

Elektrische **Öfen**. Roach. Engl. 26 929/06. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung von **p-Oxythionaphthenverbindungen** des **Diketodihydrothionaphthens**. [B]. Frankr. 374 287. (Ert. 11.—17./4.)

Herstellung reiner konz. **Salpetersäure**. Salpetersäureindustrie-Gesellschaft G. m. b. H. Frankr. 374 237. (Ert. 11.—17./4.)

**Sammlerbatteriegitter**. Gould. Engl. 26 820/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Verfahren zum Detonieren von nasser **Schießbaumwolle**. von Schroetter. Engl. 8157/07. (Veröffentl. 9./5.)

Apparat zum Trocknen von **Schießbaumwolle**, Nitrocellulose und ähnlichen Stoffen. Quinan. Engl. 22 783/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Apparat zum Nitrieren von **Schwefeldioxyd**. P. J. Derrig, North Weymouth. Amer. 850 820, übertragen The American Agricultural Chemical Company, Neu-York. (Veröffentl. 16./4.)

Behandlung komplexer **Schwefelerze**. Baker. Engl. 26 934/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung von künstlicher **Seide**, künstlichem Roßhaar u. dgl. Crumière. Engl. 22 422/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Verfahren, um flüchtige Lösungsmittel aus Fabriken künstlicher **Seide** zu gewinnen. Douge. Engl. 1595/1907. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung von **Seifen** mit Pyrophosphaten. G. F. Bernard. Frankr. 374 351. (Ert. 11.—17./4.)

Apparat zur Herstellung von **Seifen** aller Art. L. Rivière. Frankr. 374 179. (Ert. 11.— bis 17./4.)

**Selbstleuchtender Körper**. L. Vanino, München. Amer. 850 860. (Veröffentl. 16./4.)

**Sprengstoff**. Fin Sparre, Wilmington. Amer. 850 268, 850 502, 850 325, 850 326, 850 267, 850 266, übertragen The E. I. du Pont de Nemours Powder Company, Wilmington. (Veröffentl. 16./4.)

✱ Nichthygroscopische Mischung und damit behandelte **Sprengstoffe**. A. la Motte, Wilmington. Amer. 850 589, übertragen The E. I. du Pont de Nemours Powder Company, Wilmington. (Veröffentl. 16./4.)

Herstellung von **Sprengstoffen**. von Schroetter. Engl. 8156/1907. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung eines plastischen **Sprengstoffs** aus

Trinitrotoluol. Eichel. Engl. 16 882/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung von künstlichem **Stein**. J. Staudt, Bonn. Amer. 850 689. (Veröffentl. 16./4.)

Apparat zur Reinigung von Gasen der **Steinkohlendestillation**. G. Wilton. Frankr. 374 285. (Ert. 11.—17./4.)

Oxydieren von atmosphärischem **Stickstoff**. A. Neuburger, Berlin. Amer. 850 392. (Veröffentl. 16./4.)

**Stopfen** für Gefäße mit Äthylchlorid und anderen flüchtigen Flüssigkeiten. Gretsche & Henning. Engl. 17 324/1906. (Veröffentl. 9./5.)

**Substanzmischung**. Schwarzb. Engl. 25 637/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Apparat zum Befreien von **Tabak** von Nicotin. Sartig. Engl. 25 403/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Verfahren zur Herstellung von primärem **Terpenalkohol** der Formel  $C_{10}H_{17}OH$ . F. O. Zeitschel. Frankr. 374 405. (Ert. 11.—17./4.)

**Thioindoxylderivat** und Herstellung desselben. P. Friedlaender, Wien. Amer. 850 827, übertragen [Kalle]. (Veröffentl. 16./4.)

Herstellung von Bakterientoxinen für Immunisierungszwecke. Bergell. Engl. 19 868/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Vorrichtung zum Reinigen und Sterilisieren von **Wasser** mit ozonisierter Luft. J. H. Bridge, Philadelphia. Amer. 850 416. (Veröffentl. 16./4.)

