

Sitzung vom 10. Juni 1918.

Vorsitzender: Hr. B. Lepsius, Vizepräsident.

Der Vorsitzende begrüßt den Redner des Abends, Hr. R. Scholl, Dresden, Hr. O. Aschan, Helsingfors, sowie das neue Ehrenmitglied Hr. E. Hjelt, Helsingfors, und setzt sodann die Versammlung von folgenden Todesfällen aus dem Mitgliederkreise in Kenntnis:

»Im fast vollendeten 82. Lebensjahre ist am 1. Juni

ALEXANDER MITSCHERLICH,

der Begründer der Sulfit-cellulose-Industrie, in Freiburg i. B. gestorben. Er gehörte zu den Mitbegründern unserer Gesellschaft, und sein Name stand unter dem Aufruf, den zu ihrer Gründung zwölf Berliner Chemiker am 1. November 1867 an ihre Fachgenossen richteten.

Als jüngster Sohn Eilhard Mitscherlichs wurde er am 28. Mai 1836 in Berlin geboren. Den Namen Alexander erhielt er nach seinem Paten A. von Humboldt. Seine Mutter stammte aus einer begüterten ostpreußischen Familie, die den Dichter des Volksliedes »Ännchen von Tharau«, Simon Dach, zu ihren Ahnen zählte. Er besuchte das Friedrich-Wilhelm-Gymnasium und in den Oberklassen das Kölnische Realgymnasium zu Berlin und arbeitete dann im Laboratorium seines Vaters, wo er schon als Student bemerkenswerte Entdeckungen machte. Eine Reise, die er im 15. Jahre mit dem Vater nach Frankreich machte, hatte in ihm eine stark national deutsche Gesinnung hervorgerufen. Sie veranlaßte ihn, als er den späteren freikonservativen Politiker Aegidi kennen lernte, im Winter 1857/58 nach Göttingen zu gehen, um in die Burschenschaft Hannovera einzutreten, wo er mit bedeutenden Männern Beziehungen fürs Leben anknüpfte. Nach Berlin zurückgekehrt, nahm er die chemischen Studien bei seinem Vater wieder auf und hörte physikalische Vorlesungen bei Dove und Magnus, Mineralogie bei Gustav Rose und Mathematik bei Kummer.

Im Jahre 1861 promovierte er mit einer Arbeit über Alaunstein und Löwigit und kehrte dann als Assistent Wöhlers nach Göttingen zurück. Die Londoner Ausstellung 1862 veranlaßte ihn zu einer Reise nach England und einem längeren Aufenthalt in Frankreich. In Paris fand er bei dem Elsässer Wurtz freundliche Aufnahme, in

dessen Laboratorium, in welchem damals fast nur deutsch gesprochen wurde, er mit A. Oppenheim, Friedel, Crafts und von Hohenhausen zusammentraf.

Eine Erkrankung seines Vaters rief ihn im März 1863 nach Berlin zurück, dessen Experimentalvorlesung er übernahm. Zugleich habilitierte er sich mit einer Spektralarbeit an der Universität. Da die Schüler der Pepinière die Vorlesung pflichtmäßig hören mußten, so hatte er von vornherein einen vollen Hörsaal. Auch als er nach des Vaters Tode (August 1863) ein Privatlaboratorium mit einem kleinen Hörsaal an der Schleusenbrücke bezog, folgten ihm viele seiner Zuhörer.

