

Sitzung vom 27. Februar 1911.

Vorsitzender: Hr. A. Bannow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Der Vorsitzende übermittelt sodann die Trauernachrichten, die seit der letzten Sitzung aus dem Mitgliederkreise eingegangen sind.

Am 11. Februar d. J. starb zu Charlottenburg Dr.

EMIL JACOBSEN

im 75. Lebensjahre. Der Präsident Hr. C. Liebermann, der durch ein leichtes Unwohlsein verhindert ist, der heutigen Sitzung beizuwohnen, hat ihm den folgenden Nachruf gewidmet:

»Emil Jacobsen war zu Danzig geboren. Er widmete sich zuerst der Apotheker-Laufbahn, ging aber dann zur Chemie über. Seine Lebensarbeit liegt auf dem Gebiete der technischen Chemie, namentlich in literarischer Hinsicht. So begründete er 1862 das »Chemische Repertorium« als eine »Jahresübersicht über die neuesten Fortschritte und Erfindungen auf dem Gebiete der technischen Chemie«, das er größtenteils selbst verfaßte und bis 1901 in 40 Jahrgängen fortführte, bis, wie er in seinem Abschiedswort hervorhebt, die großen Fortschritte der chemischen Technik dem Einzelnen eine Übersicht und Beherrschung des ganzen großen Arbeitsgebiets nicht mehr gestatteten. 1863–1894 gab er mit Hager die »Industriellen Blätter« heraus. Von 1878–1894 redigierte er auch die vom »Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands« herausgegebene »Chemische Industrie«. In dieser Zeit war er auch wissenschaftlicher Beirat der Schering'schen Chemischen Fabrik. Jacobsens experimentelle Arbeiten sind vornehmlich technischer Natur und in Patenten niedergelegt. Darunter befinden sich solche über Chlorsulfonsäure als Sulfurierungsmittel, über Darstellung von Benzaldehyd und Benzoesäure aus gechlorten Toluolen, über Phenylhydrazin als photogra-

phischen Entwickler, sowie einige Farbstoffarbeiten: gemeinsam mit P. Julius über das Kondensationsprodukt von Zimt- und Gallussäure, das später von v. Kostanecki nach seiner Konstitution erkannte Styrogallol, und gemeinsam mit C. L. Reimer über Chinolinfarbstoffe aus Phthalsäureanhydrid und Chinolin bezw. Chinaldin.«

»In Jacobsens jüngeren Jahren hat ihn oftmals die heitere Muse mit ihrem Fittig berührt. Unvergeßlich sind uns Älteren seine längst vergriffenen Werkchen: »Die Verlobung in der Bleikammer«, »Die Wunder der Uroskopie«, »Der Reaktionär in der Westentasche« und andere. Während ersteres in humorvollen Versen den ganzen Verlauf des Kammerprozesses schilderte, war letzteres eine in Verse gefaßte qualitative Analyse, die dem Gedächtnis des Anfängers sehr zu Hilfe kam. Wer konnte die analytischen Haupteigenschaften des Schwefelwasserstoffs vergessen, wenn er im chemischen Reaktionär gelernt hatte: »Es liebt der Schwefelwasserstoff das Strahlende zu schwärzen und das Erhabne in den Staub zu zieh'n«. Ein Anilinlied Jacobsens zum Hofmannkommers (1870) befindet sich auch in unseren »Berichten«.

»E. Jacobsen war noch einer der Mitgründer und 40 Jahre Mitglied unserer Gesellschaft, deren Vorstand er in den Jahren 1888—1898 als Ausschußmitglied angehört hat.«

Am 28. Dezember 1910 starb zu Neunkirchen in Nieder-Österreich — 73 Jahre alt — unser langjähriges Mitglied

JUSTIN WUNDER,

über dessen verdienstvolle Tätigkeit der Geschäftsstelle die nachstehenden Mitteilungen eingesandt sind:

»Seine Lebensarbeit galt der Darstellung und Erforschung des Ultramarins. Als Direktor der Filialfabrik Lauf der nürnbergischen Ultramarinfabrik von J. Zeltner entdeckte er 1872 das violette Ultramarin, als er eine Schwefelbestimmung durch Erhitzen von Ultramarinblau im Chlorstrom ausführen wollte. Im Jahre 1876 entdeckte er die Darstellung des Ultramarinrots, indem er zwischen 140° und 125° Salzsäuredämpfe auf sein Violett einwirken ließ. Er wies nach, daß das Ultramarinviolett das Natriumsalz des Ultramarinrots ist, welches demnach als Säure aufzufassen ist.«

