

# Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., S. 313—320 | Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

12. Juni 1917

## Neugründungen in der Schweizer chemischen Industrie.

Im periodischen Organe der Schweizer Mustermesse (Nr. 11 und 12) hat sich der Sekretär der Basler Handelskammer, Dr. T. Gering, kürzlich in sehr interessanter Weise über die neuen, im Laufe der Kriegszeit in der Schweiz entstandenen Industrien geäußert. Wir entnehmen den beachtenswerten Ausführungen folgenden Abschnitt über die Neugründungen in der chemischen Industrie:

„Die Eidgenossenschaft hat, abgesehen von umfassenden Vergrößerungen ihrer bisherigen Werkstätten und Munitionsfabriken in Thun, Bern und Altdorf im August 1916 eine neue große Fabrik für Sprengstoffe in Dottikon bei Lenzburg in Angriff genommen, die mit dem Monopolbezug der leichteren Teerdestillate aller schweizerischen Gasanstalten und anderen chemischen Fabriken ausgerüstet ist. Wieder ein anderes Kind dieser Kriegskonjunktur ist die Soda-fabrik von Zurzach zur Landesversorgung mit diesem zu so mannigfacher Verwendung unentbehrlichen Präparat. Ihrer Idee und ihrer mehrjährigen Vorbereitung nach stammt sie freilich noch aus der Zeit vor dem Kriege. Ein Zufall wollte, daß der konstituierende Versammlung vom 4./12. 1914 tags darauf das deutsche Ausfuhrverbot für Soda folgte. Die Fabrik hat ihre Tätigkeit Ende August 1916 begonnen.

Ähnlich liegt der Fall mit der Herstellung der wichtigsten Säuren. Bisher waren sie zum weitaus größten Teil vom Ausland bezogen worden: 110—120 000 q. n. Schwefelsäure, 70—80 000 q. n. Salzsäure jährlich usw. In der Schweiz hatte einzig die Firma Heinrich Schnorf in Uetikon diese Fabrikation aufrechterhalten, und der Krieg mit seiner fast völligen Absperrung der Zufuhr hat zunächst diese Firma zu einer wesentlichen Betriebserweiterung veranlaßt. Aber dem Landesbedarf war damit kein Genüge geleistet. Darum wird jetzt in Schweizerhalle bei Basel eine zweite große Säurefabrik erstellt, die aber erst nach dem Kriege wird eröffnet werden können. Als wichtige Folge der Handelshemmungen dieses Krieges darf die Ausdehnung der Stickstoffgewinnung aus der Luft auf elektrochemischem Wege angesprochen werden. Unter der Ägide der A. E. G. in Berlin und der Chemischen Werke von Bitterfeld, der Deutschen Bank in Berlin und der Schweiz. Kreditanstalt in Zürich ist im Sommer 1915 die Nitrum A.-G. von Bodio in eine schweizerische und eine deutsche Unternehmung gespalten worden, erstere mit Sitz in Zürich, letztere in Rhina bei Laufenburg. Mehr als zuvor wird dort jetzt nur noch eigentliche Salpetersäure fabriziert. Ganz neu ist die Gründung der kapitalstarken französischen S. A. d'Electrochimie in Martigny zur Herstellung von Cyanamid für die Landwirtschaft. — Nach ganz anderer Seite hin ist die elektrochemische Lonza A.-G. im Begriff, ihren Betrieb sachlich auszuweiten durch die Ausbeutung neuer Verfahren zur Gewinnung von Essigsäure und von Sprit aus dem Calciumcarbid anstatt aus Holz und aus den unentbehrlichsten Mehlfrüchten. Die Essigsäurefabrik wird demnächst ihre Arbeit beginnen. Die Spritfabrik, mit zwanzigjähriger Konzession und Lieferungsvertrag an die eidgenössische Alkoholverwaltung wird erst im Jahre 1918 eröffnet werden können. — Bei Laufenburg ist eine neue Gesellschaft zur Herstellung von Eisenverbindungen entstanden unter der Firma Elektrochemische Werke Laufen. Der Stockung unserer Eisenzufuhr aus Deutschland im Winter 1916/1917 scheint im Frühjahr und Sommer 1917 die Gründung der „S. A. Fonte Electrique Bex“ zur Gewinnung von Hämatit Eisen aus Stahlspänen antworten zu sollen. Andere elektrochemische Unternehmungen sind im Kanton Bern (Wimmis, Meiringen usw.) hauptsächlich auf Betreiben der Berner Alpenbahngesellschaft im Werden.

Aus Zürich sollen als Neugründungen auf chemischem Gebiete die Sauerstofffabrik G. Weinmann in Rümlang und die Weiterverarbeitung des im Urzustand aus Deutschland bezogenen Radium hier erwähnt sein. In Basel sind außer den bereits genannten Vorprodukten zur Sprengstofffabrikation und neben der noch aus der Vorkriegszeit großzügig hereinragenden Acetylcellulosen-

industrie, vier für die Schweiz ganz neue Fabrikationszweige auf größerem Fuße begründet worden. Der Bleicherei, Färberei, Schlichterei und Appretur von Baumwollfabrikaten, der Seidenentbastung und der Lederbeizung dienen die bischein Präparate der 1915 gegründeten Ferment A.-G. Die Firma E. Stückelberger & Cie. errichtet gegenwärtig eine große Fabrik für Bichromat zu Färberei- und von Chromalaun zu Gerbereizwecken. Besondere Schutzkraft beweist der Katilem der Firma Otto Meßmer, der nun bald von allen Kriegsführenden als wasser- und wetterbeständiger Überzug für Meer- und Luftschiene gesucht wird. Die starke Nachfrage nach Wasserglas hat die Firma von Baerle & Cie. in Münchenstein zur Verdreifachung ihrer bezüglichen Anlagen und die A.-G. Henkel & Cie. in Pratteln zur Aufnahme dieser Fabrikation veranlaßt. Es würde indessen viel zu weit führen, wollten wir hier alle die zahlreichen Neubetriebe für alle möglichen chemisch-technischen Artikel, als da sind Schmieröle, Schuhwichse und Lederfett, Waschpulver und Laugen, Putz- und Poliermittel, Lacke, Lötmittel, Mäuseflinten, Fliegenfänger usw. im einzelnen aufzählen. Selbst die bedeutende Ausdehnung der pharmazeutischen Chemie in der Schweiz auf Grund der außerordentlichen Kriegsnachfrage hauptsächlich nach galenischen Produkten, nach Silbersalzen, nach Ichthyolpräparaten, nach Antiseptika, nach Chininsalzen und anderen Fiebermitteln, und anderseits die stark vermehrte Herstellung von Parfümerien und Kosmetika, das alles kann hier nur summarisch gestreift werden. Zu ihren älteren Sitz in Basel, Zofingen, Bern, Zürich, Glarus, Rapperswil und Aigle sind neue hinzugekommen in Lausanne, Le Locle, Meride usw. (N. Z. Z.) ll.

## Jahresberichte der Industrie und des Handels.

**Der Welthandel im Jahre 1916.** Folgenden interessanten Überblick über den Weltaußenhandel des letzten Jahres hat die Außenhandelsabteilung der National City Bank (New York) zusammengestellt.

Der internationale Handel erreichte seinen Höchstumsatz im Jahre 1916. Er belief sich auf annähernd 45 Milliarden Dollar gegen 40 Milliarden im Jahre 1913, dem Jahre mit den nächsthöchsten Zahlen. Davon entfielen in Millionen Dollar auf:

	1916	1913
die Vereinigten Staaten . . . . .	7873	4277
Großbritannien . . . . .	7080	5764
Frankreich . . . . .	3913	2953
Canada . . . . .	1858	1095
Japan . . . . .	937	678

Auch in vielen der weniger bedeutenden Länder waren die Zahlen für 1916 beträchtlich höher als die des früheren Rekordjahrs 1913. Wahrscheinlich aber sind selbst die neuen Rekordzahlen für die kriegsführenden Länder um annähernd 2 Milliarden Dollar hinter dem wirklichen Gesamtbetrage zurückgeblieben, da die von den Regierungen für Kriegszwecke eingeführten Waren in den amtlichen Statistiken nicht erscheinen. Für Großbritannien allein wird diese Einfuhr auf mehr als eine Milliarde Dollar berechnet und auch für die anderen kriegsführenden Länder dürfte sie mehr als eine Milliarde betragen.

Nur in einigen wenigen der bedeutenden Handelsländer blieben die Zahlen des Jahres 1916 hinter denen von 1913 zurück, besonders in einigen südamerikanischen Ländern. Selbst die vom allgemeinen Handel abgeschnittenen Mittelmächte haben in großem Maße von den angrenzenden Ländern gekauft; der Warenaustausch zwischen Deutschland, Österreich-Ungarn und der Türkei ist sehr groß gewesen, wenn auch, weil er meist für Rechnung der Regierungen erfolgte, Daten darüber jetzt nicht verfügbar sind und vielleicht nie veröffentlicht werden.

Diese Steigerung im Gesamtwert des Welthandels bedeutet nicht notwendig eine solche der versandten Warenmengen, da die Preise von 1916 bekanntlich weit über die von 1913 hinausgingen. Der in die Vereinigten Staaten eingeführte Rohzucker z. B. kostete in den Erzeugungsländern 1916 4,1 Cents das Pfund gegen 2 Cts. im Jahre 1913, Wolle für Kleidungsstücke 28,9 Cts. gegen 23,8 Cts., Teppichwolle 22,2 Cts. gegen 15 Cts., Baumwolle, wovon 1916 für 37 Mill.

Dollar besonders aus Ägypten eingeführt wurde, 19,3 gegen 18,6 Cts., Flachs 652 Dollar die Tonne gegen 31,6, Rindshäute 21,6 Cts. das Pfd. gegen 18,3 Cts.

Diese Preisseigerung macht sich auch bei der amerikanischen Ausfuhr geltend: Ausgeführter Weizen kostete 1916 1,47 Dollar das Bushel gegen 0,99 Dollar 1913, Kupfer 26 Cts. das Pfd. gegen 15,5 Cts. Roheisen 25 Dollar die Tonne gegen 14,50, Stahlbarren 59,75 Dollar die Tonne gegen 21,74, Sohlenleder 39,7 Cts. das Pfd. gegen 24,9 Cts.

Der internationale Welthandel hatte 1816 einen Wert von  $1\frac{1}{2}$  Milliarden Dollar, 1830 einen solchen von 2, 1850 von 4, 1870 von  $10^2$ , 1900 von 20, 1910 von 34 und 1913 von 40 Milliarden Dollar, während er 1916 fast 45 Milliarden erreichte. (B. B. C. Nr. 243.) Gr.

**Hawaiis Außenhandel 1915/1916 (1914/1915)** belief sich in der Einfuhr auf 34 098 210 (26 064 855) Doll., in der Ausfuhr auf 64 670 852 (62 368 356) Doll. Der Hauptteil hiervon entfällt auf die Vereinigten Staaten, die nach Hawaii für 28 029 681 (20 348 832) Doll. Waren lieferten und für 64 445 631 (61 990 847) Doll. von dort bezogen. Dann folgen Japan mit 3,11 (2,58) Mill. Einfuhr und 0,05 (0,02) Mill. Ausfuhr und britische Besitzungen, Einfuhr 1,88 (1,79) Mill., Ausfuhr 0,09 (0,03) Mill. (The Board of Trade Journal.) Sf.

