

# Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., S. 393—400

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

13. Juli 1915

## Gesetzgebung.

### Zölle, Steuern, Frachtsätze, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.; gewerblicher Rechtsschutz.

**Canada.** Durch eine „Verfügung im Rat“ sind nachstehende Normalien für „lime juice“ festgesetzt worden: Limettensaft (lime juice) ist der frisch gepreßte Saft von reifen Sauerfrüchten verschiedener Art (fruit of citrus) und hat bei 20° ein spez. Gewicht von nicht unter 1,030 und nicht über 1,040; er enthält nicht unter 8% feste Stoffe und nicht unter 7% freie Citronensäure. Sein optisches Drehvermögen liegt zwischen 0,5 und —1,0° der Soleil-Ventzkeskala in einer Säule von 200 mm bei 20°. (Canada Gazette, 6./2. 1915.) *D.*

**Vereinigte Staaten.** Zolltarifentscheidungen I. des Zollappellationsgerichts: Ovale Gläser, für die Fabrikation von Automobilbrillen bestimmt, sind als nicht besonders erwähnte Glaswaren zu klassieren, die, falls ungefärbt, nach § 109 (1909) einem Wertzoll von 45% und, falls gefärbt, nach § 98 einem Wertzoll von 60% unterliegen. — Rundeisenstäbe von 18—30 m Länge in Rollen sind nicht als „Rundeisen in Rollen“ nach § 103 (1913) mit 5%, sondern als „Eisendrahtstäbe“ nach § 113 mit 10% v. Wert zu verzollen. — Modellierton, enthaltend ungefähr 60% Schwefel und 31% verseifbare Stoffe, stellt keinen erdigen oder mineralischen Stoff im Sinne von § 81 (20% v. W.) dar, sondern unterliegt als nicht besonders erwähnter verarbeiteter Artikel nach § 385 einem Wertzoll von 15%. *D.*

2. Der Board of General Appraisers: Getrocknete Orangenschalen, eingeführt von Peek & Velsor, New York, sind nicht als rohe Drogen zu klassieren, sondern unterliegen dem in § 221 dafür besonders festgesetzten Zoll von 1 Ct. für 1 Pfd., auch wenn die Trocknung nicht auf künstlichem Wege erfolgt ist. — Gingerwurzel in Salzeisiglösung ist kein zubereitetes Gemüse, sondern nach § 235 mit 1 Ct. für 1 Pfd. zu verzollen. *D.*

**Brasilien.** Wie der amerikanische Gesandte E. T. Morgan berichtet, hat die brasilianische Regierung beschlossen, die in dem Budgetgesetz für 1915 vorgesehenen höheren Einfuhrzölle für Gummwaren, die nicht aus feinem Parakautschuk hergestellt sind, nicht zu erheben, bis der (jetzt in Sitzung befindliche) Kongreß über ihre Beibehaltung beschlossen hat. Die Importeure sollen sich jedoch schriftlich zur Bezahlung der höheren Zölle verpflichten, falls der Kongreß sich dafür ausspricht. Dies ist indessen unwahrscheinlich, da es für die Zollbeamten tatsächlich unmöglich ist, Artikel, die aus Parakautschuk oder anderem Kautschuk hergestellt sind, zu unterscheiden. (Commerce Reports, Washington, D. C., 7./6. 1915.) *M.*

**Chile.** Die mächtige Kupferschmelzerei und -raffinerie der Chile Exploration Co. in Chuquicamata bei Antofagasta ist am 15./5. durch den Präsidenten der Republik in Santiago auf elektrischem Wege in Betrieb gesetzt worden. Bei vollständigem Betrieb sollen täglich 300 t Kupfer erzeugt werden. Als Leiter wurde kürzlich der Ingenieur-Chemiker Otto Koch aus Norwegen angestellt. *D.*

**Deutschland.** Eine Verordnung des Bundesrates bestimmt: Patentrechte, Gebrauchsmusterrechte und Warenzeichenrechte können, soweit sie Angehörigen feindlicher Staaten zustehen, durch Anordnungen des Reichskanzlers im öffentlichen Interesse beschränkt und aufgehoben werden. Insbesondere können anderen Ausübungs- und Nutzungsrechte erteilt werden. Den Anordnungen kann rückwirkende Geltung beigelegt werden. Auf Anmeldungen von Angehörigen feindlicher Staaten werden Patente nicht erteilt, Gebrauchsmuster oder

Warenzeichen nicht eingetragen. Feindliche Staaten im Sinne dieser Verordnung sind England, Frankreich und Rußland. Durch Patentanmeldungen, die nach dem 11./3. 1915 bewirkt sind, können für Angehörige Rußlands keine Rechte begründet werden. Der Reichskanzler kann im Wege der Vergeltung die Verordnung ganz oder teilweise auf die Angehörigen anderer Staaten für anwendbar erklären. *mw.*

Nach einer Entscheidung des Reichamtes des Innern sollen flüssige Suppenwürze und Pflanzenfleischextrakte künftig als unter das Ausfuhrverbot für Pflanzensäfte fallend behandelt werden. *Gr.*

Als Gegenmaßregel gegen die Entrechtung der deutschen Staatsangehörigen zustehenden Patente, Muster und Marken in England, Rußland und Frankreich hat der Bundesrat unterm 1.—2./7. den Reichskanzler ermächtigt, gewerbliche Schutzrechte, soweit sie Angehörigen feindlicher Staaten zustehen, zu beschränken oder aufzuheben. Insbesondere können Dritten Ausübungs- und Nutzungsrechte gewährt werden. Zum Reichskommissar für gewerbliche Schutzrechte ist der (frühere Direktor im Kais. Patentamt) Vortragende Rat im Reichsamte des Innern Geh. Reg.-Rat von Specht bestellt worden. *Wth.*

Der preußische Staat hat die Verfahren zur Massenzucht von Hefe, soweit sie durch Patente geschützt oder noch zu schützen sind, mit Beschlag belegt. Er wird die Verfahren allen in Deutschland betriebenen oder noch zu errichtenden Hefezuchtanstalten gleichmäßig zur Verfügung stellen. Mit der Einführung der Verfahrensarten ist der Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland betraut worden, der zu diesem Zwecke eine neue, Dr. Hayduck, Berlin, unterstellte Abteilung mit der Bezeichnung „Hefestelle“ errichtet hat. *Wth.*

## Marktberichte.

**Erhöhung der Zinkblechpreise.** Der Verband deutscher Zinkwalzwerke erhöhte im Anschluß an die bereits gemeldete Heraufsetzung der Rohzinkpreise durch den Zinkhüttenverband den Preis um 3 M pro 100 kg, ebenso die Verkaufsvereinigung Schlesiischer und Posener Zinkblechhändler. *ar.*

Das **Deutsche Bleiweißkartell** hat sich infolge der weiter gestiegenen Preise für gebleichtes Leinöl genötigt gesehen, die Spannung zwischen Pulver- und Ölbleiweiß um 3 M für 100 kg ab 2./7. zu erhöhen. Die Preise für trockenes Bleiweiß bleiben unverändert. *ar.*

## Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

In der Klagesache gegen die **United States Steel Corporation** wegen angeblicher Verletzung des Antitrustgesetzes hat das Bundesbezirksgericht für New Jersey den Antrag der Bundesregierung, die Gesellschaft gerichtsseitig aufzulösen, einstimmig abgelehnt. In den Entscheidungsgründen heißt es u. a., daß nur solche Vereinigungen als ungesetzmäßig zu betrachten sind, die in Hinsicht auf ihre Natur oder die geplanten Handlungen darauf hinzielen, das Allgemeininteresse durch ungehörige Beschränkung des Wettbewerbes oder ungehörige Störung des Geschäftsverkehrs zu schädigen. Der Beweis für das Vorhandensein eines Monopols wird nicht durch den Umfang des erworbenen Geschäfts geliefert, sondern dadurch, ein wie großer Teil des Geschäfts nicht erworben ist. An der Hand der Geschichte der U. S. Steel Co. wird dann ausgeführt, daß sie kein Monopol besitzt. In den Komiteesitzungen nach den bekannten Gary-Diners, an welchen Vertreter von 95% der ganzen amerikanischen Stahlindustrie teilnahmen und in denen die Preis-

vereinbarungen getroffen wurden, erkennt das Gericht zwar Verstöße gegen das Gesetz, da diese Sitzungen aber vor Einleitung des Klageverfahrens (Okt. 1911) aufgegeben worden sind, so liegt keine Veranlassung für ein gerichtliches Verbot mehr vor. Die Erwerbung der Tennessee Coal & Iron Co. in dem Panikjahr 1907, sowie der Carnegie Steel Co. bildet keine Verletzung des Gesetzes. — Nach dieser Entscheidung wird kaum erwartet, daß die Bundesregierung in den noch schwebenden Prozessen gegen die Am. Can Co., den sog. Weißblechtrust, und die Corn Products Ref. Co., den sog. Glykosestrust, besseren Erfolg haben wird. *D.*

