

Sitzung vom 8. December 1884.

Vorsitzender: Hr. A. W. Hofmann, Vice-Präsident.

Der Vorsitzende beklagt, dass ihm die schmerzliche Pflicht obliege, die Sitzung mit einer Trauerbotschaft zu eröffnen.

Seit die Gesellschaft zum letzten Male versammelt gewesen ist, hat die Wissenschaft einen ihrer hervorragendsten Vertreter verloren. Am 25. November ist

HERMANN KOLBE

dem Kreise der Lebenden durch einen plötzlichen Tod entrückt worden.

In welchem Maasse wir von rückhaltsloser Anerkennung für die bahnbrechende Wirksamkeit des Dahingeshiedenen, von aufrichtiger Bewunderung seiner höchbedeutsamen Arbeiten erfüllt waren, davon hat unsere Gesellschaft einen unzweideutigen Beweis gegeben, als sie, kaum begründet, mit berechtigtem Stolze den Namen des gefeierten Forschers in die Liste ihrer Ehrenmitglieder eintrug.

Leider ist das so geschlungene Band nicht von Dauer gewesen. Gegensätze in den Anschauungen des neuen Vereinsgenossen und des Vorstandes der Gesellschaft, in denen es sich um eine persönliche Frage handelte, sind nicht zum Ausgleiche gekommen, und so haben wir schon nach wenigen Jahren das bei seinem Eintritt so freudig begrüßte Ehrenmitglied mit lebhaftem Bedauern aus unserer Mitte wieder ausscheiden sehen. Auch ist es uns nicht gelungen, sein Wohlwollen jemals wieder zu gewinnen.

Aber wenn unser Verein die Bundesgenossenschaft des berühmten Forschers hat entbehren müssen, so ist es uns unbenommen, dem Gefühle schmerzlicher Bewegung, mit dem uns die Kunde seines Todes erfüllt hat, der Empfindung unvergänglicher Dankbarkeit für was er Grosses in unserer Wissenschaft vollbracht hat, unverhohlen Ausdruck zu leihen.

In dieser, der Trauer gewidmeten Stunde finde ich die Sammlung nicht, ein Bild von Kolbe's tiefgreifender Lebensarbeit, welche sich

über mehr als vier Jahrzehnde erstreckt, wenn auch nur in dürftigsten Umrissen, zu entwerfen; ich kann es mir aber gleichwohl nicht versagen, an einige wenige von den vielen schönen Errungenschaften auf dem Gebiete der experimentalen Forschung, welche sich an seinen Namen knüpfen, zu erinnern. Dem Gleichalterigen und mit ihm gleichzeitig in die Wissenschaft Eingetretenen kommen begreiflich zunächst die älteren Arbeiten des Dahingeshiedenen in den Sinn.

Schon die ersten, noch in Wöhler's und in Bunsen's Laboratorien ausgeführten Untersuchungen lenkten alsbald die allgemeine Aufmerksamkeit auf den jungen Forscher. An die Entdeckung des Chlorkohlensulfids reihten sich die merkwürdigen Untersuchungen, welche er unter dem Titel: »Beiträge zur Kenntniss der gepaarten Verbindungen« im Jahre 1845 veröffentlichte. Eines der schönsten Ergebnisse dieser Untersuchungen war die Synthese der Essigsäure. Kohlenstoffchlorid, in Gegenwart von Wasser der Einwirkung von Chlor im Sonnenlichte unterworfen, geht in Chloressigsäure über, welche sich leicht zu Essigsäure reduciren lässt. Die Schranke zwischen der unorganischen und organischen Chemie war allerdings bereits gefallen; allein seit der künstlichen Erzeugung des Harnstoffs war keine andere Synthese von gleicher Einfachheit und Eleganz bekannt geworden.

Eine zweite wichtige Arbeit war die in Gemeinschaft mit Frankland verwirklichte Umwandlung des Cyanäthyls in Propionsäure. Hiermit war der Weg gezeigt, von einem Alkohole zu der Säure der benachbarten kohlenstoffreicheren Reihe zu gelangen. Wie oft ist dieser Weg seitdem beschritten worden, um ähnliche Uebergänge zu bewerkstelligen! Einige der schönsten modernen Synthesen sind eigentlich nur glückliche Ausbeutungen der hier vorgezeichneten Methode. Von ihrer Fruchtbarkeit hat uns Kolbe selbst, mehr als ein Jahrzehnd später, ein schönes Beispiel gegeben, indem er in Gemeinschaft mit Hugo Müller die Malonsäure aus der Essigsäure darzustellen lehrte. Noch heute wird diese Säure, welche gerade in den letzten Jahren Gegenstand so vieler Arbeiten gewesen ist, aus der Cyanessigsäure gewonnen.