»Aus seinen zum Teil noch unveröffentlichten Arbeiten über die Konstitution des Ultramarins sei der Nachweis hervorgehoben, daß das Molekül des Ultramarinblaus mindestens 6 Atome Natrium enthalten muß, weil beim Übergang von Blau in Violett $\frac{1}{6}$ des Natriums als Chlornatrium austritt. Ferner konnte er die Substitution eines

Teils des Natriums durch Kalium (30 %), ohne den Heumannschen Umweg über Silberultramarin einzuschlagen, durch anhaltendes Kochen von Ultramarinblau mit hochkonzentrierten Lösungen von Kaliumcarbonat und Schwefelkalium bewirken. Das von anderen Firmen in den Handel gebrachte Violett erkannte er als ammoniumhaltig und sprach es als Natriumultramarin an, in welchem ein Teil des Natriums durch Ammonium ersetzt ist. Dem bis jetzt noch unbekanntem, reinen Ammoniumultramarin schrieb er eine rote Farbe zu. Sein Violett und Rot wurden der nürnbergischen Ultramarinfabrik mit dem D. R.-P. Nr. 1 geschützt. Eine Arbeit über die Unterscheidung der Ultramarinsorten durch ihre Absorptionsspektren wurde in den »Berichten« veröffentlicht; andere Arbeiten technischen und theoretischen Inhalts brachte die Chemikerzeitung. — Wenige Jahre vor seinem Tode wurde ihm ein elektrolytischer Prozeß zur Gewinnung von Natriumhydroxyd, bezw. Soda, Wasserglas und Chlor durch D. R.-P. geschützt; doch konnte er dieses Verfahren nicht mehr in entsprechendem Umfang ausprobieren. In jüngeren Jahren (1860—1865) hatte er in der Papierfabrik in Dillingen eine Methode zur Darstellung von Natroncellulosepapier ausgearbeitet.«

»Er verschied mitten in der chemischen Arbeit an einem Herzschlag.«

Die Versammelten erheben sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen.

Hierauf macht der Vorsitzende die folgenden Mitteilungen.

»Um zu erfreulicheren Nachrichten überzugehen, kann ich Ihnen zunächst die Kunde geben, daß unser allverehrtes Vorstandsmitglied, Hr. E. Fischer, der um die Mitte des Monats von einer heftigen Erkrankung befallen war, sich auf dem Wege voller Besserung befindet.«

»Unser früherer Präsident, Hr. C. Graebe (Frankfurt a. M.), beging am 24. Februar d. J. seinen 70. Geburtstag. Der Vorstand hat ihm seine Glückwünsche durch eine von Hrn. C. Liebermann verfaßte Adresse dargebracht. Da der Jubilar bereits vor dem festlichen Tage eine weitere Reise antrat, so ist ihm die Adresse schon etwas früher übersandt worden; sie hat folgenden Wortlaut«:

*Hochgeehrter Herr Jubilar!
Verehrter Kollege und Freund!*

Die Feier Ihres 70. Geburtstages gibt der Deutschen Chemischen Gesellschaft den willkommenen Anlaß, im Kreise der Glückwünschenden der hohen Wertschätzung und dem Danke Ausdruck zu geben, welche sie Ihnen seit langer Zeit entgegenbringt. Vor nun fast 44 Jahren haben Sie mit an

der Wiege unserer Gesellschaft gestanden und an ihrer Gründung lebhaften Anteil genommen. Sie waren damals ein noch recht junger Gelehrter; aber Ihre teils schon veröffentlichten, teils eben zum Abschluß gekommenen Arbeiten enthielten bereits die Grundlagen Ihrer jetzt zu den klassischen zählenden Untersuchungen über die Chinone und das Naphthalin und ließen bereits den späteren Meister erkennen. So wurden Sie gleich in der ersten ordentlichen Sitzung unserer Gesellschaft zu einem ihrer vier Sekretäre erwählt. Den wertvollen Diensten, welche Sie seitdem als Vorstandsmitglied, als Vizepräsident, als Präsident bis in die Neuzeit unserer Gesellschaft geleistet, gilt ein Teil unseres heutigen Dankes.

