

### Klasse 85: Wasser, Wasserleitung und Kanalisation.

Darstellung von Alkalimetall. (No. 138 368.

Vom 23. Oktober 1901 ab. Chemische  
Fabrik Griesheim-Elektron in Frank-  
furt a. M.)

Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, daß man die billig und leicht zugänglichen Fluorverbindungen der Alkalien als Ausgangsprodukt verwendet und diese mit Carbiden, speziell Calciumcarbid, zur Reaktion bringt. Das Alkalifluor setzt sich mit Calciumcarbid leicht und bei verhältnismäßig niedriger Temperatur um. Bei geringer Steigerung der Temperatur zersetzt sich das Alkalicarbid, und es kann das Alkalimetall ohne weiteres abdestilliert werden. Leitet man

über das Reaktionsprodukt, um die Verbrennung zu verhindern, Stickstoff oder Ammoniak, so geht ein Teil des Alkalicarbids in die Cyanidverbindung über und kann durch Auslaugen aus dem Rückstand gewonnen werden. Bisher war es nicht gelungen, Alkalimetall, speziell Kalium, in so billiger Weise herzustellen, daß es eine technische Verwendung finden konnte. Nach dem vorliegenden Verfahren gelingt es, das Kalium für einige Mark herzustellen, wodurch dasselbe der Technik zugänglich gemacht wird.

**Patentanspruch:** Verfahren zur Darstellung von Alkalimetall in der Weise, daß man Calciumcarbid mit Alkalifluorid, Alkalasilicofluorid oder Doppelfluorid (z. B. Kryolith) in einem geeigneten Gefäß auf Rotglut erhitzt.

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Der Chemikalien-Markt in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1902.

P. Die Vereinigten Staaten von Amerika stehen abermals am Ende eines Jahres, welches in industrieller und kommerzieller Hinsicht alle seine Vorgänger übertroffen hat. Auch die chemischen Industriezweige haben an dieser Entwicklung teilgenommen. Die Chemikalien-Produktion hat eine erhebliche Zunahme erfahren und die Einfuhr der betreffenden Artikel ist infolgedessen erheblich zurückgegangen. Namentlich ist dies bei denjenigen Chemikalien der Fall, welche mit Hilfe elektrischer Kraft erzeugt werden können. Auf diesem Gebiete ist in den Ver. Staaten der größte Fortschritt gemacht worden: die Niagara-Fälle liefern ihnen gewaltige Mengen billiger Kraft, um die Konkurrenz mit dem Auslands aushalten zu können. Die Nachfrage war während des ganzen Jahres, mit nur unbedeutenden zeitweisen Ausnahmen, lebhaft und der Umfang der Geschäftsausschlüsse hat denn auch im Vergleich zum Vorjahr zu genommen. Wenn trotzdem die Preise in den hanptsächlichen Chemikalien teilweise zurückgegangen sind, so ist dies größtenteils der scharfen Konkurrenz zuzuschreiben, welche durch die Erhöhung der inländischen Produktion zwischen den amerikanischen Fabrikanten unter sich und zwischen diesen und den Vertretern der ausländischen Produzenten hervorgerufen worden ist. Eine Ausnahme hiervon bilden diejenigen Artikel, deren Produktion von einzelnen großen Syndikaten beherrscht wird, wie die Säuren-Fabrikation. Im allgemeinen hat sich die Chemikalien-Industrie auch im vergangenen Jahre von der konsolidierenden Tendenz der Gegenwart freigeschalten. Es erklärt sich dies zum guten Teile aus der Natur dieser Industrie selbst, die sich, dank der unermüdlichen Tätigkeit der wissenschaftlichen Arbeiter, in einem Zustande stets fortschreitender Entwicklung befindet. Auch von spekulierenden Einflüssen ist der Markt ziemlich frei geblieben, so daß er durchgängig einen ruhigen Charakter hatte und plötzliche Preisschwankungen nur selten eintraten.

Nach Dunns Geschäftsübersicht stellte sich die Konkurs-Statistik für die Chemikalien-, Drogen- und Farben-Industrien während der letzten 5 Jahre in nachstehender Weise:

#### 1. Fabriken.

	Anzahl der Konkurse.	Betrag der Passiva.
1898	66	2 833 356
1899	38	1 103 297
1900	42	627 868
1901	43	1 500 485
1902	63	929 514

#### 2. Handelsgeschäfte.

1898	436	1 826 759
1899	330	1 839 945
1900	261	1 341 343
1901	330	1 220 503
1902	352	1 956 744

Während hiernach die Zahl der insolvent gewordenen Fabriken dem Vorjahr gegenüber zwar gestiegen ist, ist der Gesamtbetrag der Passiva erheblich zurückgegangen, im Durchschnitt betrugen letztere nur Doll. 14 754. Bei den Handelsgeschäften ist dagegen sowohl die Anzahl, wie der Betrag der Passiva gewachsen; letzterer übersteigt sogar denjenigen des Jahres 1898; im Durchschnitt stellte er sich auf Doll. 5558.

