 451 268.

Chlorderivate d. **Amylrethe**. [B]. Frankr. 451 315.

Zähe, fadenziehende klebrige Masse, insbes. für die **Asphaltindustrie**. J. Goepper u. O. Geiger, Obertürkheim. Ung. G. 3652.

Kinematograph. Bilder. Thornton. Engl. 4044/1912.

Photograph. Bilder. Fischer. Engl. 2562/1913. — Thornton. Engl. 3384/1912.

Bakterienfreie Butter. G. Zmeskall, Ipolyság. Ung. Z. 880.

Cellulose aus Pflanzenstoffen. Burdett Loomis, Hartford, Conn. Amer. 1 052 675. — J. H. Fair. Übertr. H. G. Green u. A. H. Hancock, Chicago, Ill. Amer. 1 053 125.

Cellulose aus cellulosefaserhaltigen Materialien. D. Rosenblum, L. Brech u. E. Tyborowski, Warschau. Ung. R. 3134. Zus. zu 55 556.

Faß für **Cider** u. a. Flüssigkeiten. Férey. Frankr. 451 087.

Eichenrindestrup. K. Lamboy, Korompa. Ung. L. 3196.

Überziehen elektr. **Leiter** mit plastischem Material. Smith & Schuster. Engl. 22 534/1912.

Einr. z. autom. Herst. v. **Essig**. Ménégault. Frankr. 451 244.

Rohre u. dgl. aus **Faserstoffen** u. hydraul. Bindemitteln. G. Bermig, Halle a. S. Ung. B. 5934.

Profilierte Gegenstände aus **Faserstoffen** und hydraul. Bindemitteln. G. Bermig, Halle a. S. Ung. B. 5932 u. B. 5933.

Verf. u. Einr. z. hermetischen Verschluß v. **Fayencebehältern** u. Bestätigung des Konservierungsstandes des Produktes. Jovignot. Frankr. Zus. 16 796/437 102.

App. zum Entwickeln, Fixieren, Waschen und Trocknen photographischer **Films**. Roberts. Engl. 4392/1912.

Farbige kinematogr. **Films**. Mills. Engl. 28 081/1911.

Verf. u. App. z. Bedrucken v. photograph. **Films**. Thornton. Engl. 14 433/1912.

Geruchlosmachen von **Fischölen**. Sudfeldt & Co. Frankreich 451 127.

Pökeln von **Fleisch**. Ch. P. Trescott. Übertr. J. Allardice, Indianapolis, Ind. Amer. 1 052 862.

Verf. u. App. z. Reinigen von **Flüssigkeiten**. Fraser. Frankr. 451 215.

App. f. desinfizierende **Gase**. V. Dietz, Jr., Neu-York, u. Ch. F. Dietz, Yonkers, N. Y. Amer. 1 052 898.

Holzkohle. Lee. Engl. 17 546/1912.

Imprägnator. A. J. Curlee, Waxahachie, Tex. Amer. 1 052 895.

Imprägnieren und Überziehen elektr. Apparate mit **Isolationsmaterial**. Turner. Engl. 5856/1912.

Isopren. Callender. Engl. 17 397/1912.

Kaugummimasse. W. E. Williams, Chicago, Ill. Amer. 1 052 872.

Abscheidung von **Kautschuk**, Guttapercha und Balate aus den Milchsäften. Colloseus. Engl. 22 255/1912.

Ersatz f. vulkanisierten **Kautschuk**. Schneider, Reinecke & Knoll. Engl. 3312/1912.

Füllstoff für **Kautschuk**. S. Blok, Den-Hag u. S. Benima, Amsterdam. Ung. B. 6062.

Umwandeln von altem **Kautschuk** in verwertbaren. Carroll. Frankr. Zus. 16 764/435 809.

Elastisches **kautschukähn**. Material aus tier. Stoffen. Naamloose Vennotschap Allgemene Uitvinding Exploitatie Maatschappij. Frankr. Zus. 16 773/416 644.

App. zur Einführung von **Kohlensäure**. R. Licher u. L. Lewenholl, Neu-York. Amer. 1 052 599.

Verf. z. Reinigen v. flüssigen **Kohlenwasserstoffen**. Richter & Richter, Frankfurt a. M. Ung. R. 3074, Zus. zu 54 162.

Kupferoxydiammoniakcellulose. Borzykowski. Engl. 24 996, 1912.