Ihre in diesem langen Zeitraum unentwegt fortgesetzten Arbeiten schmücken die Bände unserer »Berichte«. Sie einzeln zu würdigen, verbietet der Rahmen eines Glückwunsches. Mit der Chemie der Chinone, des Naphthalins, der Phthalsäure, des Anthracens, Chrysens und Pyrens, des Euxanthons, der Rosolsäure und vieler anderer Gruppen ist Ihr Name eng verknüpft. Diese Arbeiten haben in gleicher Weise die wissenschaftliche wie die technische, namentlich die Farbstoffchemie bereichert und befruchtet. Der Ihnen und C. Liebermann, nach gemeinsamem Studium der Krappfarbstoffe, geglückte Aufbau des künstlichen Alizarins im Jahre 1868 und dessen kurz darauf unter Mitwirkung von H. Caro zu technischer Vollendung gebrachte Fabrikation haben nicht zum wenigsten mit dazu beigetragen, der deutschen Farbstoffindustrie ihre Weltstellung erobern zu helfen und in unserem Vaterlande das Band fester zu knüpfen, welches heut in so erfreulicher Weise die chemische Wissenschaft und Technik eint.

Bei der Würdigung Ihres Lebenswerkes dürfen wir aber auch Ihrer fruchtbaren Lehrtätigkeit nicht vergessen, die Sie in schneller Folge in Berlin, Leipzig und Königsberg und dann 25 Jahre in Genf ausgeübt haben. Ihrer Freude am Lehren, Ihrem reichen Wissen, der Klarheit Ihres Vortrages, Ihrer Gewissenhaftigkeit im Laboratoriumsunterricht verdankt eine große Schar im Lehrfach und in der Technik bewährter Schüler ihre ausgezeichnete Ausbildung.

Im frohen Rückblick auf so große und schöne Erfolge mögen Ihnen, verehrter Herr Jubilar, nach dem Rücktritt vom Lehramt noch lange Jahre behaglicher Muße, nicht ohne neue wissenschaftliche Gewinne zu zeitigen, beschieden sein.

Der Vorstand der Deutschen Chemischen Gesellschaft.

C. Liebermann,
Präsident.

A. Bannow,
Schriftführer.

F. Mylius,
Schriftführer.

»Hr. Graebe hat auch bereits seinen Dank im folgenden Schreiben ausgesprochen«:

An den

Präsidenten der Deutschen Chemischen Gesellschaft,
Hrn. Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Carl Liebermann.

Lieber Freund!

Herzlichen, innigen Dank sage ich Dir und dem Vorstand der Deutschen Chemischen Gesellschaft für die prachtvolle, nur zu schmeichelhafte Gratulationsadresse zu meinem siebenzigsten Geburtstage. Eine besondere Freude macht es mir, daß in derselben in so freundlicher Weise all der Beziehungen gedacht ist, in denen ich, vom Tage der Gründung an, zu unserer Chemischen Gesellschaft gestanden bin. Gerne gedenke ich ja der schönen und interessanten Sitzungen in den Jahren, in denen ich in Berlin weilte. Dann war es für mich eine besonders große Genugtuung, daß fast vierzig Jahre nach der Gründung die Chemische Gesellschaft mir die Ehre erwies, mich, kurz nach meiner Rückkehr ins Vaterland, zum Präsidenten zu wählen.

Genugtuung und Dankbarkeit empfinde ich auch in Betreff der Art und Weise, in welcher in der Adresse meiner chemischen Untersuchungen und vor allem meiner Lehrtätigkeit gedacht ist. Gehörten doch Forschen und Unterrichten zusammen, um, meiner Natur nach, etwas zu leisten.

Eine große Freude ist es für mich, lieber Freund, daß gerade Du berufen warst, als Präsident die Adresse zu unterschreiben und so wie früher nochmals unsere beiden Namen harmonisch zusammen klingen.

Ich bitte Dich, sowie die Vorstandsmitglieder der Deutschen Chemischen Gesellschaft mit meinem Dank auch meine herzlichen Grüße entgegen zu nehmen.

Frankfurt a. Main, den 15. Februar 1911.

