

# Zeitschrift für angewandte Chemie

Heft 4. 26. Jahrg.

Wirtschaftlicher Teil.

14. Januar 1913.

## Gesetzgebung.

(Zölle, Steuern, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.)

**Westaustralien.** Vorschriften für die Normalbeschaffenheit von Nahrungsmitteln. Im Supplement zur „Western Australia Government Gazette“ vom 1./11. 1912 sind Vorschriften für die Normalbeschaffenheit von Nahrungsmitteln in Westaustralien mitgeteilt, die, mit Ausnahme derjenigen über die Behandlung von Whisky, die am 1./7. 1913 in Kraft treten sollen, am 1./5. 1913 in Wirksamkeit treten. Die allgemeinen Bestimmungen darin behandeln die Bezeichnung von Waren, Konservierungsmitteln, Desinfektionsmitteln und Seife. Ferner ist darin das bei der Analyse von Nahrungsmitteln usw. anzuwendende Verfahren vorgeschrieben. (The Board of Trade Journal.) *Sf.*

**Dänemark.** Zolltarifentscheidungen. Es sind abzufertigen: nach T.-Nr. 3 (zollfrei): Reinigungsmasse „Heratol“, ein Gemisch aus chromsaurem Alkali und Kieselgur; — nach T.-Nr. 66 (zollfrei): Belegmasse für Treibriemen, eine braune, feste Masse in Plattenform, die beim Verbrennen ganz wie Guttapercha riecht und wahrscheinlich in einer besonders stark harzhaltigen Guttapercha mit kalkhaltigem Eisenoxyd als Füllstoff besteht; — nach T.-Nr. 98 (1 kg 3 Kr.) Vanillintabletten, angeblich aus 10% Vanillin, sowie Zucker und Stärke bestehend. *Sf.*

**Deutschland.** Der Bundesrat hat am 28./11. 1912 beschlossen, gemäß § 5 der Veredelungsordnung anzuerkennen, daß für die Zulassung eines zollfreien Veredelungsverkehrs mit ausländischem Vaselinöl — T.-Nr. 239 — zur Herstellung von Vaseline — T.-Nr. 258 — unter Mitverwendung von im freien Verkehr hergestelltem Ceresin die Voraussetzungen des § 2 der Veredelungsordnung vorliegen. (Zentralblatt für das Deutsche Reich.) *Sf.*

## Marktberichte.

**Die Preise von Brom** sind Ende Dezember um 5 Cts. für 1 Pfd. erhöht worden und stellen sich damit in Neu-York auf 30 Cts. für technische und 35 Cts. für offizielle Ware. Die Bromsalze sind um 4–6 Cts. im Preise gestiegen und stehen auf 39–40 Cts. für krystallisiertes Bromkali, 45 bis 46 Cts. für Natrium- und 49–50 Cts. für Ammoniumbromid.

**Die Preise für rohes Petroleum** sind weiter gestiegen. Die besten Sorten von „Pennsylvania“-Öl stehen nunmehr auf 2 Doll. für 1 Faß von 159 l gegenüber 1,30 Doll. Ende Dezember 1911. Es ist dies der höchste seit 16 Jahren verzeichnete Preis. Auch auf den anderen Ölfeldern sind die Preise im Laufe des Jahres gestiegen, jedoch in geringerem Grade. Nur in Kalifornien weisen sie durchschnittlich einen Rückgang auf. *D.*

**Markt künstlicher Düngemittel.** Der Salpetermarkt hat sich im Laufe der Berichtsperiode wenig zugunsten der Verbraucher entwickelt. Im allgemeinen hatte man erwartet, daß die reichlichen Abladungen des Monats November mit insgesamt 268 000 t nach Europa die Notierungen drücken würden. Der Markt war daraufhin im allgemeinen auch sehr ruhig, doch hat sich trotz der günstigeren statistischen Verhältnisse und der Feiertage die Tendenz eher gefestigt. Es ist zu berücksichtigen, daß wir bald in den Frühjahrskonsum eintreten, was die Spekulation veranlaßt hat, dem Geschäft größeres Interesse zuzuwenden. Die Gesamtabladungen des Monats November sind jedenfalls annähernd 30 000 t größer als im Monat

November des vorausgegangenen Jahres. Damit ist der vorherige Ausfall in den Abladungen im allgemeinen, der bereits bis auf annähernd 200 000 t angewachsen war, bis auf etwa 120 000 t zurückgegangen, so daß der sichtbare Weltvorrat um dieses Quantum gegen das Vorjahr jetzt noch kleiner ist. Über den Umfang der Dezemberverschiffungen verlautete bei Abfassung des Berichtes noch nichts Näheres. Man nimmt aber an, daß ein Teil des Rückstandes im Dezember noch eingeholt werden wird, wenn auch große Hoffnungen in dieser Beziehung gerade nicht gehegt werden. Die Notierungen für Salpeter gewöhnlicher Qualität auf prompte Lieferung stellten sich bei Schluß des Berichtes auf 22,25 bis 22,50 M per 100 kg mit Verpackung loco Hamburg. Das Interesse der Käufer dürfte sich in nächster Zeit voraussichtlich beleben, so daß auf Preisermäßigungen kaum zu rechnen ist. Die Nachfrage nach raffiniertem Salpeter für nahe Lieferung war ziemlich rege, während auf nächstjährige Lieferung sich das Geschäft noch in engen Grenzen hält. — Schwefelsaures Ammoniak tendierte stetig, aber ruhig. Große Vorräte, welche die Preise drücken könnten, sind im allgemeinen nicht vorhanden. Die Konsumenten halten mit Einkäufen noch zurück, wogegen der Zwischenhandel dem Geschäft größeres Interesse entgegenbringt. Gewöhnliche Ware prompter Lieferung notiert 29 M per 100 kg mit Verpackung ab westfälischen Erzeugungsstellen, größere Quantitäten auch etwas billiger. — Die Notierungen für Knochenmehle haben sich bis jetzt behauptet. Die Vorräte sind nicht groß, da die Zufuhren zu wünschen übrig lassen. Bei Beginn der Konsumzeit werden wir wahrscheinlich mit höheren Notierungen zu rechnen haben. — *p.*

**Stärkemarkt.** Die im letzten Berichte ausgesprochene Hoffnung, daß sich das Geschäft im neuen Jahre beleben dürfte, ist bereits zur Tatsache geworden. Ganz unvermittelt, und ohne daß eine besondere Veranlassung vorlag, sind die Forderungen plötzlich in die Höhe geschneilt. Es sind in den letzten Wochen durch maßgebende Händlerfirmen die am Markte befindlichen billigen zweihändigen Angebote in aller Stille aufgenommen, so daß wir heute nur mit Fabrikofferten zu rechnen haben, die sich ohnehin bereits wesentlich höher stellten. Wie immer bei steigenden Preisen haben sich die Fabriken fast gänzlich vom Markte zurückgezogen, und so erfuhr das Geschäft wegen Mangel an Angebot eine merkliche Einschränkung. Im Gegensatz zur Festigkeit an den deutschen Märkten liegt das Auslandsgeschäft ruhig, Österreich meldet sogar eine Preisermäßigung von ca. 1 M per 100 kg. Es wird unser einheimisches Geschäft hierdurch jedoch nicht berührt, denn bei den markweise höheren deutschen Preisen haben wir mit einem Export nach dem Auslande sowieso nicht zu rechnen. Es notierten 100 kg frei Berlin Lieferung Januar-Februar:

Kartoffelstärke, feucht. . . . .	M	12,50
Kartoffelstärke und Kartoffelmehl, trocken		
Prima und Superior . . . . .	„	24,00–25,50
Capillärsirup, prima weiß 44° . . . . .	„	29,75–30,25
Stärkesirup, prima halbweiß . . . . .	„	27,25–27,75
Capillärzucker, prima weiß . . . . .	„	28,25–28,75
Dextrin, prima gelb und weiß . . . . .	„	30,00 30,50
Dgl. Erste Marken . . . . .	„	30,50–31,00
(Berlin, 6./1. 1913.)		<i>dn.</i>

## Aus Industrie und Handel des Auslandes.

**Canada.** In der Nähe von Porth Arthur am Stillen Ozean soll eine Zündholzfabrik errichtet werden, die täglich ungefähr 30 Mill. Stück herstellen soll. An der Spitze des Unternehmens steht Edw. Stewart. *D.*

**Vereinigte Staaten.** Neugegründete Firmen. (Die in Klammern gesetzten Zahlen geben das autorisierte Kapital in Mill. Doll. an.) Lincoln Paint & Color Co., Chicago (0,5). Gulf Oil & Fertilizer Co., Wilmington, Del. (0,5); Baumwollsamöl u. Düngemittel. Metals Extracting Co., Wilmington, Del. (0,25). Zenith Products Co., Inc., Neu-York (0,1); Putzmittel und Toiletteartikel. Bolton Chemical Corp., Neu-York (0,1); Sauerstoffpräparate. Interstate Chemical Co., Jacksonville, Florida (0,1); Chemikalien, Düngemittel. Bridgeport Chemical Mfg. Co., Wilmington, Del. (0,5); Chemikalienfabrikation. International Ionizing Process Co., Wilmington, Del. (1,25). Am. Vinegar Works, Chicago (0,15); Essig. Diphtherine Medicine Co., Waldo, Maine (0,1); Medizinen. Lackawanna Naval Stores Co., Jacksonville, Florida (0,1); Harz, Terpentin. Franklin Gasoline Co., East St. Louis, Ill. (0,2); Benzin u. dgl. Roberts Rubber Mfg. Co., Wilmington, Del. (1); Kautschukverarbeitung.