Behandlung von rohen **Weinstein** enthaltenden Stoffen. Garin & David. Engl. 8375/1907. (Veröffentl. 9./5.)

Behandlung von **weinsteinhaltigem Material**. V. Garin. Frankr. 374 276. (Ert. 11.—17./4.)

Herstellung von hydraulischem **Zement**. E. Mueller, Alsen. Amer. 850 778. (Veröffentl. 16./4.)

Apparat zum Wiedergewinnen von **Zink** und Lot. J. H. Bills, Laramie, Wyo. Amer. 850 726, übertragen Solder & Iron Co., Denver. (Veröffentl. 16./4.)

Behandlung von **zinkhaltigen Erzen** und metallurgischen Produkten. Gillies. Engl. 1004/06. (Veröffentl. 9./5.)

Elektrolytische Herstellung von reinem **Zinn**. Thiro & Mage. Engl. 28 342/1906. (Veröffentl. 9./5.)

Herstellung von **Zündhölzern** und Zündflächen für dieselben. Stange. Engl. 16 453/1906. (Veröffentl. 9./5.)

## Verein deutscher Chemiker.

Unser Verein hat der  
**Société chimique de France**

zu ihrem 50jährigen Jubiläum folgende Glückwunschadresse überreichen lassen:

„Die ganze chemische Welt feiert mit Ihnen heute das Jubelfest der Société chimique de France.

Gegründet zu einer Zeit, da die moderne Chemie und besonders ihr jüngster Sproß, die organische Chemie, sich in der lebhaftesten Entwicklung befanden, gegründet ferner zu einer Zeit, da gerade in Frankreich von den hervorragendsten Forschern wissenschaftliche Entdeckungen gemacht wurden, die unseren gesamten chemischen Anschauungen auch heute noch den Stempel aufdrücken, hat die französische chemische Gesellschaft die fünfzig Jahre ihres Bestehens hindurch in rastloser Arbeit

durch Wort und Schrift ein gut Teil dazu beigetragen, die chemische Wissenschaft und damit zugleich die gesamten Naturwissenschaften zu fördern.

„Aber nicht nur die Wissenschaft allein, auch die chemische Technik ist in Frankreich durch die hingebende Arbeit der Mitglieder Ihrer Gesellschaft emporgeblüht. Die Wechselwirkung von Wissenschaft und Technik hat sich auch in Ihrem schönen Heimatlande in der Chemie besonders fruchtbar erwiesen. Die Chemie und die Technik der künstlichen Farbstoffe, der pharmazeutischen Produkte, der Riechstoffe, der Sprengstoffe und, nicht zu vergessen, der neuen Faser- und Spinnstoffe erfreuen sich in Frankreich eines glücklichen Gedeihens.

„Da konnte es sich der Verein deutscher Chemiker, der unter seinen 3500 Mitgliedern zum großen Teil Männer der Technik zählt, nicht versagen,

Ihnen auch seinerseits die herzlichsten Glückwünsche zu Ihrem schönen Feste darzubringen.

„Leider fällt ja in Ihre Feststimmung ein Schatzen, zwei der hervorragendsten unter den Mitgliedern Ihrer Gesellschaft, Henry Moissan und Marcelin Berthelot, sind in den letzten Wochen dahingeshieden, und an der Bahre dieser großen Forscher haben alle deutschen Chemiker mit Ihnen getrauert. Indessen gerade das Bewußtsein, solche Männer zu den Seinen gezählt zu haben, ist für die Zurückbleibenden ein Ansporn, auf den von jenen gewiesenen Wegen rastlos vorwärts zu schreiten. Wir sind daher gewiß, daß unter der Ägide Ihrer Gesellschaft die chemische Wissenschaft und die chemische Technik in Frankreich fort und fort gedeihen werden zum Heile der Menschheit und zur Förderung der Zivilisation.

In vorzüglicher Hochachtung

gez. C. Duisberg,

gez. B. Rassow,

Vorsitzender

Generalsekretär

des Vereins deutscher Chemiker“.