Im Jahre 1868 erhielt er einen Ruf an die neugegründete Forstakademie in Münden für anorganische Chemie. Die Stelle war zwar nur mit 1000 Talern dotiert, aber eine erfolgreiche Lehrtätigkeit mit fast 100 Schülern, viel freie Zeit zu wissenschaftlichen Arbeiten und die schöne Umgebung an der Werra, Fulda und Weser befriedigten ihn sehr. Da er sich, nachdem er mit dem Eisernen Kreuz geschmückt aus dem französischen Feldzug zurückgekommen, mit Wilhelmine Höpker aus Biebrich verheiratete und die Familie bald wuchs, mußte er immerhin darauf bedacht sein, seine Einnahmen zu vergrößern. In seiner Stellung lag es nahe, sich mit den chemischen Prozessen der Bearbeitung des Holzes zu beschäftigen. Da der Ersatz der Hadern zur Papierbereitung ein dringendes Bedürfnis wurde, das Natron-cellulose-Verfahren aber nicht befriedigte, weil die Pflanzenfasern durch die heiße Lauge zum Teil zerstört wurden, auch der Herstellungspreis zu hoch war, so suchte er ein Mittel, das die Trennung der Holzfasern von den inkrustierenden Substanzen ohne Schädigung gestattete. Er fand es in der Verwendung von saurem Calciumsulfid und arbeitete nun nach Überwindung vieler Mühen und Schwierigkeiten und nach vielen Enttäuschungen ein Verfahren aus, das zu der Weltindustrie geführt hat, die heute die Holzcellulose ihren zahlreichen Verwendungen darbietet, zu denen gegenwärtig auch die Herstellung des Cellulosepulvers gehört, das vor dem Kriege nur aus Baumwolle verfertigt wurde.

Die Cellulose-Industrie, der aus dieser Erfindung unermeßliche Reichtümer zuflossen, hat, wie so häufig, dem Erfinder schlecht gedankt. Die Tatsache, daß ein Amerikaner Benjamin Chew Tilghman im Jahre 1867 ein Verfahren zur Herstellung von Zellstoff mittels wäßriger schwelliger Säure ein amerikanisches Patent genommen hatte, das trotz der Aufwendung großer Mittel zu keinem Resultat geführt hatte, benutzten die Fabrikanten, obwohl sie von ihm nicht das Patent, sondern ein völlig ausgearbeitetes Verfahren erworben

hatten, um sich von den mit ihm abgeschlossenen Verträgen zu befreien, so daß er genötigt war, mit ihnen jahrelange Prozesse zu führen, die sich bis zum Jahre 1900 hinschleppten. Eine Gruppe der beklagten Firmen schloß im Jahre 1897 unter Vermittlung von Karl Hofmann, dem Herausgeber der Papierzeitung, einen Vergleich, wonach sie ihm eine Entschädigungssumme zahlten und ihn zugleich ausdrücklich als den Begründer der Sulfit-zellstoff-Fabrikation anerkannten. Hierdurch erhielt er etwa zwei Drittel des Betrages, den er sonst erhalten haben würde.

Erst bei seinem 80. Geburtstag, zu dem ihn auch die Deutsche Chemische Gesellschaft beglückwünschte, wurde er von den Fachkreisen im Tone hoher Anerkennung und Bewunderung begrüßt.

Eine Reihe anderer Erfindungen gingen, nachdem er die Münchener Professur im Jahre 1883 aufgegeben und nach Freiburg i. B. übersiedelt war, aus dem Sulfitverfahren hervor, wie die Gewinnung von Gerbleim aus dem Ablaugen der Sulfit-cellulose und seine Verwendung zur Papierleimung und die Herstellung von Alkohol aus diesen Abfall-Laugen, die zwar in Schweden, aber wegen der deutschen Zollgesetzgebung nicht in Deutschland zur Ausführung gelangte. Auch mit der Fabrikation von Papiergarnen, die heute für die Textilindustrie eine so hohe Bedeutung gewonnen hat, hat er sich eingehend beschäftigt. In Deutschland werden gegenwärtig täglich 100000 Kilo Papierstoffgarn hergestellt, wodurch die Jutegarn-Fabrikation zum Teil ersetzt wird.

Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind seine Spektraluntersuchungen schon erwähnt worden, die ihn zum Entdecker der Verbindungsspektren machten. In den Jahren 1867—1875 beschäftigte er sich mit der Auffindung eines neuen Verfahrens der Elementaranalyse organischer Verbindungen, die das Ziel verfolgten, den Sauerstoff durch direkte Wägung zu bestimmen. Sie führten unter Verwendung von Quecksilberoxyd zu einer Methode, die gestattete, nicht nur den Kohlenstoff und den Wasserstoff, sondern auch den Sauerstoff, ferner Stickstoff, Chlor, Brom, Jod, Schwefel und Phosphor durch eine einzige Analyse genau zu bestimmen. Von hoher wissenschaftlicher Bedeutung sind seine Untersuchungen über den Entzündungspunkt der Gase, besonders des Knallgases, die er in den Jahren 1876, 1892 und 1893 in den Berichten unserer Gesellschaft veröffentlicht hat, deren Resultat darin gipfelt, daß, entgegen den früheren Annahmen, der Entzündungspunkt des Knallgases proportional der Zunahme des auf dem Gemenge von Wasserstoff und Sauerstoff lastenden Druckes steigt.