**Dividenden.** Die Zahlen beziehen sich, wo nichts anderes angegeben, auf 1 Vierteljahr. Union Carbide Co. (Neu-York)  $2\frac{1}{2}\%$ . Royal Baking Powder Co. (Neu-York)  $1\frac{1}{2}\%$  für Vorzugsaktien. Am. Agric. Chemical Co. (Neu-York)  $1\frac{1}{2}\%$  für Vorzugs-,  $1\%$  für Stammaktien. National Licorice Co. (Neu-York)  $1\frac{1}{2}\%$  für Vorzugsaktien. International Nickel Co. (Neu-York),  $2\frac{1}{2}\%$  für Stamm-,  $1\frac{1}{2}\%$  für Vorzugsaktien. U. S. Smelt., Ref. & Co. (Neu-York),  $1\frac{1}{2}\%$  für Stamm-,  $1\frac{3}{4}\%$  für Vorzugsaktien. Am. Coal Products Co. (Neu-York),  $1\frac{3}{4}\%$  für Vorzugsaktien. Internat. Agric. Corp. (Neu-York), halbjährlich  $3\frac{1}{2}\%$  für Vorzugsaktien. D.

Von der Am. Chemical Co. ist in der Nähe von Valdosta, Georgia, ein großes Grundstück angekauft worden, um eine Fabrik zur Verarbeitung von Gelbfichtenabfällen zu errichten, deren Kosten auf 0,3 Mill. Doll. veranschlagt sind; A. O. Albright ist Präsident der Gesellschaft. — Die Grasselli Chemical Co. (Hauptsitz in Cleveland), Besitzerin mehrerer Chemikalienfabriken, offeriert ihren Aktionären den Rest des autorisierten Aktienkapitals (insgesamt 7,5 Mill. Doll.) zum Pariwert (100 Doll.), um den Erlös (440 833 Doll.) als weiteres Betriebskapital zu verwenden. Dividende seit 15 Jahren 2% vierteljährlich, Kursstand 177. — W. W. Beard und J. E. Peterson werden in der Nähe von Blakely, Georgia, eine Düngemittelfabrik errichten; Peterson ist Präsident der Union Savings Bank in Fort Gaines, Ga. — Gegen die Barytes & Chemical Sales Co., Neu-York, ist die Einleitung des Konkursverfahrens beantragt worden; die im Staat South Dakota mit einem autorisierten Kapital von 5 Mill. Doll. inkorporierte Gesellschaft bezweckte die Gewinnung und Verarbeitung von Schwerspat; die Passiva betragen 60 000 Doll., die Aktiva bestehen in dem auf 7500 Doll. veranschlagten Wert der Fabrik. — Das Kapital der Peroxyde Specialty Co., St. Louis, wurde von 50 000 auf 150 000 Doll. erhöht. — Die Procter & Gamble Co. in Cincinnati (Seifenfabrik) erhöhte das Kapital von 12 auf 24 Mill. Doll. — Die Hiawasee Chemical & Color Mines in Hiawasee, Virginia, haben ein Werk zur täglichen Erzeugung von 30 t trockner Erdfarben fertig gestellt; Geschäftsleiter ist R. Pabst. — Die Consumers' Ref. Co. in Crushing, Oklahoma, wird eine neue Petroleumraffinerie errichten, deren Kosten auf  $\frac{1}{2}$  Mill. Doll. veranschlagt sind. — Die U. S. Drug Co., Boston, bietet ihren Aktionären weitere Aktien zum Pariwert (100 Doll.) im Gesamtbetrage von 2,4 Mill. Doll. an; die Berechtigung zum Erwerb ist nicht übertragbar. — Die Butte & Superior Copper Co. hat nach mehrmonatigen Versuchen mit dem Peterson-Verfahren zur Verschmelzung von Zinkerz beschlossen, eine gewöhnliche Zinkschmelzerei zu errichten. D.

**Mexiko.** Einem amerikanischen Konsulatsbericht zufolge sind in der Gegend der Magdalenenbai in Niedercalifornien bedeutende Ablagerungen von Magnesit von ungewöhnlicher Reinheit entdeckt worden. Die größte Lagerstätte von ungefähr 12 ha befindet sich auf dem Margarita Island. Im ganzen sind 13 Lagerstätten gemutet worden, die zusammen etwa 100 ha einnehmen. Für den Abbau ist die Compania de Desarrollo y Explotacion de la Baja California gebildet worden, mit Hauptsitz in San Diego,

Californien. Auf Margarita und Cedros Island soll je eine Calcineranlage von je 200 t Tagesdurchsetzung errichtet werden. Calciniertes und gemahlener Magnesit hat im amerikanischen Markt einen Wert von 27–30 Doll. für 1 t. Seine Hauptverwertung findet er zur Herstellung von feinem Papier. (Consular & Trade Reports.) D.

**Ecuador.** Die Einfuhr von Sprengstoffen ist nur unter besonderer Erlaubnis der Regierung gestattet. Die hauptsächlichsten Konsumenten von Dynamit sind die South Am. Development Co., die in Zaruma ein bedeutendes Bergwerk besitzt, und die Guayaquil & Quito Railway Co. In den ersten 8 Monaten 1911 sind insgesamt 73 000 Pfd. Dynamit im Wert von 8500 Doll. importiert worden, wovon ungefähr 7500 Doll. auf Deutschland und der Rest auf die Verein. Staaten entfielen. (Consular & Trade Reports.)

**Hawaii.** Dr. E. V. Wilcox, Direktor der Ackerbauversuchsstation in Honolulu, ist mit Untersuchungen über die Gewinnung von Öl aus den Kukuinüssen (Aleurites moluccana, Kerzennuß) beschäftigt, die auf den Hawaii- und Philippineninseln in großer Menge wachsen. Das Öl besitzt angeblich die gleichen Eigenschaften wie chinesisches Holzöl. D.

**Britisch-Indien.** Unter dem Namen: „The Mysore Chemical & Pharmaceutical Works Ltd.“ ist ein neues Unternehmen eingetragen worden. Die Gesellschaft will sich der Herstellung von Drogen, der Gewinnung wohlriechender Öle und der Herstellung von Parfümerien aus denselben widmen, künstlichen Dünger fabrizieren, sowie Seife und allerhand in den Bereich der chemischen Industrie fallende Erzeugnisse herstellen. Die Gesellschaft rechnet auf die Beihilfe des Staates Mysore, von dem erwartet wird, daß er Grund und Boden billig abgibt, für Anlegung guter Straßen sorgt, benötigte Rohmaterialien, wie Alkohol, Holz, usw. abgabefrei überläßt und schließlich auch noch die Hälfte des Gehalts eines Chemikers zahlt.

Es bleibt abzuwarten, ob das mit 500 000 Rupien vorgesehene, in 500 Aktien von je 100 Rupien eingeteilte Aktienkapital voll gezeichnet wird und ob die Gesellschaft in der Lage sein wird, ihr Ziel zu erreichen. (Bericht des Kaiserl. Generalkonsulats in Calcutta.) Sf.

**Rußland.** Konzessionserteilungen für gewerbliche Anlagen im dritten Quartal 1912 (Kapital in 1000 Rbl.): Anteilkompagnie der Kretowski Zucker- und Raffinadefabrik, Übernahme und Betrieb der in Kretowo, Gouv. Orel, bestehenden Zuckerfabrik und -raffinerie (500), Verwaltungssitz Kiew; — A.-G. für die Konservierung von Fisch-Nahrungsmitteln nach dem Verfahren des Akademikers Prof. em. Winkl. Geh. Rats Al. Jakowlewitsch Danilewski (10 000), Nahrungsmittel aus Fischen, Konserven, Sämschleider, Düngemittel und Talgsiedereien; — A.-G. der Jakowo-Nataljewski-Kohlengruben von J. A. Wassiljew (3000), Steinkohlengruben im Dongebiet bei der Staniza Kalitwenska, Verwaltungssitz: Nowotscherkasski; — A.-G. der Zündhölzchenfabrik W. W. Lukin (300), Zündhölzchenfabrik in Blagoweschtschensk; — Naphthaindustrie- und Handels-A.-G. „Balachany“ (1200), Naphthaminen bei Baku in Sabuntschi und Bejuk-Putta, Verwaltungssitz: Baku; — A.-G. der Jampolski-Rübenzucker- und Raffinadefabrik (auf dem Gut Jampol-Wolynski im Gouv. Wolynien) (800); — A.-G. der Werinski-Zucker- und Raffinadefabrik, Olchowatka im Gouv. Woronesh (650); — A.-G. der Jekaterinoslawski-Zucker-Raffinadefabrik, Jekaterinoslaw (1200); — A.-G. der Woshutschinski-Zuckerfabrik, auf Gut Woshutschin, Gouv. Lublin, Kreis Tomaschow (800); — Anteilkompagnie der chem.-pharmazeut. Fabrik Radium in Moskau (100); — A.-G. der Kaukasischen Ölschlägereien „Brunan“, Verwaltungssitz: Rostow a. Don (600); — Nowgoroder Zement-A.-G., Ausbeutung der Kalkgruben auf dem Gut Dnitrijewka im Gouv. Nowgorod, Bau und Betrieb von Zement-, Asphalt- u. dgl. Fabriken usw. (2000), Verwaltungssitz: St. Petersburg; — A.-G. der Michailowski-Rübenzuckerfabrik, Gouv. Poltawa, Kreis Lubny (600), Verwaltungssitz: Kiew; — A.-G. der Donczki-Papierfabrik, Gouv. Charkow, Kreis Smijew (600), Verwaltungssitz: Charkow; — Südrussische Bergbau-A.-G., Verwaltungssitz: St. Petersburg (1200); — Uralo-Kaukasische A.-G., Über-

nahme der Firma P. O. Gukassowu Ko. in Baku, Handel mit Metallen, Mineralien, techn. und chem. Artikeln und Baumaterialien, Fabrikation von Metall- und anderen Waren, Betrieb von Naphthaleitungen und Bearbeitung von Naphtha, Verwaltungssitz: St. Petersburg (4000); — Die englische A.-G. British Maikop Oil Co., Ltd., erhält die Konzession zum Betrieb der Naphthaindustrie im Maikoprevier (120). *Sf.*