Wie in den Vorjahren, lassen wir im nachstehenden einige Angaben über die Gestaltung des Marktes für eine Anzahl der wichtigeren Chemikalien während des vergangenen Jahres folgen.

Die Nachfrage nach Chlorkalk (bleaching powder) war lebhaft; der jährliche Verbrauch hiervon wird auf ca. 75 000—80 000 t geschätzt. Der größere Teil, ca.  $\frac{2}{3}$ , wird von dem Auslande, insbesondere Deutschland und Groß-Britannien, eingeführt, indessen ist die letztjährige Einfuhr infolge der Zunahme der inländischen Produktion während der ersten 11 Monate (die Statistik für das ganze Jahr ist noch nicht veröffentlicht) von 109 910 480 Pfd. (im Werte von Doll. 1 520 568) auf 104 151 022 Pfd. (im Werte von Doll. 1 352 074) zurückgegangen. Die Marktlage hat sich in ungünstiger Weise gestaltet, da die Preise sehr erheblich gefallen sind. Es wird berichtet, daß

bei der durch das erste Bekanntwerden von der Auflösung des Abkommens der europäischen Handels-Vereinbarung hervorgerufenen Aufregung in England Lieferungsaufträge für 1903 zum Preise von Doll. 20,— pro t abzüglich  $2\frac{1}{2}$  Proz., dem Abnehmer frei in die Fabrik geliefert, angenommen worden sind, ein Preis, der dem Fabrikanten einen nur sehr geringen Nutzen übrig läßt. Erst späterhin zogen die Preise wieder etwas an. Ähnliche Verhältnisse herrschten auf dem europäischen Kontinente. Die Preise für vorjährige Lieferungen hielten sich in den Grenzen von Doll. 1,75—1,90 für Prima Liverpool-Marken loco New York pro 100 Pfd., Doll. 1,50—1,85 für kontinentale Marken und Doll. 1,15—1,70 für inländische Marken. Die erheblichen Preis-Differenzen erklären sich durch die im Laufe des Jahres zunehmende Konkurrenz, die dem Markt eine stetig fallende Tendenz verlieb, so daß am Schluß des Jahres die niedrigsten Preise quotiert wurden. Dem entsprechen auch die Kontrakt-Preise für Lieferungen im Jahre 1903, sie stellen sich auf Doll. 1,80—1,20 für Prima Liverpool-Marken, Doll. 1,75—1,15 für kontinentale und Doll.  $1,62\frac{1}{2}$ —1,00 für inländische Marken. Einzelne Lieferungs-Kontrakte für 1904 wurden in den letzten Monaten zum Preise von Doll. 1,00 bis 1,25 abgeschlossen; da indessen die Ansicht herrscht, daß der Markt noch weiter fallen wird, so lehnten die großen Abnehmer es meist ab, sich soweit hinaus zu binden. Eine neue Erscheinung auf dem amerikanischen Markte war das elektrolytische Fabrikat der Solvay Process Co. in Belgien.

Die Einfuhr von Alkali ist innerhalb der letzten beiden Jahre infolge der zunehmenden inländischen Produktion um mehr denn 60 Proz. zurückgegangen. Auf dem Markt herrscht eine außerordentlich scharfe Konkurrenz zwischen Importeuren und heimischen Fabrikanten, so daß der Preis niedriger steht, denn seit Jahren. Während des vergangenen Jahres stellten sich für heimische High-grade Marken die im Jahre 1901 kontrahierten Lieferungspreise auf  $77\frac{1}{2}$ — $82\frac{1}{2}$  Cts. pro 100 Pfd. f. o. b. Fabrik, während die während des Jahres selbst abgeschlossenen Geschäfte sich zwischen 80— $87\frac{1}{2}$  Cts. für sofortige Verschiffungen und  $72\frac{1}{2}$ —85 Cts. für Lieferungen (innerhalb 1902) bewegten. Dem gegenüber sind die vorjährigen Lieferungskontrakte pro 1903 und 1904 auf der Basis von  $72\frac{1}{2}$ —80 Cts. abgeschlossen worden. In den ausländischen Marken stellten sich die Preise für Kontrakt-Lieferungen 1902 auf 85 bis  $87\frac{1}{2}$  Cts. f. o. b. New York, für das laufende Geschäft auf 90— $92\frac{1}{2}$  Cts.