### Gesetzgebung.

#### (Zölle, Steuern, Frachten, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.; gewerblicher Rechtsschutz.)

**Venezuela.** Laut Verordnung vom 3./2. 1917 sind Säson und andere leichte Öle (ausgenommen Kerosen), die im Lande aus einheimischem Petroleum durch Reinigen gewonnen sind, verbrauchsabgabenfrei. Bisher betrug die Abgabe für derartige Öle die Hälfte der Einfuhrzölle. (Diario oficial v. 5./2. 1917 nach The Board of Trade Journal v. 5./4. 1917.) Sf.

**Algerien.** Unter dem 24./4. 1917 sind die Zölle für Zündhölzer einschl. der für solche zugerechneten Hölzer und Schachteln folgendermaßen geändert worden, in Fr.:

	Allgem. Tarif für 100 kg Reingewicht	Mindest- tarif 72	72
Zündhölzer, einschl. der dafür vorgerichteten Hölzer . . . . .	72	72	
Schachteln und Teile davon, auch zusammen- gesetzt: ganz aus gewöhnlichem Holz . . . . .	80	80	
aus gewöhnlichem Holz, in Verbindung mit Papier, Kartonpapier oder Pappe, oder aus Pappe . . . . .	96	96	

Sendungen, für die nachgewiesen wird, daß sie vor der Kundmachung der gegenwärtigen Verordnung versandt sind, werden nach den früher gültigen Sätzen verzollt. (J. off. d. l. Rép. Franç.) Sf.

**Frankreich.** Durch Verordnung vom 21./4. 1917 sind die Einfuhrzölle für Blei tunesischer Herkunft folgendermaßen ermäßigt worden: Erz, Rohguß und Schlacken jeder Art, mit einem Metallgehalte von mehr als 30%, ohne Rücksicht auf die Menge 100 kg 0,13 Fr.; Blei in rohen Blöcken, in Mulden, Barren oder Platten, nicht silberhaltig, bis zu einer vierteljährlich festzusetzenden Menge 100 kg 0,35 Fr. Diese Menge, die jedoch für jeden Zeitraum von drei Monaten geändert werden kann, wird grundsätzlich auf 80 000 dz festgesetzt. (J. off. d. l. Rép. Fr.) Sf.

Die durch Artikel 16 des Gesetzes vom 30./12. 1916 festgesetzte Besteuerung von pharmazeutischen Spezialitäten ist laut Verordnung vom 17./4. 1917 am 1. 6. 1917 in Kraft getreten. (J. off. d. l. Rép. Fr.) Sf.

**Dänemark.** Ein Einfuhrverbot vom 18./4. 1917 betrifft mit Wirkung vom 1./6. 1917 ab die Zubereitung, die unter der Bezeichnung Drüsenzucker oder P. M. Madsens Universalmittel gegen Tuberkulose verkauft wird. (Lovtidenden.) Sf.

**Deutschland.** Durch Verordnung vom 1./6. 1917 ist Bestandsreservebildung von Holzverkohlungsgerüissen und anderen Chemikalien verfügt worden. Meldepflichtig sind folgende Stoffe, wenn die Vorräte die dahinter angegebenen Zahlen (in kg) übersteigen: 1. Holzgeist, roh 200; 2. Methylalkohol 200; 3. Vor-, Mittel- und Nachläufe von Holzgeist (Lösungsmittel oder Speziallösungsmittel) 200; 4. Essigsäurer Kalk jeglicher Art 200; 5. Aceton 200; 6. Vor- und Nachläufe von Aceton 200; 7. Essigsäure jeder Erzeugungsart, anzugeben nach Gehalt an Essigsäure, und z. wara 99% und darüber 50, b) 96—99% ausschl. 50, c) 80—96% ausschl. 100, d) 60—80% 200, e) 30—60% 300, f) 30% und darunter 1000 (reine und technische Essigsäuren sowie versteuerte und unversteuerte sind getrennt aufzuführen); 8. Essigäther 100; 9. Formaldehyd (Formalin, Formol), nach Stärken getrennt 100; 10. Paraformaldehyd 100; 11. Amylacetat 50; 12. Campher (nur künstlicher) 20; 13. Borsäure 100; 14. Borax und 15. Perborate 200 (13.—15. technisch und rein); 16. Bor in Erzen und Erden (Boracit, Pandermite) 1000. Sf.

Im Ausnahmetarif für Düngemittel usw. (Tfv. 2) ist vom 15./5. 1917 an unter I 1. A des Warenverzeichnisses nachzutragen: „Ammoniak, salzsaur.“

Im Ausnahmetarif 2 IVs für Tonerde usw. tritt mit dem 10./7. 1917 der Absatz E des Warenverzeichnisses für Kupfervitriol zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten außer Kraft; die Tarifstelle F „Sirope aus Zucker usw.“ wird mit Gültigkeit vom 20./7. 1917 gestrichen.

Im Ausnahmetarif 2 IVt für Anhydrit usw. wird mit Gültigkeit vom 20./7. 1917 bei der Tarifstelle B „Schwefelkies und Schwefelkiesabbrände“ sowie die Tarifstelle C „manganhaltige Eisen schläcke usw.“ gestrichen.

Der Ausnahmetarif 2 In für Holzzellstoff tritt mit dem 20./7. 1917 außer Kraft.

Im Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs 7 für Eisen erz usw. ist unter A 5 „Hochfein- und Martin schacken, auch manganhaltige“ mit Gültigkeit vom 20./7. 1917 nachgetragen. (Berlin, 5.—15./5. 1917.)

Im westdeutsch-südwestdeutschen Güterverkehr werden mit Wirkung vom 1./8. 1917 die Ausnahmetarife für Steinkohlenbriketts und Eisen und Stahl für näher bezeichnete Verkehrsstrecken ohne Ersatz aufgehoben. (Frankfurt [Main], 19./5. 1917.)

Vom gleichen Tage treten Ausnahmetarif 9 für Eisen und Stahl im Elsaß-Lothringisch-luxemburgischen und badischen Gütertarif nach Altmünsterol, Basel und Pfetterhausen und den badisch-schweizerischen Übergangsstationen sowie 9a nach südbadischen Binnenstationen ohne Ersatz außer Kraft.

Im Binnengütertarif der Reichseisenbahnen werden u. a. folgende Ausnahmetarife mit dem 1./8. 1917 ohne Ersatz aufgehoben: 4a Rübenerde zum Düngen im Versand von Erstein; 7a für metallhaltige Abfälle der Anilinfarbenfabrikation, 9 für Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren, 30 für Steinkohlen, Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren des Spezialtarifs III sowie für Steine im Verkehr nach Grenzstationen. (Straßburg, 5. und 25./5. 1917.)

Im rheinisch-bayerischen Güterverkehr wird die Gültigkeit des Ausnahmetarifs 4d für Düngemittel nach Österreich-Ungarn bis auf weiteres verlängert. (München, 19./5. 1917.)

Norddeutsch-niederländischer Verbandsgüterverkehr. Ausnahmetarif für die Beförderung von Steinkohlen usw. von den Stationen Heerlen, Kerkrade (Zeche Laura) usw. der niederländischen Staatsbahnen nach Stationen der Direktionsteizirke Cöln und Saarbrücken usw. vom 1./2. 1914. Die Entfernung und Frachtsätze der Stationen der Brohltal-Eisenbahn-Ges. werden mit dem 20./7. 1917 aufgehoben und durch neue ersetzt. (Cöln, 15./7. 1917.)

Deutsch-schweizerische Gütertarife. Namens der beteiligten Verwaltungen veröffentlicht die Großh. Badische Generaldirektion der Staatseisenbahnen Karlsruhe unter dem 10./5. 1917 ein Verzeichnis der auf den 1./8. 1917 gekündigten Tarifhefte, Ausnahmetarife und Frachtsätze: 1. im Verkehr mit den badisch-schweizerischen Grenzstationen; 2. im südwestdeutsch-schweizerischen Verkehr; 3. im norddeutsch-schweizerischen bzw. preußisch-hessisch-schweizerischen Verkehr; 4. im württembergisch-schweizerischen Verkehr; 5. im bayerisch-schweizerischen Verkehr; 6. im sächsisch-schweizerischen Verkehr. mw.

### Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

**Österreichisches Zuckerkartell.** Wie der „Frkft. Ztg.“ aus Wien berichtet wird, ist wie das österreichische Eisenkartell nun auch das Zuckerkartell, das vertragsmäßig bis 30./9. 1917 läuft, für diesen Zeitpunkt gekündigt worden. Während aber die Auflösung des Eisenkartells einverständlich auf Antrag der führenden Werke selbst beschlossen wurde, geht die Kündigung des Zuckerkartells von wenigen mährischen landwirtschaftlichen Rohzuckerfabriken aus wegen eines sehr lange währenden Streites mit der benachbarten Prerauer Zuckerraffinerie. Die Verhältnisse im Zuckerkartell liegen ganz anders als im Eisenkartell, dieses hatte im Kriege längst jede Wirksamkeit eingestellt, und die Aufrechterhaltung hätte nur den Zweck gehabt, künftige Erneuerungsverhandlungen zu erleichtern. Die Bestimmungen des Zuckerkartellvertrages sind jedoch im Krieg in voller Wirksamkeit geblieben, wenn auch die Kriegsverhältnisse zu gewissen Änderungen aus Billigkeitsrücksichten Anlaß gegeben haben. Wegfallen ist nur der freie Rohzuckereinkauf und die Preisfestsetzung, welche von der staatlichen Zuckerzentrale im Einvernehmen mit der Industrie besorgt wird, die die Preise bestimmt und den einzelnen Raffinerien den Rohzucker nach ihren Kontingenzen zuteilt und bei Differenzen vermittelt. Solche Differenzen waren auch jetzt wieder aufgetaucht, und um sie beilegen zu können, war der Kündigungstermin wiederholt, zuletzt bis Ende Mai ver-

längert worden. Es ist nun über die schwedenden Fragen innerhalb der Vertretungen der beiden Industriegruppen auch bereits eine volle Einigung erzielt worden, welche auch von der überwiegenden Mehrheit der Raffinerien und Fabriken bereits akzeptiert worden ist. Ohne die aus ganz anderen Gründen erfolgte Kündigung hätte man annehmen dürfen, daß das Kartell glatt erneuert worden wäre. Die von der überwiegenden Mehrzahl der Beteiligten bereits genehmigten Änderungen im Kartellvertrag betrafen hauptsächlich zwei Punkte. Erstens wurde mit Rücksicht auf die ganz veränderten Produktionsbedingungen die Sondervergütung, welche die Raffinerien auf den im Inland abgesetzten Zucker den Rohzuckerfabriken leisten, von  $3\frac{1}{2}$  auf  $4\frac{1}{4}$  Kr. auf 1 dz erhöht. Zweitens kam eine neue Vereinbarung mit den Exportraffinerien zustande. Ob diese beschlossenen Vereinbarungen in Wirksamkeit treten werden, hängt von den Kartellverhandlungen ab. Aber auch wenn das Kartell aufgelöst werden sollte, wird es jetzt keinesfalls zu einem vertraglosen Zustand in der Zuckerindustrie kommen. Die staatliche Zuckerzentrale hat, wie erwähnt, schon bisher all die komplizierten Verrechnungsbestimmungen zwischen den einzelnen Industriegruppen anerkannt. Sie wird vor allem auch gewisse Organisationen des Kartells in staatlichen Dienst nehmen, weil es sonst z. B. unmöglich wäre, die durch den Frachtausgleich innerhalb des Kartells bisher ermöglichte Festsetzung von Einheitspreisen im ganzen Reich aufrechtzuerhalten. Im übrigen ist der Bestand der staatlichen Zuckerzentrale gewiß nicht auf Kriegsdauer beschränkt. Die Regierung wird wohl Jahre nach Kriegsende weder die Preisfestsetzung im Inlande noch das Ausfuhrgeschäft vollständig freigeben. Das Zuckerkartell wird also wohl als staatlich organisiertes aus der Kriegs- in die Friedenswirtschaft übernommen werden. dn.

