

Hodson. Übertr. The Caloric Co., Janesville, Wis. Amer. 1 022 545.

Öfen für endothermische Gasreaktionen. Grohmann. Engl. 919/1912.

Filtration von Öfengasen. F. Müller, O. Johannsen u. P. Pape. Übertr. Co. Rudolph Böcking & Co. Erben Stumm-Halberg u. Rud. Böcking G. m. b. H., Halbergerhütte bei Brebach. Amer. 1 022 496.

Regenerativkoksöfen u. dgl. Gohmann. Engl. 25 960/1911.

Röstöfen. Th. Daniells Merton. Übertr. H. MacKenzie Ridge, London. Amer. 1 022 961.

Mechanische Beschickung für Schmelzöfen. Irving L. Briggs, Newport, Del. Amer. 1 022 654.

Organische Chemie.

Schwefelhaltige Anthrachinonderivate. [By]. Engl. 7699/1912.

Verbesserung des Wassers für Brau- und Mälzereizwecke. Jalowetz, Richter & Schückher. Engl. 7669/1912.

Dachbedeckungsmaterial. St. G. Wright, Oak Park, Ill. Amer. 1 022 764.

Erithren und Isopren. [By]. Frankr. 439 381, 439 416.

App. zur Extraktion der Säfte oder des Wassers aus tierischen, pflanzlichen oder mineralischen Stoffen. Ges. für Elektro-Osmose m. b. H. Frankr. 439 271.

Reduktion von Fetten und ungesättigten Fettsäuren. Vereinigte Chemische Werke A.-G. Engl. 20 329/1911.

Die Häute gären zu lassen. Röhm. Frankr. Zus. 15 310/387 950.

Muster auf Häuten. Merkel. Frankr. 439 415. Gleichen von Holzstoff. Dobson. Frankr. 439 286.

Verein deutscher Chemiker.

Hauptversammlung zu Freiburg i. Br.

Wohnungen betreffend.

Die Teilnehmer werden dringend gebeten, möglichst sofort Wohnung zu bestellen. Da hier zu gleicher Zeit noch mehrere große Versammlungen stattfinden, so ist in mehreren Hotels bereits jetzt kein Zimmer mehr zu haben.

Verfügbar sind heute noch:

	Zimmer mit 2 Betten	Zimmer mit 1 Bett
Im Europäischen Hof	4	—
Hotel Engel	9	12
Hotel Roseneck	3	—
Römischer Kaiser	8	—
Freiburger Hof	15	15
Pension Beau Sejour	—	2
Bahnhof Hotel	4	3
Hotel National	3	2
Hotel Post	—	6
Hotel Pension Hohenzollern	—	20
Hotel Continental	10	7
Pension v. Lamezan	3	6
Pension Univers	3	6

Fachgruppensitzungen am Freitag, den 31. Mai.

(Stunde und Sitzungslokal werden später bekannt gegeben.)

Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz.

1. Jahresbericht des Vorsitzenden.
2. Kassenbericht, Vorlegung des neuen Voranschlags und Festsetzung des Jahresbeitrages für 1913; Referent: Patentanwalt Dr. Wiegand, Berlin.
3. Ergänzungswahl des Vorstandes und Wahl zweier Rechnungsprüfer.
4. Prof. Dr. Osterrieth: „Der gegenwärtige Stand des gewerblichen Rechtsschutzes in Deutschland.“
5. Prof. Dr. Kloppel: „Der akzessorische Charakter des Markenschutzes.“
6. Rechtsanwalt W. Meinhardt I.: „Ausübungs- und Lizenzzwang.“
7. Patentanwalt Mintz: „Einheitlicher Patent-, Muster- und Markenschutz.“
8. Patentanwalt Dr. Ephraim und Rechtsanwalt Dr. H. Isay: „Patentschutz für pharmazeutische Produkte.“

9. Rechtsanwalt Dr. Wassermann: „Das Prioritätsrecht der Pariser Konvention.“

10. Patentanwalt Dr. Landenberger, Berlin: „Die Neuheit im Sinne des § 2 des deutschen Patentgesetzes.“

Fachgruppe für analytische Chemie.

I. Geschäftlicher Teil.

1. Jahresbericht des Vorsitzenden.
2. Rechnungslegung durch den Kassierer.
3. Vorlegung des neuen Voranschlags.
4. Festsetzung des Jahresbeitrags für das folgende Jahr.
5. Wahl des Vorstandes und zweier Rechnungsprüfer.