Soda-Artikel. Auch in Ätznatron ist die Einfuhr durch die Zunahme der inländischen Produktion innerhalb der letzten beiden Jahre in enormer Weise verdrängt worden: betrug sie im Jahre 1900 bis Ende November 7915 741 Pfd. (im Werte von Doll. 141 170), so ist sie im gleichen Zeitraum des folgenden Jahres auf 3 388 712 Pfd. (im Werte von Doll. 82 474) und des letzten Jahres weiter auf 3 042 310 Pfd. (im Werte von Doll. 70 440) zurückgegangen. Namentlich macht sich hier die Konkurrenz des elektrolytischen Fabrikates fühlbar. Die Preise sind infolge davon auch so tief, wie nur je, gesunken.

Während Kontrakt-Lieferungen von hochprozentigem inländischen Ätznatron zum Preise von Doll. 1,85—1,95 pro 100 Pfd. f. o. b. Fabrik ausgeführt wurden, schwankten die Quotierungen für sofortige Verschiffungen, je nach den Fabrik-Lagern und der Nachfrage, zwischen Doll. 1,82 bis 2,00 und zwar wurden die höheren Preise zu Anfang des Jahres quotiert. Das Jahr schloß mit Doll. 1,90—1,95 für sofortige und Doll. 1,65—1,75 für spätere Lieferungen. Die Quotierungen für ausländische Marken lauteten Doll. 2,25—2,75 f. o. b. New York, je nach Quantität und Lieferungszeit, waren jedoch nur nominell, da die Lieferungen zumeist auf der Basis der früheren Kontrakte erfolgten. — Das Geschäft in doppeltkohlen-saurem Natron war gut, die Nachfrage nach dem inländischen, wie auch dem importierten Artikel war lebhaft; von ersterem hat im vergangenen Jahre auch eine wenn auch noch nicht bedeutende Ausfuhr stattgefunden. Die für inländische ordinäre Marken gezahlten Preise bewegten sich zwischen Doll. 0,95—1,25 pro 100 Pfd. f. o. b. Fabrik, für Extra-Marken zwischen Doll. 3,00—3,25, abzüglich des üblichen Diskontos. Für ausländische Marken wurden Doll.  $1,37\frac{1}{2}$  bis 1,60 pro 100 Pfd. f. o. b. New York bezahlt. — Die Nachfrage nach Sal Soda war außerordentlich lebhaft, trotzdem ist die Einfuhr infolge der zunehmenden inländischen Produktion von 4 265 731 Pfd. (im Werte von 23 735 Doll.) auf 3 598 262 Pfd. (im Werte von Doll. 20 218), also um fast 800 000 Pfd. zurückgegangen. Die Preise hielten sich ziemlich gleichmäßig auf 55—60 Cts. pro 100 Pfd. f. o. b. Fabrik für inländische Marken und 55—70 Cts. f. o. b. New York für den importierten Artikel. Namentlich während des warmen Wetters war der Markt sehr fest. Das Jahr schloß mit 55—60 Cts. für amerikanische und  $67\frac{1}{2}$  Cts. für ausländische Marken. — Der Verbrauch von Natriumnitrat hat im vergangenen Jahre zugenommen, auch stellten sich die dafür erzielten Preise erheblich höher als im vorhergehenden Jahre. Allerdings machte sich für diese während des Kohlengräber-Ausstandes in den Pennsylvania-Anthrazitkohlen-Revieren das Aufhören der Nachfrage empfindlich fühlbar, auf den Gesamtbetrag der Verschiffungen aus den atlantischen Häfen hatte dies aber keinen Einfluß, da die Fabrikanten sich für die nach der Wiederaufnahme der Arbeit zu erwartende Steigerung der Konsumption mit großen Vorräten versorgten. Im ganzen wurden ca. 212 140 t im vergangenen Jahre gegenüber 208 679 t im vorhergehenden, also 3461 t mehr, eingeführt. Eigenartigerweise ist die Verwendung dieses Artikels zu Düngungszwecken unter den amerikanischen Landwirten noch sehr wenig bekannt. Das Jahr eröffnete mit Doll. 1,95— $1,97\frac{1}{2}$  pro 100 Pfd. f. o. b. New York für spot und Doll. 1,95 für futures; Ende Januar standen die Preise auf Doll. 2,10 bez. Doll. 2,00, um im Laufe des folgenden Monats weiter auf Doll. 2,25 bez. Doll. 2,05 hinaufzugehen. Die in Iquique und Caleta Buena ausgebrochenen Streiks, welche eine bedeutende Einschränkung der Verschiffungen zur Folge hatten, verursachten ein weiteres Steigen, sodaß im April spot zu Doll. 2,40 und futures von Doll. 2,05 aufwärts quotiert wurden, während der Preis ex-store