Das Oberste Bundesgericht in Washington hat das Antitrustgesetz des Staates Missouri für verfassungsmäßig erklärt. In der gegen die Mallinckrodt Chemical Works in St. Louis angestregten Klage handelte es sich um die in dem Gesetz enthaltene Bestimmung, daß Handelsgesellschaften alljährlich eine beschworene Erklärung einzureichen haben, daß sie keinen „Trust“ bilden. *D.*

Der Verband der schweizerischen Seidenstofffabrikanten hat die Preise für stranggefärbte Gewebe um mindestens 6%, die für stückgefärbte um mindestens 4% erhöht. Bürgschaften in bezug auf die Lieferzeit werden nicht mehr übernommen. *Gr.*

Russisches Eisensyndikat Prodameta. Der Eingang von Aufträgen bei dem russischen Eisensyndikat Prodameta belief sich in den ersten fünf Monaten dieses Jahres auf 58 281 718 Pud, das sind 1 616 376 Pud weniger gegen die gleiche Zeit des Vorjahres. Bei Stabeisen, Trägern und Schwellen, sowie bei Sorteneisen ist ein Rückgang, bei Bandagen, Achsen und Eisenbahnschienen eine Steigerung eingetreten. *mw.*

## Aus Handel und Industrie des Auslandes.

Vereinigte Staaten. Industrielle Unternehmungen und geschäftliche Veränderungen. Wie der Bericht des U. S. Geological Survey über die Schwerspatproduktion i. J. 1914 mitteilt, sind im vergangenen Jahre zwei Fabriken für Bariumsulfat eröffnet worden, in Charleston im Staat West-Virginia und in Melrose in Kalifornien. Bisher sind diese Salze zu meist aus Deutschland bezogen worden. Die kalifornische Fabrik erhält ihr Rohmaterial aus der Nähe von El Portal im Mariposa County. Die Förderarbeiten haben gezeigt, daß in verhältnismäßig geringer Tiefe der Baryt in Witherit übergeht. Anderweitige bauwürdige Witheritlagerstätten sind bisher in den Vereinigten Staaten nicht entdeckt worden. Über die Einrichtung einer weiteren Fabrik für Bariumsulfat durch Toch Brothers, New York, wurde kürzlich schon berichtet. Die Produktion von rohem Schwerspat in den Vereinigten Staaten im Jahre 1914 (1913) wird in dem Washingtoner Bericht auf 51 547 (45 298) t von 907,2 kg = 153 715 (156 275) Doll. angegeben, der Umsatz von gereinigtem Schwerspat auf 34 315 (37 033) t = 447 358 (525 300) Doll., was Durchschnittspreisen von 2,98 (3,45) Doll. bzw. 13,37 (14,18) Doll. entspricht. Hauptproduzent ist Missouri, außerdem beteiligen sich Georgia, Kentucky, Nord- und Südkarolina, Virginia und seit dem letzten Jahr Alabama und Kalifornien. — Die neugegründete Am. Ore Flotation Co. hat sich die Einführung des Schwimverfahrens zur Behandlung armer Sulfiderze in dem San Juanbezirk des Staates Colorado zur Aufgabe gestellt. Sie hat die Silver Lakehütte bei Silverton gepachtet, die Ben Butlerminen gekauft und ein Vorkaufsrecht für zwei andere Minen. Der Betrieb soll im Hochsommer begonnen werden. An der Spitze des Unternehmens stehen E. W. Weybright und D. L. Thomas; letzterer war früher für die Butte & Luperior Copper Co. tätig, von der die erste erfolgreiche Schwimmanlage in den Vereinigten Staaten errichtet worden ist. — Die Anaconda Copper Mining Co. erwartet, ihre neue Kupferraffinerie in Great Falls, Montana, Anfang 1916 in Betrieb setzen zu können; sie soll im Monat 5000 t Kupfer erzeugen. — Die Royal Dutch-Shell Co. in Kalifornien hat das Nutzungsrecht für die Trumble-

patente für ein Verfahren zur Raffination von Petroleum für 1 Mill. Doll. erworben. Ursprünglich hatte die General Petroleum Co. in San Franzisko den halben Anteil an dem Trumbleprozeß für 75 000 Doll. erworben, konnte aber ihren Verpflichtungen der Trumble Co. gegenüber nicht nachkommen und trat ihren Anteil für 450 000 Doll. an die Shell Co. ab. Die General Co. hat sich jedoch das Recht vorbehalten, den Prozeß in Kalifornien zu benutzen. — Die Petroleumraffinerien in den Weststaaten haben Geld zusammengeschossen, um das Rittmanverfahren zur Erzeugung von Benzin in der Phönixraffinerie in Tulsa, Oklahoma, zu probieren. Die Errichtung der Anlage wird von Dr. Rittman selbst geleitet werden. — Die Lake Superior Iron & Chem. Co. in Detroit ist unter dem Namen der Charcoal Iron Co. reorganisiert worden, wobei ihr Aktienkapital auf 8 989 600 Doll. festgesetzt worden ist. — Die Cherry River Extract Co. in Richwood, Westvirginia, wird ebendort eine Fabrik zur Erzeugung von Gerbextrakten errichten, zu welchem Zweck sie 76 000 ha Chestnutwald angekauft hat. — Die Natural Products Ref. Co. in Jersey City, N. Y., bringt unter dem Namen „Naproco Precipitate“ eine neue Art von Kaliumbichromat auf den Markt, das mancherlei Vorzüge besitzen soll. — Eine neue Farbensellschaft ist die Standard Color & Chem. Co. in Jersey City, N. Y., die für 50 000 Doll. Aktien ausgeben darf; ihre Inkorporatoren sind L. A. Oliver, F. M. Thwing u. H. M. Evans. — Vertreter eines kalifornischen Syndikats suchen die Landwirte im Rio-Grande-Tal für ein Projekt zu gewinnen, in El Paso, Texas, eine Rübenzuckerfabrik zu errichten. Wie frühere Anbauversuche gezeigt haben, eignet sich die dortige Gegend sehr gut für den Rübenbau, zumal sich die große Bewässerungsanlage ihrer Fertigstellung nähert. Falls sich die Landwirte zum Anbau von 10–12 000 Acres (= 0,4 ha) Rüben verpflichten, soll mit dem Bau der Fabrik begonnen werden.

Von der Chicagoer Zeitschrift „Sugar“ wird das kontraktliche Zuckerrübenareal für die diesjährige Kampagne auf 645 906 Acres (von 0,4 ha) angegeben. Im Durchschnitt hat das wirklich abgeerntete Areal in den letzten Jahren 10% weniger als das ursprünglich veranschlagte betragen. Die heurige Anbaufläche hat damit einen fast gleichen Umfang wie im Jahre 1913. Im vorigen Jahre war sie um 100 000 Acres infolge der bevorstehenden Zollermäßigung zurückgegangen. Die jetzige Zunahme ist den hohen Zuckerpreisen infolge des Krieges zuzuschreiben. In Hinsicht auf die ungünstige Finanzlage des Bundesfinanzamtes hoffen die Zuckerkreise, daß der Kongreß in der nächsten Sitzung die im Tarif vom 1./5. 1916 ab vorgesehene vollständige Zollfreiheit von Zucker beseitigen wird.

Zu den großen Bestellungen von Kriegsbedarfsartikeln seitens der deutschfeindlichen Länder gehört auch die von der Westinghouse Electric Co. übernommene Lieferung von 1 Mill. Gewehre an Rußland zum Preise von je — 27 Doll. (!). Sie werden in den Fabriken der J. Stevens Arms Co. und Stevens-Duryea Automobile Co. hergestellt, die von der erstgenannten Gesellschaft für diesen Zweck angekauft worden sind. — Im Auftrage des neuen britischen Munitionsministers Lloyd-George verhandelt das Bankhaus J. P. Morgan & Co. mit der General Electric Co. über die Lieferung von Schrapnells und anderen Geschossen, deren Preis auf 100 Mill. Doll. angegeben wird. Dabei soll es sich nur um einen Erstauftrag handeln. Die ganze Versorgung der deutschfeindlichen Länder seitens der Vereinigten Staaten soll systematisiert werden, derart, daß die General Electric Co. die Aufträge teils selbst ausführt, teils weitergibt. — Der kürzlich von der russischen Regierung der Canadian Car & Foundry Co. erteilte Auftrag für Munition im Werte von 83 Mill. Doll. wird größtenteils auch in den Vereinigten Staaten ausgeführt. — Durch ein Urteil des Bundeskreisgerichts in New York vom 8./6. ist der E. W. Bliss Co. in Brooklyn verboten worden, den Bliss-Leavitt-Torpedo, der von der genannten Gesellschaft für die amerikanische Marine fabriziert worden ist, an ausländische Regierungen zu verkaufen oder deren Vertretern zu zeigen.

Die E. J. du Pont de Nemours Powder Co., Wilmington, Del., hat für ihre Stammaktien eine Vierteljahresdividende von 2% und eine Extradividende von 2% erklärt, für ihre Vorzugsaktien eine Vierteljahresdividende von  $1\frac{1}{4}\%$ . — Die Atlas Powder Co. hat für ihre Vorzugsaktien eine Extradividende von 5% ausgeschüttet.