II. Verhandlungen und Vorträge.

1. Prof. Dr. W. Fresenius: „Über den gegenwärtigen Stand und die Bedeutung der analytischen Chemie.“
2. Prof. Dr. Kolb: „Über die Bestimmung der Chlorsäure und der Chlorate.“
3. Verhandlungen über die Probenahmegepflogenheiten.
4. Vorschlag einer internationalen Vereinbarung, für praktische Zwecke nur alle fünf Jahre neue Atomgewichtstabellen aufzustellen. Prof. Dr. W. Fresenius.

Fachgruppe für Photochemie und Photographie.

A. Geschäftliches:

1. Jahresbericht.
2. Neuwahl für die satzungsgemäß ausscheidenden Mitglieder des Vorstandes der Fachgruppe: Dr. E. König, Prof. Dr. Stobbe. Wiederwahl ist zulässig.
3. Kassenbericht, Festsetzung des Jahresbeitrages für das folgende Vereinsjahr.
- B. Vorträge:
 1. Geh. Reg.-Rat Dr. Beer, Berlin: „Die Nomenklatur in der Photographie.“
 2. Dr. E. Mertens, Freiburg i. B.: „Die Anwendung der Photographie im Zeugdruck.“
 3. Dr. Wilh. Schupp, Dresden: „Die photochemische Trockenplatte und ihre Anwendung.“
 4. Dr. Stahel, Dresden: „Über das Utocotopapier.“

5. Dr. G. Bonwitt, Berlin: Thema vorbehalten.

Fachgruppe für Mineralölechemie und verwandte Fächer.

A. Geschäftliches. Nach § 6 der Satzung der Fachgruppe.

Es scheiden 3 Vorstandsmitglieder aus.

B. Vorträge:

1. Dr. D a h m : „Über die neusten Fortschritte und Erfahrungen in der technischen Verwendung der Teerprodukte für Heiz-, Kraft- und Lichtzwecke.“

2. Fritz Schreiber: „Fortschritte in der Destillationsökonomie.“

C. Referate: Vorbehalten.

Fachgruppe für medizinisch-pharmazeutische Chemie

A. Geschäftliches.

1. Jahresbericht.

2. Kassenbericht.

3. Wahl der Vorstandsmitglieder.

Es scheiden satzungsmäßig aus: 1. der erste Vorsitzende, 2. der erste Schriftführer, 3. der Kassierer, 4. ein Beisitzer zum Vorstand.

B. Vorträge:

1. Winkl. Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. Ehrlich: „Laboratoriumsversuche und klinische Erprobung von Heilstoffen.“

Prof. Dr. S t r a u b, Freiburg: Experimentalvortrag.

2. Prof. Dr. H. B e c h h o l d, Frankfurt a. M.: „Die Kolloide in der Medizin.“

3. Dr. phil. et med. F l u r y, Würzburg: „Die Entwicklung der Pharmakologie und der pharmakologischen Methoden in den letzten 25 Jahren.“

4. Dr. A. E i c h e n g r ü n, Berlin: „25 Jahre pharmazeutische Synthese.“

Fachgruppe für chemisch-technologischen Unterricht

1. Geschäftsbericht.

2. Kassenbericht, Wahl der Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstandes, Voranschlag für 1913. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages für 1913.

3. Vorstandswahl; es scheiden satzungsgemäß aus die Herren Geh. Rat B u n t e, Prof. B u c h n e r, Prof. L e p s i u s.

4. H. W i c h e l h a u s: „Über die Fortschritte und Ziele des technologischen Unterrichts an den Universitäten.“

5. B. R a s s o w: „Bericht über die technologischen Bilderbogen.“

6. Verschiedenes.

VIII. Internationaler Kongreß für angewandte Chemie.

In Heft 18 auf Seite XIV und XV des Umschlagteiles befindet sich die erste Liste der Teilnehmer am Kongreß, worauf wir unsere Leser nochmals besonders hinweisen. Redaktion.

Bezirksverein Hamburg.

Sitzung vom 28./2. 1912.

