

**Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft.**

1928, Nr. 10.

— Abteilung A (Vereinsnachrichten) —

7. November.

**Sitzung vom 15. Oktober 1928.**

Vorsitzender: Hr. H. Thoms, Vizepräsident.

Der Vorsitzende begrüßt die zahlreich erschienenen Mitglieder unter Hinweis auf die neue, wohlgelungene Ausstattung des Hörsaals und hält, nachdem das Protokoll der Sitzung vom 16. Juli 1925 genehmigt ist, folgende Ansprache:

„Ich habe die traurige Pflicht, Ihnen den Heimgang einer Anzahl alter, hervorragender Mitglieder bekannt geben zu müssen.

„Am 17. August dieses Jahres verunglückte tödlich Dr.

**RUDOLF WEISSGERBER,**

Direktor der Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H. in Duisburg-Meiderich. Er wurde zusammen mit seinem ältesten Sohn auf einer Bergtour durch eine Steinlawine in die Tiefe gerissen.

Hr. A. Spilker (Duisburg-Meiderich) stellt uns die folgenden Notizen über das Leben und Schaffen des Dahingeschiedenen zur Verfügung.

Dr. Weißgerber wurde am 19. September 1869 zu Sondershausen i. Th. geboren. Er studierte in München und Heidelberg. Hier promovierte er als Schüler Knoevenagels. Nach seinen Assistenten-Jahren war er vom November 1894 bis Juni 1901 bei der Aktiengesellschaft für Teer- und Erdöl-Industrie in Erkner tätig, wo er an den Arbeiten von Krämer-Spilker über Inden und Cumaron regen Anteil hatte und auch selbst seine ersten Arbeiten aus dem Reiche der Teerchemie über eine Kaliumverbindung des Fluorens und über das Biphenylenoxyd in den „Berichten“ veröffentlichte.

Nach kurzer Tätigkeit in einer kleineren mitteldeutschen Teerproduktfabrik und nach Bearbeitung einiger wissenschaftlicher Themata an der Universität Berlin trat er 1904 bei den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer in Elberfeld ein. Von hier wurde er im Jahre 1906 von Spilker zur Übernahme der technischen Leitung der damals neu gegründeten Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H. in Duisburg-Meiderich berufen. Der Ausbau und die technische Vervollkommnung der drei Fabrikanlagen Meiderich, Rauxel und Alsdorf waren sein Lebenswerk. Als hervorragender Chemiker

und erfahrener Techniker hat er die schwierigen und an Verantwortung reichen Aufgaben, welche ihm hierbei gestellt wurden, in erfolgreichster Weise gelöst.

Trotz der außerordentlich großen Inanspruchnahme seiner Zeit und Arbeitskraft, welche seine Stellung als Fabrikleiter bedingte, fand er doch stets noch Zeit zu wissenschaftlicher Arbeit im Laboratorium. Ihr gehörte in Wahrheit sein Herz. Sein unermüdliches Streben galt nicht nur den technischen Problemen. Mit wahrer Liebe und wissenschaftlicher Gründlichkeit bearbeitete er die unerforschten Gebiete des Steinkohlenteers, worüber seine Veröffentlichungen in den „Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft“ Zeugnis ablegen. Es sei hier nur an die schönen Arbeiten über das Fluoren, das Inden, das Indol, die Dimethyl-naphthaline und das Thionaphthen erinnert, welche alle der organischen Chemie neue, bis dahin unzugängliche Arbeitsgebiete eröffneten.

Seiner ganzen Umgebung war er stets ein leuchtendes Vorbild durch seine Pflichttreue, Gewissenhaftigkeit, seine Gerechtigkeit und seinen klugen Weitblick, der in allen Aufgaben stets den tieferen Kern erfaßte, unbeeinflußt durch Äußerlichkeiten. Durch seinen vortrefflichen Charakter und seine persönliche Liebenswürdigkeit erwarb er sich die Dankbarkeit seiner Auftraggeber, die Verehrung seiner Mitarbeiter und Untergebenen.“

Hr. F. Emich (Graz) hat uns den folgenden Nachruf eingesandt:

Am 26. August d. J. verschied in Judendorf bei Graz unser ordentliches Mitglied Prof. Dr.