In Moskau wurde die erste russische A.-G. für Flachsverwertung mit einem Stammkapital von 10 Mill. Rubel gegründet. —*r.*

**Zentralrussische Zementindustrie.** Die Zementfabrikation der Fabriken, die den zentralrussischen Rayon versorgen, erreicht im Jahr den Umfang von 1,55 Mill. t, davon treffen auf Lippgard 0,25, auf Wogau 0,3 und auf die Malzewwerke 1 Mill. Infolge des rapid steigenden Bedarfs werden die Arbeiten in den Steinbrüchen das ganze Jahr hindurch fortgesetzt, während sie früher im Winter ruhten. Infolge der Preiskonvention zwischen Lippgard Wogau und Malzew halten sich die Preise auf ansehnlicher Höhe; man zahlt im Moskauer Rayon gegenwärtig 5 Rbl. 25 Kop. bis 5 Rbl. 75 Kop. die Tonne. Die Moskauer Bauunternehmer, die eine weitere Steigerung der Preise befürchten, versuchen mit schwedischen, deutschen und polnischen Zementfabriken Verbindungen anzuknüpfen. Die ausländischen Firmen haben sich bereit erklärt, ab Februar 1913 bis zu 350 000 t zum Höchstpreise von 5 Rbl. 50 Kop. bis 5 Rbl. 75 Kop. franko Moskau Station zu liefern. Die polnischen Werke erbieten sich, zum gegenwärtigen Moskauer Preise zu liefern. Alles wird davon abhängen, wie sich die Bahnen im Moskauer Rayon und die Kommunen, die als die hauptsächlichsten Abnehmer gelten können, verhalten werden. Schließen sie sich den privaten Abnehmern an, so wird das Syndikat wohl genötigt sein, die Preise herabzusetzen. *dn.*

**Wien.** Die Stärke- und Stärkederivatefabriken in Battenau und Iglau, bisher im Eigentum der Länderbank, haben sich mit der Stärkederivate- und Appreturmittelfabrik Engelmänn & Dr. Freund in Vysocan bei Prag zu einer A.-G. vereinigt. Diese führt den Namen „Fistag“, Textilindustrie- und Stärkfabriken. A.-G. Aktienkapital 800 000 K., erhöhbar auf 1,6 Mill. K. In Szeged wird eine größere Knochenleimfabrik errichtet. *N.*

Auf den Feldern zwischen Wellemin und der Paschkapole, Böhmen, läßt eine Gesellschaft die dort vorfindlichen Kalksteinlager auf ihre Mächtigkeit untersuchen, um bei einer Abbaufähigkeit von 10–20 m eine große Kalk- und Zementfabrik zu errichten.

Die Wiener Firma L. Schrader & Co. errichtet in Kamnitz eine Weberei und will die derzeitige Weberei zur Appretur und Färberei umwandeln.

In Mährisch-Ostrau konstituierte sich eine Gesellschaft zur Erzeugung von Asbestschiefer mit einem Kapital von 300 000 K. *N.*

**Budapest.** Am 21./12. wurde hier die Erste Siebenbürgische Erdgasleitungs-A.-G. mit einem Kapital von 1,5 Mill. K. gegründet. Zweck des Unternehmens: Bau und Betrieb der Erdgasleitung von Kishármás nach Torda. Das Erdgas soll den Fabriken, die sich dafür einrichten, bereits im kommenden Jahr geliefert werden. —*r.*

## Aus Handel und Industrie Deutschlands.

**Aus dem Handelsregister.** Neugründungen (Kapital in 1000 M.): Chemische Fabrik Bergedorf Dr. S. Loewenthal G. m. b. H., Hamburg (24); Deutsche Wildermannwerke, chemische Fabriken-G. m. b. H., Mülheim-Ruhr (3000); Friedrich & Glöckner G. m. b. H., Dresden, Lack- u. Farbenfabrik (100); Tromm & Co., G. m. b. H., Köln, Fabrikation chemisch-technischer Produkte (60); Lübecker Schwefelsäure- u. Superphosphatfabrik, A.-G., Lübeck (1500); Zuckerfabrik Osmarsleben, G. m. b. H., Osmarsleben (150); Sächsische Kaolinwerke Caminau, G. m. b. H.; Caminau (150); Pharmakon-Ges. m. b. H., Frankfurt a. M.

(300); Julius Großmann, Chem. Fabrik, G. m. b. H., Wilhelmsburg (20); Chemische Werke Vorbeck, G. m. b. H., Hannover (100); Chemische Düngerwerke Bahnhof Baalberge, A.-G. in Kleinwirschleben (1000); Allgemeine Radium-A.-G., Berlin, Zweigniederlassung der Allgemeinen Radium-Maatschappij zu Amsterdam (1 Mill. Gulden); Walzwerke, A.-G. vorm. E. Böcking & Co., Mülheim a. Rh. (1000); Chemische Fabrik Dr. Heyer & Co., G. m. b. H., Berlin (50); Rheinische Tonwerke Hangelar, G. m. b. H., Köln (100).

**Verwertungsges. für Rohmaterialien.** Unter dieser Firma wurde in Hannover eine G. m. b. H. gegründet, die sich in erster Linie mit An- und Verkauf von Rohmaterialien, Abfällen und Rückständen, insbesondere von solchen chemischer und technischer Art befassen. Ein großer Teil des Personals der Firma Meyer Cohn ist übernommen worden. —*r.*

## Aus der Kaliindustrie.

**Änderung des Kaligesetzes?** Das Kalisyndikat hat dem Reichsamt des Innern eine Eingabe unterbreitet, in der eine erhebliche Abänderung der bestehenden Bestimmungen gefordert wird. Gestützt auf umfangreiches Material verlangt das Syndikat eine durchgreifende Änderung der Etatspositionen, hauptsächlich eine vollständige Umgestaltung der Verteilung der Propagandagelder. Die für das Ausland vorgesehenen 2,6 Mill. Mark werden als durchaus unzulänglich bezeichnet. Im Reichsamt des Innern scheint man gewillt, die Forderungen der Interessenten zu erfüllen. Es wird in Erwägung gezogen, die Verteilung dem Syndikat unter staatlicher Kontrolle zu überlassen.

Der anhaltische Fiskus bohrte in einer Teufe von 300 m bei der Ortschaft Amesdorf reiche Kalisalzlager und noch reichere zwischen den Gemeinden Giersleben und Schackental an. —*r.*

**Gewerkschaft Reichsland, Saarbrücken.** Die Abteufarbeiten sind weiterhin ohne Störung verlaufen. Der Ostschacht hat eine Teufe von 453 m, der Westschacht eine solche von 348 m erlangt. Die Arbeiten für den Bahnan-schluß schreiten schnell voran. Es wird eine weitere Zuluße von 1 Mill. Mark in vier Raten ausgeschrieben. —*r.*

**Mecklenburgische Kaliwerke Jessenitz.** Die Verwaltung trifft Maßnahmen, die Fabrikanlagen des ersoffenen Werkes zu verwerten. Die am 21./1. 1913 stattfindende ordentliche Generalversammlung soll über ein der Gesellschaft gemachtes Angebot, betr. Übernahme von 3,75 Mill. Mark Aktien zu pari beschließen. Die Aktien sollen dadurch beschafft werden, daß die Aktionäre aufgefordert werden, der Gesellschaft von 4 Aktien 3 zur freien Verfügung zu überlassen, eine Aktie erhalten sie abgestempelt zurück. Die Aktionäre, die der Aufforderung nicht nachkommen, müssen sich darin finden, daß ihre Aktien im Verhältnis von 4 : 1 zusammengelegt werden. Es soll ferner das Kapital wieder auf 5 Mill. Mark erhöht werden. —*r.*

## Erzbergwerke.

**Die Mansfelder kupferschieferbauende Gewerkschaft** erbohrte in der Flur von Bennungen in 580 m Teufe ein mächtiges Kupfererz-lager. Auch bedeutende Steinsalz-lagerstätten wurden angetroffen.

Die Bergwerksgesellschaft Georg von Giesches Erben in Breslau nimmt mit bedeutendem Kostenaufwand eine Erweiterung ihres Zinkwerkes Bernhardshütte vor.