sich auf Doll. 2,75 stellte. Im Mai begannen die Preise wieder zu sinken und mit dem Eintreffen neuer Zufuhren erhielt der Markt eine fallende Tendenz, die bis zum Schlusse des Jahres anhielt; dasselbe schloß mit Doll. 1,97½ für spot und Doll. 1,85 für futures. — Von besonderer Bedeutung für die zukünftige Gestaltung des amerikanischen Salpetermarktes ist es, daß im vergangenen Jahre Vorbereitungen getroffen worden sind, um die gewaltigen Nitrat-Ablagerungen in dem Death Valley-Distrikte von Kalifornien abzubauen. Sie befinden sich in den Bernardino- und Inyo-Grafschaften. Die chemische Analyse der Betten hat ergeben, daß das Mineral reicher als das chilenische ist. Die Menge „in sight“ wird auf ca. 22 000 000 t angegeben. Leider ist der Abbau zur Zeit noch durch die Abgelegenheit dieses Distriktes von der nächsten Eisenbahn unmöglich, indessen darf mit Sicherheit erwartet werden, daß diese Schwierigkeit binnen kurzer Zeit beseitigt werden wird. Damit dürfte dem chilenischen Syndikat jedenfalls eine sehr gefährliche Konkurrenz erwachsen, die ihre Rückwirkung auf den Weltmarktpreis für Chilisalpeter nicht verfehlen wird. Im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse wird dies nur mit Freuden zu begrüßen sein. Infolge der hohen Preise, wie auch der in der europäischen Zuckerindustrie herrschenden Depression ist der Welt-Verbrauch von zirka 1 364 000 t im Jahre 1901 auf ca. 1 320 000 t, d. h. also um ca. 44 000 t gefallen. Nach dem von dem Lagunas Syndikat für das mit dem 30. Juni 1902 abgeschlossene Geschäftsjahr erstatteten Bericht erzielte dasselbe durch den Verkauf von 1 208 367 Ctr. Natriumnitrat eine Brutto-Einnahme von £ 144 407 9 sh. 5 d., während in dem vorhergehenden Geschäftsjahr sich die Brutto-Einnahme von dem Verkauf von 2 021 000 Ctr. auf £ 157 888 9 sh. gestellt hatte, mit anderen Worten: während die letztyährigen Verkäufe nur 60 Proz. der vorjährigen betrugen, stellte sich der letztyährige Gewinn auf 90 Proz. des vorjährigen. Während des letzten Jahres sind von dem Syndikat 10 Proz. Dividende, seit der Gründung desselben 32 Proz. Dividende ausgeschüttet worden, außerdem sind namhafte Beträge für Amortisierungszwecke zur Abrechnung gekommen.

*(Schluß folgt.)*

### Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

**Berlin.** Die Einladungsschreiben zur Teilnahme an dem V. Internationalen Kongreß für angewandte Chemie kommen nunmehr zur Versendung. Der offizielle Einladung, welche in den Sprachen deutsch, französisch und englisch abgefaßt ist, liegt eine Broschüre bei, welche alle wissenschaftlichen Mitteilungen für die Kongreßteilnehmer enthält. Die Broschüre enthält u. a. die Listen der Komitees: 1. die permanente Kongreß-Kommission, welche sich aus den Präsidenten der bisherigen vier Kongresse unter dem Vorsitze des Präsidenten des Berliner Organisations-Komitees, Herrn Geh. Regierungsrates Professor Dr. Otto N. Witt, zusammensetzt, 2. das Organisations-Komitee des V. Kongresses, welches sich aus hervorragenden Vertretern der deutschen Wissenschaft und Industrie zusammensetzt, 3. das deutsche Haupt-Komitee, dem zahlreiche Vertreter der Behörden des Reiches, der Bundesstaaten, der Staats- und städtischen Behörden, sowie Groß-industrielle angehören, 4. die internationale Analysen-Kommission, in welcher sich bedeutende Chemiker aller Kulturstaaten befinden, 5. die auswärtigen Organisations-Komitees, welche sich in den wichtigeren Kulturländern zur Vorbereitung des Kongresses gebildet haben, 6. den Ortsausschuß und 7. das Damen-Komitee. Den Abschluß bilden die vorläufigen Arbeitsprogramme der 11 Sektionen des Kongresses mit ihren Präsidenten, Sekretären und Mitgliederlisten. Eine große Anzahl internationaler Fragen und interessanter Vorträge steht bereit auf der Tagesordnung des Kongresses, welcher im Reichstagsgebäude zu Berlin tagen wird.