## VIKTOR CORDIER-LÖWENHAUPT.

Der Verstorbene wurde geboren am 18. November 1874, studierte nach Ablegung der Gymnasialreifeprüfung an der Universität Graz u. a. bei Zd. H. Skraup und H. Schrötter und erwarb das philosophische Doktorat im Jahre 1898. Cordier wurde dann Assistent an der Technischen Hochschule Graz bei Prof. Emich und erhielt endlich eine Lebensstellung als Professor an der Grazer Handelsakademie, woselbst er bis 1926 wirkte.

Er habilitierte sich 1910 an der Technischen Hochschule Graz und hielt Vorlesungen über Geschichte der Chemie, Stereochemie u. v. a. Sein Wirken als akademischer Lehrer wurde durch Verleihung des Professor-Titels anerkannt.

Die Veröffentlichungen Cordiers sind vorwiegend in den „Wiener Monatsheften“ erschienen; wir erwähnen die Abhandlungen über die Einwirkung der Halogene auf metallisches Silber, über Harnstoffe und Guanidine und die Arbeit betreffend Überchlorsäure als mikrochemisches Reagens. Ein Buch „Chemische Zeichensprache einst und jetzt“ befindet sich noch unter der Presse.

Wenn man berücksichtigt, von welchem zartem Körperbau Cordier gewesen ist, muß man seine Leistungsfähigkeit und Willensstärke bewundern. Er war ein liebenswürdig-bescheidener Mann, dem alle, die ihn kannten, ein treues Andenken bewahren werden.

Die nachfolgenden Daten aus dem Leben und Wirken von B. M. Margosches, dessen Tod wir gleichfalls beklagen, verdanken wir Hrn. D. Holde.

Am 28. September 1928 verschied — den meisten Kollegen unerwartet — an den Folgen einer schweren Darmoperation im 52. Lebensjahre Prof. Dr.

## MAX MARGOSCHES,

Ordinarius für chemische Technologie an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn.

Noch auf der diesjährigen Dresdener Tagung des Vereins Deutscher Chemiker hatte der Dahingegangene in scheinbar voller Frische einen Vortrag über das von ihm seit mehreren Jahren mit besonderem Erfolg bearbeitete, auch in den „Berichten“ unserer Gesellschaft wiederholt behandelte Gebiet der „Jodzahl-Schnellmethode“ gehalten, und noch vor kürzerer Zeit erhielt ich von ihm ein zu keiner gesundheitlichen Besorgnis Veranlassung gebendes, lebensfrohes Schreiben.

Schon die äußerliche Registrierung des Lebenslaufs von Margosches zeigt ein recht vielseitiges wissenschaftliches Streben des Dahingegangenen, eine treue Hingabe als Lehrer und Forscher an das von ihm gewählte Berufsfach, an die eigenen Lehrer und Führer in seiner Laufbahn, sowie an seine Schüler<sup>1)</sup>.

Margosches ist zu Jassy in Rumänien 1876 geboren, absolvierte dort und in Bukarest seine Gymnasialstudien, studierte von 1893 an in Bukarest und dann an der Technischen Hochschule in Wien Chemie. Nach einer zweijährigen Assistenten-Tätigkeit in einem Wiener Handelslaboratorium übernahm er Ende 1898 die Stellung eines Assistenten für chemische Technologie an der Brünner Hochschule. Schon in den 12 Jahren, in denen er diese Stellung bekleidete, entwickelte er, z. T. mit seinem älteren Lehrer und Freund Eduard Donath, sowie mit Hugo Ditz, eine rege und vielseitige wissenschaftliche Tätigkeit. Dazwischen holte er 1902 seine durch die Assistentenpflichten aufgeschobene Doktor-Promotion in Wien nach. 1906 wurde er an der Brünner Hochschule Privatdozent für das Fach der Mineralöle, Fette und Asphalte, 1909 Honorar-dozent für die chemische Technologie organischer Kolloide, 1913 außerordentlicher und 1920 ordentlicher Professor für chemische Technologie. Er ist also der Hochschule, an der er als Assistent seine Laufbahn begann, bis zu seinem Ableben 30 Jahre lang treu geblieben.