Dr. A u f h ä u s e r: „Das Wesen der Wärme.“ Seitdem man weiß, daß es einen absoluten Nullpunkt gibt, der bei -273° des Celsiusthermometers liegt, weiß man auch, daß es keinen absolut

kalten Körper auf der Erde gibt, sondern, daß ein gewisser Wärmezustand mit zu den allgemeinsten Eigenschaften und Voraussetzungen aller Körper überhaupt gehört. Will man sich der Bedeutung dieser Tatsache bewußt sein, so muß man sich nur daran erinnern, daß die Wärme eine Energieform ist und als solche in den warmen Körpern, also in allen Körpern vorhanden sein muß. Wenn der Hammer auf den Ambos niederfällt, so sagen wir, die sichtbare Wucht seiner Bewegung geht in unsichtbare Wärmebewegung über. Diese unsichtbare Wärmebewegung ist eine Bewegung der kleinsten Teile oder Moleküle, die sich um ihre Gleichgewichtslage bewegen. Wir nennen diese Wärmebewegung die kinetische Wärme oder, einfacher ausgedrückt, die Zustandsenergie der Körper, zum Unterschied von der freien oder potentiellen Wärme, die unsere Kraftmaschinen treibt.

Dadurch, daß die Wärme als Zustandsenergie auftreten kann, nimmt sie unter den Energieformen eine Ausnahmestellung ein. Wir können uns beispielsweise gar nicht denken, daß ein Körper dauernd elektrische oder mechanische Energie in sich hält. Diese Ausnahmestellung der Wärme bildet auch den Schlüssel für die Erkenntnis des sog. zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie, welche ohne diese Voraussetzung gar nicht denkbar wäre. Der zweite Hauptsatz besagt, daß die Rückwandlung der Wärme in andere Energieformen nur bedingt möglich ist, so daß alle freie Energie, gleichviel in welcher Form sie auftritt, zuletzt in Wärme als Zustandsenergie übergehen muß. Der zweite Hauptsatz ist aber auch, trotzdem oder vielleicht gerade deshalb, weil er zum Wärmetod (Entropie) führt, eine Notwendigkeit im Weltall; denn ebenso, wie beispielsweise das Wasser nicht ewig von Berg zu Tal fließen kann, sondern schließlich im Ozean zur Ruhe kommt, ebenso können auch die Energieformen nicht ewig fließen, d. h. sich in freier Bewegung befinden. Auch für sie muß es einen Ausgleich, d. h. Ruhezustand geben, und das ist eben die Wärme als Zustandsenergie. Wir wissen nur so viel, daß im Weltall alle Energie letzten Endes von der Sonne kommt. Wir wissen nichts von dem Anfang dieser großen Temperaturdifferenz, sondern können nur ihr Ende voraussehen. Wir leben von diesem Temperaturausgleich, den wir vielleicht durch den technischen Verbrennungsprozeß um ein winziges beschleunigen, ohne ihn aufhalten zu können. Bedeutungsvoll erscheint dagegen, daß die Lebewesen, indem sie Sonnenwärme beim Aufbau ihres Körpers chemisch binden, den Wärmeausgleich über einen Umweg leiten und dadurch verzögern. Der zweite Hauptsatz steht dadurch in einem tieferen Zusammenhang mit dem Lebensprozeß und bleibt daher in seinen letzten Konsequenzen ebenso ein Rätsel wie dieser. Der Vortr. gab seinen Ausführungen über die Wärme als Zustandsenergie eine eingehende Begründung dadurch, daß er die Beziehungen zwischen der Wärme und dem Aggregatzustande, insbesondere auch die kinetische Gastheorie vom Standpunkte der Wärmelehre aus eingehend erörterte. Er wies insbesondere darauf hin, daß das Dulong-Petit'sche Gesetz über die Atomwärme, trotz seiner zahlenmäßigen Ungenauigkeit eine große allgemein gültige Gesetzmäßigkeit über die Beziehung zwischen Chemismus und Energetik der Körper voraussehen

läßt. Das Dulong-Petitsche Gesetz ist bisher gar nicht genügend gewürdigt worden, ist aber neuerdings der Gegenstand des wissenschaftlichen Interesses geworden und dürfte für Chemie und Wärmelehre in gleicher Weise in Zukunft eines der wichtigsten Grundgesetze werden.

Wissenschaftliche Sitzung am Mittwoch, den 28./3. 1912.