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

**Die Handelskonferenz der Entente in Rom.** Wie die „N. Z. Z.“ berichtet, gingen die Diskussionen und Tagesordnungen aus einer Stimmung hervor, welche den Riß, der seit dem August 1914 Europa in zwei Welten scheidet, durch keinen Frieden überbrückbar hält, ja es für eine Pflicht erachtet, ihn durch Anwendung aller Mittel stets offen zu halten. Wenn auch auf gewisse Postulate, wie die Schaffung einer Zollunion oder eines gemeinsamen Papiergeedes, nur ganz schüchtern von einzelnen Optimisten angetönt wird, so hat die Handelskonferenz doch eine Reihe von Beschlüssen gefaßt, welche darauf hinzielen, das gemeinsame wirtschaftliche Zusammenwirken, das der Krieg der Entente aufnötigte, auch nach dem Kriege in gleichem Sinne auszubauen. Der Kongreß beschäftigte sich zunächst mit der Frage, wie den falschen Urprungsbezeichnungen der Waren begegnet werden können, und nahm eine Tagesordnung von Neville und Legouvez an, des Inhalts, die Verbündeten sollten ein Abkommen schließen, das durch Schaffung gemeinsamer Patente und Festsetzung hoher Bußen falsche Urprungsbezeichnungen unmöglich machen würde. Sodann wurde eine Ausdehnung der Kompetenzen der Handelsschiedsgerichte angenommen. Die eingehende Besprechung einer künftigen gemeinsamen Organisation des Seehandels führte vorläufig zu keinen konkreten Ergebnissen. Was die künftige Zollpolitik betrifft, beschloß die Konferenz die Abschaffung der Tarife ad valorem, mit Ausnahme derjenigen für die Kolonien. Die englischen, amerikanischen und russischen Delegierten anerkannten sodann die Notwendigkeit der Vereinheitlichung des Maß- und Gewichtsystems. Nach einem Referat von Ruthford, der ausführte, das Netz der deutschen Schiffsversicherungs- und Rückversicherungsgesellschaften hätte eine wahre Kontrolle auf den gesamten Seehandel ausgeübt, beschloß die Konferenz die Gründung einer großen interalliierten Schiffversicherungs- und Rückversicherungsgesellschaft. Zum Schluß nahm die Versammlung zu der theoretischen Frage einer engeren wirtschaftlichen Einigung der Ententestaaten Stellung, indem sie die nachfolgende Tagesordnung Baje-Landry annahm: „Die Handelskonferenz lädt die Regierungen ein, die Bildung einer wirtschaftlichen Einigung der Verbündeten zu studieren auf der Basis der Abkommen über den internationalen Warentransport und Seehandel sowie die Insertion in die zwischen den Verbündeten abschließenden Handelsverträge von Begünstigungsklauseln für den Ankauf von Rohmaterialien, für Konzessionen in den Kolonien und für Anleihen.“ Ferner sollten die Regierungen aufgefordert werden, in ihre nationalen Handelsbüros Zollbeamte der Verbündeten zuzulassen zur Förderung der gegenseitigen Handelsbeziehungen. Um die angeführten Ziele rascher zu erreichen, sollte von den Regierungen eine oder mehrere interalliierte Organisationen zu deren Studium bestellt werden.

Mag auch diese Handelskonferenz bloß eine rein konsultative Funktion haben, so ist doch nicht außer acht zu lassen, daß an ihr Persönlichkeiten teilnahmen, welche zu den repräsentativsten ihrer Länder gehören und daselbst einen mächtigen Einfluß besitzen. Ob die Tagung praktische Resultate zeitigen werde, läßt sich schwer entscheiden. Nach dem Kriege wird sich so manches Urteil umformen unter dem Antrieb des eigenen Vorteils. Wie weit auch

heute schon die Ansichten divergieren, das zeigte die Episode, die sich zwischen dem französischen und süditalienischen Delegierten abspielte, als die letzteren die Frage der Kompensationsmärkte für die früher nach den Zentralmächten ausgeführten landwirtschaftlichen Produkte Südaladiens zur Sprache brachten. ll.

**Vereinigte Staaten von Amerika.** Die „Iron Trade Review“ teilt mit, daß die Ausfuhr von Explosivstoffen und Feuerwaffen aus den Häfen der Vereinigten Staaten vom 1./8. 1914 bis zum 31./1. 1917 einen Wert von 1 859 828 166 Dollar (also nahezu acht Milliarden Mark!) hatte. Es kamen nach dieser Schätzung 500 Mill. Dollar auf vollständige Granaten mit Ladung und Lunte. (K. Z.) ar.

**Chile.** Zinn schmelzwerk. In Avira ist die Compañía Chilena da Fundicion de Estaño mit einem voll eingezahlten Kapital von 50 000 Pfd. gegründet worden. Aus zwei Bergwerken Boliviens, deren Eigentümer hinter der Gründung stehen, wird die Verhüttungsanstalt 7000 t Zinkkonzentrate von 60% und darüber Gehalt, wahrscheinlich aber außerdem noch 3000—3500 t Konzentrate aus anderer Quelle zu verschmelzen haben. Man will 99,75%iges Zinn herstellen. Die Anlagen sollen auch für Verhüttung anderer Erze eingerichtet werden, und schließlich ist auch eine Fabrik anlage vorgesehen. (Commerce Reports v. 23./3. nach Financial Times vom 2./5.) Sf.

**Frankreich.** Nach dem „Welthandel“ wurde das in Lyon seit einiger Zeit bestehende Studiumlaboratorium in die Lyoner Fabrik für chemische Produkte umgewandelt. Kapital  $1\frac{1}{2}$  Mill. Fr., weitere Erhöhung auf 1 Mill. ist beabsichtigt. Fabrikationszweig: Verarbeitung von Teernebenprodukten. ar.

**Italien.** Nach dem „Corriere della Sera“ wird gegenwärtig eine neue Methode zur Herstellung von Cellulose mit bisher guten Erfolgen ausprobiert. Diese besteht in der elektrochemischen Auswässerung des Strohs und Espartograses. Die Methode wird vom Industrieminister in ernsthafte Erwägung gezogen, da sie mit einer großen Ersparnis die beste Cellulose liefert. Gr.

**Dänemark.** Die dänischen Zuckerfabriken A.-G., Copenhagen, deren  $4\frac{1}{2}\%$ ige Obligationen an der Hamburger Börse notiert werden, verteilt für das am 30./4. abgelaufene Geschäftsjahr 1916—1917 aus einem Überschuß von 3 450 253 Kr. eine Dividende von 17% gegen 18% im Vorjahr. on.

**Rußland.** Zwei Faktoren drücken in erster Linie der sozialen Revolution in Rußland ihren Stempel auf, erstens das Verlangen der gesamten Arbeiterschaft nach einer Besserung ihrer ökonomischen Lage und zweitens der Ruf der Bauernschaft nach Land. Nachdem die Industrie die Lohnforderungen der Arbeiterschaft bewilligt hatte, war sie gezwungen, auch den achtstündigen Arbeitstag einzuführen. Welchen Einfluß diese beiden Maßnahmen auf die Produktion der Industrie ausgeübt haben, geht aus den Mitteilungen des russischen Handelsministeriums hervor, das eine Umfrage bei den größeren Petersburger Industrieunternehmungen betreffs der Produktionsgestaltung gehalten und die ziffernmäßigen Resultate veröffentlicht hat. Das „B. T.“ entnimmt diesen Angaben einige bemerkenswerte Zahlen: Von 18 Unternehmen der Baumwollindustrie konnten in den letzten Wochen nur zwei eine Steigerung ihrer Produktion um 6,8 bzw. 3,2% erzielen, während die restlichen 16 Betriebe Produktionsrückgänge von 3,3—40% aufwiesen. Die fast ausschließlich für den Heeresbedarf arbeitende Petersburger Metallindustrie zeigt dasselbe Bild; von 42 Gesellschaften konnten 5 ihre Produktion erhöhen, der Rest hatte Rückgänge von 5—92% zu verzeichnen, darunter die Draht- und Nagelfabriken um 42,5%. Die Lebens- und Genußmittelgewerbe gaben Produktionseinschränkungen von 12—61,8% an, darunter Zuckerfabriken solche um 61,8, die Schokoladenfabriken um 29,3 und die Tabakfabriken um 20%. Ferner weisen die Geschirrfabriken einen Rückgang von 27,2—32,5% und die Lederfabriken einen solchen bis 41,9% auf. Die bedeutenden Chemischen Werke Tentelew gaben folgende Einschränkungen ihrer Produktion an: Sauerstoff 47,8%, Schwefelsäure 63,3%, Glaubersalz 77,3% und Stickstoff um 96,3%. Wie die meisten Werke allerdings ihren Berichten hinzugefügt haben, ist der Produktionsrückgang nicht allein eine Folge der verkürzten Arbeitszeit, sondern auch durch den Mangel an Kohle, Elektrizität und Rohstoffen verursacht. on.

Der russische Außenhandel betrug im ersten Vierteljahr d. J. in der Ausfuhr 44,63 (77,88) Mill. Rbl., in der Einfuhr 503,90 (448,88) Mill. Rbl. (V. Z.) on.