**Australien.** Die Broken Hill Proprietary Co., Ltd., hat ihr neues Stahlwerk in Newcastle, New South Wales, Mitte März in Betrieb gesetzt. Es besteht aus einem Hochofen von 350 t, 3 Siemens-Martin-Öfen und einem Baustahl- und Schienenwalzwerk. In Verbindung damit werden zurzeit 60 Nebenproduktkoksöfen errichtet. Das Erz wird aus den der Gesellschaft gehörigen Minen in Südastralien bezogen, die Kohle wird dicht neben dem Stahlwerk gefördert. Das Walzwerk hat gegenwärtig eine Erzeugungsfähigkeit von 10 000 t im Monat, die auf 50 000 bis 60 000 t gebracht werden soll. (Commerce Reports, Washington, D. C.) *M.*

**Schweiz.** Société Suisse d'Explosifs Cheddite (Schweizerische Sprengstoff-A.-G. Cheddite), Genf. Die Generalversammlung hat gemäß dem Antrag des Verwaltungsrats die Verlegung des Geschäftssitzes von Genf nach Liestal, woselbst die Gesellschaft eine Fabrik besitzt, beschlossen. *L.*

**Rußland.** Akt.-Ges. Chemische Laboratorien „Standart“. Mit Hilfe eines englischen Konsortiums wird das Grundkapital von 250 000 Rbl. auf 5 Mill. Rbl. erhöht. Die Gesellschaft will eine große chemische Fabrik bauen zur Herstellung solcher chemischer Produkte, die bisher aus Deutschland eingeführt wurden. *mw.*

**Soc. métallurgique de l'Oural-Volga.** Das Unternehmen, eine französische Aktiengesellschaft, war von der Soc. métallurgique Donetz-Yourievka gepachtet worden. Jetzt wird zum Erwerb, zur Fortsetzung und zur Erweiterung des Unternehmens eine russische Aktiengesellschaft mit 12 Mill. Rbl. gegründet. Gründer der Gesellschaft ist Darsi, der Vertreter der französischen Interessen im Eisensyndikat Prodmetta. *on.*

**Noworossischer Gesellschaft für Portlandzement-Fabrikation „Zepj“.** Im Geschäftsbericht für das Jahr 1914 wird von der Verwaltung mitgeteilt, daß infolge der Entfernung des technischen Personals, das in seiner Gesamtheit aus Deutschen bestanden hat, und infolge der Unmöglichkeit, während des Krieges geeigneten Ersatz zu finden, der Betrieb eingestellt werden mußte. Der Gewinn für 1914 betrug 138 721 Rbl., zu dem der Restgewinn des Jahres 1913 mit 80 643 Rbl. hinzutritt. Aus dem Überschuß werden dem Amortisationskapital 96 330 Rbl., dem Reservekapital 6936 Rbl. gutgeschrieben. Als Dividende gelangen 4% auf das Aktienkapital von 1 500 000 Rbl. zur Verteilung. 56 098 Rbl. werden auf neue Rechnung vorgetragen. Deutsches Kapital ist an der Gesellschaft interessiert. *on.*

**Wiederbelebung der belgischen Glasindustrie.** Die Fabriken von Jumet haben die Flaschenfabrikation wieder aufgenommen. Die großen Fabriken von Courcelles werden einen Teil ihrer Werksanlagen in Betrieb nehmen, andere Fabriken beabsichtigen, diesem Beispiel zu folgen. *ar.*

**Österreich-Ungarn.** Hirtenberger Patronen-, Zündhütchen- und Metallwarenfabrik vormals Keller und Co. Nach entsprechenden Abschreibungen Reingewinn von 5 440 916 K., dem außerordentlichen Reservefonds waren 600 000 K zugewiesen, Dividende 100 (72) K per Aktie. Vortrag 2 102 379 K. *dn.*

In den von den österreichischen und von deutschen Truppen besetzten Gebieten Polens, wie auch im Dombrower Bezirk, ist die industrielle Tätigkeit bereits wieder aufgenommen. Auch in den Zink- und Kupferhütten bei Olkusz wird der frühere Betrieb wieder eingerichtet, so daß die Gewinnung von Kupfererzen im Kielcer Gebiet mit Ende des Sommers wieder in vollem Gange sein wird. *Wth.*

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Nach den Erhebungen des Vereins deutscher Eisen- und Stahlindustrieller betrug die **Flußstahlerzeugung im deutschen Zollgebiete** während des Monats Mai insgesamt 1 020 575 t gegenüber 1 012 334 t im April; die durchschnittliche Tageserzeugung war demnach 42 521 (August 1914: 21 801, September 25 509, Oktober 33 341, November 37 501, Dezember 37 679, Januar 1915: 38 552, Februar 39 425, März 40 678, April 42 181) t. Die Erzeugung verteilte sich auf die einzelnen Sorten in folgender Weise (in Klammern ist die Erzeugung für April beigefügt): Thomasstahl 528 587 (524 205) t, Bessemerstahl 12 641 (13 934) t, basischer Siemens-Martin Stahl 400 240 (398 823) t, saurer Siemens-Martin Stahl 17 797 (16 714) t, basischer Stahlformguß 36 088 (35 388) t, saurer Stahlformguß 9762 (8595) t, Tiegelstahl 8232 (7793) t, Elektro Stahl 7168 (6882) t. Von den verschiedenen Bezirken hatte den größten Anteil Rheinland-Westfalen mit 580 603 (573 979) t, es folgten Schlesien mit 95 439 (88 687) t, Elsaß-Lothringen mit 91 230 (91 451) t, Luxemburg mit 79 543 (77 493) t, Saargebiet und bayerische Rheinpfalz mit 77 880 (86 645) t, Nord-, Ost- und Mitteldeutschland mit 44 937 (44 477) t, Siegerland und Hessen-Nassau mit 24 521 (23 710) t usw. *Wth.*

## Verschiedene Industriezweige.

**Internationale Stickstoff-Akt.-Ges., Wiesbaden.** Die Gesellschaft, an der französisches Kapital hervorragend beteiligt ist und die nach dem Paulingschen Verfahren Stickstoff aus der Luft erzeugt, kann auch für 1914 eine Dividende nicht verteilen. Nach dem Geschäftsbericht mußte der von der Pächterin der Anlage der Gesellschaft, der Elektrochemischen Industrie-Gesellschaft m. b. H. in Angriff genommene Ausbau der Patscher Anlage (bei Innsbruck) bei Kriegsausbruch abgebrochen werden. Die allmählich eintretende Besserung der Verhältnisse hat zwar nach einem Stillstand von mehr als vier Wochen die Wiederaufnahme des Betriebes gestattet, dieser konnte aber bis zum Frühjahr 1915 nur mit Einschränkung unterhalten werden. Bei einem Aktienkapital von 2 068 000 M und 870 000 M Schuldverschreibungen beträgt der Verlustvortrag auf 1915 nunmehr 931 650 M. *ar.*

**Thüringische Gasgesellschaft.** Nach Luxemburger Meldungen wird die Gesellschaft jetzt ihre beiden größten Luxemburger Filialen in Hollerich und Esch-Alzette durch eine Überlandleitung verbinden und den ganzen Gasbedarf der beiden Werke in Esch herstellen, was eine merkliche Minderung der Produktionskosten im Gefolge haben soll. *ar.*

**Deutsche Vacuum-Öl-A.-G., Hamburg.** Dieser deutschen Tochtergesellschaft der Standard Oil Co. ist der Kriegsbedarf an Öl außerordentlich zustatten gekommen, zumal sie über große Bestände verfügte. Nach bedeutend erhöhten Abschreibungen von 743 196 (395 811) M beträgt der Reingewinn 653 302 (436 083) M. Bei Überweisung von 235 226 (14 773) M an die Rücklage werden 12 (10) % Dividende ausgeschüttet. Im Vorjahr war noch eine Unterbilanz von 140 615 M aus dem Reingewinn getilgt worden. *on.*

**Deutsche Solvay-Werke, A.-G., Bernburg.** Das wegen der belgischen Staatszugehörigkeit seiner Aktionäre unter Aufsicht stehende Unternehmen verzeichnet für 1914 einen Reingewinn von 4 766 186 (7 700 139) M bei 40 Mill. M Aktienkapital und 20 Mill. M Anleiheschuld. Die Bergwerksanlagen sind in der Bilanz mit 82,39 Mill. M bewertet. Der Aufsichtsrat besteht auch weiterhin aus den bisherigen Mitgliedern. Neu hinzugetreten ist: Louis Solvay, Fabrikant in Brüssel. *ar.*