Die Rheinisch-Nassauische Berg- und Hüttenwerks-A.-G. erhielt die Bewilligung für die Errichtung einer Zinkhütte und einer Schwefelsäurefabrik bei Neuß. Der Einspruch verschiedener Anlieger ist abgewiesen worden. —*r.*

## Tagesrundschau.

Der Bund der Industriellen hat sich an das Reichspostamt gewandt, wegen einer Änderung des § 10 der Postordnung betr. die Versendung von Warenproben. Er wendet sich zunächst gegen die Vorschrift, daß Warenproben keinen Handelswert besitzen dürfen. Denn hierdurch wird es insbesondere den Fabrikanten von

Markenartikeln unmöglich gemacht, Muster ihrer Fabrikate zu versenden, da diese stets einen, wenn auch geringen, Handelswert haben. Zudem haben viele Firmen ein großes Interesse daran, Waren von geringfügigem Werte zu dem ermäßigten Warenprobenportosatz versenden zu können. Sodann richtet sich der Bund gegen die Bestimmungen, daß Warenproben so beschaffen sein sollen, daß ihr Inhalt leicht nachgeprüft werden kann. Es liegt in der Natur vieler Waren, wie z. B. aller licht- und luftempfindlichen, daß sie nur fest verschlossen verschickt werden können. Zudem besteht die Gefahr, daß die unverschlossenen Mustersendungen so viel an Inhalt verlieren, daß sie ihren Wert als Probe gänzlich einbüßen. Auch bildet gerade die Verpackung oft einen wesentlichen Bestandteil der Muster, wie z. B. bei den Markenartikeln. Der Bund der Industriellen fordert, Warenproben auch dann für zulässig zu erklären, wenn sie einen, wenn auch geringen Handelswert besitzen und verschlossen zur Versendung kommen. Gr.

Deutscher Industrieschutzverband, Sitz Dresden. Die Zahl der Mitglieder ist innerhalb Jahresfrist von 2776 auf 3825 mit rund 280 000 Arbeitern und 300 Mill. Mark Lohnsumme, die Zahl der angeschlossenen Arbeitgeberverbände von 54 auf 88 gestiegen. Im Jahre 1912 wurden 138 Mitglieder von Arbeitseinstellungen betroffen; die Entschädigungsansprüche betragen dafür ca. 166 000 M. Bei weiteren 248 Arbeiterbewegungen konnte der Ausbruch eines Streikes verhütet werden. Der Vorstand beschloß u. a., der nächsten Generalversammlung eine Abänderung der Satzungen dahingehend vorzuschlagen, daß künftig für jeden ausfallenden Arbeitstag eine Entschädigung von 25% des durchschnittlichen Tagelohnes pro Mann und Tag in der Regel nur gewährt werden soll, wenn die betreffenden Mitglieder dem Industrieschutzverbände seit mehr als einem Jahre angehören, und daß dagegen bei mindestens dreijähriger Mitgliedschaft in geeigneten Fällen die Entschädigungssumme um 20% der bisher üblichen Maximalentschädigung erhöht werden kann. dn.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Herr und Frau Krupp v. Bohlen und Halbach in Essen haben der Technischen Hochschule in Karlsruhe eine Stiftung von 200 000 M zur Errichtung eines Forschungslaboratoriums für mechanische Technologie überwiesen.

Der verstorbene Professor der Chemie an der Universität in New York, Dr. Morris Loeb (vgl. diese Z. 25, 2216 [1912]), hat u. a. der Harvard-Universität in Cambridge (Mass.) 2 Mill. Mark zur Förderung physikalischer und chemischer Studien, 100 000 M der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft zur Errichtung eines Chemikalienmuseums und 200 000 M einem Technischen Institut hinterlassen.

W. Dederich auf Schloß Kingswood, Dulwich bei London, Vizepräsident des Syndicat International du Permutit, ist zum großherzoglich hessischen Kommerzienrat ernannt worden.

Dir. Hofmann der Steinzeugwarenfabrik in Friedrichsfeld i. B. wurde zum Großherzogl. Bad. Kommerzienrat ernannt.

Kommerzienrat Dr.-Ing. Lorenz, Karlsruhe, wurde zum Geh. Kommerzienrat ernannt.

Den Inspektoren an den Kgl. Nahrungsmittelanstalten Dr. Siegmund Holzmänn, München, und Dr. Paul Lehmann, Erlangen, ferner den Inspektoren der Kreisuntersuchungsanstalten Dr. S. Schulhofer, Würzburg, und Dr. Hermann Müller, Speyer, wurde der Titel und Rang eines Kgl. Oberinspektors verliehen.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Theodor Paul, Ordinarius der pharmazeutischen Chemie an der Universität München, wurde der Titel und Rang eines Ober-Medizinalrats verliehen.

Dr. Söllner, Privatdozent der Mineralogie an der Universität Freiburg, wurde der Titel a. o. Professor verliehen.

Zum Chef des Bureau of Chemistry bei dem Department of Agriculture in Washington ist nunmehr Dr. Carl L. Alsberg ernannt worden.

Dr. Anselmino, ständiger Mitarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamt, ist aus dieser Stelle ausgeschieden, um in den preußischen Staatsdienst überzutreten.

Dr. Riman, Privatdozent für Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule zu Dresden, Dipl.-Bergingenieur und Dipl.-Markscheider, ist von der brasilianischen Regierung als Nachfolger von Prof. E. Hussac an die Geologische und Mineralogische Landesanstalt in Rio de Janeiro als Chefmineraloge und Petrograph berufen worden.

Anders Sjöholm, bisher Oberingenieur der Avesta Järnverks Aktiebolag in Avesta, Schweden, wurde als Nachfolger Gunnar Dillners zum Direktor ernannt.

Vom 1./1. 1913 ist dem bisherigen Privatdozenten der Bergakademie Freiberg, Dr. Otto Stutzer unter Ernennung zum a. o. Professor ein Lehrauftrag für Vortrag über die Geologie von Kohlen und Salz sowie des Erdöles und Praktisch-geologische Arbeiten im Felde erteilt worden.

Sir Henry E. Roscoe in London, der Nestor der englischen Chemiker, hat am 7./1. seinen 80. Geburtstag begangen.

Gestorben: Louis Cailletet in Paris im Alter von 79 Jahren. Er war seit 1884 Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften. Große Anerkennung fand er insbesondere durch seine Arbeiten über die Auflösung der Gase und die Verflüssigung der Luft. — David R. Eccles, Präsident der Amalgam. Sugar Co. u. Lewiston Sugar Co., amerikanischer Rübenzuckerindustrieller, in Salt Lake City, Utah. — Dr. Gustav Glock, Mannheim, am 5./1. — Dr. Charles S. Hazeltine, Präsident der Hazeltine & Perkins Drug Co., Drogengroßhändler in Grand Rapids, Michigan, am 17./12. 1912 im Alter von 68 Jahren.

### Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Die American Society of Mechanical Engineers wird ihre Jahresversammlung 1913 in Deutschland abhalten, wobei bestimmt der letzte Verhandlungstag im Deutschen Museum zu München statthaben wird. Nach einer Mitteilung des Geh. Rats Max Geitel werden die amerikanischen Ingenieure damit einen Besuch Deutschlands verbinden, der eine möglichst korporative Beteiligung aufweisen soll und eine Besichtigung aller größeren Städte und Industriezentren umfassen wird. Die Honneurs auf deutschem Boden macht der Verein deutscher Ingenieure. Gr.

Vor etwa einem Jahre ist eine Gesellschaft für Weltmarkenrecht begründet worden, die ein einheitliches Recht der Warenbezeichnung für die am Welthandel beteiligten Länder vorbereiten und die Grundlage schaffen will für einen internationalen Staatsvertrag, durch den für jeden der Vertragsstaaten ein gleiches Gesetz geschaffen werden soll. Der Wunsch nach einer in allen Kulturländern einheitlichen gesetzlichen Regelung aller gewerblichen Urheberrechte ist schon seit langer Zeit zum Ausdruck gebracht worden. Es ist erfreulich, zu hören, daß diese Bestrebungen im besten Gange sind. Der Vorsitzende der Gesellschaft, Justizrat Dr. Edwin Katz, selbst berichtet hierüber in der Deutschen Juristen-Zeitung; er zeigt, wie sich die Verhältnisse in den einzelnen Staaten herausgebildet haben, erwähnt, daß diese Gesellschaft es zunächst für erforderlich erachtet hat, auf dem Wege der Rechtsvergleichung eine Übersicht über die geltenden Warenzeichen und Gesetze festzustellen, und berichtet, daß diese wissenschaftlichen Arbeiten bereits von maßgebenden Autoren in allen Staaten in Angriff genommen seien. Sobald die Berichte der einzelnen Länder fertiggestellt sind, soll das Ergebnis in internationalen Kongressen beraten und den einzelnen Regierungen hierüber Mitteilung gemacht werden. Es scheint nicht zweifelhaft, daß die Gesellschaft für Weltmarkenrecht, die unter so günstigen Voraussetzungen ins Leben gerufen worden ist, eine große Rolle auf dem Gebiete des gewerblichen Schutzrechtes zu spielen berufen sein wird. Gr.

## Verband selbständiger öffentlicher Chemiker Deutschlands.

## 17. Ordentliche Hauptversammlung.

Düsseldorf, 28. und 29./9. 1912.

Dr. L o o c k, Düsseldorf: „Die Milchversorgung der Großstädte.“ Der Votr. schilderte einleitend den Kampf der städtischen Behörden gegen die Milchverfälschung und wies darauf hin, daß Polizeiverordnungen durch ein Kammergerichtsurteil so lange wirkungslos sein werden, solange das Kammergericht nicht seine Ansicht revidiert habe. Das Kammergericht hatte dahin geurteilt, daß jede Milch auch mit einem geringeren Fettgehalt als 2,7% als Naturmilch in den Handel gebracht werden dürfe. Eingehend besprach dann der Votr. die Verschmutzung der Milch durch Kuhkot, dessen Mengen er an Filterplatten demonstrierte, und schilderte dann den Einfluß der Kühlung auf den Bakteriengehalt der Milch. Seine Forderung zwecks Abstellung der bekannten großen Mißstände gipfeln vor allem in dem Verlangen nach einem Reichsmilchgesetz.