Gefäß zum Auffangen u. Aufbewahren von **Latex** oder ähnl. Stoffen. Rowley, Davies & Co. Engl. 7509/1912.

Trockenapp. für **Malz**. W. Ponndorf, Kassel. Amer. 1 052 845.

Neuerungen i. d. Herst. v. **Margarine** u. ähnl. Produkten, sowie Erz. eines synthet. Mittels f. diese Industrie. Wilson. Frankr. 451 136.

Überziehen u. Imprägnieren v. **Materialien**. Roth. Engl. 2187, 1913.

β-Methyl-γ-oxybutyldimethylamin. [By]. Frankr. 451 109.

Nitrooxyphenylarsinsäure. Oechslein, & Soc. An. Les Etablissements Poulen frères. Frankr. 451 078.

App. z. Extraktion des **Öles** aus Pflanzensamen u. Oliven. Sismondi. Frankr. 451 159.

Trennung des emulgierten **Öles** vom Kondensationswasser. Hutin. Frankr. 451 202.

Papier mit reliefähnl. Wirk. auf der Papiermaschine. K. Franz. Übertr. [M]. Amer. 1 052 716.

Photograph. Papier. F. G. Wilcox. Übertr. W. C. Renfrow, Kansas City, Mo. Amer. 1 052 779.

Neuerungen an **Papier**vorhängen. The Aslin Blind Co. Ltd. Frankr. 451 293.

Parfümverb. Pollak. Frankr. 451 121.

Entfärben gerbstoffhaltiger **Pflanzenextrakte**. W. Hildt, Wasraw. Amer. 1 053 034.

Mittel gegen **Pflanzenkrankheiten**. F. Darányi, u. I. Hudy, Budapest. Ung. D. 2216.

Pharmazeut. Produkt. M. Stern. Übertr. [By]. Amer. 1 052 762.

Plastisches **Phenolkondensationsprodukt**. J. W. Aylsworth, East Orange N. J. Amer. Reissue 13 531.

Produkt u. Verf. z. Anw. dess. zwecks Reparierung von Luftkammern **pneumat. Reifen**. Sarrat & Sarrat. Frankr. 451 113.

Gegenstände aus plast. **Stoffen**. Eberhard. Engl. 1081/1913.

Reparieren pneumatischer **Reifen** für Motorwagen. Cowen & Planes, Ltd. Engl. 6017/1912.

Reinigungsmittel für Reinigungs- u. Polierzwecke. F. N. Pease u. M. E. McDonnell, Altoona, Pa. Amer. 1 052 952.

Saccharometer. Eppens. Engl. 26 696/1912.

Flecklose **Saponinlsgg**. Mandelbaum u. Dr. A. Kauffman & Co. Engl. 8704/1912.

Destillation von **Schiefer** oder anderen bituminösen Stoffen. Noad. Engl. 21 441/1912.

Bhdln. von **Sohleder**. Ramsden. Engl. 8974/1912.

Speiseöle. C. Ellis, Montclair, N. J. Amer. 1 052 469.

Sprengstoffe mit flüssigem Sauerstoff. L'Air Liquide, Soc. An. pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés G. Claude. Frankr. 451 265.

Sprengstoffmischungen. Soc. L'Air Liquide. Engl. 3102/1913.

Lösl. Stärke. Administration der Mine von Buchsweiler in Buchsweiler. Ung. M. 4610.

Reinigen von Ablägen der **Sulfitecellulosefabrikation** durch Fällung der schädlichen Stoffe mit Hilfe von Chemikalien bei erhöhter Konzentration der Lauge. M. Platsch, Frankfurt a. M. Ung. P. 3702.

Teemischung. Jackson. Engl. 4831/1912.

App. z. Herst. v. **Teermakadam**. F. Thompson, Tamworth. Amer. 1 052 628.

Nichtdehnbarer **Treibriemen**. Soc. An. pour l'Exploitation des Procédés Westinghouse-Leblanc, Paris. Ung. W. 3521.

Zucker u. Nebenprodukte aus Zuckerrohr. G. W. McMullen u. G. B. McMullen. Übertr. Z. G. Simmons, Kenosha, Wis. A. W. Preston, Swampscott, u. B. W. Palmer, Boston, Mass. Amer. Reissue 13 527.

Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.

Farbstoffe der **Anthracenreihe**. [B]. Frankr. 451 216.