**Cement- und Wasserkalkwerke Bestwig A.-G., Bestwig.** Nach Abschreibungen von 43 763 M neuer Verlust von 20 761 M, um den sich der Gesamtverlust auf 72 921 M erhöht. Der Betrieb des Werkes ist auf Grund einer Vereinbarung mit dem Rheinisch-Westfälischen Zementverbande stillgelegt worden. Die Beteiligung des Werkes beim Verband in Höhe von 271 000 Faß ist auf ein anderes Verbandswerk übertragen worden. *ar.*

**Vereinigte Deutsche Nickelwerke.** Dividende 25 (20) %. Fabrikationsgewinn 4 778 958 (3 254 707) M. Die Abschrei-

bungen auf Anlagen und Inventar wurden von 649 380 auf 1 039 447 M erhöht. Der Überschuß stellt sich einschließlich des Vortrags von 305 841 (221 319) M auf 3 904 516 (2 573 151) Mark. Der Reservefonds erhält 250 000 (200 000) M, wodurch er sich auf  $2\frac{1}{4}$  Mill. M bei einem Aktienkapital von 9 Mill. M erhöht. Der Erneuerungsfonds wird durch eine Zuweisung von 600 000 (100 000) M auf 1 Mill. M gebracht. Die Dividende nimmt 2 250 000 (1 800 000) M in Anspruch. Auf neue Rechnung werden 439 197 M vorgetragen. Über die Aussichten teilt die Gesellschaft mit: „Abgesehen von den Abteilungen, die infolge der Beschlagsnahmeverfügungen stillliegen, sind wir hinreichend beschäftigt, und wenngleich die Entwicklung der Geschäftslage für weiter hinaus kaum zu übersehen ist, so hoffen wir doch, auch im laufenden Geschäftsjahre ein befriedigendes Ergebnis zu erzielen.“ *ar.*

**Sprengstoffwerke Dr. B. Nahnsen & Co., A.-G., Hamburg.** Nach Abzug aller Unkosten, ferner nach 235 232 (204 141) M Abschreibungen und nach 150 000 (0) M Rückstellung auf die Rücklagenrechnung Rußlands Reingewinn wieder 276 631 M, woraus wieder 6,6% Dividende auf die Vorzugs- und Stammaktien verteilt werden sollen nach Abzug eines Gewinnanteils an den Vorbesitzer. — Die Hauptversammlung genehmigte die Abrechnung und nahm auch den bekannten Vertrag mit der Dynamit-A.-G. vorm. Alfred Nobel & Co. in Hamburg an. Neu in den Aufsichtsrat wurde gewählt Generaldirektor Dr. Müller in Köln. *Gr.*

Die Farb- u. Gerbstoffwerke Paul Gulden & Co. A.-G. hat, entsprechend dem Beschlusse der Generalversammlung vom 22./12. 1914, die Firma umgeändert in **Guldenwerke Chemische Fabrik Aktiengesellschaft in Piesteritz bei Wittenberg Bez. Halle.** Das Arbeitsgebiet wurde erweitert und im besonderen auf die Destillation von Fetten ausgedehnt. Zu diesem Zwecke wurden sämtliche Anteile der Gesellschaft für Fettverwertung in Leipzig, an der die Firma bisher schon beteiligt war, erworben. Die Fabrikate werden in unseren Fabrikräumen hergestellt, der Verkauf erfolgt durch das Kontor dieser Gesellschaft in Leipzig. *dn.*

### Aus der Kaliindustrie.

**Gewerkschaft Kalisalzbergwerk Asse.** Rohgewinn aus den Betrieben 723 974 (1 119 035) M, Reinüberschuß 607 712 (991 998) M. Es wird vorgeschlagen, den Reinüberschuß ganz zu den notwendigen Abschreibungen zu verwenden. *ar.*

**Kaligewerkschaft Hansa Silberberg.** Gewinn 392 125 (695 831) M, der sich zuzüglich 202 545 (208 849) M Vortrag aus dem Vorjahr auf 594 659 (904 680) M erhöht. Nach Vornahme von 239 522 (202 135) M Abschreibungen und Verteilung von 250 000 M Ausbeute für das erste und zweite Vierteljahr (500 000 M für 1913) bleiben als Gewinnvortrag 105 137 (202 545) M. Der Absatz betrug zusammen 508 231 (907 908) dz ff. entsprechend 77 933 dz  $K_2O$  gegen 118 807 dz  $K_2O$  im Vorjahr. *ar.*

**Kaligewerkschaften Heldringen I und II.** Der Abschluß ergibt einen Reinüberschuß von 194 346 M. Nach Rückstellung von 18 803 (20 287) M für Substanzverminderung sowie nach Abzug von 394 950 (423 188) M ergibt sich ein rechnungsmäßiger Verlust von 219 407 M, der sich um den Verlustvortrag aus 1913 im Betrage von 243 993 M auf insgesamt 463 400 M erhöht. *ar.*

**Gewerkschaft Siegfried Kaliwerk in Groß-Gießen.** Betriebsgewinn 1914 833 060 (1 159 449) M, Gewinn aus Nebenbetrieben 23 600 (22 975) M, Disagio 3485 (27 225) M, Vortrag 49 549 (4032) M, zusammen 909 694 (1 213 683) M, dagegen erforderten: Generalunkosten 81 272 (95 951) M, Zinsen 215 258 (149 576) M, Syndikatsspesen, Reichsabgaben usw. 222 503 (149 160) M, Abschreibungen auf Anlagen 216 240 (227 148) M, zum Vortrag verbleiben 5150 (49 548) M. *ar.*

**Kaliwerke St. Therese, Mülhausen.** Dieses Unternehmen, an dem französisches Kapital beteiligt ist, schließt das Geschäftsjahr 1914 mit einem Verlust von 662 536 (43 042) M ab, um den sich der vorjährige Fehlbetrag auf 786 303 M erhöht. *ll.*

## Tagesrundschau.

**Eine Ausstellung der chemischen Industrie** wird in New York vom 20.—25./9. in den Räumen des New Grand Central Palace abgehalten werden. Die Leitung und Ausgestaltung liegt in Händen von Charles F. Roth und Adrian Nagelvoort. Als beratendes Komitee beteiligen sich die in Chemikerkreisen wohlbekannten Herren Raymond F. Bacon, Charles H. Herty, A. D. Little, R. P. Perry, Wm. Cooper Procter, E. F. Roeber (Redakteur des „Metallurgical and Chemical Engineering“), George D. Rosengarten, T. B. Wagner (von der Corn Products Ref. Co.) und Uteley Wedge.

Das U. S. Bureau of Standards in Washington, D. C., hat die Pläne für das neue chemische Laboratorium fertiggestellt, für das der Kongreß 200 000 Doll. bewilligt hat. Das Laboratorium wird seinen Platz an der Pierce Mill Road in der nordwestlichen Vorstadt erhalten. *D.*

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Dr. Bansi aus Neidenburg, bisher Hilfsarbeiter im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, wurde zum Geh. Regierungs- und vortragenden Rat in diesem Ministerium ernannt.

Geh. Rat Prof. Dr. Carl Harries, Professor für Chemie an der Universität Kiel, hat einen Ruf an die Universität Göttingen erhalten.

Privatdozent Prof. Dr. Kuhn in Straßburg wurde für die Dauer der Beurlaubung des Prof. Dr. Levy mit der Leitung der bakteriologischen Anstalt für Elsaß und des Instituts für Hygiene und Bakteriologie beauftragt.

Kommerzienrat Ernst Ladenburg, Frankfurt a. M., ist bis zum 30./11. d. J. zum stellvertretenden Vorstandsmitglied der Vereinigten Kunstseidefabriken-A.-G. gewählt worden.

Geh. Rat Prof. Dr. Mathesius wurde zum Abteilungsvorsteher für Chemie und Hüttenkunde an der Technischen Hochschule zu Berlin gewählt.

Der Vorstand des physikalischen Instituts der Universität Tübingen, Prof. Dr. Paschen, hat den Ruf nach Göttingen als Nachfolger des verstorbenen Geheimrats Prof. Dr. Riecke abgelehnt.

Der Professor der Hygiene P. H. Roemer in Greifswald hat einen Ruf nach Halle als Nachfolger von Geh. Rat Fraenken erhalten.

Geh. Hofrat Prof. Dr. Scheit ist auf weitere fünf Jahre zum nichtständigen Mitglied des Kaiserl. Patentamts ernannt worden.

Gewerbeinspektor Dr. L. Voltmer, Hannover, wurde zum Gewerberat ernannt.

Die Firma Koning & Bienfait, Prüfungsstation für Baumaterialien und Bureau für chemische Untersuchungen in Amsterdam, konnte auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken.

Geh. Kommerzienrat Dr.-Ing. Schott, Direktor der Portlandzementwerke Heidelberg und Mannheim, beging am 1./7. sein 40jähriges Dienstjubiläum.

Dr.-Ing. h. c. Ferdinand Heberlein scheidet aus gesundheitlichen Gründen aus dem Vorstand der Firma Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G. in Frankfurt a. M. aus; er wird der Gesellschaft als Beirat auch weiterhin zur Verfügung stehen.

Ökonomierat Dr. Kunze ist als Direktor der Delitzscher Zuckerfabrik G. m. b. H. ausgeschieden.