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

### Aus der Kaliindustrie.

**Heldburg A.-G. für Bergbau, bergbauliche und andere industrielle Erzeugnisse.** Der Abschluß für 1916 ergibt einen Verlust von 606 725 Mark, so daß einschließlich des Verlustvortrages aus dem Vorjahr von 339 757 M ein Verlust von 946 482 M vorzutragen ist. Infolge der Tilgung von Anleihen der Gesellschaft und der Tochtergesellschaften im Betrage von 549 000 M, Zahlung von 351 200 M an Zubussen für die Kuxe der Finnwerke und 206 292 M für Neuanlagen

erhöhte sich die Bankschuld per 31./12. 1916 auf 6 721 047 (5 577 809) Mark. — **Gewerkschaft D es d e m o n a:** Der Abschluß der zum Heldburgkonzern gehörigen Gewerkschaft ergibt nach Abschreibung von 172 154 (180 012) M und Rückstellung von 50 000 (—) M für Instandsetzungsarbeiten einen Reingewinn von 69 170 M. Eine Ausbeute kommt nicht zur Verteilung. Im Jahre 1916 sind von den Obligationen 100 000 M zurückgezahlt. — **Gewerkschaft Reichskrone:** Der Abschluß ergibt einen Verlust von 37 822 M, wodurch sich der Verlustvortrag auf 75 688 M erhöht. — **Gewerkschaft Richard:** Der Abschluß für 1916 ergibt einen Verlust in Höhe von 69 704 M, welcher vorgetragen wird. — **Gewerkschaft Bernsdorf:** Die Gewerkschaft hat die endgültige Beteiligungsziffer erst ab 1./2. 1917 erhalten. Der Abschluß für 1916 ergibt Mehrausgaben über die Einnahmen in Höhe von 242 504 M, welcher Betrag auf das Aus- und Vorrichtungskonto zu übertragen ist. — **Gewerkschaft Burggrafen:** Die Gewerkschaft hat zwar ab 1./11. 1916 die endgültige Beteiligungsziffer erhalten, aber auf den Quotenzuwachs im Jahre 1916 noch nicht geliefert. Der Abschluß von 1916 ergibt Mehrausgaben über die Einnahmen in Kali von 251 914 M, welcher Betrag auf Aus- und Vorrichtungskonto zu übertragen ist. *ar.*

**Deutsche Kaliwerke, A.-G., Nordhausen.** Die Gesellschaft nimmt die Dividendenzahlung für 1916 mit 5% bei reichlichen Abschreibungen und Rücklagen wieder auf. *ar.*

**Kaliwerke Hattorf.** Der Abschluß für 1916 ergibt einen Überschuß, der zur Deckung etwas höherer Abschreibungen ausreichen wird. Eine Dividende gelangt wiederum nicht zur Verteilung. *ar.*

**Gewerkschaft Kaiseroda Kaliwerk.** Einschließlich des Vortrages von 22 648 M aus dem Vorjahr stellt sich der Jahresüberschuß auf 692 950 M. Abschreibungen auf Kaiseroda 454 958 M, für Merkers II 88 815 M; dem Unterstützungs fonds und der Arbeiter-Unterstützungskasse wurden 60 000 M überwiesen, und nach Abbuchung der Kursdifferenzen, Absetzung der vertrags- und satzungsmäßigen Gewinnanteile wird der Rest mit 50 516 M vorgetragen. *ar.*

**Gewerkschaft Großherzog Wilhelm Ernst, Oldisleben.** Irgendwie nennenswerte Störungen im Betrieb sind nicht vorgekommen. Der Bruttogewinn des Jahres 1916 beträgt 816 374 (674 406) M. Nach Abzug von: Generalunkosten 163 834 (148 910) M, Rückstellung für Syndikatsspesen usw. verbleibt einschließlich Vortrag ein Reingewinn von 414 731 (380 414) M, welcher für Abschreibungen verwandt ist. Eine Ausbeute gelangt wie im Vorjahr nicht zur Verteilung. *ar.*

**Gewerkschaften Salzbergwerk Neu-Staßfurt und Salzbergwerk Neu-Staßfurt II.** Die Absatzbeteiligung betrug 89 962 (73 520) dz Reinkali. Das Salzbergwerk Neu-Staßfurt erzielte nach 1 219 160 (809 064) M Abschreibungen einen Reingewinn von 2 590 016 (487 899) M und Neu-Staßfurt II einen Reingewinn von 369 831 (123 575) M, so daß die Rechnung der aus den beiden Gewerkschaften gebildeten Gesellschaft einschließlich 772 260 (160 786) M Vortrag einen Gewinn von 3 732 106 (772 260) M ausweist. Davon wurden 1 300 000 (—) M als Ausbeute, 200 000 (—) M für Wohlfahrtszwecke, 100 000 (—) M für die Beamten-Unterstützungskasse und 2 132 106 (722 260) M als Vortrag verwandt. Der Bergwerksbetrieb verlief ohne Störung. Die Neu-Staßfurter Fabriken konnten wegen Arbeitermangel nicht in vollem Umfang beschäftigt werden. Die elektrolytische Fabrik in Bitterfeld, an die große Anforderungen gestellt wurden, wird nicht unerheblich erweitert. Die Kaliwerke Friedrichshall A.-G., von deren Grundkapital von 6 $\frac{1}{4}$  Mill. M Neu-Staßfurt 4 Mill. M besitzt, hatte ein günstiges Ergebnis und verteilte 6% Dividende. Die Bergwerksgesellschaft G l ü c k a u f S a r s t e d t m. b. H., die sich im alleinigen Besitz von Neu-Staßfurt befindet, verwandte den Gewinn zu Abschreibungen und als Vortrag. *ar.*

## Soziale und gewerbliche Fragen; Standesangelegenheiten; Rechtsprechung.

### Arbeitgeber- und Angestelltenfragen.

**Angestelltenversicherung.** Auch bei nur vorübergehender Berufsunfähigkeit ist weder Versicherungspflicht gegeben noch freiwillige Versicherung statthaft. Eine Ausnahme liegt nur dann vor, wenn der Angestellte erkrankt ist und trotzdem sein Gehalt weiterbezieht. (§ 170 Abs. 2. Satz 2.) RA. 18./11. 1916. B. 3036/15.

Bei der Berechnung des Jahresarbeitsverdienstes bleiben die Teuerungszulagen bis zur erstmaligen Gewährung außer Betracht. Von da sind sie in der Höhe dem Jahresarbeitsverdienste zuzurechnen, in der sie dem Angestellten im letzten Jahre zugeflossen sind. Der um die Teuerungszulage erhöhte Jahresarbeitsverdienst hat für die Dauer eines Jahres nach der Auszahlung der Teuerungszulagen zu gelten. RA. 28./2. 1917. F. 72 L. 17.

Als vorübergehend sind nicht nur solche Dienstleistungen anzusehen, deren Anlaß von vornherein auf eine baldige Beendigung hinweist, sondern auch solche, die lediglich als einzelne betrachtet,

verhältnismäßig kurze Zeit dauern. Es ist daher mit dem Begriffe des vorübergehenden sehr wohl vereinbar, daß derartige Arbeiten in steter Wiederholung Jahre hindurch andauern. OSchG. 28./2. 1917. P. 277/16.

Bei Prüfung der Frage, ob den Arbeitgeber ein Verschulden trifft, kann dieser mit dem Einwand, er habe den Beamten nicht für versicherungspflichtig gehalten, nur gehörig werden, wenn sich seine Ansicht auf eine alsbald nach Eintritt des Angestellten erhaltenen Auskunft einer zuständigen Stelle stützt. RA. 13./12. 1916. B. 1444.

Der Anspruch auf Beitragserstattung ist unabhängig davon, ob dem Versicherten eine Heilbehandlung gewährt worden ist. RA. 22./1. 1917. F. 41 B. (Monatsschrift für Arbeiter- und Angestellten-Versicherung, Heft 5.)

Der Versicherungszwang nach dem Versicherungsgesetz für Angestellte findet begrifflich an den politischen Grenzen des Deutschen Reiches seine Schranken; deshalb unterliegen im Ausland beschäftigte Personen — abgesehen von Deutschen, die einer amtlichen Vertretung des Reichs oder eines Bundesstaats im Ausland oder bei deren Leitern oder Mitgliedern beschäftigt sind (§ 3 Vers.-Ges. f. Angest.) — grundsätzlich der Versicherungspflicht nicht. Eine Ausnahme von diesem Grundsatz ist im Anschluß an die Praxis auf dem Gebiete der Unfallversicherung auch für die Angestelltenversicherung anerkannt, wenn eine im Ausland stattfindende Tätigkeit als Teil, Zubehör, Fortsetzung oder sogenannte Ausstrahlung eines inländischen Betriebes anzusehen ist. Eine solche Tätigkeit ist dann versicherungspflichtig (zu vgl. Anleitung betreffend den Kreis der nach dem Versicherungsgesetze für Angestellte versicherten Personen, vom 20./6. 1912, Amtl. Nachr. der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte 1913 S. 62 ff.).

Aus den gleichen Gründen, die für die Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung maßgebend waren, empfahl es sich, auch für die Angestelltenversicherung die Versicherungspflicht und Versicherungsberechtigung auszudehnen auf solche vaterländische Hilfsdienstleistungen, welche den Vorschriften des Versicherungsgesetzes für Angestellte um deswillen nicht unterliegen, weil sie im Ausland ausgeführt werden und auch nicht als unselbständiger Bestandteil (Ausstrahlung) eines inländischen Betriebes anzusehen sind. Dies ist im Anschluß an die Fassung des § 10 der Verordnung durch § 17 bestimmt worden. Zu den Vorschriften, die für solche Fälle für anwendbar erklärt sind, gehören außer dem Versicherungsgesetze selbst die dazu erlassenen Verordnungen des Bundesrats, insbesondere auch die Verordnung über Versicherungspflicht von Angestellten für Beschäftigungen während des Krieges vom 30./9. 1916 (R.G.BI. S. 1097).

Es sind Fälle denkbar, daß ein Angestellter, der nach dem Versicherungsgesetze für Angestellte versichert ist auf Grund des Gesetzes über den vaterländischen Hilfsdienst in einer Tätigkeit beschäftigt wird, die nicht unter die Vorschriften des Angestelltenversicherungsgesetzes fällt (z. B. als ein einfacher Arbeiterhilfe). Solche Fälle werden wohl selten vorkommen, weil nach § 8 des Hilfsdienstges. bei der Überweisung zur Beschäftigung im vaterländischen Hilfsdienst auf die bisherige Tätigkeit des Hilfsdienstpflichtigen nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden soll. Aber immerhin sind solche Fälle nicht ausgeschlossen. Deshalb empfahl es sich, den Angestellten gegen das ihm drohende Erlöschen der Anwartschaft auf die Leistungen der Angestelltenversicherung (§ 49 des Gesetzes) zu schützen. Dies ist im Anschluß an die Fassung des § 51 Vers.-Ges. f. Angest. durch § 18 der Verordnung geschehen. Eine Anrechnung der Zeiten vaterländischen Hilfsdienstes als Beitragszeiten im Sinne der Bundesratsverordnung vom 26./8. 1915 (R.B.BI. S. 531) geht zu weit und würde die Reichsversicherungsanstalt, der ohnehin durch die Verordnung vom 26./8. 1915 eine große durch die lange Dauer des Krieges immer mehr wachsende Last aufgebürdet worden ist, zu stark belasten. (Die Arbeiter-Versorgung, Heft 14, 1917.) *Gr.*

**Unwahre Angaben der Arbeiterzahl gegenüber der Kriegsrohstoffabteilung.** Der Angeklagte hatte die in einem Rundschreiben der Kriegsrohstoffabteilung des Preußischen Kriegsministeriums enthaltene Anfrage nach der Zahl der bei ihm beschäftigten Arbeiter insofern falsch beantwortet, als er nicht die Durchschnittszahl der zu der fraglichen Zeit bei ihm tätigen Arbeiter angab, sondern die erheblich höhere Zahl der im Frieden bei ihm beschäftigt gewesenen Arbeiter. Infolgedessen wurde ihm ein größeres Quantum Rohmaterial für seinen Betrieb freigegeben, als die Kriegsrohstoffabteilung sonst bewilligt haben würde. Die Staatsanwaltschaft hatte daraufhin gegen den Arbeitgeber die Anklage wegen Betrugs erhoben, weil dieser durch seine unrichtigen Angaben die Freigabe beschlagnahmten Materials herbeigeführt habe. Die Staatsanwaltschaft teilte die Meinung des Kriegsministeriums, daß das Reich durch die Beschlagsnahme ein Verfügungsrecht über die Bestände des Angeklagten erworben habe, welches Recht als Vermögen des Reiches zu erachten sei; dieses sei durch die infolge der Irreführung des Angeklagten veranlaßte Freigabe geschädigt. Indessen hat das Landgericht Gießen den Angeklagten freigesprochen. — Durch die Beschlagsnahme der bei dem Angeklagten lagernden Rohmaterialien waren diese noch nicht in das Eigentum des Reiches übergegangen,

so entschied das Gericht. Es war dadurch nur dem Angeklagten das Verfügungrecht über diese Vorräte entzogen worden. Die Beschlagnahme soll nur den eventuell nötigen späteren Eigentumsübergang sichern, ähnlich wie im zivilrechtlichen Leben ein Arrest die spätere Realisation des Anspruchs sichern soll. — Das durch den staatsrechtlichen Akt der Beschlagnahme vom Reich erworbene Verfügungrecht über die betroffene Ware stellt aber kein Vermögensrecht im Sinne des Zivilrechts, keinen im Rechtsleben mit Geld bewertbaren Anspruch dar. Es fehlt also zur Annahme eines Betruges an einer durch den Angeklagten hervorgerufenen Vermögensschädigung, und es kann auch von keinem Betruge oder Betrugsvorwürfe zum Nachteil von Konkurrenten des Angeklagten die Rede sein, weil in einem entgangenen Gewinn nur dann eine Vermögensbeschädigung gefunden werden kann, wenn auf dessen Erlangung ein rechtlicher Anspruch bestand oder doch tatsächliche Verhältnisse vorlagen, vermöge deren durch die Täuschung der Gewinn dem Befremmenden mit Wahrscheinlichkeit zugefallen wäre. Das aber trifft hier nicht zu, und demgemäß war die Freisprechung des Angeklagten geboten. (Landger. Gießen, M. 12/16.) (Handel und Industrie, Nr. 1328. 1917.) Gr.