P.

**Berlin.** Für eine in Aussicht genommene neue Herausgabe der zuletzt im Jahre 1894 erschienenen „Physikalisch-chemischen Tabellen“ wäre es den Bearbeitern der neuen Auflage Prof. Dr. R. Börnstein, Wilmersdorf b. Berlin, Landhausstr. 10, und Prof. Dr. W. Meyerhoffer, Berlin, Uhlandstr. 162, von großem Werte, seitens der Fachgenossen auf Unrichtigkeiten oder Mängel der vorigen Ausgabe hingewiesen zu werden. Die Genannten bitten daher, etwaige Wünsche in Bezug auf Änderungen, Vervollständigungen oder Weglassungen ihnen freundlichst einsenden zu wollen.

S.

**Breslau.** Die Stadtverordnetenversammlung hat einstimmig den Vertrag mit der Staatsregierung betr. die Errichtung einer Technischen Hochschule in Breslau genehmigt. a.

**Wien.** Die Ministerien des Innern und des Handels bereiten eine Verordnung vor über die Anwendung von Farben bei Erzeugung von Lebensmitteln (Nahrungs- und Genussmitteln) und Gebrauchsgegenständen, sowie über den Verkehr mit gefärbten Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen. Der Entwurf ist dem Niederöster. Gewerbeverein zur Begutachtung vorgelegt worden. Derselbe findet nun, daß die in Vorschlag gebrachten Bestimmungen im wesentlichen den Bedürfnissen der Praxis entsprechen, hält es aber für ratsam, daß gleichzeitig auch eine Anleitung für die Untersuchung der in Betracht kommenden Farben erlassen werde, in der die anzuwendenden Untersuchungsmethoden eingehend beschrieben werden, da einzelne Vorschriften, z. B. die, wonach die Verunreinigung des Farbstoffes, bez. Färbemittels, dann unzulässig sein solle, wenn sie so groß ist, daß 5 g des Farbstoffes im Marchschen Apparate innerhalb 30 Minuten einen deutlichen Arsen-Spiegel liefern, leicht zu Mißverständnissen Anlaß geben können. Bei der Vorschrift, wonach zur Färbung und Herstellung von kosmetischen Mitteln Arsen und bestimmte Schwermetalle nicht verwendet werden dürfen, wäre besonders hervorzuheben, daß organische Farbstoffe nur dann verwendet werden dürfen, wenn sie keine gesundheitsschädlichen Folgen nach sich ziehen. Es ist eine bekannte