Gestorben sind: Dr. Friedrich Bloem, Fabrikbesitzer, Düsseldorf am 24./6. — Kommerzienrat Louis Pfister in Saaz, am 29./6. —

### Auf dem Felde der Ehre sind gefallen:

Dr.-Ing. Klaus Richard von Allwörden, Charlottenburg. — Günther Bienert, Sohn des Geh. Kommerzienrats Bienert, Dresden, am 24./6. —

Stud. chem. Werner Jahn, am 13./6. — Lank, Assistent am bakteriologischen Institut der Landw. Kammer in Berlin-Wilmersdorf. — Dr. Berthold von Möller, Sohn des früheren Lederfabrikanten Staatsminister Exz. von Möller. — Dr. Karl Mulsow, Assistent an der Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Ritter des Eisernen Kreuzes, am 1./6. — Dr. Karl Rasp, Teilhaber der Fa. Karl Buchner & Sohn in München, Ritter des Eisernen Kreuzes, am 27./6. — Dipl.-Ing. Rudolf Schkade, Dresden. — Chemiker Dr. Felix Schott aus Breslau, Inhaber der Fa. Dr. F. Schott, öffentliches chemisches Laboratorium in Zürich, am 24./6. — Cand. chem. Theodor Westphalen, aus Hamburg, im Februar bei Grodno.

## Eingelaufene Bücher.

**Lustig, H.**, Vertrag zur Aufnahme eines stillen Teilhabers, Anleitung zur Abfassung eines Gesellschaftsvertrags zwischen Geschäftsinhaber und dem stillen Gesellschafter (Teilhaber). 2. verb. u. verm. Aufl. Geisa i. Thür., Kaufmännischer Verlag, 1914.

**Ostwald, W.**, und **Goldscheld, R.**, Annalen der Natur und Kulturphilosophie. 13. Bd., 2. Heft. Leipzig, Verlag Unesma G. m. b. H., 1915.

**Personalverzeichnis** d. Kgl. Techn. Hochschule zu Hannover f. d. Sommerhalbjahr. geh. —, 20 M

**Verwaltungsbericht über d. 11. Geschäftsfahr 1913—14** des unter d. Protektorat S. M. des Königs Ludwig III. v. Bayern stehenden Deutschen Museums u. Bericht über d. Sitzung des Vorstandes u. d. Vorsitzenden u. Schriftführer des Vorstandes u. d. Vorstands u. Essen am 26. u. 27./10. 1914.

## Bücherbesprechungen.

**E. Dittler. Mineralsynthetisches Praktikum**, eine praktische Anleitung für das Laboratorium. Mit einem Beitrage „Optische Untersuchungsmethoden“ von H. Michel. VIII + 150 Seiten mit 56 Textfiguren. Dresden und Leipzig 1915. Verlag von Theodor Steinkopff.

In dem vorliegenden „Mineralsynthetischen Praktikum“ werden nach einem kurzen Abschnitt über die Apparate und Untersuchungsmethoden, die zur Darstellung von Mineralien aus wässriger Lösung bei Temperaturen über 100° dienen, die wichtigsten Hilfsmittel zur Gewinnung von Mineralien aus dem feurigen Fluß und zur Untersuchung von mineralischen Schmelzflüssen geschildert. Den dritten Abschnitt des Büchleins bildet ein Kapitel über die optischen Untersuchungsmethoden von Mineralien unter besonderer Berücksichtigung derjenigen Methoden, „welche besonders häufig, weiter mit Aufwendung geringerer Apparatur und in verhältnismäßig kürzerer Zeit angewendet werden können“, vornehmlich die konoskopischen Methoden von F. Becke; dieses Kapitel ist von H. Michel bearbeitet worden. In einem Anhang werden die von Doelter eingeführten Versuche der Bestrahlung von Mineralien durch Radium-, Röntgen- und Kathodenstrahlen und durch ultraviolettes Licht hinsichtlich der bei ihrer Ausführung in Frage kommenden experimentellen Technik beschrieben. Von theoretischen Darlegungen ist in dem Buche so gut wie vollständig abgesehen worden, und die Behandlung des Stoffes ist fast ausschließlich nach rein praktischen Gesichtspunkten durchgeführt. Gerade dem Praktiker wird daher die Schrift, die im wesentlichen die zahlreichen praktischen Erfahrungen zusammenfaßt, die im Doelterschen Institute gesammelt worden sind, manchen wertvollen Fingerzeig geben. Aus diesem Grunde ist dem nützlichen Büchlein eine recht weite Verbreitung vor allen Dingen in mineralogisch-geologischen, aber auch in chemischen Laboratorien zu wünschen, und dies um so mehr, als ja gegenwärtig die Anwendung physikalisch-chemischer Untersuchungsmethoden auf Mineralogie und Geologie die vielleicht aussichtsreichsten Richtlinien der mineralogisch-geologischen Forschung überhaupt darstellt.

Werner Mecklenburg [BB. 30.]

**Die Erzeugung und Verwendung der Kraftfuttermittel.** Beschreibung der Futtermittel des Handels. Handbuch für praktische Landwirte, Produzenten und Händler.

Von Dr. Hanno Svoboda. 600 Seiten mit 59 Fig. Wien und Leipzig 1915. A. Hartlebens Verlag. Chemisch-technische Bibliothek. Bd. 356. Geh. M 8,—; geb. M 8,50

Das vorliegende Werk bietet mehr, als der Untertitel zunächst vermuten läßt, und auch derjenige, der nicht gerade praktischer Landwirt, Produzent oder Händler ist, wird in der klaren zusammenfassenden Schilderung des behandelten, zurzeit fast allen Kreisen näher gerückten Stoffes mancherlei Anregendes finden, teils trotz, teils wegen ihrer Allgemeinverständlichkeit; als zeitgemäß sei nur die an Hand von Abbildungen erläuterte, ausführlich wiedergegebene Kartoffeltrocknung herausgegriffen. Die treffliche Skizzierung der Industrien, welche die als Futtermittel in Betracht kommenden Abfallstoffe liefern, und die Verwendung der Tabellen aus Kellners „Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere“ erhöhen ganz sicher den Wert der Darstellung.

Der Inhalt des Buches ist gegliedert in: Grundzüge der Fütterungslehre mit besonderer Berücksichtigung der Kellnerschen Forschungen (Zusammensetzung des Tierkörpers und der Futtermittel — Allgemeine Begriffe — Die tierische Verdauung — Nahrungsverwertung im Tierkörper), die Eigenschaften (natürliche Futtermittel und Kraftfuttermittel), die Zubereitung, Bewertung der Futtermittel und Aufstellung von Futterrationen. Den weitaus größten Raum beanspruchen naturgemäß die Kraftfuttermittel, die Vf. einteilt in: Abfälle der Müllerei, der Stärkefabrikation, der Zuckerfabrikation, der Gärungsgewerbe, Futtermittel tierischen Ursprungs, Kartoffeltrocknung und endlich Viehpulver und andere Geheimmittel. Vf. schildert zunächst die Ausgangsmaterialien, den Gang der Fabrikation und das normal beschaffene Futtermittel nach Aussehen, Eigenschaften, seine natürlichen Verunreinigungen und Verfälschungsmittel und hierdurch entstehende Schädigungen der Nutztiere, Zersetzungs-, Fäulnisvorgänge usw. und dann seine Verwendung und Wirkung als Futtermittel.

M—r. [BB. 66.]

**Paul Ehrenberg. Die Bodenkolloide.** (Die Kolloide in Landwirtschaft und Forstwirtschaft. 1. Teil.) Dresden 1915. Verlag von Th. Steinkopff. Preis geb. M 14.50

Der Vf. hat sich die schwierige Aufgabe gestellt, die Eigenschaften und Wirkungen der im Ackerboden zahlreich vorhandenen Kolloide zu beschreiben, die von außerordentlicher Wichtigkeit für den Fruchtbarkeitszustand des landwirtschaftlich nutzbaren Bodens sind. In der Einleitung wird über Kolloide im allgemeinen in leicht verständlicher Weise gesprochen, dann folgt die Erwähnung der verschiedenen Bodenkolloide und darauf ein Abschnitt über die Wirkungen der Kolloide unter dem Einfluß von Naturkräften und Kulturkräften. Die Übersicht ist durch Einteilung in zahlreiche Abschnitte erleichtert; ganz besonders anerkennenswert sind die sehr vielen Literaturnachweise, die erkennen lassen, daß der Vf. die bisherigen Arbeiten auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Kolloidchemie sorgfältig durchgesehen, geordnet und gesichtet hat. Schon allein aus diesem Grunde ist das Buch sowohl für die Vertreter der Landwirtschaftswissenschaft wie auch für die Chemiker recht wertvoll.

Stutzer. [BB. 73.]