Die Arbeiten von Margosches bewegen sich auf den verschiedensten Gebieten der Chemie. Sowohl die anorganische als auch die organische, analytische und technologische Chemie, insbesondere auch kolloidchemische Gebiete wurden von ihm in zahlreichen Untersuchungen erfolgreich behandelt. Letztere Richtung war schon durch das ihm zuerst übertragene speziellere Lehrfach der Fette, Mineralöle und Asphalte bedingt, das späterhin auf organische Kolloide ausgedehnt wurde. Nicht weniger als 100 Publikationen, z. T. in Form von grundlegenden Monographien, stammen aus seiner Feder, z. B. in der Sammlung chem. u. chem.-technischer Vorträge von Ahrens „Über das Wolf fett“, 1901, Bd. 6 (mit E. Donath), in Ullmanns Enzyklopädie „Über den Tetrachlorkohlenstoff als Lösungsmittel in der Fettindustrie“, „Über Campher-Ersatzmittel“, „Tetrachlorkohlenstoff“, und „Schwefelkohlenstoff“.

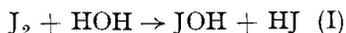
<sup>1)</sup> Dem Assistenten des Verstorbenen Dr. Krakowetz bin ich für das mir freundlichst überlassene, sorgfältig zusammengestellte, biographische Einzelmateriale zu Dank verpflichtet.

Zur Aufklärung der Terminologie der technisch wichtigen Asphalte hat Margosches als Delegierter des K. u. K. Handelsministeriums auf dem internationalen Petroleum-Kongreß in Wien 1912 ein Referat gehalten, das auf die Zollbestimmungen auf diesem Gebiete klärend gewirkt hat. Außer dem Wollfett und den Asphalten, deren Technologie und Analyse er lange Zeit erfolgreich in Gemeinschaft mit E. Donath bearbeitete, hat er besonders auch in mehreren Publikationen analytische und technische Probleme der Viscose- und Celluloid-Herstellung behandelt. Hier sind auch seine schon 1906 erschienenen, bald vergriffenen Monographien über diese Stoffgruppen zu erwähnen.

Ein von Margosches im April 1927 in der gemeinsamen Sitzung der Fettzentralen Deutschlands, Österreichs und Ungarns über die Waschwirkung der Seifen gehaltenes Referat brachte ihn in nähere Beziehung zum Reichsausschuß für Öle und Fette und der aus diesem später hervorgegangenen Wissenschaftlichen Zentrale für Öl- und Fettforschung, an welcher Stelle auch seine späteren, oben erwähnten Arbeiten über die Halogen-Anlagerung, insbesondere von unterjodiger Säure an ungesättigte Fette, besondere Beachtung fanden.

Margosches hat unter Mitwirkung von L. Friedmann und Lisbeth Hermann-Wolf auf mehrfache, an ihn herangetretene Wünsche hin erst im Vorjahre in der von ihm seit längerer Zeit unter dem Titel „Die chemische Analyse“ herausgegebenen Sammlung von Einzeldarstellungen auf dem Gebiete der chemischen, chemisch-technischen und physikalisch-chemischen Analyse als 25. Band dieser Sammlung eine zusammenfassende, äußerst gründliche Bearbeitung seiner und seiner Mitarbeiter Studien auf dem Gebiete der Jodzähl-Schnellmethode herausgegeben. Er hat hier zunächst die zu ungerechte Beurteilung widerlegt, welche die vor 30 Jahren erschienene Arbeit von C. Aschmann über die auch analytisch verwendbare Einwirkung wäßriger Chlorjod-Lösung auf Fette von mehreren namhaften Stellen erfahren hatte, und die Aschmannsche Reaktion unter genauer Klarlegung ihrer Fehlerquellen in Gemeinschaft mit Baru so modifiziert, daß sie nunmehr theoretisch und praktisch brauchbare Jodzahlen ergab und das übertriebene Vorurteil gegen die Benutzung eines wäßrigen Halogen-Überträgers beseitigt wurde. Die Jodzähl-Schnellmethode beruht auf folgender Grundlage:

Mit L. Friedmann und seinem leider schon 1924 verstorbenen Mitarbeiter W. Hinner hatte Margosches den Nachweis geführt, daß Jod selbst, welches bis dahin, auch von A. v. Hübl, dem Schöpfer der Jodzähl, zur Halogen-Addition an ungesättigte Fettsäuren in alkoholischer Lösung als zu träge reagierend angesehen und deshalb bei Bestimmung der Jodzähl durch Chlorjod, Bromjod oder Brom ersetzt wurde, zur Hälfte als unterjodige Säure angelagert wird, wenn es in wäßrig-alkoholischer Lösung benutzt und hierbei nach der Gleichung:



zu unterjodiger Säure und Jodwasserstoffsäure hydrolysiert wird.