Fast gleichzeitig mit der Arbeit über das Cyanäthyl veröffentlichte Kolbe seine grundlegenden Untersuchungen über die Elektrolyse der Valeriansäure und Essigsäure, an welche sich später Versuche über die Elektrolyse der Bernsteinsäure und Milchsäure anschlossen. Die Ergebnisse dieser Forschungen und zumal die in der Zerlegung der Valeriansäure und Essigsäure auftretenden Kohlenwasserstoffe, Valyl und Methyl, führten ihn bekanntlich zu den jahrelang erfolgreich fortgesetzten Speculationen über die chemische Constitution und die Natur der organischen Radicale, welche, in seiner Prognose neuer Alkohole

und Aldehyde und in der glücklichen Classification der Alkohole gipfelnd, nicht wenig zu der herrlichen Entfaltung der organischen Chemie in unserem Zeitalter beigetragen haben.

In diese vielverzweigten Speculationen wurde allmählich die Mehrzahl der wichtigeren organischen Verbindungen hineingezogen, und wollten wir alle die Körper an uns vorüberziehen lassen, über deren Constitution Kolbe seine Ansichten ausgesprochen hat, wir würden die verschiedensten Gebiete der organischen Chemie zu durchmessen haben. Hier soll nur erwähnt werden, dass er an der Hand dieser Speculationen für die wichtige Strecker'sche Synthese des Taurins den Schlüssel fand und den Uebergang der Essigsäure in Nitromethan entdeckte.

Die tinctorialen Industrien verdanken Kolbe den schönen Farbstoff, welcher, unter dem Namen Corallin im Grossen dargestellt, sich vielfacher Anwendung erfreut. Auch heute noch wird derselbe nach dem von Kolbe in Gemeinschaft mit R. Schmitt entdeckten Verfahren, nämlich durch die Einwirkung von Schwefelsäure auf Phenol und Oxalsäure, gewonnen.

Der klassischen Arbeiten Kolbe's über die Salicylsäure brauchen wir nur in wenigen Worten zu gedenken, denn sie sind noch frisch in Aller Erinnerung. Schon frühzeitig hatte er dieser Säure seine Aufmerksamkeit gewidmet; im Anfange der fünfziger Jahre finden wir bereits eine Mittheilung über die Constitution derselben. Im Jahre 1859 war es ihm in Gemeinschaft mit Lautemann gelungen, durch die Einwirkung von Kohlensäure auf Phenol in Gegenwart der Alkalimetalle Salicylsäure darzustellen. Allein der zunächst eingeschlagene Weg war schwierig und zumal kostspielig, und Niemand hätte damals ahnen können, welche industrielle Zukunft schon binnen kurzer Frist dieser Säure bevorstand. Erst einige Jahre später fand Kolbe, zu der Salicylsäure zurückkehrend, dass Phenolnatrium, aus Phenol und Natriumhydrat gewonnen, in der Wärme Kohlensäure zu fixiren im Stande ist. Von diesem Augenblick ist diese Säure Gegenstand einer grossartigen Fabrikation geworden. Heute gelangt die Salicylsäure bereits in einem Umfange, welcher die kühnsten Erwartungen übertroffen hat.

Von der fruchtbaren Lehrthätigkeit Kolbe's legen die umfangreichen Schülerkreise, welche er jeder Zeit um sich versammelt hat, unzweideutige Beweise ab. Ein Theil der unter seiner Aegide ausgeführten Arbeiten ist in zwei stattlichen Bänden — der eine die Marburger, der andere die Leipziger Periode umfassend — veröffentlicht worden.