**Theoretische Chemie**, eine möglichst vom Standpunkte absoluter Notwendigkeit gegebene Darstellung der theoretischen Chemie im Rahmen der übrigen Wissenschaften. Von Ingenieur Dr. Rudolf Krulla. (Krulla, „Unsere Erkenntnis“, Bd. I), XV + 423 S. mit 115 Textfiguren und 5 Tafeln. Wien 1914. Verlag von Carl Gerolds Sohn. Preis ungeb. M 10,—; geb. M 11,30

Der Vf. stellt sich zur Aufgabe, die Grundbegriffe der theoretischen Chemie zu einem einheitlichen Ganzen zusammenzufassen. Von der Betrachtung der bisher gewonnenen Erkenntnisse über die Elektronen ausgehend, entwickelt er Bau und Eigenschaften der Atome und Moleküle und mit deren Eigenschaften die ganze theoretische Chemie. Dadurch, daß der Vf. ausdrücklich die Elementarkenntnisse voraussetzt, gelingt es ihm, auf geringem Raume das ge-



samte Gebiet im Zusammenhange darzustellen. Den Forderungen des Zusammenhanges gemäß bietet das Buch manches, worüber Bücher ähnlichen Umfangs auf physikalische oder spezielle Lehrbücher verweisen müssen, was z. B. für die Behandlung der heterogenen Systeme gilt. Mancherlei Abweichungen von den allgemeiner üblichen Auffassungen bieten dem Leser Anregung zu eingehenderem Studium spezieller Gebiete; gute Figuren erläutern die Darstellung. Wünschenswert wäre indessen eine geschlossene Behandlung der Grundlagen der Thermodynamik in diesem Buche gewesen, auf denen doch die theoretische Chemie beruht; die Darstellung hätte dadurch vielleicht noch weiter gewonnen. Sollten diese Grundlagen indessen vorausgesetzt sein, dann erübrigte sich manches, wie z. B. die Erläuterung der Calorie auf S. 42, die übrigens durch einen Druckfehler mißglückt ist. — Den chemischen Kapiteln fügt der Vf. Spekulationen über die Entstehungsmöglichkeit von Lebewesen aus der unbelebten Natur an, denen sich Betrachtungen über die Entstehung des Weltalls und der Erde anschließen. Den Schluß bildet eine Darstellung der Menschengeschichte. — Wenn der Zusammenhang der mehr biologischen Schlußkapitel mit der theoretischen Chemie bereits ein etwas loser ist, so schwindet dieser vollends hinsichtlich der philosophischen Betrachtungen, die der Vf. auf der letzten Seite seines Buches anstellt. Obwohl es unwahrscheinlich ist, daß jemand auf den Gedanken kommen könnte, ethische Belehrung aus einem Buche über theoretische Chemie schöpfen zu wollen, so sind die Ausführungen des Vf. gleichwohl beklagenswert, da sie geeignet sind, das schon durch ähnliche Übertretungen des zwölften Gebotes geschädigte Ansehen der Naturwissenschaft in den Augen der philosophisch und religiös Gebildeten noch weiter herabzusetzen. Die Verteidigung der christlichen Ethik gegen die hier geübte Kritik dürfte sich indessen erübrigen, nachdem diese Sittenlehre fast zwei Jahrtausende hindurch Millionen von Menschen den Weg zur Kultur gewiesen hat.

S. Kyropoulos. [BB. 230.]

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

### Verein der deutschen Zuckerindustrie.

(Schluß von S. 391).

#### Jahresbericht des Instituts für Zuckerindustrie 1914/15.

Bald nach Kriegsbeginn wurde zufolge Anregung des Vorsitzenden des Vereinsausschusses dargetan, daß sowohl volkswirtschaftlich als rein ernährungsphysiologisch die vollkommenste Ausnutzung der Zuckerrübe für Menschen und Vieh auch unter den jetzigen Umständen nur dadurch zu erreichen ist, daß sie in der üblichen Fabrikation auf Rohzucker und die bekannten Nebenprodukte verarbeitet wird.

Darlegungen in derselben Richtung behufs Nachweis der Zweckmäßigkeit der Melasseentzuckerung erzielten nicht den erhofften Erfolg.

Nachfragen von Vereinsmitgliedern erstreckten sich auf die Verwendbarkeit von Hypochloritlauge zur Zuckerfabrikabwasserreinigung, die neuerdings unter dem Namen Antiformin oder Elektrolytlauge in den Handel kommt, und nach dem Vorschlage der Firma Arthur Stahl zu Aue in Sachsen in einigen Zuckerfabriken durch Elektrolyse von Chloralkalien in eigenen Betriebe erzeugt wird.

Eingehende Berichte an das Vereinsdirektorium betrafen die Frage des Futterwertes von Melasse und Melasseschnitzeln, die steuerfreie Ablassung von vergälltem und unvergälltem Zucker zur Bienenfütterung, die Tarifierung von Melasseschnitzeln und die Abwehr von Angriffen gegen den Rübenzucker in öffentlichen Blättern.

Quellungsversuche mit Zuckerschnitzeln in Wasser, dem sehr geringe Mengen Salzsäure zugesetzt waren, ergaben, daß man auf diese Weise ein aromatisches Futter erhält, welches von Zugochsen und Milchkühen gern genommen wird. Der Zweck der Versuche war, ein Naßfutter aus Trockenschnitzeln von solcher Haltbarkeit herzustellen, daß die Bereitung desselben im voraus für einen längeren Zeitraum — etwa vier Wochen erfolgen kann. —

Fernere Versuche betrafen das Verhalten des Betains bei Verfütterung von Melasse an Rindvieh. Es wurde festgestellt, daß in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Arbeiten Andriks das Betain bei der Behandlung mit Panseninhalt des Rindes sich nicht verändert.

In Verbindung mit der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung zu Berlin wurden ausgedehnte Versuche über die Verwendbarkeit von weißem Zucker, Rohzucker, flüssiger Raffinade, Invertzucker, versteuerten und unverseuerten Speisesirupen, gemahlenen Zuckerschnitzeln und getrockneten und gemahlenen Zuckerrüben bei der Brotbereitung vorgenommen.

Zufolge einer durch das Reichsamt des Innern gegebenen Anregung hat eine Besprechung der Ergebnisse dieser Versuche im Institut für Zuckerindustrie am 9./2. 1915 stattgefunden, an der Vertreter des Reichsgesundheitsamts und hervorragende Physiologen teilgenommen haben. Die Beteiligten waren einstimmig der Ansicht, daß eine Zwangsvorschrift bezüglich Verwendung von Zucker bei der Bereitung von Brot nicht anzuraten, hingegen ein solcher Zusatz den Bäckern unter der Bedingung zu gestatten sei, daß beim Verkauf des Brotes das Zuckerbrot als solches unter Angabe des Gehaltes an Zucker bezeichnet wird.

Zahlreiche Versuche betrafen die inzwischen wiederholt abgeänderten Vergällungsvorschriften von Zucker mit gemahlenem Torfmehl und Häcksel und die Ausarbeitung von Untersuchungsmethoden für vergällten Zucker. Fernere Versuche betrafen die direkte Verwendbarkeit der Zuckerrüben als menschliches Nahrungsmittel.

Weitere Versuche betrafen die Ursachen der Verluste beim Trocknen von Zuckerrüben. Es ergab sich, daß das in den Fabriken hergestellte Trockengut stets viel weniger Mark enthält als die zur Trocknung benutzten Rüben, und daß auch ein erheblicher Verlust an wasserlöslichen Bestandteilen während des Trocknens im Großbetriebe stattgefunden hatte. Als Ursache wurde ermittelt, daß bei der in der Praxis üblichen hohen Trockentemperatur zwar das Mark und der Zucker für sich noch beständig sind, daß aber infolge der gegenseitigen Einwirkung die Caramelisierung des Zuckers begünstigt und dabei die Marksubstanz gleichfalls verändert und in Lösung gebracht wird. Durch Abkürzung der Trockendauer lassen sich die bei höherer Temperatur entstehenden Verluste auf ein erträgliches Maß einschränken. Zu vermeiden sind sie nur durch Innehaltung einer Trockentemperatur von unter 110° C.

Im Unterrichtslaboratorium, das von Dr. Paar, zurzeit im Felde, geleitet wird, sind unter anderem verschiedene Versuche zur Aufklärung der Ursachen der Schnitzelbrände gemacht worden.

Weitere nicht abgeschlossene Versuche betrafen den Einfluß von Ammoniak- und Ammoniumcarbonatzusatz auf die Polarisierung von Zuckerlösungen bei gleichzeitiger Bleissigklärung.

Ferner wurden Unterschiede der Trockensubstanzbestimmung mit der Ballingspindel und dem Refraktometer nochmals an Roh- und Preßsäften beobachtet und ihre Geringfügigkeit festgestellt.

Zufolge einer gegebenen Anregung wurden Versuche darüber angestellt, inwieweit durch die Aufschließungsprodukte des Monazitsandes mit Schwefelsäure die Salze aus Melasse entfernt werden können.