Belber küpenfärbender Farbstoff d. **Anthracenreihe**. [Griesheim-Elektron]. Frankr. 451 093.

Kondensationsprodukte d. **Anthracenreihe**. A. Schmidt u. G. Kränzlein. Übertr. [M]. Amer. 1 052 520.

Küpenfarbstoffe der **Anthracinonreihe**. H. Neresheimer. Übertr. [B]. Amer. 1 052 507.

Neue **Disazofarbstoffe**. [Durand]. Frankr. 451 169.

Farbstoff. E. Hepp, R. Uhlenhuth u. F. Roemer. Übertr. [M]. Amer. 1 052 480.

Diazotierbarer **Farbstoff**. W. Bergdolt. Übertr. [By]. Amer. 1 052 647.

Verf. z. Zusammenlegen der **Fasern** namentlich für Röhren. R. Bosch. Frankr. 451 153.

Verf. zum Bleichen von Stroh- und anderer **Faserpflanzencellulose**. Th. Knösel, Neustadt. Ung. K. 5242.

Färben von **Federn** u. Fellen. [M]. Frankr. Zus. 16 783/438 476.

Verf. u. Vorr. z. Herst. von buntgemusterten **Floräden** für die Fabrikation von plüschartigen Stoffen u. dgl. P. Sabonadier u. E. d'Eauonne. Paris. Ung. S. 6385.

Lacke und Farnisse. Cohn. Engl. 8194/1912.

Künstl. **Seide** aus Viscose. Fr. Küttnar. Frankr. 451 276.

Künstl. **Seide** u. a. Nitrocelluloseprodukte. Duclaux. Engl. 2465, 1913.

Viscoseseide. [Heyden]. Frankr. 451 158.

Bhdln. von **Tussahseide**. Gil Rovira. Frankr. 451 336.

Verf. u. App. z. Reinigen v. Materialien, wie **Wolle**, Seidenabfällen und Abfällen von anderen Materialien. Fabre. Engl. 10 260/1912.

Wollentfarbstoffe. [By]. Frankr. 451 192.

Verschiedenes.

Batteriekästen. Ch. W. Beck. Übertr. Michigan Motor Specialties Co., Detroit, Mich. Amer. 1 052 449.

App. z. **Elektroosmose.** Ges. für Elektroosmose & Illig. Engl. 29 826/1912.

Filter. H. Rabenstein, Mannheim. Amer. 1 052 958.

App. z. Aufbewahrung pasteurisierter **Flüssigkeit.** Alban H. Reid, Philadelphia, Pa. Amer. 1 052 963.

App. z. gleichförmigen Entleeren von **Flüssigkeiten** aus Behältern, Kanälen u. dgl. Beale. Engl. 6566/1912.

App. zum Sterilisieren von **Flüssigkeiten** mittels ultravioletten Strahlen. V. Henri, A. Helbronner u. M. v. Recklinghausen, Paris. Amer. 1 052 818.

App. z. Verdampfen u. Konzentrieren von **Flüssigkeiten.** Soc. d'Exploitation des Procedes Evaporatoires Système Prache & Bouillon. Engl. 25 458/1912.

Gaskompressor u. Pumpe. A. J. West, Bethlehem, Pa. Amer. 1 052 541.

Isolator. W. H. Kempton. Übertr. The John Pratt Co., Hartford, Conn. Amer. Reissue 13 526.

Bhdln. d. Holzscheider für **Sammelbatterien.** J. M. Skinner. Übertr. Philadelphia Storage Battery Co., Philadelphia, Pa. Amer. 1 052 851.

Reinigung von flüssigen und festen **Stoffen.** Janvier. Engl. 29 192/1912.

Trockenmaschine. G. A. Cutter. Übertr. Cell Drier Machine Co., Maine. Amer. 1 052 896.

Verein deutscher Chemiker.

Gustav Krueger †.

Am 7./1. verschied im 60. Lebensjahre der in den weitesten Kreisen der chemischen Industrie bekannte Ingenieur Gustav Krueger in Biebrich a. Rhein.