#### Märkischer Bezirksverein.

Sitzung vom 20./2. 1907 im Heidelberger, Dorotheenstraße.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung gegen 1/29 Uhr und erteilt Herrn Geh. Bergrat Prof. Dr. H. Wedding das Wort zu seinem Vortrag: „Über die neuesten Fortschritte in der Flußeisenerzeugung“. Der Vortrag wird demnächst in dieser Zeitschrift erscheinen.

Die lichtvollen, interessanten Ausführungen des Herrn Prof. Wedding wurden von den Anwesenden mit lautem Beifall aufgenommen, dem der Vorsitzende noch Dankesworte an den Redner hinzufügte.

Unter kleinen wissenschaftlichen und technischen Mitteilungen berichtet Herr Dr. Axelrod: „Über einen neuen Zweig der Kautschukindustrie, die sogenannte Extraktionsmethode“. Dieselbe bezweckt die Herstellung harzfreier Rohkautschuksorten durch Extraktion der Harze mittels Aceton. Leider, wie auch vorauszusehen war, sind die Aussichten dieser neuen Industrie keineswegs rosige, und sie erscheint bei näherer Betrachtung nicht lebensfähig. Der Grund hierfür liegt in der Preisstellung für Rohkautschuk. Der Preis für die harzreiche und deshalb als Rohmaterial für die neue Industrie geeignete Rohkautschuksorte ist mit dem Gehalt an reiner Kautschuksubstanz garricht in Einklang zu bringen: die besseren und harzärmeren Sorten brauchen der Entharzung nicht unterworfen zu werden. Bei einigen harzreichen Sorten stellt sich der extrahierte reine Kautschuk auf ca. 20 M pro kg; für diesen Preis ist es aber schon möglich, etwa 1 1/2 kg reinen Pora zu erstehen.

An die Ausführungen des Redners knüpft sich eine lebhaft Diskussions, an der sich besonders die Herren Dr. Diehl, Alexander, Leuchter, Frank beteiligen. Herr Dr. Frank fragt an, ob einem der Anwesenden näheres über die Fabrikation und Güte neuer Verschlußstopfen, die aus einer durch Einwirkung von Acetylen auf fein verteiltes

Kupfer gebildeten schwammigen, sehr voluminösen Masse durch Pressung hergestellt werden sollen, bekannt sei. Dr. Alexander berichtet hierauf kurz über die Erfahrungen, die er bei Darstellung und Untersuchung der von ihm zuerst als hochmolekularen Kohlenwasserstoff charakterisierten eigenartigen Masse gemacht habe. Mit welchem Erfolge die Herstellung jetzt fabrikmäßig betrieben werde, sei bisher nicht bekannt.

Dr. Diehl berichtet dann über die Tätigkeit der drei vom Verein gewählten Kommissionen, der Statuten-, Werbe- und Vergnügungskommission. Die Arbeiten der Statutenkommission seien so weit gediehen, daß nach dem baldigst in Aussicht gestellten Eingang des neuen Satzungsentwurfs seitens des Hauptvereins die Abänderungsvorschläge der Kommission in der Märzszitzung dem Bezirksverein zur Beratung und Beschlußfassung werden vorgelegt werden können. Die Werbekommission hat das nötige Material an ihre einzelnen Mitglieder verteilt, die sich bereits mit der Beschaffung der Adressen befassen. Ferner habe die Werbekommission beschlossen, dem Bezirksverein die Aufnahme außerordentlicher Mitglieder zu empfehlen, wie solche bereits in den meisten Bezirksvereinen bestehen. Ein diesbezüglicher Antrag wird später statutengemäß eingebracht werden. Die Vergnügungskommission habe sich darüber schlüssig gemacht, am 9./3. im Heidelberger einen Fastnachtsskommers zu veranstalten.

Schluß der Sitzung 9 3/4 Uhr.

Dr. Th. Diehl.

Dr. Hans Alexander.

#### Bezirksverein Belgien.

Märzszitzung in Antwerpen.