Klarheit, Strenge und Redlichkeit des wissenschaftlichen Denkens, schöpferische Gestaltungskraft auf technischem Gebiete, unerbittliche

Selbstkritik und vor allem ruhige Festigkeit und jener unbeugsame Mut, für den Schwierigkeiten da sind, um überwunden zu werden, sind die Eigenschaften, die diesen deutschen Forscher auszeichneten¹⁾.

»Am 31. Mai starb unser langjähriges Mitglied Dr.

HUGO TROMMSDORF

in Heidelberg im Alter von 80 Jahren. Er gehörte der bekannten Chemikerfamilie an, die durch drei Generationen mit unserer Wissenschaft eng verbunden war. Der Großvater Johann Bartholomäus Trommsdorf war Professor der Physik und Chemie an der Universität Erfurt, wo er um die Wende des 18. Jahrhunderts eine fruchtbare Tätigkeit entfaltete. Der Vater Hermann Trommsdorf war der Begründer der bekannten Präparatenfabrik in Erfurt, die der jetzt verstorbene Hugo Trommsdorf übernahm und viele Jahre hindurch mit großem Erfolg leitete. Als er sich vor einer Reihe von Jahren zur Ruhe setzte, wurde die Fabrik von E. Merck in Darmstadt übernommen und nur in kleinem Maßstabe fortgeführt. Hugo Trommsdorf ließ sich in Heidelberg nieder, wo er gelegentlich seines goldenen Doktorjubiläums der Universität eine beträchtliche Stiftung machte, deren Zinsen den wissenschaftlichen Arbeiten der Dozenten und Assistenten des chemischen Universitätslaboratoriums zugute kommen.*

Von den Mitgliedern der Gesellschaft sind auf dem Felde der Ehre gefallen:

R. Marc, Jena,
H. Neff, Tübingen.

Die Versammelten erheben sich zur Ehrung der Toten von ihren Sitzen.

Von der Kommission der »van 't-Hoff-Stiftung« ist der Gesellschaft der folgende Aufruf zugegangen, der hierdurch den Mitgliedern zur Kenntnis gebracht wird:

Aufruf von Bewerbern um ein Stipendium aus der »van't-Hoff-Stiftung«, zur Unterstützung von Forschern auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie.

In Zusammenhang mit den Vorschriften der »van't-Hoff-Stiftung«, gegründet am 28. Juni 1913, wird Folgendes zur Kenntnis der Interessenten gebracht.

¹⁾ Vergl. A. Mitscherlich, Ein Lebensbild von Max Krieg, Freiburg i. B., 1918.

Die Stiftung, welche in Amsterdam ihren Sitz hat, und deren Verwaltung bei der Königlichen Akademie der Wissenschaften beruht, hat den Zweck, jedes Jahr vor dem ersten März aus den Zinsen des Kapitals an Forscher auf dem Gebiete der reinen oder angewandten Chemie Unterstützung zu gewähren. Reflektanten haben sich anzumelden bei der Kommission, welche mit der Beurteilung der eingelaufenen Anfragen, sowie mit der Zuerteilung der Beträge beauftragt ist.

Diese Kommission ist zurzeit folgendermaßen zusammengesetzt: A. F. Holleman, Vorsitzender; S. Hoogewerff; A. Smits; E. H. Büchner, Schriftführer. Die Kommission hat die Befugnis, noch andere Mitglieder zur Mitbeurteilung der Anfragen zu ernennen, jedesmal für höchstens ein Jahr.

Die Namen derjenigen, welchen eine Unterstützung gewährt worden ist, werden öffentlich bekannt gemacht. Die betreffenden Personen werden gebeten, einige Exemplare ihrer betreffenden Arbeiten der Kommission zuzustellen. Sie sind übrigens völlig frei in der Wahl der Form oder des Organs, worin sie die Resultate ihrer Forschungen zu veröffentlichen wünschen, wenn nur dabei mitgeteilt wird, daß die betreffenden Untersuchungen mit Unterstützung der »van 't-Hoff-Stiftung« angestellt worden sind.