Dr. J o n s c h e r, Zittau: „Beiträge zur Untersuchung und Beurteilung des Kognaks, sowie Kognakverschnittes des Handels.“ Der Anlaß zu diesem Vortrag ist durch den § 18 des Weingesetzes vom 7./4. 1909 gegeben, welcher die Beschaffenheit von Kognak bzw. Kognakverschnitt dahinstellt, daß ein als Kognak bezeichnetes Produkt ein reines Weindestillat sein muß, während ein „Kognakverschnitt“ mindestens ein Zehntel seines Alkohols vom Wein herzunehmen hat. Es ist daher die Frage zu erörtern, ob wir auch chemisch in der Lage sind, diesen Nachweis zu führen.

Votr. macht zunächst mit der einschlägigen Literatur bekannt, insbesondere mit den Arbeiten von O r d o n n e a u, C l a u s e n und M e r i n, sowie S e l l und W i n d i s c h, wonach die Weindestillate bzw. Kognake durch größere Mengen von Nebenbestandteilen des Alkohols: Aldehyd, Furfurol; höhere Alkohole, flüchtige Säure (vornehmlich Essigsäure) und flüchtige Ester (vornehmlich Essigsäureäthylester) charakterisiert sind. L u s s o n verfolgte diese Nebenbestandteile des Weinalkohols dann zahlenmäßig und fand, daß die Menge derselben bei echten Weindestillaten kaum unter 340 mg auf 100 ccm absoluten Alkohol gerechnet liegt. Diese Zahl heißt nach ihm in der einschlägigen Literatur die Lussonzahl. G i r a r d und C u n i a s s e untersuchten ebenfalls eine Reihe solcher Weindestillatsprodukte und bestätigten die Erfahrungen von L u s s o n dahin, daß die Menge der Nebenbestandteile kaum unter 300 sinkt.

Diese zwei grundlegenden Arbeiten über den Kognak wurden später von M a n s f e l d, in dem Laboratorium der schweizerischen Alkoholverwaltung, K a l i a n d j e f f, in dem Pariser Municipallaboratorium, sowie F r e y e r weiterhin nachgeprüft und für durchaus zutreffend befunden. T r ü b s b a c h, der an einer Reihe selbst destillierter Weine, sowie von fünf verschiedenen technischen Weindestillaten Erfahrungen gesammelt hat, vertritt neuerdings die Überzeugung, daß die Weindestillate bzw. Kognak schon durch das Maß an flüchtiger Säure und Estern genügend charakterisiert sind und fordern konform der Berechnungsweise von L u s s o n - G i r a r d für diese beiden Bestandteile etwa allein 250 mg.

Nun stellen alle diese Untersuchungen ausschließlich Laboratoriumserfahrungen dar, und es ist auch wichtig, die Zahl und die Art der geprüften Erzeugnisse festzustellen; die französischen Forscher haben sich naturgemäß ausschließlich mit französischen Erzeugnissen beschäftigt. M a n s f e l d untersuchte französische und auch österreichische Produkte, T r ü b s b a c h deutsche und zwei französische Destillate. Damit wäre festgestellt, daß all die Zahlen eigentlich nur für französische Produkte maßgebend sein könnten, bei T r ü b s b a c h kommt noch hinzu, daß seine Untersuchungen zwar sicherlich hohes theoretisches Interesse, aber geringe praktische Bedeutung haben, denn Trinkweine kommen aus finanziellen Gründen gar nicht in Frage, und die sog. sauren Jahrgänge eignen sich wohl zur Essigherstellung, aber nicht zur Kognakfabrikation. Dazu kommt noch, daß die deutsche Industrie ganz anders und unter ganz anderen Bedingungen arbeitet als die französische. Sie benutzt kaum mehr kleine Blasen, es

finden sich fast allgemein modern eingerichtete Betriebe mit Kolonnenaufsätzen. Ein weiteres Moment bei der Beurteilung deutscher Erzeugnisse ist noch das, daß das Brennen französischer Weine abnahm, dagegen sich die Verwendung von Griechen und Italienern anbahnte, so daß auch hierdurch eine Änderung eingetreten ist, denn früher hat man sich naturgemäß allenthalben an die französische Art angelehnt. Ein wesentlicher Unterschied ist auch bedingt durch das neue Weingesetz, denn während früher der Kognak „mit Hilfe“ von Wein hergestellt wurde, besitzt er jetzt reine Weinnatur. Somit war der Weinbedarf bedeutend gestiegen, und Frankreich kann heute nicht mehr alles liefern. Dazu kommt noch, daß Deutschland nicht genügend eigene geeignete Weine besitzt, daher der Transport von weither erfolgen muß. Da nun dieser Transport den Rohwein, um den es sich doch nur handelt, schädigen würde, so werden diesem bei der Ausfuhr zum Schutz Weindestillate zugesetzt. Wird nun ein solcher Brennwein der Destillation unterworfen, so kommt der zur Konservierung zugesetzte Alkohol zweimal zur Destillation und wird zweimal destilliert, dann wird der Konservierungsalkohol eben zum dritten Mal abgetrieben, und er wird somit immer mehr an Nebenbestandteilen verlieren.

Der Votr. demonstriert nun griechische Brennweine, die, weil sie ohne Kellerbehandlung sind, rund 12 g Hefe im Liter enthalten und mit Weindestillat bis zu 23,9 Vol.-% Alkoholstärke verschnitten sind. Selbst die griechischen Brennweine erfüllen nun die Bedingungen der T r ü b s b a c h'schen Zahl nicht, der Grund ist darin zu finden, daß diese Weine gleich nach der Vergärung konserviert werden und somit keine Esterbildung aufweisen können. Dazu kommt noch, daß die Brennweine die Hefe enthalten, und somit der ganze Zellsaft den Extrakt verunreinigt, weshalb auch der reelle Produzent die Destillationsrückstände auslaufen läßt. Der Votr. hat nun in einer großen Brennerei Sachsens 3450 l griechischen Brennwein destilliert. Die Resultate des ersten Rohbrandes, der ohne Kolonne oder Kondensator erfolgte, waren folgende: die 3450 l Wein ergaben 144 l Vorlauf, 1280 l Mittelstück und 250 l Nachlauf. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die analytischen Befunde und drückt die Ergebnisse in Milligramm für je 100 ccm absoluten Alkohol aus:

	Vorlauf mg	Mittelstück mg	Nachlauf mg
Aldehyd . . . . .	42,5	2,2	8,4
Furfurol . . . . .	0	0	0
Fuselöl . . . . .	27,3	117,0	negativ
Flüchtige Säure . . . . .	43,3	113,3	779,8
Ester . . . . .	261,5	63,0	337,2
Lusson-Girardzahl . . . . .	374,6	295,5	1125,4
Trübsbachzahl . . . . .	304,8	176,3	1117,0

Aus dieser Tabelle kann man zunächst folgende Tatsachen entnehmen: Aldehyd befindet sich in größter Menge im Vorlauf, Furfurol in keinem einzigen Teil des Rohdestillates, Fuselöl ist am stärksten im Mittelstück und negativ im Nachlauf, dasselbe Verhalten zeigte sich auch später als charakteristisch, doch kann der Votr. eine Erklärung für dieses Verhalten vorläufig nicht geben. Die flüchtigsten Säuren steigen in der Richtung zum Nachlauf zu. Die Lusson-Girardzahl wird vom Mittelstück nicht erfüllt.

Das Mittelstück des Rohbrandes bildete nun das Material für die Herstellung eines dreiteiligen Feinbrandes, zu welchem 2000 l verwendet wurden. Es wurde mit Kolonne und Kondensator gearbeitet, ohne Wasserkühlung und bei geöffnetem Lutterrohr. Es ergaben sich 201 l Vorlauf, 1020 l Mittelstück und 350 l Nachlauf; also insgesamt 1390 l aus 2000 l. Die chemischen Untersuchungsergebnisse zeigt die nächste Tabelle:

	Vorlauf mg	Mittelstück mg	Nachlauf mg
Aldehyd . . . . .	265,0	9,2	0,9
Furfurol . . . . .	0	0,4	14,5
Fuselöl . . . . .	133,2	117,3	327,2
Flüchtige Säure . . . . .	11,7	3,8	37,6
Ester . . . . .	246,9	48,1	78,2
Lusson-Girardzahl . . . . .	656,8	178,8	458,4
Trübsbachzahl I . . . . .	258,6	51,9	115,8



Die Ergebnisse dieser Tabelle sind durchaus verständlich, wenn man die Siedetemperaturen der einzelnen Substanzen berücksichtigt. Merkwürdig ist das Verhalten des Furfurols, das sich im Vorlauf garnicht findet, im Mittelstück in geringer Menge und dann reichlich im Nachlauf. Der Vortr. ist der Überzeugung, daß es bei der eigenartigen Natur dieser Substanz zu ihrer Neubildung im Verlauf des Prozesses kommt, wobei eine Mitwirkung des Kupfers möglich erscheint. Bei den Versuchen von Trübsbach dürfte aus diesem Grunde das Furfurol eine so geringe Rolle gespielt haben, denn erstens dürfte bei den Glasgefäßen des Laboratoriums es nicht zu der Neubildung kommen, und dann dürfte bei der Verwendung von Weinbrand, wie dies bei Trübsbach der Fall war, die Anwesenheit von Weinsäure störend wirken. Die Lussou-Girardzahl wird erfüllt vom Vorlauf und Nachlauf, also vom mindesten Material, während das Mittelstück, das lagerreif ist, die Bedingungen dieser Zahl nicht erfüllen. Die Trübsbachzahl wird überdies nur vom Vorlauf erreicht.