Tatsache, daß zwei Farbstoffe, nämlich Phenylen-diamin und Diamidophenol, welche als Haarfärbemittel in den Verkehr gelangen, bei vielen Individuen Ekzembildungen zur Folge haben. Auch wäre zu erwägen, ob nicht Zinnober auszuschließen ist, da eine geringgradige Resorption dieser Quecksilberverbindung durch die Haut nicht ganz ausgeschlossen ist. Ein Paragraph des Entwurfes verbietet die Verwendung von Farben, welche Arsen in größerer Menge als in technisch nicht vermeidbaren Spuren enthalten, zur Herstellung von Tapeten, Gegenständen oder Geweben zu Bekleidungsgegenständen, Masken, künstlichen Blumen, Blättern und Früchten. Diesbezüglich wäre eine präzisere Fassung betreffs des Arsengehaltes wünschenswert. — Der galizische Naphta-Industrieverein regt die Einsetzung eines Regierungskommissärs in Boryslaw an, zwecks Überwachung der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen bei den Petroleumgruben. Im Frühjahr wird eine Enquête, bestehend aus Geologen, Naphtaindustriellen, Grubenbesitzern, Leitern größerer Petroleumbetriebe und Vertretern der Grubenarbeiter zusammengetreten, um sich mit der Reform der bergpolizeilichen Vorschriften für die Petroleumgruben zu befassen. — Das ehemals so ergiebige Silberbergwerk in Kntteuberg ist eingestellt worden. Das Årar verkauft die Schächte der Stadt, welche die Gebäude zu einer industriellen Anlage verwenden will. In den achtziger Jahren hat Kutteneberg nochmals den Versuch gemacht, die Gruben wieder ertragsfähig zu gestalten. Das rasche Sinken des Silberpreises machte aber alle Anstrengungen vergeblich. Auch das Przibramer Silberbergwerk ist nicht mehr ertragsfähig. Der Staat unterhält den Betrieb nur noch deshalb, um den Bestand der Bergakademie zu ermöglichen und die Bergleute nicht brotlos zu machen. — Die Naphtaindustrie-Gesellschaft, die Fiumaner Petroleum-Gesellschaft und die Karpathen-Gesellschaft haben gemeinsam Rohöl-Terrains in Boryslaw um den Preis von 3,5 Mill. Kr. erworben. — Aus Anlaß der in letzter Zeit bei den Erdölbohrungen in Boryslaw zu wiederholten Malen vorgekommenen Brände hat der Ackerbau-minister beschlossen, eine fachmännische Kommission zur Untersuchung der Betriebsverhältnisse der galizischen Erdölbohrungen einzusetzen, welche auf Grund eingehender Erhebungen Anträge bezüglich einer allfälligen Abänderung und Ergänzung der bestehenden Bergpolizei-Vorschriften für die Erdölbohrungen zu stellen haben wird. Dieselbe wird sich vornehmlich mit der Frage zu befassen haben, welche Maßnahmen bei jenen Anlagen zur tunlichsten Verhinderung bez. Lokalisierung von oberflägigen Bränden zu treffen wären. *N.*

**Manchester.** Es wird berichtet, daß der kürzlich verstorbene Dr. Schunck dem Owens College, Manchester £ 20 000 und sein wertvolles chemisches Laboratorium vermacht hat. — In London ist eine neue wissenschaftliche Gesellschaft gegründet worden, die Society of Electro-Chemists and Metallurgists. — In der englischen Kriegsmarine sind 2 Kriegsschiffe für die Verbrennung von Petroleumöl anstatt Kohlen ausgerüstet worden. Wichtige Untersuchungen sollen gemacht werden, um zu entscheiden, ob

Petroleum allgemein als Brennmaterial eingeführt werden soll. — Die von der Home Office eingeleitete Untersuchung über die 3 Todesfälle in der Mond Nickel Fabrik in Clydach, Süd Wales hat ergeben, daß die Arbeiter an Vergiftung durch Nickel-tetracarbonyl gestorben sind und daß die Fabrik, da derartige Vergiftungen nicht voranszusehen waren, keine Schuld trifft. Es sollen jedoch in Zukunft Schritte getan werden, durch geeignete Apparate diese Vergiftungen zu vermeiden. — Die Produktion von schwefelsaurem Ammoniak in England ist stetig wachsend, nicht so sehr von Gaswerken, als von Kokerreien und Mondgaswerken. Letztere produzieren etwa 90 Pfund Ammoniaksulfat per ton Kohle, das ist dreimal soviel als bei dem gewöhnlichen Gasprozeß gewonnen wird. I. J. 1902 wurden etwa 220 000 tons schwefelsaures Ammonium produziert, davon  $\frac{2}{3}$  durch die Gaswerke. Der Export nach Deutschland nahm in den Jahren 1897—1900 bedeutend ab, sodaß in den beteiligten Kreisen hier gefürchtet wurde, daß für den Rübenzuckerbau Salpeter statt Ammoniak angewendet würde. Das scheint jedoch nicht der Fall zu sein; denn während die Ausfuhr nach Deutschland von 29 000 Tonnen im Jahre 1897 zu 21 000 Tonnen im Jahre 1900 fiel, stieg dieselbe im Jahre 1902 zu 33 000 Tonnen. Im ganzen wurden 163 000 Tonnen exportiert. Der niedrigste erzielte Preis war £ 10. 15 sh per Tonne und der höchste £ 12. 12. 6 per Tonne. — Die Ausfuhr von Seife im Jahre 1902 betrug 53 000 tons, eine Ziffer, welche alle bis jetzt dagewesenen übersteigt. 86 000 tons Talg wurden für die Seifensfabriken importiert, jedoch ist dem Talg in der Seifenfabrikation jetzt ein gewaltiger Rivale erwachsen in der Gestalt von Palmöl, welches billiger wie Talg ist. 57 000 tons wurden im Jahre 1902 von diesem Artikel eingeführt. — Neue Gesellschaften sind: Andalucia Lead and Silver Mining Co., Ltd., London. Kapital £ 180 000. Die Gesellschaft wurde gegründet, um Minen in Spanien auf Blei und Silber zu verarbeiten. Pearl Soap Co., Ltd. Kapital £ 5 000. Die Gesellschaft wurde gegründet, um Seife nach 3 Geheimrezepten zu fabrizieren. Pembrey White Lead Works, Ltd. Kapital £ 25 000. Übernimmt die bestehenden Werke von J. B. Risby und C. F. Burgmann, welche seit 1870 Bleiweiß fabrizieren. *M.*