Die Versammlung war ziemlich zahlreich besucht. Der Vorsitzende verlas verschiedene Briefe des Hauptvereins, welche hauptsächlich auf die Vorschläge der Unterrichtskommission, Satzungsänderungen usw. Bezug hatten, sowie Mitteilungen des Frankfurter Bezirksvereins, woran sich kurze Debatten knüpften.

Herr Dr. Reitingen-Antwerpen, Lehrer der Naturwissenschaften an der deutschen Schule, trug in vortrefflicher Weise die Vorteile der von der Unterrichtskommission des Vereins aufgestellten Leitsätze und weitere Wünsche vor. Die Versammlung faßte folgende

Beschlüsse zu den Anträgen der  
Unterrichtskommission.

Die Versammlung spricht der Unterrichtskommission des Vereins deutscher Chemiker und ganz besonders Herrn Prof. Dr. C. Duisberg für die sehr verdienstvolle Arbeit in der Unterrichtsfrage ihre volle Anerkennung aus. Sie dankt auch für die Übersendung des wertvollen Materials, das eine gute Grundlage für ein Referat bildete und die Besprechung der interessanten und wichtigen Fragen sehr erleichterte.

Die Versammlung ist darin einig, daß die in dem Berichte (20, 10) niedergelegten Leitsätze im großen und ganzen gutzuheißen sind. Insbesondere tritt sie warm ein für die in Vorschlag gebrachte

Gabelung des Gymnasiums von O. II ab in einen mathematisch-naturwissenschaftlichen und einen sprachlich-historischen Teil.

Zu Satz 3 sprach man den Wunsch aus, daß die Chemie in U. II und O. II mit wöchentlich zwei, in U. und O. I jedoch mit drei Stunden angesetzt werde, wozu in O. I noch eine Stunde für Biologie kommen könnte.

Die Versammlung sieht in einem Chemieunterricht von zwei Wochenstunden keine Möglichkeit zur Veranstaltung der in Prima wünschenswerten praktischen Übungen.

Satz 4. Die Lehrpläne des Meraner Berichtes sind entschieden zu weitgehend.

1. in der Chemie in Oberprima: So könnten die Ketone, Nitroverbindungen und Amine der Fettreihe u. a. m. weggbleiben.

2. In der Zoologie nebst Anthropologie, wo sie zuviel fordern in O. II, U. I und O. I: Weniger aber gründlich!

Die Versammlung ist sich bewußt, daß ein Zuviel im Lehrplan großen Schaden anrichtet. Schon jetzt sind die Lehrerfolge in den Mittelschulen so bedauerlich gering wegen der zu großen Anforderungen an das Gehirn der Schüler.

Satz 5. Man ist der Meinung, daß das chemische Praktikum in Prima eine Ergänzung des theoretischen Unterrichtes sein soll. So wie dieser,

soll auch jener induktiv betrieben werden, und der Schüler soll zu selbständigem Arbeiten erzogen werden.

Vom Glasblasen und den elementarsten Handgriffen, welche einmal gezeigt werden müssen, abgesehen, soll der Schüler selbst den zu einem Versuch nötigen Apparat ausdenken und zusammenstellen lernen. Viele Analysen sind zu verwerfen, da sie das Interesse wenig fördern.

Satz 6. Exkursionen sind sehr wünschenswert, und es sollen dafür auch einige Stunden vom Unterrichte erübrigt werden. Doch kann man sie nicht regelmäßig veranstalten.

Satz 8. bezügl. Lehramtsprüfung. Die Versammlung ist der Meinung, daß ein gutes Examen in Chemie und Biologie (Botanik, Zoologie nebst Anthropologie) für alle Klassen schon allein ausreichend sein müßte.

Eine umfassende Kenntnis in der allgemeinen Chemie schließt schon in sich, daß der Kandidat auch ein weitgehendes Verständnis in Physik haben muß.

Es folgte eine provisorische Beratung der vom Vorstände des Hauptvereins vorgeschlagenen Revision der Statuten. Die Besprechung der einzelnen vorgeschlagenen Statutenänderungen entwickelte sich besonders zu einer sehr scharfen kritischen Stellungnahme zu § 7: Erhöhung des Beitrages für im Auslande wohnende Mitglieder. F. Groll.