### G e w e r b l i c h e s .

**Die deutsch-englischen Bezugsverträge vor englischen Gerichten.** Die Rechtsprechung der englischen Gerichte hat bereits im Jahre 1915 bezüglich der Frage, ob die langfristigen Bezugsverträge, die zwischen englischen und deutschen Firmen vor dem Kriege abgeschlossen worden waren, für die Zeit nach Wiederherstellung des Friedens als rechtswirksam und fortdauernd gültig anzusehen seien, den Standpunkt eingenommen, daß mit Rücksicht auf die von der englischen Regierung durch den Krieg verfolgten Ziele und das insoweit vorhandene öffentliche Interesse die vollständige Auflösung solcher Verträge angenommen werden müsse, durch welche englische Untertanen sich verpflichtet hätten, deutschen Firmen die für ihren Betrieb erforderlichen Stoffe zu liefern, gleichviel ob es sich um Rohstoffe oder um Halbfabrikate handelt. In dem Urteil des Appellhofes beim höchsten englischen Gerichtshof vom 21./12. 1915, das in der Streitsache der Zinkgesellschaft gegen die Akt.-Ges. Aron Hirsch & Sohn in Halberstadt erging, und mit Recht außerordentliches Aufsehen sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern erregte, hat sich der Gerichtshof insbesondere mit folgenden Sätzen über die Frage ausgesprochen:

„Wenn die Klägerin, wie es der Vertrag bezeichnet, alle von ihr aufbereiteten Konzentrate für die Beklagte zurückstellt, so würde diese in der Lage sein, bei Friedensschluß ihren Handel so schnell und in so großem Umfang wie möglich wieder aufzunehmen; damit würden aber die Wirkungen des Krieges auf die kommerzielle Blüte des feindlichen Landes abgeschwächt, deren Zerstörung das Ziel unseres Landes während des Krieges ist. Einen solchen Vertrag anzuerkennen, und ihm Wirksamkeit zu geben durch die Annahme, daß er für die Vertragsteile rechtsverbindlich geblieben sei, hieße das Ziel dieses Landes, die Lähmung des feindlichen Handels, vereiteln. Es hieße, durch britische Gerichte das Werk wieder unescothen machen, das für die Nation von ihren See- und Landstreitkräften vollbracht worden ist.“

Diese Ausführungen mußten um so mehr allgemeine Verwunderung erregen, als in dem Vertrag zwischen der Zinkgesellschaft und der Firma Aron Hirsch & Sohn ausdrücklich gesagt wurde, daß, wenn die Ausführung des Vertrags durch höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen verhindert sein sollte, der Vertrag nur suspendiert sein und nach Wegfall der höheren Gewalt wieder in Kraft treten sollte. Nach Erlass des genannten Urteils waren Aussprüche anderer Richter zu verzeichnen, die sich zum Teile auf einen anderen Standpunkt stellten und mit Rücksicht hierauf wurde in den an den Bezugsverträgen mit englischen oder in englischen Kolonien bestehenden Firmen interessierten deutschen Kreisen mehrfach geglaubt, daß das Urteil vom 21./12. 1915 nicht die maßgebende Richtschnur für die englische Rechtsprechung bilden, sondern daß man zu einem anderen Standpunkte zurückkehren werde. Diese Auffassung hat sich als irrig erwiesen, wie aus der jetzt ergangenen Entscheidung ersichtlich ist, die in dem von der Rio Tinto-Gesellschaft wegen Auflösung ihrer Verträge in London anhängig gemachten Klage ergangen ist. Es ist bemerkenswert, daß in den Bezugsverträgen der Rio Tinto-Gesellschaft mit deutschen Firmen ausdrücklich vereinbart ist, daß bei Streitfällen ein deutsches Gericht zuständig sein solle. Dies hat den englischen Richter nicht gehindert, sich gleichwohl in der Frage für zuständig zu erachten, ob die Verträge der genannten Gesellschaft dauernd außer Kraft getreten seien oder nicht. Er hat im letzteren Sinne entschieden und seine Entscheidung in derselben Weise begründet, in der dies in dem oben angeführten Urteile vom 21./12. 1915 geschehen ist. Damit ist also den englischen Firmen, die ein Interesse daran haben, von einem für die deutschen Firmen wertvollen Lieferungs- und Bezugsvertrag loszukommen, die Möglichkeit hierfür gegeben. Es ist bemerkenswert, daß diese Auflösung des Vertrags nicht etwa auf das Eingreifen des englischen Handelsamtes zurückzuführen ist, sondern daß dasselbe auf Klage der Rio-

Tinto-Gesellschaft beruht. Selbst wenn die lieferungsverpflichtete Gesellschaft keine Klage erhoben hätte, so würde das englische Handelsamt nach dem Ergänzungsgesetz vom Jahre 1916 zu dem Gesetz über den Handel mit feindlichen Angehörigen befugt gewesen sein, den Vertrag für ungültig zu erklären, wenn es zu der Ansicht gekommen wäre, daß seine Erfüllung nach dem Kriege dem öffentlichen Interesse Englands widerstreite. Ein Schadenersatzanspruch steht den deutschen Firmen auf Grund dieser Auflösung des Vertrags nicht zu, da nach englischem Recht die auf rechtlichen Gründen beruhende Unmöglichkeit der Erfüllung des Vertrags die Schadenersatzpflicht des Lieferungsverpflichteten beseitigt. Nicht auf rechtlichem, sondern auf einem anderen Gebiete bewegt sich die Frage, ob und in welcher Weise gegen die aus dieser Rechtslage sich ergebenden Folgen etwas geschehen kann. Man wird dabei den Umstand nicht außer acht lassen dürfen, daß bei einer Anzahl von Lieferungsverträgen es der Berufung auf das während des Krieges erlassene Sonderrecht nicht bedurfte hätte, um den Vertrag für aufgelöst zu erklären, daß vielmehr auch die Bezugnahme auf das gemeine Recht hierzu ausgereicht hätte. Denn auch nach dem gemeinen englischen Recht hat die vorübergehende Verhinderung die Bedeutung einer dauernden, wenn der Vertragsinhalt sich durch die Dauer der Verhinderung wesentlich ändern würde; dies würde aber jedenfalls bei einer Anzahl der Bezugsverträge anzunehmen sein. Hieraus ergibt sich, daß die rechtlichen Aussichten der Inhaber solcher Bezugsverträge recht ungünstige sind und daß dieselben in der Mehrheit wohl nicht darauf rechnen können, zu den für sie vorteilhaft gewesenen Abschlußpreisen für den Rest der Vertragszeit beziehen zu können. Dies entspricht auch der Auffassung, daß in der von den Ältesten der Berliner Kaufmannschaft vor Erlass der beiden erwähnten Urteile herausgegebenen Schrift über das englische Kriegshandelsrecht ausgesprochen worden ist. (Dr. Fuld, Mainz; Frkf. Ztg.) ar.

**Gerichtliche Gutachten der Berliner Handelskammer:** Allgemeines: Ein allgemeiner Handelsgebrauch, nach welchem eine Provision nur zu leisten ist, soweit das vermittelte oder nachgewiesene Geschäft tatsächlich ausgeführt wurde, besteht nicht. 5590/17.

Es besteht kein allgemeiner Handelsgebrauch des Inhalts, daß durch die Klausel „waggonfrei“ einer bestimmten Eisenbahnstation diese zum Leistungsort wird. 11 067/17.

Ein Handelsbrauch, nach welchem bei Kriegslieferungen die Anzahlung auf die letzte Lieferung verrechnet wird, besteht nicht. 1471/17.

Die Klausel „lieferbar ein Wagen Dezember, ein Wagen Januar aus dem neutralen Ausland rollend“ wird in hiesigen Geschäftskreisen dahin ausgelegt, daß der erste Wagen im Dezember, der zweite im Januar zur Absendung gelangen muß. 15 403/17.

Ein für die Entscheidung der Frage maßgeblicher Handelsgebrauch, welche Monate unter dem Begriff „Sommermonate“ zu verstehen sind, läßt sich nicht feststellen. Die überwiegende Ansicht der von uns befragten Kreise geht dahin, daß nur die Monate Juni, Juli und August als Sommermonate gelten können. 21 257/1917.

Kognak. Die Abrede, daß Kognak in Flaschen „von ca. 1/4 l Inhalt“ zu liefern ist, ist dahin zu verstehen, daß die Flaschen den üblichen Inhalt von 72—75 cl, also von mindestens 72 cl haben sollen. Flaschen mit 63 cl Inhalt sind im regelmäßigen Handel nicht üblich. Fachleute, welche solche Flaschen empfangen, werden sofort ohne weiteres bemerken, daß eine ordnungswidrige Lieferung erfolgt ist. Im übrigen lassen sich besondere, von den gesetzlichen Bestimmungen abweichende Handelsbräuche hinsichtlich der Rügepflicht nicht bekunden. 14 259/17.

Papier. Ein Handelsbrauch, nach welchem Abrufe, die nicht innerhalb eines Jahres erfolgt sind, als erledigt zu gelten haben, besteht im Papierfach nicht. 15 953/17.

Spirituosen. In der Spirituosenindustrie werden Lieferungsangebote während der Kriegszeit im allgemeinen als freibleibend für den Verkäufer behandelt, wenn nicht bei Abgabe des Angebots ausdrücklich erklärt ist, daß dies nicht der Fall sei, das Angebot also bindend sein soll. 21 694/17.

Taschenlampenbatterien. Es ist im Handel mit Momentbeleuchtungsbatterien handelsüblich, daß bei einem Umtausch von Batterien, wenn Berlin für beide Teile Erfüllungsort ist, und die Ware nach einem anderen Orte gesandt sind, der Käufer die Kosten für Rücksendung trägt, der Verkäufer dagegen die Porto-kosten für die Umtauschlieferung zu tragen hat, auch dann, wenn der Umtausch erfolgt, weil die Batterien der gegebenen Zusicherung nicht entsprochen haben. 13 596/17.