An diese dreiteiligen Versuche hat sich noch ein weiterer zweiteiliger angeschlossen, bei dem also Vor- und Nachlauf zusammen aufgefangen wurde und nur das Mittelstück gesondert blieb. Die Ergebnisse zeigen folgende Tabellen:

#### Griechen: zweiteiliger Rohbrand.

	Vor- u. Nachlauf mg	Mittelstück mg
Aldehyd . . . . .	7,4	11,6
Furfurol . . . . .	0	0
Fuselöl . . . . .	negativ	116,9
Flüchtige Säure . . . . .	507,3	70,7
Ester . . . . .	259,2	73,2
Lusson-Girardzahl . . . . .	773,9	272,4
Trübsbachzahl . . . . .	766,5	143,9

#### Griechen: zweiteiliger Feinbrand (2 Brände).

	Vor- u. Nachl. 1 mg	Vor- u. Nachl. 2 mg	Mittelst. 1 mg	Mittelst. 2 mg
Aldehyd . . . . .	6,7	83,5	32,8	16,7
Furfurol . . . . .	19,9	20,0	0,0	0,7
Fuselöl . . . . .	171,4	252,9	190,4	136,0
Flüchtige Säure . . . . .	43,7	36,3	13,3	5,7
Ester . . . . .	159,6	156,7	57,7	46,4
Lusson-Girardzahl . . . . .	401,3	549,4	294,2	205,7
Trübsbachzahl . . . . .	203,3	193,0	71,0	52,3

Diese Tabellen zeigen deutlich wieder den Einfluß der Siedepunkttemperatur. Besonders wichtig ist noch das Mittelstück 1, das kein Furfurol enthält und somit feststellt, daß die Ansicht von Lentz, wonach die Anwesenheit von Furfurol für Kognak maßgebend sei, nicht als beweiskräftig anzusehen ist.

Schließlich kamen auch noch vier große Feinbranddurchschnitte aus mehreren Brennparten zur Untersuchung, ihre Resultate zeigt die nächste Tabelle:

#### Griechen: 4 Destillationsdurchschnitte.

	1. mg	2. mg	3. mg	4. mg
Aldehyd . . . . .	10,8	12,7	16,5	6,7
Furfurol . . . . .	0,4	0,9	1,1	1,2
Fuselöl . . . . .	27,2	62,5	163,0	116,9
Flüchtige Säure . . . . .	5,1	4,3	6,3	4,2
Ester . . . . .	42,6	40,8	33,6	43,1
Lusson-Girardzahl . . . . .	86,1	121,2	220,5	172,1
Trübsbachzahl . . . . .	47,7	45,1	39,5	47,3

Auch diese Tabelle, bei der es sich um noch reinere Destillate als bei den vorhergehenden handelt, lehrt, daß die Lusson-Girard- und die Trübsbachzahl auch nur dann annähernd erreicht werden können, wenn man große Mengen des Vorlaufes für das Produkt verwendet.

Des weiteren erschien es auch wünschenswert, Untersuchungen an Produkten anzustellen, die nach deutscher Art aus italienischen und französischen Weinen hergestellt wurden. Nach Öffnung Zertifikatslagers wurden drei Destillate aus französischem und ein Destillat aus italienischem Weine hergestellt, wobei hervorzuheben ist, daß die französischen Destillate nach Versicherung des Firmeninhabers ganz nach französischer Manier gebrannt waren, also wenig

Vor- und Nachlauf weggeschnitten war. Die Untersuchungsergebnisse zeigen die folgenden Tabellen:

#### Italiener: Durchschnittsdestillat.

	mg
Aldehyd . . . . .	9,7
Furfurol . . . . .	2,6
Fuselöl . . . . .	110,7
Flüchtige Säure . . . . .	10,2
Ester . . . . .	95,7
Lusson-Girardzahl . . . . .	228,9
Trübsbachzahl . . . . .	105,9

#### Franzosen: Drei Durchschnittsdestillate.

	F. b. 1910 mg	G. F. C. 1910 mg	G. F. C. 1910 mg
Aldehyd . . . . .	11,8	8,3	3,4
Furfurol . . . . .	1,0	1,3	1,7
Fuselöl . . . . .	197,1	229,8	317,7
Flüchtige Säure . . . . .	12,6	10,6	12,7
Ester . . . . .	101,6	96,4	90,0
Lusson-Girardzahl . . . . .	324,1	346,4	425,5
Trübsbachzahl . . . . .	114,2	107,0	102,7

Aus den Extraktbestimmungen konnte ferner festgestellt werden, daß, obwohl sämtliche Produkte bis zu fünf Vierteljahre gelagert hatten, sie dennoch einer Auffärbung bedurften.

Betrachtet man nun die Resultate, so muß man zunächst feststellen, daß die Lusson-Girardzahl nur von den drei Franzosen erreicht worden ist. Es ist somit klar, daß sie nur für französische Produkte Geltung haben kann, und auch dann nur, wenn wenig Vor- und Nachlauf geschnitten wurde. Sie wird kleiner, wenn die Destillation weiter geführt wird, man mit anderen Worten also ein reineres Destillat erzeugt. Die große Bedeutung der Lusson-Girardzahl, die einen zahlenmäßigen Ausdruck des Aromas darstellt, liegt also zweifellos nicht auf kontroll-chemischem Gebiete, sondern auf dem der beratenden Chemie. Zur wahren Kognaknatur gehören nun auch die Nebenbestandteile, sind diese nicht in entsprechender Menge oder günstiger Verteilung vorhanden, wobei jedes Übermaß schädlich wirkt, dann ist das Produkt zweifellos als dürtig anzusehen. Es ist daher eine Hauptaufgabe der Betriebsverfahren, daß, gleichgültig welche Weine verwandt wurden, dennoch ein hochwertiges Produkt erzielt wird. Hier kann die beratende Chemie wesentliche Dienste leisten. Die Trübsbachzahl wird weder von den Franzosen, noch von den Italienern erreicht, und sie wirkt schon deshalb nicht günstig, weil sie die Kognakeigenschaften nicht durchgehend umfaßt, und weil auch durch das Ansteigen der flüchtigen Säuren harte scharfe Eigenschaften entstehen, die der tüchtige Fabrikant vermeidet, weil das Publikum einen milden Geschmack verlangt. Man kann also zusammenfassend sagen, daß die Nahrungsmittelchemie heute noch nicht in der Lage ist, einwandfrei zu beantworten, ob ein Kognak Weindestillat im Sinne des § 18 ist. Die Werte der Lusson-Girardzahlen und der Trübsbachzahl, die sich ja auf Nebenbestandteile des Weinalkohols von verschiedenen Siedepunkten beziehen, ändern sich infolge zu hochgradiger Rektifikation der Weindestillate so, daß sie auf die Hälfte und noch tiefer herabsinken. Diese Zahlen werden erst ihre Beweiskraft wieder erhalten, wenn die deutsche Kognakindustrie einigermaßen einheitlich destilliert, was jetzt, teilweise sogar zum Nachteil der Erzeugnisse, nicht geschieht.

Prof. Dr. P o p p, Frankfurt a. M.: „Daktyloskopie am Tatort.“ Jede Tat hat ihre Zeugen, und es ist die Kunst des Kriminalisten, dieselben zum Reden zu bringen und sie zu subjektiv und objektiv sicheren Angaben über Täter und Vorgänge zu veranlassen. Die lebendigen Zeugen der Tat haben oft den besten Willen bei der Feststellung der Wahrheit zu dienen, doch mangelt es oft an Erinnerungsvermögen; dann tritt durch Suggestion die Phantasie an die Stelle der objektiv sicheren Bekundung. Da sind es die sog. stummen Zeugen der Tat, welche helfend eingreifen müssen, die ein Gegengift bilden gegen das Gift der Zeuenausagen. Der Tatort redet für den Sachverständigen oft eine deutliche und sichere Sprache, und die Mär vom Spieglein an der Wand hat für den Kriminalisten eine

wahre und brauchbare Grundlage. Jeder Täter läßt am Tatort Spuren seiner Person zurück, seien es Teile seiner Kleidung, Instrumente, Fuß- oder Fingerspuren, Haare, Blut, Speichel oder Körperdünste. Die Kriminalwissenschaft verfügt heute über eine Unmenge von Hilfsmitteln, diese Spuren zu entdecken und zu verwerten. Die Figuren der Fingerabdrücke lassen sich in drei Gruppen einteilen, in Schlinger-, Bogen- und Wirbelmuster. Da die Zahl der Möglichkeiten für verschiedene Bildungen größer ist als die Zahl der Menschen auf der Erde, und die Erfahrung lehrt, daß eine und dieselbe Zeichnung in allen Einzelheiten nur einmal existiert, so bildet ein Fingerabdruck ein persönlicheres Signum des Individuums, persönlicher als die Photographie. Der Vortr. bespricht nun die Methoden, um an und für sich unsichtbare oder schwer sichtbare Finger-spuren mit chemischen Mitteln kenntlich zu machen. Wenn sich z. B. auf beiden Seiten einer Glasscheibe Fingerabdrücke befinden, so behandelt man diese mit Bleiweiß, läßt dann auf einer Seite Schwefelwasserstoff einwirken; dadurch wird eine Seite Schwarz, und man hat so auf einer Seite einen weißen, auf der anderen Seite einen schwarzen Fingerabdruck. Auch auf Erpresserbriefen finden sich stets Spuren des anonymen Briefschreibers, die er bei Berührung des Briefbogens hinterließ, sie kann man durch Joddämpfe sichtbar machen. So führte der Vortr. aus seiner Praxis zahlreiche interessante Kriminalfälle an und zeigte zum Schluß, daß gerade die Verbreitung von derartigen Kenntnissen durch die Presse von großem Werte ist.