C. Graebe.

»Als auswärtiges Mitglied begrüße ich in der heutigen Sitzung Hrn. Prof. Dr. Fritz Pregl aus Innsbruck, als Gäste die HHrn. de Crinis (Innsbruck), Dr. H. Friedenthal (Nicolassee) und Mechaniker W. H. Kuhlmann (Hamburg).«

Als außerordentliche Mitglieder sind aufgenommen die Hrn.:

Dekker, Dr. J., Direktor des	Schiffer, cand. chem. Paul,
Kolonialmuseums, Haarlem;	Greifswald;
Halle, Dr. Walter L., Wien;	Hess, cand. chem. Rudolf, Greifswald;
Forster, Robert B., Charlottenburg;	Votoček, Prof. Emil, Prag;

- Bailey, Edgar H. S., Direktor, Lawrence, Kansas U. S. A.; Klotz, cand. chem. Adolf, Charlottenburg;
- Steinhäußler, Otto, Freiburg i. B.; Benenson, cand. chem. Jae., Charlottenburg;
- Klinger, Dr. Max, Freiburg i. B.; Forsén, L., Zürich;
- Jacobi, cand. chem. Walter, Charlottenburg; Müller, Eugen, Zürich;
- Paetow, cand. chem. Hans, Charlottenburg; Fiebigler, Konstantin, Leipzig;
- Schilling, cand. chem. Hermann, Charlottenburg; Tschunkur, Ing.-Chem. Eduard, Leverkusen b. Mülheim a. R.;
- Leichner, cand. chem. Siegfried, Grunewald; Ostromisslensky, Prof. I., Moskau;
- Petschek, cand. chem. Ernst, Charlottenburg; Schäfer, Dr. W., Karlsruhe;
- Moritz, René, Wasquehal (Nord-Frankreich);
- Renger, Dr. Georg, Nürnberg.

Als außerordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen die HHrn.:

- Weickel, Dr. Tobias, Bahnhofstr. 65, } (durch
Planegg b. München } O. Dimroth und
Dürst, Walter, Lotzbeckestr. 3/0, München } E. Uhlfelder);
- Maximow, Georg von, Friedrichstr. 33, Erkner (durch
M. Weger und H. Lebach);
- Kelber, cand. chem. Christian, } Erlangen
Maquardsenstr. 16 } (durch C. Paal und
Schwarz, cand. chem. Anton, Schuhe- } H. Apitzsch);
straße 8
- Heyden, Hans v. der, Falckstr. 19 } Kiel (durch
Morrell, George Francis, Brunswikerstr. 2 } C. Harries
Herrendörfer, Ernst, Blocksberg 5 } und
Seitz, Richard, Feldstr. 8 } O. Mum);
- Zedtwitz, Graf Armin, Hardenbergstr. 42, }
Charlottenburg } (durch
Ehrhardt, Oskar, Englischestr. 31, Char- } K. A. Hofmann
lottenburg } und
Biesalski, Dr. Ernst, Innsbruckerstr. 1, } S. Hilpert);
Schöneberg-Berlin
- Krimberg, Prof. Dr. med. Robert, Sumskaja 41, Charkow,
Rußland (durch G. Korschun und N. Waliaschko);
- Grube, Dr. Georg, Tischerstr. 3, Dresden-A. (durch W.
Hempel und F. Förster);