Dabei wurde beobachtet, daß die durch die Aufschließung des Sandes erhaltenen Hydroxyde in Zuckerlösungen zwar nicht ganz unlöslich sind, trotzdem aber ein sehr wirksames Fällungsmittel für die Aschenbestandteile der Zuckersäfte vorstellen, da bis zu 60% der vorhandenen Menge in den Niederschlag gingen. Geadeso wie bei der Flußsäure und der Kieselfluorwasserstoffsäure scheitert indessen die Verwendbarkeit der Monazithydroxyde in der Praxis daran, daß es kein Mittel gibt, die nach Fällung der Basen freiverdenden organischen Säuren aus den gereinigten zuckerhaltigen Flüssigkeiten zu entfernen. Die mit dem aufgeschlossenen Monazitsand behandelte Melasse war stets sehr gut entfärbt, doch dürfte sich angesichts des hohen Preises des Mittels daraufhin keine Aussicht auf Einführung in die Fabrikpraxis eröffnen. —

Nach den Vorschriften Staneks wurden einige Gramm Linksglutaminsäure aus Glutaminsäure hergestellt und ihre optischen Eigenschaften nachgeprüft. Die Resultate stimmten alle mit den Beobachtungen Staneks gut überein. Bei einem Gehalt von 3% Glutaminsäure in der Melasse wird die direkte Polarisierung um etwa 1,2% herabgedrückt.

Es wurden auch noch Versuche angestellt, um ein vereinfachtes Verfahren zur Farbbestimmung der Krystalle im Rohzucker auszuarbeiten, und zwar derart, daß der Zucker zuerst in einem abgeschliffenen Glas, das mit einem Gummideckel verschlossen wurde, mit bestimmten Mengen Deckkläre bei konstanter Temperatur durchgeschüttelt und dann die Deckkläre abgesaugt wurde. Dann wurde der so vom anhaftenden Sirup befreite Zucker zu einem bestimmten Volumen in Wasser gelöst und die Farbe im Colorimeter ermittelt. Wegen des Kriegsausbruches konnte die Arbeit nicht zu Ende geführt werden.

Das analytische Laboratorium unter Prof. Schreffeld führte unter anderem Untersuchungen aus von Rohzuckermustern, Füllmassen, Abläufen usw., Kalkstein, Kohlenproben, Rübenproben, Rübensamen, Knochenkohlen, Futtermitteln, Wasserproben, ferner gelangten zur Untersuchung mehrere Proben Ultramarin, Schmieröle und anderes mehr.

In der physikalischen und elektrochemischen Abteilung (Vorsteher: Dr. Kraisy, zurzeit im Felde) wurden zahlreiche Zucker nach der Herzfeld-Zimmermann-Methode auf ihren Gehalt an Krystallzucker untersucht. Die Farbe des abgedeckten Kornes wurde mittels empfindlicher Colorimeter bestimmt.

Eine weitere Arbeit betraf die genauere Ermittlung des Dampfdruckes und der Verdampfungswärme von siedenden Zuckerlösungen. Die Arbeit konnte wegen des Kriegsausbruches nicht vollendet werden.

Dampfdruck und Verdampfungswärme der Kaliendlaugen wurden auf Anregung einer Maschinenfabrik, die sich mit dem Problem der Eindampfung von Kaliendlaugen befaßt, ermittelt und Tabellen aufgestellt, mit Hilfe derer die Verdampfung der Endlaugen, an der bekanntlich auch die Zuckerindustrie lebhaftes Interesse nehmen muß, sich regeln läßt.

Ferner wurden im physikalischen Laboratorium von Herrn Osterloh Versuche über den Einfluß der in den Endlaugen vorkommenden Chloride auf die Zersetzung des Zuckers beim Verdampfen der Lösung vorgenommen. Die zu verdampfende Flüssigkeit wurde dabei teils mit Kali, teils mit Natron verschieden alkalisch gehalten. Bei den Versuchen ergab sich kein nennenswerter Unterschied für die Zuckerzerstörung bei höherer Temperatur, wenn als Base zur Herstellung der Alkalität Natrium- statt Kaliumhydroxyd verwendet wurde. Hingegen ergab sich bei den meisten Versuchen in alkalischen Lösungen ein ungünstiger Einfluß der Anwesenheit von  $MgCl_2$  und  $NaCl$  auf die Beständigkeit des Zuckers beim Eindampfen der Lösung.

Im biologischen Laboratorium (Vorsteher: Dr. Stachowitz, zurzeit im Felde) wurden ausgedehnte Versuche zur Bestimmung der Optimalkeimfähigkeitstemperatur für Rübensamen in Angriff genommen und ebenso solche Versuche zur Ermittlung der zulässigen Höchst- und Niedrigtemperatur.

In Angriff genommen wurde ferner die Prüfung des Einflusses des Keimbettes auf die Keimresultate.

Behufs Abgabe an Vereinsfabriken während der Kampagne wurden verschiedene Stämme im Rübensaft gut säuernder Milchsäurebakterien gezüchtet, deren günstigste Wachstumstemperaturen zwischen 12 und 45° schwankten, und es wurden alle Einrichtungen zum Versand dieser Bakterien an die Vereinsmitglieder getroffen, um ihnen auf diese Weise Ausgangsmaterial zur Impfung der einzumietenden Schnitzel zur Verfügung stellen zu können. Es wurde ferner eine Vorschrift für die Vermehrung der Bakterien in der Zuckerfabrik und für die Impfung größerer Schnitzelmassen ausgearbeitet, die denjenigen Fabriken, welche sich zum erstenmal mit der Impfung der Schnitzel befassen, als Richtschnur dienen soll.

Auch diese Arbeiten haben wegen des Kriegsausbruches nicht zu ihrem sehr erstrebenswerten Ziele führen können,

welches darin gipfelt, daß seitens der deutschen Zuckerfabriken die Impfung der Schnitzel mit Milchsäurebakterien möglichst ganz allgemein zur Anwendung kommt. Wegen Mangel an wissenschaftlichen Hilfskräften ist die Impfung in der letzten Betriebsperiode leider nirgend im Großbetriebe durchgeführt worden.

#### Jahresbericht 1914/15 der Patentstelle des Vereins der deutschen Zuckerindustrie.

In der die Zuckerindustrie besonders interessierenden Klasse 89 wurden im Jahre 1914 78 Patente angemeldet und 41 Patente erteilt. Von den Gebrauchsmustern wurden im Jahre 1914 48 144 angemeldet und 37 890 in die Rolle eingetragen, im Jahre 1913 62 678 angemeldet und 47 550 in die Rolle eingetragen; auf die Zuckerklasse 89 entfielen im Jahre 1914 31 Gebrauchsmustereintragungen.

Über die amtlich bekanntgegebenen Patentanmeldungen und Gebrauchsmustereintragungen, welche die Zuckerindustrie interessieren, wurden vertrauliche Mitteilungen der Patent- und Schutzansprüche den Vereinsmitgliedern zugesandt, welche sich damit einverstanden erklärt haben.

Auf Grund der aus Vereinskreisen eingehenden Antworten wurden gegebenenfalls Einspruch oder Klage bei dem Vereinsdirektorium beantragt und nach dessen Beschluß bei dem Patentamt oder an zuständiger Gerichtsstelle in verschiedenen Fällen Einspruch oder Klage erhoben.

Viele der angemeldeten Erfindungen bezweckten Verbesserungen an bereits bestehenden Verfahren oder Einrichtungen, welche durch Beobachtungen von Vorgängen in den Arbeitsstätten entstanden sind. Sie geben oft der Annahme Raum; von anderer Seite schon früher angestellt und anderen Orten bereits ausgeführt oder in Vereinen oder Fachzeitschriften öffentlich besprochen oder geschrieben worden zu sein. Trifft diese Annahme zu, dann ist der Fall berechtigten Einspruchs gegeben. Hiernach liegt es im allgemeinen Interesse, den Patent- und Gebrauchsmustereintragungen weitmöglichste Verbreitung zu verschaffen, zu welchem Zwecke die fortgesetzten Mitteilungen der Patentstelle an die Mitglieder des Vereins der deutschen Zuckerindustrie dienen sollen.

Sodann gab Prof. Dr. v. Lippmann, Halle a. S., noch „*Richtlinien für die Zukunft der deutschen Zuckerindustrie*“.

Schließlich teilte noch Rittergutsbesitzer von Nachrich mit, daß eine Erhöhung der Zuckerhöchstpreise wohl mit Bestimmtheit in Bälde zu erwarten ist.

Am Tage vor der Generalversammlung des Vereins der deutschen Zuckerindustrie tagte die Abteilung der Rohzuckerfabriken des Vereins der deutschen Zuckerindustrie.  
P.

#### Verein der deutschen Zuckerindustrie.

##### Abteilung der Rohzuckerfabriken.

Berlin, 20./5. 1915.

Nach Abnahme der Jahresrechnung 1914/15 folgte der Bericht des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1914/15.

Durch den Krieg ist die Zuckerindustrie stark in Mitleidenschaft gezogen worden. Es wurden daher, um die Gesamterzeugung an Rübenzucker dem Inlande zu erhalten, von Seiten der Regierung verschiedene Maßnahmen getroffen, zu deren Festsetzung auch Vertreter aus den Kreisen der Rohzuckerindustrie zugezogen worden sind.