Dr. Blumann: „Die Gewinnung der natürlichen und künstlichen Riechstoffe.“ Der Vortr. besprach zunächst die in und um Grasse (Südfrankreich) üblichen Gewinnungsverfahren der verschiedenen Blumengerüche. Die Destillation wird vor allem bei Lavendel, Rosen, Orangeblüten angewandt; doch wird namentlich bei der primitiven Form der Dampfdestillation das Aroma des Blütenöles mehr oder minder stark beeinträchtigt. Weit bessere Ergebnisse liefert die Extraktion, und vor allem die Enfleurage. Die Extraktion kann mittels leichtflüchtiger Lösungsmittel geschehen und führt dann zu den „essences concretes“ bzw. „essences solubles“; wird die Extraktion mittels heißen Fettes ausgeführt, so nennt man das Verfahren „Macération“. Die Enfleurage besteht darin, daß die Blüten in geeignete Hohlräume gebracht werden, die oben und unten durch mit Fett bestrichene Glasplatten verschlossen sind. Auf dem Wege der Macération und der Enfleurage erhält man die Blütenpomaden, aus denen durch Auswaschen mit Alkohol die Extraits für Parfümerien gewonnen werden. Einige Blütenarten, z. B. Jasmin, ergeben nun bei der Enfleurage gute Ausbeuten an Blütenöl, während hier die anderen Verfahren versagen; andere Blütenarten, z. B. Neroliblüten, kann man hingegen nur auf dem Wege der Destillation, der Macération, gewinnbringend auf Blütenöl verarbeiten. Dies rührt daher, daß es zwei verschiedene Kategorien von Blüten gibt; die eine bringt fortwährend Riechstoffe hervor, auch nach dem Abpflücken, dann sogar vielfach noch in erhöhtem Maße; diese müssen dem Verfahren der Enfleurage unterworfen werden. Die andere Kategorie enthält das Blütenöl in Ölzellen fertig gebildet, die dann bei der Macération oder Destillation gesprengt werden. Über diese Verhältnisse haben Hesses Arbeiten Klarheit geschaffen.

Der Vortr. ging dann zur Gewinnung der künstlichen Riechstoffe über und besprach besonders eingehend die Arbeiten Tiemanns, die Synthese des Cumarins, Heliotropins, Vanillins und des Jonons. Die Arbeiten Wallachs haben der Riechstoffindustrie nur einen künstlichen Riechstoff gebracht, das Terpineol, doch haben seine Arbeiten vor allem befruchtend auf die Untersuchung und Zerlegung der natürlichen Blütenöle gewirkt; auf Grund der letzteren Untersuchungen ist es dann möglich geworden, die Blütenöle, die man auch als zusammengesetzte komplexe Riechstoffe bezeichnen kann, in hervorragender Weise nachzubilden.

Rhein.-Westf. Bezirksverein deutscher Chemiker.

Bericht über die 3. Monatsversammlung am 23./3. in Duisburg.

Besichtigung des Gas- und Elektrizitätswerkes der Stadt Duisburg.

Es hatten sich gegen 4 Uhr etwa 30 Herren, darunter 3 Gäste, eingefunden, die in zwei Ab-

teilungen von Oberingenieur Santter und Betriebsingenieur Schlemming zunächst durch das Gaswerk geführt wurden. Dasselbe ist in den letzten Jahren vollständig umgebaut worden, liefert augenblicklich 43 000 cbm Gas pro Tag und kann durch einfache Erweiterung der Apparatur auf 100 000 cbm Tagesproduktion gebracht werden.

Das Hauptinteresse boten die von der Kontinentalen Gasgesellschaft in Dessau errichteten Vertikalöfen, von welchen 10 Öfen mit je 10 Retorten verbunden sind. Daneben dient eine Batterie von Schrägretorten als Reserve und wird demnächst ebenfalls durch Vertikalöfen ersetzt werden. Diese 4 m hohen, nach unten etwas erweiterten Vertikalretorten fassen 500 kg Kohlen, die in 10 bis 12 Stunden vergast werden und dabei 70% Koks und 34 cbm Gas pro 100 kg Kohlen ergeben.

Die zu vergasenden Kohlen werden entweder direkt von den ankommenden Waggonen oder aus dem Kohlenschuppen, der den eisernen Bestand an Kohlen für etwa 30 Tage und die überschüssenden Vorräte aufnimmt, mittels einer Bleichertschen Elektrohängebahn zum Ofenhaus befördert, wo sie von den über den Öfen liegenden Bunkern in Hängewagen abgezogen und in die Retorten geladen werden.

Die Beheizung der Retorten geschieht durch Gas, das in Koksgeneratoren erzeugt wird, deren je einer für einen Ofen vorhanden ist. Zur Entladung der Vertikalretorten werden nur die unteren Verschlüsse geöffnet, worauf der geschlossene Koks in eine Transportrinne fällt, auf der er abgelöscht und dann mit Schrägaufzug zur Koksauflbereitung gebracht wird. Hier wird er durch Brecher zerkleinert und in Grob-, Nuß- und Perlkoks klassiert.