Erinnern wir uns endlich noch seiner ausgedehnten literarischen Wirksamkeit, seiner Betheiligung an dem grossen Handwörterbuche

der Chemie von Liebig, Poggendorff und Wöhler, welches er vollendet hat, seines grossen Werkes über organische Chemie, seiner kleinen Lehrbücher der Chemie, welche erst im Laufe der letzten Jahre erschienen sind, so gewinnen wir das Bild einer Lebensarbeit, wie sie vielseitiger und umfangreicher von wenigen Forschern vollbracht worden ist, und welche dem Dahingeshiedenen für alle Zeiten einen ehrenvollen Platz unter den erfolgreichen Pflégern der chemischen Wissenschaft sichern wird.

Der Vorsitzende zeigt gleichzeitig den schmerzlichen Verlust an, welchen die Gesellschaft durch den Tod von

ARTHUR HENNINGER

in Paris erlitten hat. Der Dahingeshiedene ist in der Blüthe der Jahre, der Wissenschaft und seinen Freunden entrissen worden.

Arthur Henninger, geboren 1850 in Oberursel bei Frankfurt a./M., gehörte einer deutschen Familie an, welche im Jahre 1867 ausgewandert war; er hatte sich in Frankreich, wo er seine wissenschaftliche Ausbildung erhalten hatte, naturalisiren lassen.

Schon frühzeitig war er in das Laboratorium von Wurtz eingetreten, in welchem er gemeinschaftlich mit Tollens Untersuchungen über den Allylalkohol, gemeinschaftlich mit Vogt die Synthese des Orcins ausgeführt hat. Zunächst Privatassistent von Wurtz wurde Henninger später mit der Vorbereitung der Vorlesungen desselben betraut. Im Jahre 1878 erwarb er sich auf eine bemerkenswerthe These über die Peptone hin den medicinischen Doctorgrad, um bald darauf der medicinischen Facultät als Professor aggregirt zu werden, in welcher Eigenschaft er die Vorlesungen von Wurtz, wenn es nöthig war, zu übernehmen oder zu ergänzen hatte. Später war er zum Professor an der neugeschaffenen Schule für industrielle Chemie ernannt worden.

Unter den Arbeiten Henninger's müssen die Untersuchungen über die Reduction der mehrsäurigen Alkohole, zumal des Erythrits, durch Ameisensäure besonders genannt werden; sie lehrten eine allgemeine Methode kennen, Alkohole von höherer Säurigkeit in solche von niederer umzuwandeln. Mit Lebel hat er Verbesserungen in der fractionirten Destillation eingeführt; mit Wurtz endlich Untersuchungen über Cyanverbindungen angestellt, durch welche sie zur Synthese des Biurets gelangten. Gleichzeitig hat Henninger eine umfangreiche literarische Thätigkeit ausgeübt. Er redigirte den physiologischen Theil des *Bulletin de la Société chimique*, und ist der Verfasser vieler Artikel in dem Wurtz'schen *Dictionnaire de chimie*.

Dem Uebermaasse von Arbeit, welche er sich auferlegt hatte, waren seine Kräfte nicht gewachsen. Schon seit einigen Jahren war seine Gesundheit eine schwankende gewesen. Am 4. October d. J. erlag er einer längeren Krankheit.

»Durch den Tod Henninger's« — mit diesen Worten schliesst Hanriot, sein College an der medicinischen Facultät, einen dem Freunde gewidmeten Nachruf — »hat die Facultät und die Wissenschaft einen herben Verlust erlitten; aber sein Leben hat uns eine Lehre hinterlassen: es hat uns gezeigt, was ein junger Mann ohne Vermögen, ohne Unterstützung zu vollbringen vermag, wenn ihm Wille und Arbeit zur Seite stehen.«

Die Anwesenden erheben sich von ihren Sitzen, um das Andenken der beiden Dahingeschiedenen zu ehren.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern werden proclamirt die Herren:

J. P. Ryder,	}	Boston Mass., U. S. A.;
J. O. Kendall,		
C. V. N. Smith,		
Prof. Dr. P. Ehrlich,		Berlin;
Otto Goll,		Basel;
Ludwig Biach,		Reichenberg;
Dr. H. A. Landwehr,	}	Strassburg i./E.;
Dr. H. Thierfelder,		
Leopold Maschke,		Berlin.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern werden vorgeschlagen die Herren:

Dr. med. B. Brunner,		Prof. d. landw. Techn. Dorpat (durch	
A. W. Hofmann und Ferd. Tiemann);			
Alessander Sella in Biella (durch A. W. Hofmann und			
A. Cossa);			
Dr. Cesare Belloni,	}	Milano (durch Ferd. Tiemann	
via Pattari 3,			und Otto Fischer);
Dr. Feruccio Truffi,			
via Marsala,			
Dr. A. Hanssen, neues chem. Institut Kiel (durch Ferd.			
Tiemann und L. Berend);			

- Alexander Naar,
 Conrad Gerland,
 Otto Sachs,
 Friedrich Rathgen,
 Karl Fröhlich, } chem. Inst., Marburg (durch
 Th. Zincke und W. Roser);
- Dr. Théodor Chandelon, Docent an der Univers. Lüttich,
 rue St. Gilles 86 (durch J. Krutwig und W. Spring);
- Paul Lehnkering, Marsstr. 8/0 r, München (durch G.
 Kruess und G. Bender);
- Georg Polko, stud. chem., Spiegelgasse 13, Halle a./S.
 (durch J. Volhard und O. Doebner);
- S. Forrel, Mertzaustr., Mülhausen }
 Th. Stricker, } Chemie-Schule, } (durch E. Nölting
 W. Nassarow, } Mülhausen } und H. Schmid);
 S. Winckler, }
 L. Seidemann, }
- Prof. Pasquale Freda, Direttore della Stazione Agraria,
 Rom (durch G. Ciamician und R. Nasini);
- Dr. Arthur Heffter, Rostock (durch O. Jacobsen und
 O. Nasse);
- J. Münch,
 H. de Coninck,
 E. Rolffs,
 J. Kiener,
 A. Abt,
 M. Königsberg, } Chemie-Schule, Mülhausen
 (durch E. Nölting und H. Schmid);
- Dr. Daccami Girolamo, Assist. an dem Lab. d. Pharm.
 Chem. der Univers. Turin, Via di Po 18 (durch J.
 Guareschi und P. Giacoso);
- Director Trachsler, Pasing b. München (durch E. Nägeli
 und J. Biedermann);
- F. Lehmann, stud. rer. nat., Meckenheimerstr. 53, Bonn
 (durch O. Wallach und H. Klinger);
- Fritz Schönfeld, Sternwarte,
 Felix Klingemann, Poppels-
 dorfer Allée,
 George Moove, Meckenheimer-
 strasse 144,
 Quirin Wirtz, Clemenstr. 1,
 John Leather, Lennéstr. 30, } Bonn (durch August
 Kekulé und R. An-
 schütz);

Dr. R. Klopsch, Assistent,
 Joh. Sänger,
 Michael Wohmann,
 Eduard Hasselbach,
 Paul Kircheisen,
 Bruno Werner,
 Otto Kuckert,
 Oscar Lipschutz,
 Max Scheidt,
 Carl Immerheiser,
 Ignaz Fränkel,
 Herrmann Haupt,
 Jacob Mayer,
 Joseph Hirschberger,
 Dr. Bomanji-Sorabji,
 Khan-Bahadur, care of
 Prof. S. Cooke, College
 of Science, Poona, India;

Wurzburg, chem. Laborator.
 der Universität (durch J.
 Wislicenus und F. Just);

Dr. Otto Bokmann,
 Ernst Oppenheimer,
 Alexander Nieme,
 Eduard Rock,
 Aug. Pulf,
 Bernhard Heymann,
 Oscar Nastvogel,
 Joseph Degen,
 Anton Franzen,
 Wilhelm Lodter, Carlstr. 14, I,

Arcisstr. 1,

Munchen (durch Cl.
 Zimmermann und
 G. Alibejoff).

Fur die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

135. Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas; Tome III, No. 6.
 148. Boletin de la academia nacional de ciencias en Cordoba (Re-
 publica Argentina). Tomo VI, Entregas 1^a—3^a. Buenos Aires.
 493. Williams, Albert jr. Mineral resources of the United States.
 Washington 1883.
 1703. Allihn, F. Trichter zum Filtriren bei Luftabschluss oder in einem
 beliebigen Gasstrom.
 1704. Baumert, G. Weitere Untersuchungen uber den flussigen Theil der
 Alkaloide aus Lupinus luteus. — Lupinidin.

Der Vorsitzende:
 A. W. Hofmann.

Der Schriftfuhrer:
 A. Pinner.