Hofrat Dr. Wagner, Sondershausen, und Dr. Otto Wendel: „Über die Versalzung der Flußläufe durch die Abwässer der Kaliwerke.“ Die Vortr. waren dabei bestrebt, die Übertreibungen der seinerzeitigen Protestversammlung in Naumburg auf das richtige Maß zurückzuführen.

Dr. Kohlrausch, Berlin: „Über die physikalischen Grundlagen der radioaktiven Elemente in ihrer Bedeutung für die technische und medizinische Verwendung.“

In der Geschäftssitzung wurde Dr. Woy, Breslau, zum ersten, Dr. Popp, Frankfurt a. M., zum zweiten Vorsitzenden gewählt. Hofrat Dr. Förster wurde zum Ehrenmitglied ernannt.

Betreffs der Gebührenerhöhung wurde vom Verband beschlossen, daß auf die bisherigen Gebührensätze ein 25%iger Zuschlag erhoben werden soll bzw. erhoben werden kann. [K. 1528.]

## Patentanmeldungen.

- Klasse: Reichsanzeiger vom 6./1. 1913.
- 1b. K. 52 048. Magnetischer **Scheider**, bei welchem das Scheidegut in einen Feldspalt eingeführt wird. Fried. Krupp A.-G. Grusonwerk, Magdeburg-Buckau. 19./7. 1912.
  - 4f. B. 58 995. **Glühstrümpfe** mit Fixierung der seltenen Erden durch Fällungsmittel. Cerofirm-Gesellschaft m. b. H., Berlin. 7./6. 1910.
  - 8m. F. 34 263. Ätzbare **Färbungen** auf Baumwolle. [M.] 11./4. 1912.
  - 8n. F. 34 458. Echte graue Töne im **Zeugdruck**; Zus. z. Anm. F. 33 874. [By.] 13./5. 1912.
  - 10c. R. 35 328. Entwässern von **Torf** oder dgl. Ph. Roth, Berlin. 6./4. 1912.
  - 12b. P. 26 766. **Elektrolyse** von Flüssigkeiten. J. G. Paulin, Landskrona (Schweden). 6./4. 1911.
  - 12n. F. 30 306. **Zinkoxyd** und Zinksulfid aus Zinklaugen durch Entfernung der fremden Metalle und darauf folgende Ausfällung des Zinkes als Oxyd, Hydroxyd oder Sulfid. E. Flügger, Hamburg. 15./7. 1910.
  - 12q. C. 21 421. Darst. aromatischer **Nitrooxystilbinsäuren**. [Heyden.] 23./12. 1911.
  - 12q. C. 21 722. **Nitroaminoanthrachinone**. [Griesheim-Elektron.] 12./3. 1912.
  - 12q. H. 57 713. Jodiertes **p-Oxyphenyläthylamin** und seine N-Alkyl-derivate. [Roche.] 4./5. 1912.
  - 21b. E. 17 555. **Trockenelement** mit Gassammelraum. Elektrotechnische Fabrik Schmidt & Co., Berlin. 4./12. 1911.
  - 21f. D. 25 972. Elektrische **Metallfadenglühlampe**, die Halogene oder halogenabgebende Verbb. enthält. Deutsche Gasglühl.-A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. 28./10. 1911.
  - 39b. F. 34 529. Darst. eines als **Kautschukersatz** brauchbaren Produktes; Zus. z. Pat. 250 920. [By.] 25./5. 1912.

Klasse:

- 39b. L. 34 636. **Plastische Massen**; Zus. zu 246 443. L. Lilienfeld, Wien. 28./6. 1912. Priorität (Österreich) vom 18./7. 1911.
- 40a. H. 55 849. **Ofen** zur Verarbeitung eines Gemenges von Reduktionsmitteln mit Stoffen, welche reduzierbare Verbb. von flüchtigen Metallen enthalten, unter Verw. eines von unten nach oben durch die Beschickung hindurchtretenden Luftstromes in kontinuierlichem Betriebe. H. Heimann, Berlin. 2./11. 1911.
- 40a. Z. 7932 u. 8105. Aufrechtstehender **Ofen** zur Gew. von leicht oxydablen Metallen; Zus. zu 226 257. A. Zavelberg, Hohenlohehütte, O.-S. 4. u. 13./6. 1912.
- 42l. B. 67 123. **Kompensationselekt.** für gasvolumetrische Apparate. E. K. H. Borchers, Düsseldorf. 22./4. 1912.
- 42l. G. 36 306. **Meßeintr.** an Geräten aller Art. C. Goebel, Zabrze, O.-S. 15./3. 1912.
- 53e. M. 45 183. Eindicken von **Flüssigkeiten**. Ch. H. Meister, München. 19./7. 1911.
- 57b. A. 22 855. **Kopfen** in Eigenstellung. E. Albert, München. 30./9. 1912.
- 80b. T. 17 056. Herst. und Brennen einer Ofenbeschickung aus zu Krümeln oder Stückchen zusammengeballtem **Zementrohmehl**. F. C. W. Timm, Hamburg. 30./1. 1912.
- 85c. R. 35 351. Reinigung von **Abwässern** jeder Art, sowie Entwässerung des ausgefallenen Schlammes; Zus. z. Anm. S. 33 338. Richter & Richter, Frankfurt a. M. 13./4. 1912.

## Patentliste des Auslandes.

Amerika: Veröffentl. 26./11. 1912.  
Amerika\*: Veröffentl. 3./12. 1912.  
England: Veröffentl. 27./12. 1912.  
Frankreich: Ert. 27./11.—3./12. 1912.  
Österreich: Einspr. 15./2. 1913.  
Ungarn: Einspr. 1./2. 1913.

### Anorgan. Chemie.

- App. zur **Absorption** verd. Gase durch Flüssigkeiten. Ignacy Moscicki, Fribourg. Amer.\* 1 046 212.
- Trockenlösen und Mahlen von **Ätzkalk**. M. Luzzatto, Wien. Österr. A. 819/1912.
- Schwefelsaures **Ammoniak** aus Gasen der trockenen Destillation oder Vergasung organischer Stoffe, H. Koppers, Essen, Ruhr, Österr. A. 8164/1907.
- Formen zur Erz. von Gegenständen aus **Beton**, Zement u. dgl. H. S. Owen, John Ceheny Platt, Montclair, Ung. O. 609.
- Hohler **Betonkörper**. Pluta. Frankr. 448 681.
- Cryolithrutilmasse**. E. Kraus. Übertr. General Electric Co., New-York. Amer.\* 1 045 985.
- Düngemittel**. S. M. Doolittle, Decker, Ind. Amer. 1 045 130.
- Hohle **Eisenbetondecke**. H. Bauer, Budapest. Ung. B. 6011.
- Legierung zur Herst. von **Eisengegenständen**, die gegen Säuren u. Erhitzen beständig sind. Grohmann & Co., Ges. Engl. 27 151/1911.
- Behandeln von **Eisenoxydsulfat**sgg. J. McFetridge Vandergrift, Pa. Übertr. American Sheet & Tin Plate Co., Pittsburgh, Pa. Amer. 1 045 723.
- Feste Körper** aus Pulvern. Leiser. Frankr. 448 668.
- App. zur elektrischen Bhdg. von **Gasen** und Dämpfen. Hoofnagle. Frankr. 448 519.
- Durchführung chemischer **Gasreaktionen** vermittels einer verbreiteten elektrischen Entladung. H. Andriessens, München, u. J. Scheidemandel, Berlin-Südende. Ung. A. 1810.
- Glas** und Glasgegenstände. Gibbs. Engl. 23 900/1911.
- Läutern von **Glasmassen**. J. Riedel, Polaun. Österr. A. 6404/1912.
- Gedruckte Texte und Figuren auf **Glasplatten** mittels Pressens. Dörner und Heimberg, Budapest. Ung. D. 2167.
- Glaubersalz** aus Bisulfat. „Phönix“ Schwefelsäure und chemische Produktenfabrik, Budapest. Ung. P. 3514.
- Isolierte **Handgriffe** für Gefäße und Geräte. J. Wahlen, Köln-Ehrenfeld. Österr. A. 8308/1911.
- Intarsiaartige Muster** aus übereinander geschichteten mehrfarbigen Platten durch Pressen der Muster im Relief und nachfolgendes Entfernen der Erhöhungen. Zappe & Hoffmann, Kukan b. Gablonz a. N. Österr. A. 10 665/1911.
- Kunststeinplatten** aus Faserstoffen und hydraulischen Bindemitteln. H. Frank, Laibach. Österr. A. 9634/1910.
- Schutz von **Mauern** und Fassaden. Grammont. Frankreich 448 617.
- Leitende, zur Aufnahme galvanischer **Metallüberzüge** geeignete Schicht auf nichtleitenden Gegenständen, die mit einem Untergrund aus wasserunlöslichen und wärmebeständigen und trocknenden Substanzen versehen sind. A. Frei, Zürich. Österr. A. 757/1912.
- Masse zur Herst. von **Mühlsteinen**. R. I. Dowd, Beloit, Wis. Amer. 1 045 531.
- Röhrenförmiger **Ozonapp.** Otto, Frankr. 448 580.