Verbandmull. Ein Handelsgebrauch, daß im Handel mit Verbandmull zur Aufwickelung des Stoffe benutzte Holzhülsen auch dann von den Lieferanten angenommen und dem Käufer gutgeschrieben werden, wenn sie nicht aus seinen Lieferungen, sondern aus denen einer anderen Firma herstammen, können wir nicht feststellen. 14 056/17.

L—g.

**Gutachten der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin.** Freibleibend in der Elektrizitätsindustrie. Der Ausdruck „freibleibend“ in einem kaufmännischen Angebot

bedeutet in der in Frage kommenden Elektrizitätsindustrie, daß es im Belieben des Anbietenden steht, sich daran zu halten oder davon abzugehen. Dagegen kann der Anbietende, wenn der Vertrag zustande gekommen ist, von diesem nicht abgehen. Dies war die Bedeutung „freibleibend“ während des Friedens, und sie hat sich auch während des Krieges nicht geändert. 15./1. 1917.

**H a s e l n u ß ö l v e r k a u f s p r e i s .** Im Geschäftsverkehr des Berliner Drogenkleinhandels ist es nicht allgemein üblich, die Verkaufspreise auf das Doppelte der Einkaufspreise festzusetzen. Dagegen wird vielfach — besonders in kleineren Drogengeschäften mit geringen Warenumsätzen — bei bestimmten Warenangaben ein Aufschlag von 100% genommen. Der Preis von 31 M für das Kilogramm Haselnußöl ist in Rücksicht auf die Marktlage nicht als wucherisch anzusehen. Dies geht schon daraus hervor, daß die öffentlichen Verkaufsstellen der Berliner Vorortgemeinden Preise von 27—31 M für diese Ware gefordert haben. 18./1. 1917.

**K u n s t h o n i g .** Ende Juni 1916 war Kunsthonig auf dem Markt nicht zu haben, weil die Fabriken infolge fehlenden Zuckers den Betrieb einstellen mußten und auch der Handel keine Vorräte hatte. 15./1. 1917.

**S i r u p .** Auch nach der Bekanntmachung des Bundesrats vom 25./2. 1915 sind Käufe von Sirup in erheblichem Umfange getätigt worden. 19./1. 1917. *L-g.*

### Standesfragen.

**Wer ist Chemiker?** Mit dieser Frage hatte sich in seiner letzten Sitzung das Gewerbegericht zu Krefeld zu befassen. Ein junger Mann war nach einer Tätigkeit von 20 Monaten mit seiner Stellung in der Rheinischen Seidendruckerei in Krefeld, in der er in der Färbereiabteilung beschäftigt worden war, freiwillig ausgetreten. Es wurde ihm darauf ein Zeugnis ausgestellt, mit dem er nicht einverstanden war, besonders deshalb nicht, weil er darin als Kolorist bezeichnet wurde. Er rief das Gewerbegericht an, um ein anderes Zeugnis zu erlangen, wobei er geltend machte, daß er als Chemiker Studien gemacht habe und deshalb den Anspruch auf die Bezeichnung Chemiker-Kolorist erhebe. Vor dem Gewerbegericht, in dem der Chemiker Dr. Bürger aus Uerdingen als Beisitzer saß, wurde festgestellt, daß der Kläger, der 24 Jahre alt ist, das Einjährigenzeugnis besaß, zwei Semester die Färbereischule besucht und dann kurze Zeit in verschiedenen Betrieben gearbeitet hat. Das Gewerbegericht kam auf Grund dieser Feststellungen zu der Ansicht, daß der Kläger nicht als Chemiker anzusehen sei. Unter Chemiker sei eine Person zu verstehen, die eine Hochschule besucht und durch chemische Studien eine abgeschlossene Ausbildung erfahren habe. Damit solle aber nicht gesagt werden, daß eine Person, die bei entsprechender Vorbildung in der Praxis eine wissenschaftliche Ausbildung erlangt habe, nicht auch als Chemiker anerkannt werden könne. Bei der begrenzten Ausbildung des Klägers könne aber davon keine Rede sein. *Sf.*

### Literaturhinweise.

**Das Bergwesen in der Türkei.** Im letzten Jahr ist in Sofia ein Verzeichnis der Bergwerke in der Türkei herausgekommen, das den dafür interessierten Kreisen in der Türkei sowohl wie auch in Deutschland und Österreich sehr wesentliche Dienste geleistet hat. Es ist nun ein weiteres Verzeichnis erschienen, das die Schürfcheinhaber behandelt und somit nicht minder wertvoll für Banken und wirtschaftliche Unternehmungen ist. Das Werk gibt über jeden Schürfschein — permis de recherche, wie der technische Ausdruck heißt — genaue Auskunft. In dem Verzeichnis ist alles Material bis zum Jahre 1332, als dem letztvorgangenen Jahr, berücksichtigt. Die meisten Scheine sind natürlicherweise in den mineralreichen Wilajets von Brussa, Smyrna und Trapezunt erteilt worden. Im Wilajet Smyrna treten besonders Schmigel, Chrom und Mangan hervor, in Brussa und Umgebung silberhaltiges Blei, Blei und Kohlen, und in Trapezunt Kupfer und silberhaltiges Blei. Auch eine Karte der Minerallager des Türkischen Reiches ist sehr von Wert. Sie stellt die Verteilung des Minerals in der ganzen Türkei übersichtlich dar. Die Lager der einzelnen Mineralien sind durch farbige graphische Zeichen dargestellt. Die Karte ist natürlich nicht nur für praktische, sondern auch für wissenschaftliche Zwecke sehr geeignet. (Balkanzzeitung.)

In Anbetracht der großen Bedeutung, die der Fichtenrinde für die Deckung unseres Bedarfs an Gerbstoffen zukommt, hat die Forstabteilung der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz eine **Anleitung zur Gewinnung von Fichtenerbinde** herausgegeben, die von der Forstabteilung der Landwirtschaftskammer in Bonn, Endenicher Allee 60, für 30 Pf. postfrei bezogen werden kann. Die Fichtenrinde kostet, wie die Landwirtschaftskammer mitteilt, in diesem Jahr ohne Unterschied 8 M der Zentner, das bedeutet für den Waldbesitzer, der die Fichtenrinde nutzt, einen Mehrerlös von etwa 7 M für das Festmeter des geschälten Holzes. Die Fichtenrindennutzung, die im vaterländischen Interesse dringend geboten ist, führt deshalb auch noch zu recht bedeutenden Einnahmen. *Gr.*

### Tagesrundschau.

**Aufruf für Bewerber um ein Stipendium aus der „van 't Hoff-Stiftung“, zur Unterstützung von Forschern auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie.**

Im Zusammenhang mit den Vorschriften der „van 't Hoff-Stiftung“, gegründet am 28./6. 1913, wird folgendes zur Kenntnis der Interessenten gebracht: Die Stiftung, welche in Amsterdam ihren Sitz hat, und deren Verwaltung bei der Königlichen Akademie der Wissenschaften liegt, hat den Zweck, jedes Jahr vor dem 1./3. aus den Zinsen des Kapitals an Forscher auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie Unterstützungen zu gewähren. Reflektanten haben sich vor dem dem obenerwähnten Datum vorangehenden 1./11. anzumelden bei der Kommission, welche mit der Beurteilung der eingelaufenen Anfragen sowie mit der Zuerteilung der Beträge beauftragt ist. Diese Kommission ist zur Zeit folgendermaßen zusammengesetzt: A. F. Holleman, Vorsitzender; S. Hoogewerff; A. Smits; E. H. Büchner, Schriftführer. Die Kommission hat die Befugnis, noch andere Mitglieder zur Mitbeurteilung der Anfragen zu ernennen, jedesmal für höchstens ein Jahr. Die Namen derjenigen, welchen eine Unterstützung gewährt worden ist, werden öffentlich bekanntgemacht. Die betreffenden Personen werden gebeten, einige Exemplare ihrer betreffenden Arbeiten der Kommission zuzustellen. Sie sind übrigens völlig frei in der Wahl der Form oder des Organs, worin sie die Resultate ihrer Forschungen zu veröffentlichen wünschen, wenn nur dabei mitgeteilt wird, daß die betreffenden Untersuchungen mit Unterstützung der „van 't Hoff-Stiftung“ angestellt worden sind.

Die für das Jahr 1918 verfügbaren Gelder belaufen sich auf ungefähr 3000 M. Bewerbungen sind, eingeschrieben durch die Post, mit genauer Angabe des Zweckes, zu welchem die Gelder benutzt werden sollen, und der Gründe, aus welchen die Betreffenden auf eine Unterstützung Anspruch machen, zu richten an: Het Bestuur der Koninklyke Akademie van Wetenschappen, bestemd voor de Commissie van het „van 't Hoff-fonds“, Trippenhuis, Kloveniersburgwal, te Amsterdam.

Amsterdam, Mai 1917.

Die Kommission der „van 't Hoff-Stiftung“,

*A. F. Holleman*, Vorsitzender.

*E. H. Büchner*, Schriftführer.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Generaldirektor Ballin, Hamburg, wurde an Stelle des verstorbenen Freiherrn von Platho in den Aufsichtsrat der Vereinigten Köln-Rottweiler Pulverfabriken, Berlin, gewählt.

Dr. Jacob Berne, Berlin, wurde zum Geschäftsführer der Deutschen Cellulosa G. m. b. H., Berlin, bestellt.

Chemiker-Ingenieur H. F. Brüggen wurde zum 1./7. als Conservator für Chemie an der Technischen Hochschule in Delft ernannt.

Der Pfarrer Denys Cruchet in Montagny-sur-Yverdon wurde von der Universität Bern in Anerkennung seiner Forschungen über Schimmelpilze zum Ehrendoktor der Philosophie ernannt.

An Stelle des verstorbenen Direktors Wittgen wurde am 25./5. 1917 der Generaldirektor der Consolidirten Alkaliwerke zu Westergaen Paul Ebeling zum 2. stellvertretenden Beisitzer der Verteilungsstelle für die Kaliindustrie gewählt.

An Stelle des verstorbenen Präsidenten August Lohnstein wurde Vizepräsident Lechner zum Präsidenten, und Markus Rotter zum Vizepräsidenten des Vereins Mährischer Zuckerfabriken gewählt.

Fabrikbesitzer Carl Menzel sen., Lommatsch, Begründer und Mitinhaber der Glasfabriken „Carlswerk“ in Lommatsch und Bunzlau, ist zum Kommerzienrat ernannt worden.

Fabrikant Friedrich Pick, Wien, wurde zum Vorsitzenden der neugegründeten Österreichischen Nesselgesellschaft m. b. H., Wien, gewählt.

Dem Vorsitzenden des Direktoriums des Vereins der Deutschen Zuckerindustrie Dr. Preißler in Charlottenburg ist der Rote Adlerorden dritter Klasse mit der Schleife, dem Zuckerfabrikdirektor Dr. Brückner in Stralsund der Rote Adlerorden vierter Klasse verliehen worden.

Adolf Reger, Direktor der Seiden- und Wolltrocknungsanstalt in Wien, wurde zum Kaiserlichen Rat ernannt.