## Hauptversammlung in Danzig.

### Unterrichtskommission.

Die von der Unterrichtskommission des Vereins<sup>1)</sup> eingesetzten Referenten schlagen unter Berücksichtigung der z. T. sich stark widersprechenden Gutachten der Bezirksvereine der Hauptversammlung die Annahme folgender Leitsätze vor:

1. a) Die Kommission wünscht, daß auf den höheren Lehranstalten weder eine einseitig sprachlich-geschichtliche, noch eine einseitig mathematisch-naturwissenschaftliche Bildung gegeben werde.

b) Die Kommission erkennt die Mathematik und die Naturwissenschaften als den Sprachen durchaus gleichwertige Bildungsmittel an und hält zugleich fest an dem Begriff der spezifischen Allgemeinbildung der höheren Schulen.

c) Die Kommission erklärt die tatsächliche Gleichberechtigung der höheren Schulen (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen) für durchaus notwendig und wünscht deren vollständige Durchführung.

2. a) Es ist dahin zu wirken, daß der den Naturwissenschaften innewohnende Bildungswert auf den Oberklassen der höheren Schulen voll zur Geltung kommt.

b) Die Kommission ist der Überzeugung, daß das in ihren Lehrplänen dargebotene Maß von naturwissenschaftlicher Bildung für ein volles, auf sicherer Grundlage ruhendes Verständnis des modernen Lebens unerlässlich ist.

c) Was die hum. Gymnasien betrifft, so hält die Kommission grundsätzlich an dem Standpunkte

fest, daß eine gründliche naturwissenschaftliche Bildung nach Maßgabe der Meraner Lehrpläne auch für die Abiturienten dieser Anstalten im höchsten Grade notwendig ist, jedenfalls solange bei den herrschenden Verhältnissen, unter denen die hum. Anstalten an Zahl die realistischen in so hohem Maße übertreffen, die weitüberwiegende Mehrzahl der Männer, die später in leitender Stellung auf die Gestaltung unseres öffentlichen Lebens Einfluß zu nehmen berufen sind, ihre Schulbildung dem hum. Gymnasium verdanken.

d) Die Gabelung des Gymnasiums in einen philologisch-historischen und einen mathematisch-naturwissenschaftlichen Zweig, welche am besten schon von Obersekunda ab einzusetzen hat, bietet gegenwärtig die einzige Möglichkeit eines guten chemischen und biologischen Unterrichts, wenigstens für den Teil der Schüler, welcher dazu veranlagt ist und Sinn dafür hat.

3. In dem naturwissenschaftlichen Zweige der Gymnasien ist, ebenso wie an den Realgymnasien und Oberrealschulen, die Chemie (mit Mineralogie) mit wöchentlich zwei Stunden anzusetzen. Auf die dritte in den jetzigen Lehrplänen der Oberrealschulen vorgesehene chemische Unterrichtsstunde ist im Interesse der Verstärkung der Biologie in diesen Schulen zu verzichten.

4. Die Kommission ist der Meinung, daß in den Lehrplänen des Meraner Berichtes für den chemischen Unterricht eher zu viel als zu wenig verlangt ist, und daß die Lehrer angewiesen werden sollen, je nach ihrer Individualität den einen oder anderen Teil jener Pläne in den Vordergrund zu stellen.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Z. 20, 387 ff.

5. Für die chemischen Übungen empfehlen sich kursmäßige Übungen, wie sie jetzt vielfach im Medizinerpraktikum an den Universitäten ausgeführt werden, indem der Lehrer die Experimente vormacht und die Schüler sie nachzuahmen haben. Übungen in der Analyse sind nur in ganz bescheidenem Umfang und womöglich im Anschluß an präparative Übungen (z. B. Zerlegung eines selbsthergestellten Salzes) auszuführen.

6. Durch den Unterricht wohl vorbereitete chemisch-technische Exkursionen sind in hohem Grade geeignet, das naturwissenschaftliche und wirtschaftliche Verständnis der Schüler zu wecken.