Die Anlagerung an die ungesättigte Fettsäure ergibt sich aus dem Schema:



Die vorstehende Reaktion spielt sich bei Innehaltung geeigneter Reaktionsbedingungen in 5–10 Min. ab und hat sich in dieser Form als „Jod-

zahl-Schnellmethode“ in die Fettanalyse eingeführt. Sie wurde von Margosches noch zu einer neuen Fettkonstante, der sog. „Überjodzahl“, ausgebildet, welche noch weitere neue Unterscheidungs-Möglichkeiten von Fetten darbietet.

Von den zahlreichen sonstigen systematischen und analytischen, organischen und anorganischen Arbeiten des dahingegangenen Forschers, welche für die Förderung dieser Gebiete von maßgebender Seite vielfach als sehr wichtig eingeschätzt werden, seien hier erwähnt:

Zur Methodik der Harnstoff-Bestimmung auf Grund der Hypobromit-Reaktion (Mit H. Rose), *Biochem. Ztschr.* **136**, 119 [1923] (C. **1923**, IV 387).

Zur Deutung des Methodenfehlers der Harnstoff-Hypobromit-Methode (mit H. Rose), *Biochem. Ztschr.* **137**, 542 [1923] (C. **1923**, IV 521).

Zur Bestimmung des Stickstoffs in aromatischen Nitroverbindungen nach Kjeldahl-Flamand-Prager (mit W. Kristen), *Ztschr. ges. Schieß- u. Sprengstoffwesen* **18**, 39 [1923] (C. **1923**, IV 306).

Über den Einfluß der Art und Ortsstellung der Substituenten auf die Kjeldahlisation aromatischer Nitroverbindungen (mit W. Kristen und E. Scheinost), *B.* **56**, 1943 [1923]

Über Kohlenwasserstoff- und Kohlenstoffchloride (I), *Chem.-Ztg.* **37**, 509 [1913] (C. **1913**, I 2099); (II) Zur Kenntnis des Sättigungscharakters des Di-, Tri- und Perchloräthylens (mit R. Baru), *Journ. prakt. Chem.* [2] **103**, 216 [1922] (C. **1922**, I 1226).

Über die Herstellung, Wertbestimmung, Zusammensetzung der Ketone aus Wollschweiß-Wässern, *Ztschr. ges. Textilind.* **1899/1900**.

Einiges über die Skraupsche Chinolin-Synthese unter Verwendung von Oxyden bzw. Salzen der seltenen Erden, *Journ. prakt. Chem.* [2] **70**, 129 [1904] (C. **1904**, II 1153).

Zur Verwendung des Benzols bzw. Toluols als Indicator in der Jodometrie, *Ztschr. analyt. Chem.* **44**, 392 [1905] (C. **1905**, II 510).

Betrachtungen über die Konstitution der Alkalisalze des Phenol-phthaleins und über das Verhalten desselben gegen Alkalilaugen höherer Konzentration, *Ztschr. angew. Chem.* **20**, 181 [1907] (C. **1907**, I 1128).

Über den Einfluß der Wasserstoff-Ionen-Konzentration bei der Einwirkung der Halogenate, speziell des Jodats, auf die Halogenide (mit Hugo Ditz), *Ztschr. angew. Chem.* **14**, 1082 [1901] (C. **1901**, II 1197).

Beiträge zur Kenntnis des Silbermonochromats (I), *Ztschr. anorgan. Chem.* **41**, 68 [1904] (C. **1904**, II 940); (II) *Ztschr. anorgan. Chem.* **51**, 231 [1906] (C. **1907**, I 11).

Zur Aufklärung der reduzierenden Wirkung des Chloroforms gegenüber Fehling-scher Lösung, *Ztschr. angew. Chem.* **30**, 307 [1917] (C. **1918**, I 479).

Über die Anwendung des Kaliumjodats zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Jodiden neben Bromiden und Chloriden, *Chem.-Ztg.* **28**, 271 [1904] (C. **1904**, I 1173).

Die vorstehende, nur begrenzte Wiedergabe der zahlreichen Publikationen von Margosches dürfte schon dartun, welch schweren Verlust die Brunner Hochschule und mit ihr die weitere chemische Fachwelt und Technik mit dem so frühzeitigen Dahinscheiden dieses Lehrers und Forschers erlitten hat.