Verf. und App. zur Erz. chemischer **Reaktionen**. J. L. R. Hayden. Übertr. General Electric Co., New York. Amer.\* 1 046 421.

Verf. und App. zur **Reduktion** chemischer Verbb. E. Weintraub. Übertr. General Electric Co., New York. Amer.\* 1 046 043.

Verf. und Vorr. zum Reinigen von auf elektrolytischem Wege hergestelltem verunreinigten **Sauerstoff** bzw. Wasserstoff. A. E. Knowles, Wolverhampton. Österr. A. 8623/1911.

Getrennte Gew. von **Sauerstoff** und Stickstoff aus Luft durch bei höherer Temp. erfolgende chemische Bindung des Sauerstoffes an poröse Substanzen oder Substanzgemische. G. Kaszner, Münster i. W. Österr. A. 4292/1911.

Künstlicher **Stein** aus Felsabfällen. Laufer. Engl. 18 883/1912. Künstliche **Steine** und Marmore. René Botron, Jodoigne. Ung. B. 5672.

Verf. und App. zur Herst. von **Stickstoff** und Gewinnung von Nebenprodukten. Wallace & Wassmer. Frankr. 448 511.

Reduktion von **Sulfaten**. V. Bollo und E. Cadenaccio, Genoa. Amer. 1 045 769.

Verhütung des Reißens und Verziehhens von **Tonwaren** usw. während des Trockenprozesses. G. Straßmayer, Wien. Österr. A. 7068/1911.

Schützen von **Wänden** u. Fassaden. Grammont. Engl. 24 549, 1912. Arbeiten mit **Wasserstoff** unter Druck bei erhöhter Temp. und unter Verw. von Gefäßen, die mit besonderen Verstärkungen versehen sind. [B]. Österr. A. 736/1912.

App. zur Gew. von **Wasserstoff** und Kohlenoxyd. Maschinenbauanstalt Humboldt, Köln-Kalk. Ung. H. 4663.

**Wasserstoffsuperoxyd**. A. Pietzsch und G. Adolph, München. Ung. P. 3120. Zus. zu 55 749.

Halbbare **Wasserstoffsuperoxydverbb.** V. Stanek. Übertr. Chemische Fabrik Gedeon Richter, Budapest. Amer. 1 045 451.

**Zement** für lithographische Steine. Weisflog & Huber. Engl. 7067/1912.

Wasserdichtmachen von **Zementstoffen**. Spooner. Engl. 26 941, 1911.

### Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung; Öfen aller Art.

**Ammoniak** aus Destillationsgasen. W. Mueller, Essen a. d. Ruhr. Amer. 1 045 590.

Einr. zum Erwärmen von **brennbaren Flüssigkeiten**, insbesondere in fahrbaren Behältern, Zisternen u. dgl., bei welcher an die Ausmündung der den Behälter durchziehenden Heizrohre Brenner angeschlossen sind. R. Ph. Waagner, L. & J. Biró und A. Kurz, Wien. Österr. A. 3451/1912. als Zus. zu 40 962.

**Brennstoffbriketts**. Martel. Frankr. 448 604.

Zerstäubung von flüssigem **Brennmaterial** und anderen Flüssigkeiten. Dahl. Engl. 24 716/1911.

Gasförmiges **Brennmaterial**. Southey. Engl. 27 612 1911.

App. zur **Carburation**. Doudney & Doudney. Frankr. 448 582.

Elektrische **Dampfapparate**. Hewitt. Frankr. 448 548, 448 570, 448 598.

Abcheidung von festen und flüssigen Körpern aus Gasen, hauptsächlich aus **Erdgas**. E. Szöcs, Budapest. Ung. S. 6393.

**Gasglühlichtmäntel**. S. Cohn. Übertr. Mantle Machinery & Patents Co., New York. Amer.\* 1 046 270. — Zdanowich. Engl. 27 354, 1911.

**Gaslötrohr**. H. Schweitzer, Neu-York. Amer.\* 1 046 112.

**Glühgaswerk**, für flüssige oder feste Brennstoffe. L. Gautreau, Paris. Ung. G. 3517. Zus. zu 56 456.

Gezogene Metallfäden für elektrische **Glühlampen** aus spröden Metallen. Siemens & Halske, Berlin. Österr. A. 7755/1908.

Gezogene Metallfäden für elektrische **Glühlampen**. S. Stromer, Budapest. Ung. S. 6320.

Steigerung der Heizkraft von **Hochofengasen**. Zimmermann. Frankr. 448 555.

Reinigung von **Leuchtgas** und Koksofengas. Davidson. Engl. 23 696/1911.

**Metallfadenglühlampe**. J. Pintér, Ujpest. Ung. P. 3538.

Elektrische **Metallfadenglühlampe** mit zwischen den Halterkränzen eines Fadentragegestelles hin und her geführtem Leuchtkörper. Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. Ung. G. 3531 u. Ung. G. 3532.

Elektrische **Quecksilberdampflampe**. Bousson. Frankr. 448 516. Vorr. zur Entleerung von **Teer** und Wasser aus der Vorlage von Gaswerken. Clarke & Campbell. Engl. 14 065/1911.

Destillation von **Torf** u. dgl. Rigby & Testrup. Engl. 19 330, 1911.

**Vergasungsbrenner** für flüssige Brennstoffe, insbesondere Rohöl. R. Ph. Waagner, L. & J. Biró & A. Kurz, Wien. Österr. A. 3413, 1912. Verschluss für **Vergasungskammern**. August Klönne. Frankr. 448 489.

Heißziehen von **Wolframdraht**. Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. Ung. G. 3573.

### Öfen.

**Elektrische Öfen**. Stassano. Engl. 21 281/1912.

**Galvanisieröfen**. Sang & Rafinesque. Frankr. 448 575.

Beschickungsvorr. für **Gaserzeuger** und andere Öfen. H. Bittmann. Übertr. Metallbank & Metallurgische Ges. A.-G., Frankfurt a. M. Amer. 1 045 768.

Heißluftapp. für **Hochöfen** ohne seitliche Verbrennungskanäle. Rudolph Böcking & Cie. Erben Stumm-Halberg und Rud. Böcking G. m. b. H. Frankr. 448 467.

**Koksofen** mit Wärmespeichern, bei welchem zwischen je zwei Verkokungskammern Wärmespeicher paarweise übereinander angeordnet sind. F. W. C. Schniewind, New York. Österr. A. 4993, 1910.

**Öfen** u. dgl. Heenan & Froude, Ltd. & Leask. Engl. 26 677, 1911.

Elektrische Öfen zum Erhitzen von **Quarzglas**. O. Vogel, Wilmersdorf b. Berlin. Österr. A. 1841/1910.

**Regenerativöfen**. M. Weiß, Resica. Amer. 1 045 650.

**Schmelzöfen**. E. S. Davis, Evanston, Ill. Amer. 1 045 528.

Ziegel zum Aufbau elektrischer **Strahlungsöfen**. Sauvageon. Frankr. 448 618.

## Verein deutscher Chemiker.

### Bezirksverein Berlin.

Vorstand für 1913:

Vorsitzender: Dr. Bein, Berlin; Stellvertreter: Dr. Makowka; Schriftführer: Dr. Gärth; Stellvertreter: Dr. Dießelhorst; Kassenwart: Dr. Levy.

Vertreter zum Vorstandsrat: Dr. Bein; Stellvertreter: Dr. F. Reiß. [V. 96.]

### Bezirksverein Frankfurt.

Vorstand für 1913:

Vorsitzender: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. C. Graebe; Stellvertreter: Prof. Dr. H. Becker und Prof. Dr. M. Freund; Schriftführer: O. Wenzki; Stellvertreter: Dr. Eugen Bachfeld; Kassenwart: Dr. J. Pfleger.

Vertreter zum Vorstandsrat: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Graebe; Stellvertreter: Prof. Dr. H. Becker. [V. 1.]

### Bezirksverein an der Saar.

Vorstand für 1913:

Vorsitzender: Chefchemiker Carl Bormann; Stellvertreter: Dr. R. Hartleb; Beisitzer: Dr. R. Schröder

und Ernst Heise; Schriftführer und Kassenwart V. Meurer.

Vertreter zum Vorstandsrat: Carl Bormann; Stellvertreter: Dr. Schröder. [V. 98.]

### Bezirksverein Sachsen-Thüringen.

Vorstand für 1913:

Vorsitzender Prof. Dr. Freiherr von Walther; Stellvertreter: Dr. O. Schönherr; Schriftführer: Dr. O. Ramstedt; Stellvertreter: Dr. W. Funk; Kassenwart: Dr. W. König.

Vertreter zum Vorstandsrat: Prof. Dr. Freiherr von Walther; Stellvertreter: Dr. O. Schönherr. [V. 97.]

### Bezirksverein Württemberg.

Vorstand für 1913:

Vorsitzender: Dr. Mezger; Stellvertreter: Prof. Dr. Rau; Schriftführer: Dr. Fuchs; Stellvertreter: Dr. Sprösser; Kassenwart: Dr. Moser.

Vertreter zum Vorstandsrat: Dr. Mezger; Stellvertreter: Prof. Dr. Rau. [V. 99.]