Professor Dr. Schlenk, Wien, erhielt von der Wiener Akademie der Wissenschaften den Lieben-Preis im Betrage von 3000 M für seine Forschungen über Kohlenwasserstoffe; den Baumgartner-Preis von 3000 M erhielten die Professoren Einstein und de Haas für Arbeiten über Molekularströme; den Haitinger-Preis von 3000 M der Wiener Physiker Professor Ehrenhaft für zahlreiche Arbeiten zur Feststellung der Ladung des Elektrons.

Dr. Mont. Bohuslav Stočes ist zum Adjunkt der Lehrkanzel für Mineralogie, Petrographie, Geologie, Paläontologie und

Lagerstättenlehre an der Montanistischen Hochschule in Přibram ernannt worden.

Generaldirektor Gerhard Ueltzen, Berlin, wurde zum alleinigen Vorstand der Physikalisch-Chemischen Werke A.-G. Berlin, bestellt.

Alois Erhard, Generaldirektor und Verwaltungsrat der Vereinigten Brauereien Dreher, Mautner, Meschl A.-G., Wien, beging am 3./6. sein 30 jähriges Berufsjubiläum bei den Dreherschen Brauereien.

Apotheker Dr. L. Tonn, Bromberg-Schleusenau, beging vor kurzem sein 25 jähriges Besitzerjubiläum.

Gestorben sind: Dr. Louis Allen, früherer Redakteur der „Chemischen Revue“, Hamburg, am 4./6. im Alter von 45 Jahren. — Armin Biro de Hamor, Direktor der Rima-Muranyer-Salgó-

Tarjaner-Gesellschaft Eisenwerks A.-G. (das größte Eisenunternehmen Ungarns), in Karlsbad. — August Naumann aus St. Petersburg, Fachmann auf dem Gebiete der Papier- und Cellulosefabrikation, langjähriger Leiter der Vereinigten Papier- und Cellulosefabriken von Pallisen, in Bremen am 30./5. — Generaldirektor Wilhelm Schröder, Geschäftsführer des Rheinischen Braunkohlenbrikett Syndikats und der Vereinigung Rheinischer Braunkohlenbergwerke, in Köln, im Alter von 50 Jahren am 3. 6. — And. Vorreyer, Aufsichtsratsmitglied der Zuckerfabrik Oschersleben, am 31./5. in Gunsden. — Raoul Warocqué, Brüssel, im Alter von 47 Jahren; der Verstorbene war der bedeutendste belgische Kohlenindustrielle im Becken von Charleroi sowie in der Campine. — Malzfabrikant Johann Zimmermann, Weißenhorn, am 2./6.

## Der große Krieg.

### Auf dem Felde der Ehre sind gefallen:

Felix Herrmann, Geschäftsführer der Fabrik technischer und sanitärer Steingutwaren G. m. b. H., Breslau, am 31./5.

Dr. Carl Wantoch, Laboratoriumschef der Chemischen Werke Schönebeck G. m. b. H., Schönebeck/Elbe.

Chemiker Dr. Fritz Wiedermann, Konstanz.

### Das Eiserne Kreuz hat erhalten:

Dr. Theo Goldschmidt, Mitglied des Vorstandes der Th. Goldschmidt A.-G. Chemische Fabrik und Zinnhütte, Essen-Ruhr, Oberleutn. d. Res. (erhielt das Eiserne Kreuz 1. Kl. sowie das Bayr. Verdienstkreuz 4. Kl.)

### Andere Kriegsauszeichnungen:

Chemiker Dr.-Ing. Herbert Lickfett, Referent beim Waffen- und Munitionsbeschaffungsamt, Berlin, hat das Ritterkreuz des Franz-Josephs-Ordens erhalten.

Oberstabsapotheke Dr. Walter Schmidt hat die Krone zum Ritterkreuz 1. Kl. des Sächs. Albrechtsordens mit Schwertern erhalten.

### Beförderung:

Der Fabrikant Arno Staudte, von der Firma Arno Staudte & Co., Chemische Fabrik, Dresden, Inhaber des Eisernen Kreuzes, zur Zeit bei einer Fernsprecherabteilung, wurde zum Zahlmeister-Stellvertreter ernannt.

## Verein deutscher Chemiker.

### Zum 25 jährigen Dienstjubiläum von Dr. Josef Weber.

Am 1./6. jährte sich der Tag, an dem vor 25 Jahren Direktor Dr. Josef Weber in die Dienste der Firma Th. Goldschmidt A.-G. Chemische Fabrik und Zinnhütte in Essen trat.

Josef Weber wurde am 21./9. 1863 geboren. Nach Besuch des Gymnasiums zu Innsbruck besuchte er die Universität Genf und das Technikum in Winterthur. Mit seiner Dissertation: „Recherches sur la condensation de la Toluquinone avec l'éther acétacétique“ erwarb Weber im Jahre 1890 an der Universität Genf den Doktorhut. Die damals mächtig emporblühende Farbstoffindustrie zog den jungen Chemiker in ihren Bann, und so finden wir ihn in erster Stellung in einer Färberei in Basel und später im gleichen Fache in Krefeld tätig. Von hier folgte Dr. Weber am 1./6. 1892 einem Angebote der Firma Th. Goldschmidt nach Essen. Am 26./6. 1903 erhielt Dr. Weber in dieser Firma Prokura, und im Jahre 1911 wurde er in den Vorstand gewählt.

Webers Verdienste liegen vornehmlich auf dem Gebiete der Weißblechentzinnung. Aus der Kenntnis der Bedürfnisse der Seidenfärberei heraus ersah Weber den Wert des Chlorzinks zur Beschwerung der Seide, und es ist sein größtes Verdienst, daß es ihm gelang, im Großbetriebe unmittelbar aus den Weißblechabfällen durch Behandlung mit Chlor ein für die Seidenfärberei notwendiges Produkt in allergrößter Reinheit und höchster Konzentration zu erzeugen. Eine Reihe hierauf bezüglicher Patente verdankt ihm ihre Entstehung. Die Fabrikation der mannigfachen Phosphorpräparate darf ebenfalls nicht vergessen werden. Die organische Industrie verdankt ihm einige Arbeitsverfahren, wie die Gewinnung von künstlichem Bittermandelöl. Benzoesäure und Essigsäure-anhydrid. Ungezählt sind kleinere, aber wichtige Erfindungen und Betriebsverbesserungen, die Dr. Weber in 25 jähriger Tätigkeit bei der Th. Goldschmidt A.-G. durchführte, und wenn heute die Th. Goldschmidt A.-G. nach 70 jährigem Bestehen stolz auf das Erreichte zurückblicken kann, so verdankt sie einen großen Teil dieser gedeihlichen Entwicklung der aufopfernden und ersprießlichen Wirksamkeit ihres technischen Direktors Dr. Weber. [V. 40.]

### Märkischer Bezirksverein.

Hauptversammlung den 18./12. 1916, abends 8 Uhr, im Künstlerhaus, Bellevue-Straße 3. (Hauptversammlung.)

Vorsitzender: Dr. Hans Alexander.

Stellvertretender Schriftführer: Dr. Ferdinand Stockhausen.

Eröffnung 8 $\frac{1}{2}$  Uhr. Anwesend etwa 60 Mitglieder. Vorsitzender begrüßt zunächst die aus Anlaß der Hauptversammlung des Vereins zur Wahrung der Interessen der deutschen chemischen Industrie erschienenen Gäste, darunter besonders den ehemaligen Vorsitzenden des Hauptvereins, Herrn Direktor Dr. Krey. Der Vorsitzende macht dann unter der Anteilnahme der Versammlung Mitteilung von dem Ableben des Herrn Geheimen Rats Prof. Dr. Walther Heimpel, des stellvertretenden Vorsitzenden des Hauptvereins. Er weist auf die großen Verdienste hin, die sich der Verstorbene um

unsere Wissenschaft erworben hat, unter denen diejenigen um die Gasanalyse am bekanntesten und an erster Stelle zu nennen sind. Nachdem die Versammlung ihre Teilnahme durch Erheben von den Sitzen Ausdruck verliehen hat, macht der Vorsitzende von folgenden Auszeichnungen Mitteilung: dem Mitglied Herrn Dr. Müller wurde das Eiserne Kreuz 2. Klasse, Herrn Dr. Hans Alexander die Rote Kreuzmedaille 3. Klasse verliehen.

Nach Verlesung des Berichtes über die letzte Sitzung am 21./11. durch den stellvertretenden Schriftführer erteilt der Vorsitzende Herrn Professor Dr. H. Grobmann das Wort zu dem angekündigten Vortrage: „Über die Bedeutung der Pariser Konferenz (Juli 1916) für die deutsche chemische Industrie.“ (Siehe Angew. Chem. 30, I, 31 und 39 [1917].)

Darauf erstattete der Vorsitzende den Jahresbericht, aus dem die rege Tätigkeit des Vereins und dessen blühende Weiterentwicklung besonders deutlich zu erkennen sind.

Darauf erfolgt der Bericht des Kassenwarts, Herrn Dr. Sauer, und der Rechnungsprüfer, der Herren Geheimrat Dr. Siemann und Philipp Buch. Nach Mitteilung des Kassenwarts ist der Bestand der Vereinskasse 6724,81 M., der Hilfskasse 11 108,36 M. Die Hilfskasse ist mehrfach mit kleineren Beträgen in Anspruch genommen worden.

Der Kassenwart stellt darauf folgende Anträge, die einstimmig angenommen werden: 1. Der Sonderbeitrag wird wieder auf 3 M festgesetzt. 2. Als Beitrag zur Kriegshilfe des Hauptvereins werden 200 M bewilligt, für die Hilfskasse des Märkischen Bezirksvereins 100 M, als Zuschuß für Vortragszwecke 300 M.

Nachdem der Vorsitzende dem Kassenwart, Herrn Dr. Sauer, den Dank des Vereins für seine treue Mühewaltung ausgesprochen hat, wird demselben einstimmig Entlastung erteilt.

Zu den Vorstandswahlen nimmt zunächst der stellvertretende Vorsitzende Herr Dr. Wiegand das Wort. Mit anerkennenden Worten würdigte er die rege, vielseitige Tätigkeit des Herrn Dr. Alexander und spricht ihm den Dank für die Arbeit, die er als Vorsitzender im verflossenen Jahr wieder für den Verein geleistet hat, aus. Diesem Dank schließt sich die Versammlung einstimmig durch Erheben von den Sitzen an. Die Wiederwahl des Herrn Dr. Alexander zum Vorsitzenden erfolgt darauf einstimmig durch Zuruf.

In gleicher Weise werden der stellvertretende Schriftführer, Herr Dr. Stockhausen, der Kassenwart, Herr Dr. Sauer, und der Abgeordnete zum Vorstandsrat, Herr Professor Dr. Hesse, einstimmig durch Zuruf wiedergewählt, nachdem der Vorsitzende ihrer Mitarbeit in dankenden Worten gedacht hat.

In das Kuratorium der Hilfskasse werden die Herren Dr. Sauer, Büttner und Professor Dr. Hömberg, als Rechnungsprüfer die Herren Geheimrat Dr. Siemann und Philipp Buch einstimmig wiedergewählt.

Nach Verlesung der neu aufgenommenen und neu angemeldeten Mitglieder durch den stellvertretenden Schriftführer wird die Sitzung um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr geschlossen. Die rege besuchte Nachsitzung fand wie gewöhnlich im Rheingold statt. Dr. Ferdinand Stockhausen.

Sitzung am Dienstag, den 16./1. 1917, im Künstlerhaus, Bellevuestraße 3.