Die chemische Fachwelt wird dem dahingegangenen hochgeschätzten Kollegen, der auch durch sein persönliches, sehr liebenswürdiges Wesen wohlthuend wirkte, ein ehrendes, sympathisches Andenken bewahren.

Schließlich habe ich Ihnen noch anzuzeigen, daß am 30. September d. J. nach langem, schwerem Leiden der Geheime Regierungsrat Obermedizinalrat Dr. phil. et med. Dr.-Ing. h. c.

## THEODOR PAUL,

o. Professor für pharmazeutische und angewandte Chemie an der Universität München, verschieden ist. Seinem Wunsche gemäß wurde er in seiner alten Dorfheimat Lorenzkirch in Sachsen in aller Stille zur letzten Ruhe gebettet. Selbst seine näheren Fachgenossen und Freunde haben erst mehrere Tage nach seinem Tode die Trauerkunde erhalten. So konnten sie ihm die letzten Ehren nicht mehr erweisen.

Theodor Paul wurde am 13. Februar 1862 als Sohn eines Pastors in Lorenzkirch geboren. Er widmete sich der Apotheker-Laufbahn, die er 1889 mit der pharmazeutischen Staatsprüfung abschloß, um sich sodann in Leipzig ganz dem Chemie-Studium zuzuwenden. Zum Dr. phil. promoviert, übernahm er eine Assistentenstelle bei Wilhelm Ostwald, die er später mit einer solchen bei Ernst Beckmann vertauschte, nachdem er zuvor das Befähigungszeugnis als geprüfter Nahrungsmittel-Chemiker erworben hatte.

Dem Unermüdlichen genühten indes die erzielten Erfolge noch nicht, und er bereitete sich während seiner chemischen Assistenten-Tätigkeit nach sorgfältigem medizinischen Studium auf die ärztliche Staatsprüfung vor, die er 1897/98 bestand. Kurze Zeit darauf erhielt er einen Ruf als außerordentlicher Universitäts-Professor für analytische und pharmazeutische Chemie an Stelle von Eduard Buchner nach Tübingen.

Während seiner Lehrtätigkeit verfaßte Paul eine sehr bemerkenswerte Arbeit „Entwurf zur einheitlichen Wertbestimmung chemischer Desinfektionsmittel“, auf die er in Leipzig 1901 zum Dr. med. promoviert wurde.

Sein Bleiben in Tübingen währte nur kurze Zeit; schon 1902 siedelte er nach Berlin über, um die neu begründete Stelle des Direktors der Naturwissenschaftlichen Versuchsabteilung des Reichsgesundheitsamtes zu übernehmen. Aber schon 1905 wechselte er von neuem sein Domizil. Nach dem Tode Hilgers folgte Paul einem Rufe nach München, wo er zum Vorstand des Pharmazeutischen Instituts und des Laboratoriums für angewandte Chemie, sowie zum Direktor der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel ernannt wurde. Diese Stelle hat er bis zu seinem Tode mit großem Erfolg inne gehabt.

Sein wissenschaftliches Arbeitsgebiet betraf besonders die moderne physikalische Chemie in ihrer Anwendung auf die pharmazeutische und medizinische Chemie, sowie auf die Nahrungsmittel-Chemie. Seinen energischen Bemühungen ist es auch zu danken, daß mit Hilfe reichlicher Staatsmittel, an deren Aufbringung sich auch das Reich beteiligte, in München eine „Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittel-Chemie“ errichtet wurde, deren Leitung Paul übernahm.

Er war in Versammlungen ein gern gehörter Redner, dessen humorvolle Vortragsart die Hörer fesselte, der aber auch ernstere Töne anzusprechen verstand und durch seine auf sorgfältige experimentelle Arbeit sich stützenden Ausführungen Interesse erweckte und Belehrung verbreitete. Gern erinnern sich die Älteren von uns noch seines in einer der allgemeinen Sitzungen auf der 73. Naturforscher-Versammlung in Hamburg 1901 gehaltenen instruktiven Vortrages über „Die Bedeutung der Ionentheorie für die physiologische Chemie“.

In den letzten Jahren galt seine Forschertätigkeit, neben der Nahrungsmittel-Chemie, besonders der Prüfung und Wertbestimmung von Arzneimitteln, und er hat als Mitglied des Reichsgesundheitsrates einen sehr wesentlichen Anteil an der Bearbeitung der beiden letzten Ausgaben des „Arzneibuches für das Deutsche Reich“ genommen. Die Persönlichkeit Pauls, seine Lehrtätigkeit und seine wissenschaftlichen Arbeitsleistungen werden später in einem besonderen Nekrolog gewürdigt werden.