**Personal-Notizen.** Der Professor für angewandte medizinische Chemie an der Universität Wien, Dr. Julius Mauthner ist zum o. Professor ernannt worden. —

Dr. Theodor Panzer hat sich als Privatdozent für medizinische Chemie an der Universität in Wien habilitiert. —

Dem Professor der medizinischen Chemie Wilhelm Franz Loebisch an der Innsbrucker Universität ist der Hofratstitel verliehen worden.

**Dividenden (in Proc.).** Kaliwerke Aschersleben 10. Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft 10 (12). Aktiengesellschaft der Gerresheimer Glashüttenwerke vorm. Ferd. Heye 12 $\frac{1}{2}$  (12). British Dyewood and Chemical Co. 5. Cassel Gold Extracting Co. 25. Turbin Rubber, Gutta

Percha and Telegraph Works Co. 10. Anglo Galician Oil Co. Ltd. 8. Yorkshire Indigo and Colour Dyes 7. Dolmery Oil Co., Edinburg 5.

#### Eintragungen in das Handelsregister.

Elberfelder Kleb- und Farbwarenfabrik Hermann Dillbohner & Co., Elberfeld. — Chemische Produkten-Gesellschaft m. b. H., Köln. Stammkapital 20 000 M.

#### Klasse: Patentanmeldungen.

- 12q. K. 23628. Aminbasen, Darstellung von — der fetten und aromatischen Reihe durch elektrolytische Reduktion. Dr. P. Knuden, Bremen. 1. 8. 02.  
 12q. B. 31 078.  $\alpha$ -Aminonitrile, Arylierung von —. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 20. 2. 02.  
 12k. D. 12 088. Ammoniak, Gewinnung von — aus Seeschlick; Zus. z. Pat. 115 462. Deutsche Ammoniakwerke, G. m. b. H., Ludwigshof, Kr. Ueckerndorf i. P. 19. 12. 01.  
 12o. V. 4625. Anhydride, Herstellung von — der einbasischen organischen Säuren. Verein für chemische Industrie, Frankfurt a. M. 29. 3. 02.  
 12q. C. 10 964. Arylamidoxydarylamine, Darstellung. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 14. 7. 02.  
 10b. T. 8103. Briketts, Herstellung eines Bindemittels für — aus den Abfallzügen der Sulfitecellulosefabrikation; Zus. z. Pat. 136 322. Dr. Ernst Trainer, Bochum. 19. 12. 00.  
 40a. K. 23 457. Erze, Chlorierung gemischter —. Karl Kaiser, Berlin. 26. 6. 02.  
 30h. W. 19 960. Jod- und Bromöle, Darstellung trockener, pulverförmiger —. Dr. Hugo Winternitz, Halle a. S. 6. 12. 02.  
 8k. D. 11 438. Leder, Färben von — mit Titansalzen und Beizenfarbstoffen. Dr. Carl Drcher, Freiburg i. B. 28. 1. 01.  
 26a. R. 16 346. Leuchtgas, Ofen zur Erzeugung von — in schräge liegenden gemauerten Kammern. Eduard Riepe, Braunschweig. 7. 2. 02.
- 26c. S. 16 260. Luftkohlenwasserstoffgemisch, Vorrichtung zur Regelung der Zusammensetzung des in Luftgasapparate erzeugten —. Carl Sonntag, Dresden-A., und Carl Eichhorn, Dresden-Plauen. 1. 4. 02.  
 12l. B. 32 218. Natriumoxyd, Darstellung. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 21. 7. 02.  
 12q. F. 16 491. Phenylglycin-o-carbonsäure, Darstellung; Zus. z. Pat. 125 456. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 8. 7. 02.  
 12q. F. 16 697. Phenylglycin-o-carbonsäure, Darstellung; Zus. z. Pat. 125 456. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 3. 9. 02.  
 57h. F. 16 784. Photographiche Entwickler, Ersatzmittel für die Alkalien in —; Zus. z. Anm. F. 16 272. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 6. 10. 02.  
 80h. L. 6791. Portlandzementfabrikation, Herstellung eines Rohgemenges für die —. Frederick George Jordan, Spokane, V. St. A. 16. 5. 02.  
 30h. W. 19 336. Ricinusölpräparat, Darstellung eines wohlsmekenden, pulverförmigen —. Dr. H. Winternitz, Halle a. S. 8. 7. 02.  
 30h. W. 19 897. Ricinusölpräparat, Darstellung eines wohlsmekenden, pulverförmigen —; Zus. z. Anm. W. 19 336. Dr. Hugo Winternitz, Halle a. S. 24. 11. 02.  
 40a. Z. 3671. Röstöfen mit drehbarem ringförmigen Herd. Roman von Zelewski, Birkengang b. Stolberg, Rhld. 16. 8. 02.  
 53h. R. 17 050. Speisefette, Verbesserung naturbutterähnlicher —. Roeser Margarine-Fabrik, G. m. b. H., und Carl Fresenius, Rees a. Rh. 11. 8. 02.  
 49f. D. 12 094. Stahl, Härtung von — an der Oberfläche oder nur an einzelnen Stellen derselben. Cleland Davis, Washington. 21. 12. 01.  
 12p. B. 32 083. Thioxanthin, Darstellung von — aus 4,5-Diamino-2,6-dioxypyrimidin. C. F. Boehringer & Söhne, Waldhof b. Mannheim. 9. 7. 02.  
 40a. E. 6870. Weißblechabfälle, elektrolytisches Entzinnen von — und gleichzeitige Erzeugung von elektrischer Energie. Caesar Gustav Luis, London. 28. 2. 00.