Von den Öfen gelangt das Rohgas zur Kondensation, wo es von seinen Verunreinigungen befreit wird. Zunächst passiert es Wasserrohrkühler, in denen seine Temperatur von 40–50° auf 10–12° erniedrigt wird. Hierbei wird die Hauptmenge des mitgeführten Teeres und Ammoniakwassers niedergeschlagen, um in Gruben geleitet zu werden, wo sie sich voneinander trennen. Der Rest des Teeres wird in Teerscheideapparaten kondensiert.

Alsdann passiert das Gas die von Dampfmaschinen angetriebenen Gassauger, die es von den Retorten her mit 20 mm Wassersäule Vakuum ansaugen und mit 300 mm Überdruck durch die nachfolgenden Reinigungsapparate zu den Gasbehältern drücken. Dabei gelangt das Gas zunächst durch zwei rotierende Ammoniakwäscher, geliefert von der Berlin-Anhalter-Maschinenbau-A.-G., in denen das Gas gezwungen wird, sich in dem an den Holzelementen der Flügel anhaftenden Wasser zu lösen.

Danach durchströmt das Gas nacheinander drei Kasten mit je 4 Lagen Gasreinigungsmasse von einer Grundfläche von insgesamt 360 qm. Diese Gasreinigungsmasse, bestehend aus Raseneisenerz, nimmt den Schwefelwasserstoff und das Cyan auf und wird nach Sättigung hiermit nach dem über den Reinigern liegenden Regenerierraum ausgebreitet, wo der Sauerstoff der Luft das gebildete Schwefeleisen in Eisenoxyd und Schwefel verwan-

delt, worauf die Masse wieder gebrauchsfähig ist. Dieselbe Reinigungsmasse ist bei dem Duisburger Gaswerk etwa 10 mal (innerhalb 3 Jahren) zu gebrauchen, wonach sie ausgenutzt ist und verkauft wird. Sie enthält alsdann etwa 8% Berlinerblau.

Das vollständig gereinigte Gas wird von Gasuhren gemessen, durch Druckregler auf einheitlichen Druck gebracht und gelangt dann in die vorhandenen beiden Gasbehälter.

An die schön und luftig gebauten Kondensations-, Reiniger- und Regleräume schließt sich ein hoher Turm an, der die Hochbehälter zum Verladen des Teeres und Ammoniakwassers enthält, und in dessen unteren Stockwerken das Betriebsbureau, das Laboratorium, sowie der Photometer-raum Platz gefunden haben.

Auf die Besichtigung des Gaswerkes folgte diejenige des Elektrizitätswerkes, in welchem uns Oberingenieur Hansen und Ingenieur Stradtman freundlichst führten.

Der zur Erzeugung der Elektrizität nötige Dampf wird von einer Kesselanlage geliefert, die 12 Kessel à 260 qm und 3 Kessel à 570 qm Heizfläche, im ganzen 4830 qm Heizfläche enthält. Es sind 2 bzw. 3 Flammrohr-Unterkessel mit Rauchröhren-Oberkesseln kombiniert, geliefert von den Firmen Ewald Berninghaus, Duisburg, H. Ketzer, Duisburg, und Wiedenfeldt & Co., Duisburg. Die neueren sind versehen mit Wurff Feuerungen, System Münckner & Co., Bautzen. Die Dampfspannung beträgt 12 Atm sphären.

Die Kohlen werden mittels Elektrohängebahn von dem Lagerplatz in Bunker gebracht, die zwischen den beiden Dampfkesselreihen liegen.

Die Elektrizität wird erzeugt in 2 Dampfturbinen zu 3000 und 5000 Kw, gebaut von den Firmen Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg und Brown & Boveri, und mehrere Dampfmaschinen verschiedener Leistung. Der erhaltene Drehstrom findet Verwendung bei Entfernungen über 2 km, für die näheren Verbrauchsstellen wird er umgeformt in Gleichstrom, oder auch es wird dieser direkt erzeugt. An Dampfmaschinen sind vorhanden: zwei Gleichstrom-Generatoren von je 400 Kw, ferner zwei Doppelaggregate von 900 und 1000 Kw für Gleichstrom und Drehstrom. Der Umformer leistet 1000 Kw.