Er wurde am 26./7. 1853 in Schwerin i. M. geboren und besuchte die Schulen seiner Vaterstadt. Trotzdem seine engere Heimat wenig Anregung in technisch-industrieller Beziehung zu geben vermochte, lag ihm doch ein echter Ingenieurgeist sozusagen im Blute, und der nach der Reichsgründung einsetzende kraftvolle Aufschwung der jungen deutschen Industrie lockte auch seinen regen Geist und praktischen Sinn. So bezog er nach genügender praktischer Tätigkeit und Absolvierung der Schweriner Baugewerkschule im Herbst 1875 das damalige Polytechnikum Langensalza.

Nach Beendigung seines Studiums, und nachdem er seiner Dienstpflicht beim Holsteinschen Feldartillerie-Regiment Nr. 24 genügt hatte, war G. Krueger einige Jahre hauptsächlich konstruktiv tätig bei der Maschinenbauanstalt A. Borsig in Berlin, bei Schäffer & Budenberg in Buckau-Magdeburg und kurze Zeit bei Julius Blanke & Co. in Merseburg. 1886 trat er in die Chemische Fabrik Buckau ein und gehörte seit dieser Zeit ganz der chemischen Industrie an, für die er viele grundlegende Konstruktionen geschaffen hat. Zunächst schuf er unter Striebeck die Pläne und Konstruktionen für die neue Staßfurter Ammoniak-Sodafabrik und trat dann als leitender Betriebsingenieur zur Buckauer Fabrik über.

1890 wurde er von Walter Field für den Bau der neuen Hönniger Fabrik berufen und leitete das Werk dann 5 weitere Jahre als Ingenieur. Viele der dort geschaffenen Konstruktionen sind noch heute vorbildlich. G. Krueger ging dann nach Österreich als technischer Direktor einer großen Leim- und Düngemittelfabrik, allein die Sehnsucht zur deutschen Heimat ließ ihn bereits nach Jahresfrist wieder zurückkehren, um die technische Leitung der Chemischen Werke vorm. H. & E. Albert in Biebrich zu übernehmen.

1898 gründete er das Technische Bureau für die chemische Industrie und wirkte darin 14 Jahre in unermüd-

licher, rastloser Tätigkeit. Von seinem gediegenen Können und der Vielseitigkeit seines Wissens und seiner Erfahrung gibt eine große Zahl chemischer Fabriken in fast allen Ländern der Erde ein lebendiges Zeugnis; selbst bis an die Grenzen Tibets nahmen seine Konstruktionen und der Ruf deutscher Erzeugnisse ihren Weg.

Gustav Krueger war mit Leib und Seele Ingenieur, er ging ganz in seinem Berufe auf. Aber bei allem bewahrte er sich das Beste seines Lebens, ein reiches und tiefes Gemüt; seine reichen Gaben des Herzens widmete er in einem glücklichen und segensreichen Familienleben der Heranbildung seiner vier Kinder. Eine große Liebe zur Natur und rechte Wanderlust hielten ihn trotz angestrengter Tätigkeit lange Zeit frisch und rege. Der schönste Zug seines Wesens jedoch war eine tiefe, wahrhaftige und zu immer größerer Klarheit und Schlichtheit sich durchdringende Frömmigkeit, die zusammen mit der Klarheit seines Denkens eine innere Harmonie gab, in der die Quelle seines Lebensglückes verborgen lag.

Er war ein durch und durch offener und lauterer Charakter, von liebenswürdigem und stets hilfsbereitem Wesen, besonders auch seinen Untergebenen gegenüber. Darauf erfreute er sich einer ausgesprochenen Beliebtheit und allgemeinen Verehrung, die bei seinem Hinscheiden lebendig zum Ausdruck gekommen ist.

Die Technik offenbart ihre Geheimnisse nur um den Preis eines schnelleren Lebens; auch bei G. Krueger stellten sich infolge seiner aufreibenden Geistestätigkeit vor drei Jahren die Anzeichen von Arterienverkalkung ein. Es war ihm noch ein glücklicher, von keinen Schmerzen beeinträchtigter Lebensabend beschieden. Nachdem er noch ein fröhliches Weihnachtsfest im Kreise seiner Familie verlebt hatte, warf ihn, der, abgesehen von einem schweren Betriebsunfall, nie krank gewesen war, am Neujahrstage ein Schlaganfall auf das Krankenlager, und am 7./1. fand sein überaus reiches und glückliches Leben ein friedliches Ende.

Alle, die ihn persönlich kannten, und seine vielen Geschäftsfreunde in der chemischen Industrie werden stets gern seiner gedenken.

[V. 43.]



Gustav Krueger †.