Die für das Jahr 1919 verfügbaren Gelder belaufen sich auf ungefähr dreitausend Mark. Bewerbungen sind, eingeschrieben per Post, mit detaillierter Angabe des Zweckes, zu welchem die Gelder, deren Betrag ausdrücklich anzugeben ist, benutzt werden sollen, und der Gründe, aus welchen die Betreffenden auf eine Unterstützung Anspruch machen, zu richten an: Het Bestuur der Koninklyke Akademie van Wetenschappen, bestemd voor de Commissie van het »van 't-Hoff-fonds«, Trippenhuis, Kloveniersburgwal, te Amsterdam. Dieselben müssen vor dem 1. November 1918 eingelaufen sein.

Amsterdam, Mai 1918.

Die Kommission der »van 't-Hoff-Stiftung«.

A. F. Holleman, Vorsitzender.

E. H. Büchner, Schriftführer.

Als außerordentliche Mitglieder sind aufgenommen:

- | | |
|---|---|
| Hr. Sternberg, Dr. Alfred,
Berlin-Grunewald; | Hr. Hänisch, Dir. Dr. Victor,
Duisburg a. Rh.; |
| • Kölle, Dir. Dr. G., Frank-
furt a. M.; | • Caro, Prof. Dr. Nikodem.,
Berlin W. 15; |
| • Schönberg, Alex., Berlin-
Wilmersdorf; | • Janisch, Baurat Karl,
Wannsee b. Berlin; |
| • Beck, Dr. Ludwig, Nürn-
berg; | • Bergmann, Dr. Maximilian,
Rekingen, Aargau; |
| • Rasmussen, Hans, Kopen-
hagen; | • Beindorff, Komm.-Rat Sen-
ator F., Hannover; |
| • Alfens, Dr. Karl, Tübingen; | • Baß, Dr. Rob., München; |
| Frl. Cauer, Marianne, Berlin
W. 62; | Bärlocher, Gustav, Tü-
bingen; |

- | | |
|---|---|
| Hr. Erbe, Rud., Tübingen;
» Eichert, Hugo, Tübingen;
» Schweizer, Robert, Tübingen;
» Hieber, Walter, Tübingen;
» Zimmermann, Kurt, Tübingen; | Hr. Leibbrandt, Dr. Fritz,
Freiburg i. B.;
Frh. Eichel, Dr. Annaliese,
Freiburg i. B.;
Hr. Kindler, Wilhelm, München;
» Staritz, Martin, Erlangen. |
|---|---|

Als außerordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen:

- Hr. Sebelius, Mag. phil. Hugo, Chem. Inst., Lund (Schwed.)
 (durch J. M. Lovén und F. Mylius);
- » Sandelin, Dr. phil. A. E., Fredriksgatan 43, Helsingfors (Finnl.) (durch O. Aschan und B. Lepsius);
 - » Ohmann, Prof. Otto, Cavalierstr. 15, Berlin-Pankow (durch A. Stock und F. Mylius);
 - » Beuttner, Dir. Dipl.-Ing. P., Lonza-Werke, Waldshut (Baden) (durch H. Danneel und H. Jost);
 - » Donath, Dr. phil. W. F., Sterman Colleninsstraat 19, Groningen (Holland) (durch M. J. E. Haarsma und J. M. Jaeger);
 - » Ohlendorf, Heinrich, Goethestr. 75, Charlottenburg (durch W. Traube und R. v. Drathen).

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

- 114. Stommel, K.: Heilung der Zuckerkrankheit, Lungentuberkulose und Gicht. Düsseldorf 1918.
- 140. Oberschles. Eisenbahn-Bedarfs-Aktien-Gesellschaft: Beschreibung der Werksanlagen. Berlin 1918.

In der Sitzung wurde folgender Vortrag gehalten:

R. Scholl und A. Zincke: Über die Einwirkung von Ferricyankalium auf Alizarin in alkalischer Lösung und über die Konstitution der Salze von Oxy-anthrachinonen. — Vorgetragen von Hrn. R. Scholl.

Der Vorsitzende:
 B. Lepsius.

Der Schriftführer:
 F. Mylius.