Vorsitzender: Dr. Hans Alexander.

Stellvertretender Schriftführer: Dr. Ferdinand Stockhausen.

Eröffnung 8½ Uhr. Anwesend etwa 40 Mitglieder. Vorsitzender teilt nach einleitenden Begrüßungsworten aus Anlaß des Jahreswechsels mit, daß Herr Dr. Rein glass das Eiserne Kreuz am weißen Bande verliehen bekommen hat, Herr Dr. Vogt Herr, Direktor der Firma Riedel, das Eiserne Kreuz 1. Klasse.

Nach Verlesung des Berichtes über die Dezembersitzung durch den stellvertretenden Schriftführer erhält Herr Professor Dr. Rathgen, Chemiker bei den Kgl. Museen, das Wort zu dem angekündigten Vortrag: „1. Über die Reinigung der Kaulbachschen Wandgemälde im Treppenhaus des Neuen Museums.“ 2. „Über die Auffrischung verschmutzter Gipsabgüsse.“

In anziehender und anschaulicher Weise schildert der Vortragende an Hand trefflicher Photographien die im Laufe der Jahre in den Gemälden entstandenen Risse und die Kunstwerke entstellenden Flecke, namentlich in den dunkleren Farben. Diese erwiesen sich als Salzausblühungen, die durch die veränderten Feuchtigkeitsverhältnisse infolge Abstellen der Heizung begünstigt wurden und namentlich in letzter Zeit erschreckend schnell zunahmen. Die Aufgabe war für den Chemiker und Restaurator angesichts der hohen Verantwortlichkeit keine leichte. Nach mehrfachen tastenden Versuchen gelang es schließlich, ein einfaches, sinnreiches Verfahren ausfindig zu machen, mit dem die Gemälde abgewaschen und gereinigt werden konnten, so daß sie jetzt in der von Kaulbach geschaffenen ursprünglichen freudigen Farbenpracht wiedererstanden sind. Der zweite Teil seiner Ausführungen ist bereits in Angew. Chem. 30, I, 41 [1917] wiedergegeben.

An den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich eine Diskussion an, an der sich die Herren Dr. Neuburger, Dr. Alexander, Dr. Eichengrün und Dr. Stockhausen beteiligten. Schluß der Sitzung 10 Uhr, Nachsitzung wie gewöhnlich im Rheingold. Dr. Ferdinand Stockhausen.

Sitzung am Dienstag, den 20./2. 1917, abends 8 Uhr, im Künstlerhaus, Bellevuestraße ..

Vorsitzender: Dr. Hans Alexander.

Stellvertretender Schriftführer: Dr. Ferdinand Stockhausen.

Eröffnung 8,20 Uhr. Anwesend 40 Mitglieder. Der Vorsitzende teilt mit, daß der Verein leider wieder einen schmerzlichen Verlust zu beklagen hat durch den plötzlichen Tod des Herrn Geheimen Oberregierungsrats Professor Dr. von Buchka. Er schildert eingehend die Verdienste des Verstorbenen um die Wissenschaft und um den Chemikerstand, dem der Verstorbene stets ein eifriger Fürsprecher bei der Regierung war. Gleich bedeutend als Analytiker und Nahrungsmittelchemiker interessierte sich von Buchka besonders auch noch für die Geschichte der Chemie. Diesem Studium verdanken wir eine Anzahl von Biographien berühmter Chemiker. Auch für den Märkischen Bezirksverein hatte der Verstorbene stets ein warmes Interesse. Ebenso hervorragend wie als Wissenschaftler war von Buchka auch als Mensch. Die Versammlung ehrt den Verstorbenen in üblicher Weise.

Der Vorsitzende teilt ferner mit, daß Herr Dr. Hugo Biermann das Eiserne Kreuz 1. Klasse erhalten hat. Herr Dr. Zwicker, Kgl. Eisenbahn-Chemiker, wurde zum kgl. sächsischen Hauptmann befördert.

Darauf hält Herr Professor Dr. B. Scheffer seinen angekündigten Vortrag: „Über mikroskopische Untersuchungen von pulverisierten Substanzen.“ In ebenso witziger wie anschaulicher Weise schildert der Vortragende an Hand zahlreicher Lichtbilder die Schwierigkeiten der Begutachtung pulverisierter Substanzen lediglich auf oberflächliche mikroskopische Untersuchung hin und zeigt ferner, zu welch schwerwiegenden Irrtümern bei der Rechtspflege derartige Begutachtungen führen können.

Schluß der Sitzung 9½ Uhr. Nachsitzung wie gewöhnlich im Rheingold. Dr. Ferdinand Stockhausen.

Sitzung am Dienstag, den 20./3. 1917, abends 8 Uhr, in der Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin N, Invalidenstraße 42, Hof, II. Quergebäude, Hörsaal 10.

Vorsitzender: Dr. Hans Alexander.

Stellvertretender Schriftführer: Dr. Ferdinand Stockhausen.

Eröffnung 8,20 Uhr. Anwesend 50 Mitglieder. Vorsitzender teilt mit, daß das Mitglied Herr Dr. Botho Graf von Schwerin verstorben ist, und fordert nach einigen Worten warmer Teilnahme die Versammlung auf, das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen zu ehren. Nach Verlesung des Berichtes über die Sitzung am 20./2. durch den stellvertretenden Schriftführer hält Herr Victor Engelshardt, Assistent am Physikalischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule, seinen angekündigten Vortrag: „Über Kondensationsvorgänge in der Atmosphäre und die Physik der Wolken.“

Die Kondensation des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes wird, wie im Laboratorium und in der Technik, meist durch Abkühlung unter den „Taupunkt“ hervorgerufen. Die dabei auftretende Übersättigung genügt aber noch nicht zur Einleitung des Vorganges. Es sind außerdem noch Kerne als Unterlage für die Kondensationsprodukte nötig. Die Dampfspannung eines Tropfens wird, durch die Oberflächenspannung unterstützt, um so größer, je kleiner der Tropfenradius ist. Es muß also schon von vornherein ein genügend großer Tropfen vorhanden sein, damit bei verhältnismäßig kleinen Übersättigungen die Kondensation eingeleitet werden kann. Ein solcher „erster Tropfen“ wird vermutlich durch die wasseranziehende Kraft eines „hygroskopischen Kernes“ (Salzkörnchen oder nitrosoes Gas) gebildet.

Erfolgt die Kondensation unter 0°, dann wird bei kleiner Übersättigung Eis entstehen. Auch zur Bildung eines solchen Eiskristalls scheint ein Kondensationskern nötig zu sein. Bei diesem kommt es aber vor allem auf das Vorhandensein von Flächen an, die denselben Winkel miteinander bilden wie die Kristallflächen des Eises. Wegen er glaubt den hauptsächlich aus Quarzkörnchen bestehenden atmosphärischen Staub dafür heranziehen zu können. — Im Fall der Eisbildung können sehr große Übersättigungen auftreten, wenn ein Kristall mit tiefer Temperatur durch Herunterfallen in wärmere Gebiete gelangt. Die Folge größerer Übersättigung ist die Bildung eines „Kristallskelets“. Durch das Wachsen des Kristalles wird die Umgebung desselben ärmer an Dampfmolekülen. Die zum Weiterwachsen notwendigen Moleküle gelangen schneller an die Ecken des Kristalles als an die Flächen, so daß der Kristall schließlich nur mehr noch an den Ecken weiterwächst, — ein Skelett — einen Schneestern bildet. — Bei noch stärkerer Übersättigung entstehen durch außerordentlich rasches Verzweigen Sphärokristalle, kugelförmige Eisgebilde, die man Reifgraupe nennt. — Wenn der Dampfdruck weiter wächst und sich unterkühlte Wassertröpfchen an die Reifgraupe anlagern, entwickeln sich aus ihnen die kompakteren Frostgraupe. Und endlich werden bei den außerordentlich hohen Übersättigungen schnell aufschiebender Kumulusköpfe die Hagelkörner geboren.

An festen Gegenständen können wir ganz ähnliche Kondensationsvorgänge unterscheiden, deren Produkte mit Tau, Reif, Rauhrost, Rauhfrost und Glatteis bezeichnet werden. Sie entstehen meist durch die nächtliche „Strahlungskälte“ des Bodens.

Die Abkühlung der Luft erfolgt dagegen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch adiabatische Expansion aufsteigender Luftmassen. Ist die Temperatur unter den Taupunkt gesunken, so bilden sich als Wolkenelemente die oben geschilderten feinsten Wassertröpfchen und Eisnadeln. Da diese herabfallen und unter der Wolke gleich wieder verdampfen, so besteht die Wolke aus immer neuen Elementen. Sie ist eigentlich nichts Wirkliches, nichts Wahres, sondern nur eine Stelle im Raum, an der Temperatur und Feuchtigkeit derart sind, daß sich Tröpfchen bilden und halten können. Eine solche Stelle im Raum ist ein zartes, unwirkliches Gebilde. Daher die zahllosen Wolkenformen. Trotz der verwirrenden Mannigfaltigkeit dieser Formen gelang es doch, Ordnung in sie hineinzubringen. Man konnte zwei Hauptformen unterscheiden: Kumulus, die geballte, und Stratus, die schichtartige Wolke. Jede Wolke tritt immer in einer bestimmten, für sie charakteristischen Höhe auf. Sie wird in dieser Höhe durch eine sogenannte Sperrschicht aufgehalten, eine Luftsicht mit plötzlicher Temperaturzunahme oder wenigstens geringerer Temperaturabnahme.

Die Stratusformen verdanken ihren Ursprung der Hebung einer Luftsicht als Ganzes, wie dies zum Beispiel beim gezwungenen Aufsteigen des Windes an einem Berg Rücken geschieht. Es bildet sich eine am Berg festklebende „Hinderniswolke“. Streichen dagegen zwei Luftsichten mit verschiedener Geschwindigkeit aneinander vorbei, so müssen Wellensysteme entstehen, in deren Wellenköpfen die Luft durch Aufsteigen bis zur Kondensation abgekühlt werden kann. Das erklärt die jedem bekannte Erscheinung der Wogenwolken.

Die Kumuluswolken entstehen durch das Aufsteigen von überhitzten Luftmassen. Durch die Sonnenstrahlung hat sich der Boden und damit die unterste Luftsicht erwärmt. Die Luft jagt empor, kühlte sich ab und hat in 1400 m den Taupunkt erreicht. Das erklärt die horizontale Basis der Kumuluswolken. Im Augenblick der Kondensation wird Kondensationswärme frei und jagt die Wolke wie den Dampf über den Schornstein einer Lokomotive ballenartig weiter hinauf. Wenn der Kumulus ins Gigantische wächst, dann wird er zur verderbenbringenden Gewitterwolke, dem Kumulonimbus.

Die Entstehung der höchsten und feinsten Wolken, der Zirren, ist meist noch sehr unklar. Die streifenförmigen Gebilde, die wir an ihnen beobachten können, sind sogenannte Fallstreifen, herunterfallende, durch den Wind verwehte Eiskristalle — also eigentlich keine Wolkenteile mehr.

An der sich an den Vortrag anschließenden Diskussion beteiligten sich die Herren Dr. Moye und Dr. Freud. Schluß der Sitzung 10 Uhr. Nachsitzung im Hotel Nordischer Hof, Invalidenstraße 26.

Dr. Ferdinand Stockhausen.