Der mächtige Raum, in dem alle diese Maschinen aufgestellt gefunden haben, und der in der nächsten Zeit durch einen gleich großen Anbau erweitert werden soll, wird beherrscht von der Galerie, welche die Schalttafel trägt. Hinter derselben liegt die Telephonzentrale, die bei Störungen eine sofortige telephonische Verständigung mit den wichtigeren Transformatoren-Stationen und mit den Großabnehmern ermöglicht.

Die Speisekabel sind zum Teil als Doppelkabel nach den verschiedensten Richtungen von der Zentrale ausgeführt. Bei auftretenden Kurzschlüssen oder Überlastungen schalten sich die Kabel durch eine sinnreiche Relaischaltung selbsttätig aus. Hierdurch wird die Zentrale vor Allgemeinstörungen geschützt.

Zwei Akkumulatorenbatterien mit zusammen 2400 Ampèrestunden ergänzen diese Einrichtungen.

Ferner ist noch ein Laboratorium zu photometrischen Messungen und zu Prüfungen von Elek-

trizitätszählern vorhanden und mit sämtlichen erforderlichen Instrumenten und Apparaten ausgerüstet.

Nach beendeter Besichtigung wurde ein gemeinsames Abendessen in der städtischen Tonhalle eingenommen, an welchem 16 Herren teilnahmen. Darauf eröffnete gegen 9 Uhr der 2. Schriftführer, Dr. Ebel, in Vertretung des am Erscheinen verhinderten Vorsitzenden die geschäftliche Sitzung, die von 23 Herren besucht war, und erteilte Dr. Karl Volkman, Düsseldorf, das Wort zu seinem Vortrag über die „Herstellung des Leucht-gases“.

Der Vortrag wurde durch Vorlegung zahlreicher Zeichnungen und Projektierung vorzüglicher photographischer Aufnahmen¹⁾ sehr wirksam unterstützt und fand großen Beifall.

In der Diskussion wurde die Gasfernversorgung der Städte mit Zechengas besprochen. Der Vortr. legte dar, daß größere Gaswerke mit modernen Anlagen das Gas eben so billig herstellen können, als es die Zechen abzugeben in der Lage sind. In Barmen haben die Verhältnisse wegen der Schwierigkeit, ein geeignetes Gelände zu beschaffen und wegen des Zustandes, in dem sich das alte Gaswerk befand, anders gelegen. In Köln, Düsseldorf und Bonn dagegen hat sich die Frage in der Weise gelöst, daß die Städte Zechengas nicht beziehen werden: Düsseldorf und Bonn sind dementsprechend schon zu umfangreichen Neubauten geschritten.

Oberingenieur Sautter, Duisburg, weist darauf hin, daß die Zechen, welche ihren Überschuß an Gas besser verwenden möchten, diesen Zweck auf diesem Wege nicht erreichen würden, da sie ja nicht nur das Gas der Gaswerke, sondern auch den Koks derselben schaffen müßten; die Kokereien würden also wachsen, und der Gasüberschuß würde derselbe sein.

Ingenieur Bruhn teilt mit, daß er an den Versuchen mit dem W. Feldschen Thiosulfat-Waschverfahren in Königsberg teilgenommen habe. Das Verfahren arbeite vollkommen zufriedenstellend, besonders, da der Schwefelkohlenstoff mit dem Schwefelwasserstoff herausgewaschen werde. Ferner berichtet er, daß in der allerletzten Zeit Versuche, Teeröle zur Carburisation von Wassergas zu verwenden, Erfolg gehabt haben.

Nachdem der Vorsitzende dem Vortr. den Dank der Versammlung für seine anschaulichen und interessanten Ausführungen ausgesprochen, schließt die Versammlung gegen 11 Uhr.

Dr. Ebel. [V. 39.]

Vorstand des Berliner Bezirksvereins für 1912.

Vorsitzender: Dr. Bein, Berlin; Stellvertreter Dr. Seidis, Berlin; Kassenwart: Dr. Levy Ludwig, Berlin; Schriftführer: Dr. Diebelhorst, Charlottenburg; Stellvertreter: Joh. Gärth, Berlin.

Vertreter im Vorstandsrat: Dr. Bein, Berlin; Stellvertreter: Dr. Reiß, Charlottenburg. [V. 40.]

¹⁾ Die Diapositive verdankt der Vortr. der Liebenswürdigkeit des Geheimrats Prof. Dr. Bunte, Karlsruhe.