Die zwischen dem Ausschuß für Handelsgebräuche (Deutscher Landwirtschaftsrat, Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft, Bund der Landwirte, Reichsverband der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Generalverband ländlicher Genossenschaften für Deutschland, Vereinigung der deutschen christlichen Bauernvereine), dem Verein der deutschen Zuckerindustrie, Abteilung der Rohzuckerfabriken, und der Gesellschaft zur Förderung deutscher Pflanzenzucht vereinbarten Bedingungen für den Handel mit Zuckerrübensamen (1914), dem die genannten Vereine sämtlich zugestimmt haben, sind dann auch vom

Ausschuß des Vereins der deutschen Zuckerindustrie in seiner Sitzung am 26. Mai vorigen Jahres anerkannt worden. Es wurde mit dem Deutschen Landwirtschaftsrat als Termin des Inkrafttretens der Normen der 20./6. 1914 vereinbart.

Wegen der Vorschriften für den Handel mit Zuckerrübensamen ist auch in diesem Jahre ein Abschluß nicht erzielt worden. Da eine Entscheidung des Reichsgerichts über die verschiedenen Streitfälle zwischen den Zuckerfabriken und den Rübensamenzüchtern noch nicht herbeigeführt wurde, eine Beeinflussung der schwebenden Prozesse aber unbedingt vermieden werden soll, konnten weitere Verhandlungen mit den Vertretern des Rübensamenverbandes nicht stattfinden.

Es dürfte sich empfehlen, bei eintretendem Bedarf an Zuckerrübensamen die betreffenden Abschlüsse, gleichviel ob ein- oder mehrjährig, auf jeden Fall unter Wegfall der Handelsvorschriften zu tätigen.

Die nunmehr im vierten Jahre bestehende Einrichtung der Herausgabe von Melassenotierungen wurde auch in diesem Geschäftsjahre weitergeführt, mußte jedoch Anfang März 1915 unterbrochen werden, da die Zuckerfabriken nach der Bundesratsverordnung über zuckerhaltige Futtermittel vom 12./2. 1915 die sämtliche noch verfügbare Melasse der Bezugsvereinigung der deutschen Landwirte G. m. b. H. in Berlin zur Verfügung stellen mußten, freihändige Verkäufe also nicht mehr vornehmen konnten.

Die im letzten Jahresbericht in Aussicht gestellte Umfrage betreffend Verfrachtung von Rüben, Zucker, Me-

lasse und Schnitzeln ist im Sommer 1914 zur Versendung gekommen; der Fragebogen wurde von 316 Zuckerfabriken beantwortet. Das Zahlenmaterial ist zusammengestellt worden und wird bei späteren Eingaben oder Nachfragen entsprechende Verwendung finden.

Für die internationale Vereinigung für Zuckerstatistik wurden die üblichen Umfragen über Rübenbau, Rübenverarbeitung und Zuckererzeugung — über ersteren im Mai und November, über letztere im Oktober, November und Dezember — auch in diesem Berichtsjahre veranstaltet. Die einzelnen Umfragen mußten in diesem Jahre jedoch eine Einschränkung erfahren, da wegen der Kriegswirren eine Beteiligung der Vereinigung angeschlossenen Länder Belgien, Frankreich und Rußland ausgeschlossen war.

Während der Monate Mai bis Oktober wurden, ebenso wie in den früheren Jahren, die regelmäßigen Wochenberichte über Aufgang, Stand und Wachstum der Rüben wie auch über Ernte- und Betriebsergebnisse veröffentlicht und außerdem in den Monaten Juli, August und September noch die wöchentlichen Untersuchungen von Rüben aus den 26 Bezirken der Abteilung vorgenommen.

Sodann erörterten Prof. Dr. M. Gerlach, Bromberg, und Dr. Kurt Strömer, Stettin, die Frage:

„Wie hat sich in der Kriegszeit bei der Ernährung und Durchhaltung unserer Viehbestände die Zucker- und Melassefütterung gestaltet, wie hat sie sich bewährt?“

Dir. Dr. H. Claassen, Dormagen, hielt sodann noch einen Vortrag über „Rübenrocknung“.

## Verein deutscher Chemiker.

### Niederrheinischer Bezirksverein.

#### Dr. phil. Friedrich Bloem †.

Am 24./6. entschlief nach kurzer schwerer Krankheit Herr Fabrikbesitzer Dr. phil. Friedrich Bloem. Unser Bezirksverein, dem der Verstorbene seit vielen Jahren als Mitglied angehörte, betrauert den Verlust dieses hervorragenden chemischen Industriellen. Mit ihm hat ein arbeitsreiches Leben einen allzu frühen Abschluß gefunden. Der Verstorbene hat im regen Eifer an der Entwicklung der chemischen Industrie, in erster Linie seines Spezialgebietes,

der Zündhütchenfabrikation, gearbeitet. Zahlreichen Fachverbänden stand er als Vorsitzender vor; so war er Vorsitzender des Deutsch-Österreichisch-Belgischen Sprenghütchensyndikats, des Internationalen Sprenghütchensyndikats, der Internationalen Munitionskonvention und stellvertretender Vorsitzender der Deutsch-Österreichischen Munitionskonvention, ferner Vorstandsmitglied der Sektion Köln der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

I. A. Der Vorstand.

gez. Dr. E. Gersten, I. Schriftführer.

[V. 26.]

## Der große Krieg.

### Im Kampfe für das Vaterland starben folgende Fachgenossen:

Dr.-Ing. Klaus-Richard v. Allwörden, Charlottenburg, Leutn. d. Res. in einer Fliegerabteilung, Sohn des Kommerzienrats v. Allwörden in Osterode a. Harz.

Günther Bienert, Sohn des Geh. Kommerzienrats Bienert in Dresden, am 24./6.

Stud. chem. Werner Jahn, Kriegsfreiwilliger Gefreiter im Res.-Inf.-Reg. 203, am 13./6.

Dr. Karl Rasp, Teilhaber der Firma Karl Buchner & Sohn in München, Off.-Stellv. und Ritter des Eisernen Kreuzes, am 27./6.

Dr. Felix Schott aus Breslau, Inhaber der Firma Dr. F. Schott, öffentliches chemisches Laboratorium in Zürich, am 24./6.

Cand. chem. Theodor Westphalen, aus Hamburg, im Februar bei Grodno.

### Das Eiserne Kreuz haben erhalten:

Malzfabrikbesitzer A. L. Eberlein, Kulmbach, Hauptmann und Kompagnieführer in einem Landsturm-Bataillon.

Dipl.-Ing. Ehlert, vom Heidelberger Gas- und Wasserwerk.

Paul Fischer, Oberleutn. und Kompagnieführer in einem Garderegiment, Mitinhaber und Direktor der Glasapparatefabrik der Vereinigten Fabriken für Laboratoriumsbedarf, G. m. b. H., Stützerbach.

Dr. W. Gießmann, Einj.-Freiw. Gefreiter im Res.-Inf.-Reg. 107, Sohn des Seifenfabrikanten Wilh. Gießmann in Wurzen.

Dr. Siegfried Haackel aus Ludwigshafen a. Rh. Walther Poetsch, stud. chem., Hamburg, Leutn. d. Res.

Emil Schalke, Geschäftsführer und Hauptinhaber der Chemischen Industrie- und Handelsgesellschaft m. b. H. in Dresden.

Korpsstabsapotheker Dr. M. Scholl, aus Bonn.

Dr. W. Schulze, Betriebsinspektor des Salzbergwerkes Neustaßfurt und Teilnehmer, Abt. Bitterfeld, Leutn. d. Landw. beim Stabe des Pionier-Reg. Nr. 36.

Dr. Otto Stephani, Inhaber der Schlangen-Apotheke in Schlangenbad, Hauptmann d. Landw.

Korpsstabsapotheker Dr. Heinrich Witte aus Merseburg.

### Sonstige Kriegsauszeichnungen:

Dr. techn. Rudolf Böhm, Mitglied des k. k. Patentamtes in Wien, Oberleutn. einer Mörserbatterie, erhielt das Signum laudis,

Dir. F. Russig, Berlin-Halensee, Hauptmann d. Landw. im Grenadier-Landw.-Reg. 100 und Inhaber des Eisernen Kreuzes, das Ritterkreuz I. Kl. mit Schwertern des Kgl. Sächs. Albrechtsordens,

Seifenfabrikant Max Wirth in Schkeuditz (Prov. Sachsen), Oberjäger im Res.-Jäger-Bat. Nr. 4, die Fürstl. Reußische Silberne Verdienstmedaille mit Schwertern.

Die Rote-Kreuz-Medaille erhielten: Dr. Wilhelm Kegel, Geologe in Charlottenburg, und Dr.-Ing. Karl Quasebart, Privatdozent für Hüttenkunde an der Technischen Hochschule zu Aachen.