7. Die Grundsätze, welche in dem Stuttgarter Bericht für den naturwissenschaftlichen Unterricht an Reformschulen, Realschulen und höheren Mädchenschulen ausgesprochen werden, sind gutzuheißen.

Speziell erscheinen die Vorschläge für den Chemieunterricht an Realschulen und die darin hervorgehobene Betonung der praktischen Anwendung der Chemie im täglichen Leben (Gärungsvorgänge, Nahrungsmittel, Kohlehydrate, Fette, Seifen u. dgl.) sehr zweckmäßig. Ganz besonders wichtig sind die Grundsätze über den chemischen Unterricht an den Mädchenschulen. An Stelle des jetzt vielfach üblichen, rein formalistischen und ohne Experimente gegebenen Unterrichtes bedarf es hier gerade einer breiten experimentellen Basis und eines ständigen Hinweises auf die Wichtigkeit chemischer Vorgänge für alle Zweige des täglichen Lebens.

8. Lehramtskandidaten, welche die Befähigung für den Unterricht in Chemie in allen Klassen erwerben wollen, brauchen nicht notwendig das Maß von Kenntnissen und Fertigkeiten zu besitzen, wie es ein vollständig durchgebildeter Chemiker haben muß, weil sie sonst nicht die nötige Zeit für die Ausbildung in ihrem zweiten Hauptfach (in der Regel Biologie) erübrigen würden.

Der Unterricht hat sich zu erstrecken auf allgemeine Vorlesungen in anorganischer, organischer und physikalischer Chemie und einen elementaren Abriß der chemischen Technologie.

Die praktischen Übungen sollen den Kandidaten Fertigkeit im Experimentieren und in der Anfertigung von Präparaten sowie Übung in der qualitativen und einige Kenntnisse der quantitativen Analyse einfacher Verbindungen geben. Technische Exkursionen sind für ihre Ausbildung wünschenswert.

9. Die Chemielehrer an höheren Fachschulen sollten wissenschaftlich voll durchgebildete Praktiker sein. Da die mehrjährige praktische Ausbildung die Studienzeit erheblich verlängert, ist es dringend notwendig, daß die Gehälter für solche Lehrer an den Staatsanstalten eine erhebliche Aufbesserung erfahren.

10. Für die Zulassung als ordentlicher Studierender der Chemie muß das Abgangszeugnis einer neunklassigen höheren Schule oder einer gleichwertigen Anstalt unbedingt gefordert werden.

Duisberg. Stockmeier. Bredt.

## Nachtrag zur Tagesordnung der geschäftlichen Sitzung.

2. . . . .; Entlastung des Vorstandes.
17. Besprechung über die geplante chemische Reichsanstalt.
18. Verschiedene geschäftliche Mitteilungen.

## Hauptversammlung in Danzig.

Abteilung für Mineralölchemie und verwandte Fächer.

Freitag, den 24. Mai, nachmittags 3 Uhr pünktlich, im Hörsaal des organisch-chemischen Laboratoriums der technischen Hochschule.

### Tagesordnung:

1. D. Holde. Vortrag: „Über verharzte Produkte in den Mineralölen“.
2. Aussprache über „Treiböle und Ölmotoren“, eingeleitet von Weger, mit Berichten über Benzol als Treiböl (Königsberger) und Naphthalin als Treibstoff (Langen).
3. S. Kapff. Vortrag: „Über die Bestimmung der Schmierfähigkeit von Ölen“.
4. Aussprache über die Vorschläge von A. Spiegel, der Wertbestimmung von Karburierölen deren Wasserstoffgehalt zugrunde zu legen (s. Z. für Gasbel. und Wasservers. 1907 Nr. 3). Eingeleitet von Krey.
5. P. Schwarz: Mitteilung: „Der 3. internationale Petroleum-Kongreß in Bukarest“.
6. E. Graefe: Mitteilung: „Über Braunkohlenextraktion und Retinit“.
7. Geschäftliches.

Gäste sind willkommen.

Krey.

Russig.