- Volsen, Dr. Joh. von, Apotheker, Kurfürstenstr. 54, Bonn
- Horsters, Hans, Argelanderstr. 96, Bonn
- Vossen, Dr. Gustav, Wallstr. 20, Aachen
- Stoepel, Paul, Apotheker, Kölnerstr. 72, Elberfeld
- Forsman, cand. med. Oskar, Universitätslaboratorium, Helsingfors (durch O. Aschan und A. Rindell);
- Neber, Dr. Peter, Druckerstr. 16, Erlangen (durch O. Fischer und M. Busch);
- Papaceit, Ernesto, Buñol, Valencia, Spanien (durch F. Hemmelmayr von Augustenfeld und F. Emich);
- Thomaschewski, Dr. Paul, Farbenfabrik vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld (durch Rob. E. Schmidt und F. Hofmann);
- Vilmorin, M. Philippe de, Lab. de Chimie des Établissements Vilmorin, Andrieux et Cie., Verrières de Buisson bei Paris (durch E. Blaise und A. Haller);
- Straumer, cand. chem. P., Cimbernstr. 3, Nicolassee
- Stamm, cand. chem. Erich, Schröderstr. 6, Berlin N. 4
- Herz, cand. chem. Hermann, Potsdamerstr. 121, Berlin
- Dickhäuser, Dr. Fritz, Hannoversche-str. 13, Berlin NW.
- Peirce, George, Pariserstr. 38, Berlin W. 15
- Wolf, cand. chem. Max, Fritsche-str. 37, Charlottenburg
- Sunderhoff, A., Steinmetzstr. 69, Berlin W.
- Orechhoff, Dr. phil. M. Alexandre, Rue Caroline 9, Genf (durch A. Guye und F. Reverdin);
- Honert, cand. chem. Ludwig, Vincenzstr. 1
- Roderburg, Dipl.-Ing. Alexander, Kupferstr. 1
- Hoffmann, Prof. Dipl.-Ing. Rud., Bergstr. 221, Clausthal i. H. (durch W. Biltz und W. Mecklenburg);
- Schwandt, Kurt, Agnesenstr. 13
- Elias, Ernst, Rheinstr. 42
- Uhl, Robert, Hebelstr. 34
- Frl. Heimann, Bertha, Friedrich-Wilhelm-Str. 20, Berlin (durch H. Wichelhaus und O. Hauser).
- (durch R. Anschütz und H. Meerwein);
- (durch E. Fischer und O. Diels);
- (durch E. Fischer und R. Pschorr);
- (durch J. Bredt und A. Oppe);
- (durch E. Fromm und W. Meigen);

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

106. Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Teile anderer Wissenschaften, begründet von J. Liebig und H. Kopp, herausgegeben von J. Tröger u. E. Baur. Für 1905–1908. Heft 23 und 24. Braunschweig 1911.
844. Richter, M. M.: Lexikon der Kohlenstoffverbindungen. 3. Auflage. Lieferung 13. Hamburg und Leipzig 1911.
1880. Gmelin-Krauts Handbuch der anorganischen Chemie, herausgegeben von C. Friedheim, fortgesetzt von F. Peters. 7. Auflage. Lieferung 132–137. Heidelberg 1911.
2004. Stähler, A.: Einführung in die Anorganische Chemie. Leipzig 1910.
2005. Mattson, G.: Pyrenets Konstitution och Genesis. Helsingfors 1905.
2006. Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker. Fachberichte 1909. Heft 3. Berlin 1911.

Der Vorsitzende:
A. Bannow.

Der Schriftführer:
F. Mylius.

Mitteilungen.

77. I. Traube: Über Capillaranalyse.

[Eingeg. am 16. Januar 1911; i. d. Sitz. v. 12. Dezember 1910 vorgetr. v. Verfasser.]

Während die verschiedensten physikalischen Eigenschaften für analytische Zwecke verwertet worden sind, ist eine der wichtigsten Eigenschaften nach dieser Richtung hin, die Capillaritätskonstante so gut wie völlig vernachlässigt worden, obwohl keine Konstante einfacher zu bestimmen ist als die Capillarität nach der von mir eingeführten Tropfmethode¹⁾.

¹⁾ Zur Geschichte dieser Methode vgl. meine Abhandlungen: J. pr. N. F. **34**, 292 [1886] s. auch die theoretische Begründung derselben Th. Lohnstein, W. [4] **20**, 237, 606 [1906] und **22**, 767 [1907], sowie F. Kohlrausch, ebenda **20**, 798 [1906], ferner über den Gebrauch der Stalagmometers, B. **20**, 2644, 2824, 2829, 2831 [1887] sowie Bio. Z. **24**, 341 [1910]. Die Firma C. Gerhardt in Bonn liefert als Hilfsapparat zum Stalagmometer auch automatische Tropfenzählapparate mit elektrischem Kontakt und Klingelwerk nach einem zuerst von de Agostini angewandten, aber auf meine Veranlassung wesentlich vereinfachten Prinzip. Auch über einen von mir hergestellten neuen Apparat, der zur Bestimmung der Reibung und Oberflächenspannung dient und letztere Konstante aus der Anzahl Teilstriche an einer Skalenröhre zu bestimmen gestattet, die einem einzigen Tropfen entsprechen, — das Viskostagometer — erteilt jene Firma Auskunft.