## Verein deutscher Chemiker.

### Zum Mitgliederverzeichnis.

I. Als Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker werden bis zum 7. Februar vorgeschlagen:

- Dr. Walter Beckh, Chemiker, Darmstadt, chem. Fabrik Merck (durch Dr. A. Ehrenberg).  
 Dr. Wilhelm Emmerich, Chemiker der chem. Fabrik Griesheim-Elektron, Griesheim (durch Dr. Wense). F.  
 Dr. Adelbert Engler, Chemiker, Ludwigshafen, Anilinfabrik (durch Dr. Otto Graul). O.-Rh.  
 Ludwig Gottschalk, Chemiker, Frankfurt a. M., Egenolfstr. 8 (durch Dr. Bullnheimer). F.  
 Dr. A. Greiffenberg, Assistent am chem. Laboratorium der Handelshochschule Köln a. Rh., Bremerstr. 22, (durch J. Lürges).  
 Dr. Heinrich Hößbach, Kiel, Kronshagener Weg 3 (durch Prof. Dr. A. Emmerling). B.  
 Dr. Adolf Isenburg, Physikalisch-chemisches Institut der technischen Hochschule, Karlsruhe (durch Dr. Rob. Werner).  
 Carl Kahla, Apotheker, Aachen, Städtische Apotheke (durch Dr. Redenz). Aa.  
 Rudolf Koepp & Co., Chem. Fabrik, Ostrich im Rheingau (durch Prof. Dr. Freund). F.  
 Dr. Erich Mumme, Halle a. S., Harz 36 II (durch Prof. Vorländer).  
 Paul Prior, Ingenieur, Frankfurt a. M., Oberlindau 80 (durch Dr. Bullnheimer). F.  
 Dr. Hermann v. Buecker, Adr. Buchenau & Co., Torneou Coahuila, Mexiko (durch Dr. Schweitzer). N.Y.  
 Karl Sander, Chemiker bei der Société an. métallurgique de Prayon, Prayon-Trooz in Belgien (durch Dr. Zanner). Be.  
 Geo Stade, Civil-Ingenieur, Großwusterwitz (durch Dr. H. Winter).  
 Dr. Theodor, Birmingham, 114a Gough-Road (durch Direktor Fritz Lüty).  
 Carl Jul. Weise, Chemiker, Aachen, Jacobstr. 47 (durch Dr. Redenz). Aa.  
 Georg Weiß, Chemiker, Frankfurt a. M., Cronbergerstr. 20 (durch Dr. Bullnheimer). F.