Mit Theodor Paul ist ein Fachgenosse von uns geschieden, der in weiten Kreisen sich großer Beliebtheit und eines wohlbegründeten Ansehens erfreute. Auch die Deutsche Chemische Gesellschaft wird sein Andenken allezeit in Ehren halten.

Ich bitte die Anwesenden, sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen zu erheben.

Am 4. August feierte Hr. L. Gans (Frankfurt a. M.), einer der Stifter unseres Hofmann-Hauses und der stets hilfsbereite Förderer unserer Bestrebungen, seinen 85. Geburtstag. Dem Jubilar wurden seitens des Vorstandes telegraphisch die herzlichsten Glückwünsche übermittelt.

Unserem Ehrenmitgliede Hrn. C. Freiherrn Auer von Welsbach, Schloß Welsbach, Kärnten, wurde zu seinem 70. Geburtstage am 1. September die nachstehende, von Hrn. F. Paneth verfaßte Adresse gewidmet, die der Verfasser persönlich überreichte.

Herrn  
Dr. Carl Freiherrn  
Auer von Welsbach  
zum 70. Geburtstag  
1. September 1928.

Die Deutsche Chemische Gesellschaft.

Hochverehrter Herr Jubilar!

Anderthalb Jahrzehnte sind verflossen, seit die Deutsche Chemische Gesellschaft Ihnen die größte Auszeichnung verliehen hat, die sie zu vergeben vermag, die Ernennung zum Ehrenmitglied. Mit Stolz betrachten wir Sie seit jener Zeit in besonders hohem Sinn als zu unserer Gesellschaft gehörig, und so bietet der heutige Tag, an dem Sie das siebente Jahrzehnt vollenden, uns willkommenen Anlaß, dieses Jubiläum im Geiste mit Ihnen zu feiern und uns Ihr Leben und Ihr Werk bis zu diesem zeitlichen Markstein in Erinnerung zu rufen.

Selten war es einem Manne vergönt, beide Gebiete unserer Wissenschaft, die reine Forschung und die industrielle Anwendung, mit den Gaben seines Talent es so außerordentlich zu befruchten und auf beiden so reiche Ernten reifen zu sehen. Ihr Name als der eines der führenden Techniker der Gegenwart ist jedem Laien geläufig. Die Erfindung des nach Ihnen benannten Gasglühlichts lenkte die Beleuchtungsindustrie in neue Bahnen und hat es allein ermöglicht, daß sich das Leuchtgas im Konkurrenzkampf mit der damals neu aufgetauchten elektrischen Lichttechnik zu behaupten vermochte. Auch heute noch wird das Gasglühlicht in einer Unzahl von Ausführungsformen in allen Erdteilen verwendet, und trotz der jahrzehntelangen Arbeit, die Wissenschaftler und Techniker seiner Ausgestaltung gewidmet haben, ist bei Verwendung gasförmiger und flüssiger Brennstoffe zur Beleuchtung das von Ihnen gefundene Prinzip des Gasglühlichts unverändert geblieben. Aber auch die elektrische Beleuchtungstechnik hat Ihrem erfinderischen Geist einen wichtigen Anstoß zu danken: Sie haben es verstanden, das Osmium in Fadenform zu bringen und damit die erste praktisch verwendbare Metallfadenlampe herzustellen. Damit war der Grund gelegt, auf dem später die Glühlampen-

industrie die Wolframfadenlampe zu ihrer beherrschenden Stellung entwickelt hat. Und noch auf einem dritten Gebiet hat sich Ihr Blick für technische Verwendungsmöglichkeiten glänzend bewährt: die von Ihnen erfundenen pyrophoren Legierungen aus Eisen und seltenen Erden haben in Feuerzeugen vielgestaltiger Art Weltverbreitung erlangt.

Es waren keine Zufallserfolge, die Ihnen auf industriellem Gebiet beschieden waren. In unermüdlicher Arbeit wußten Sie die zahllosen Schwierigkeiten, die Ihnen die Tücke der Objekte und der Widerstand der stumpfen Welt boten, zu besiegen, und der fruchtbare Nährboden Ihrer großen Erfindungen war und blieb die Tätigkeit im wissenschaftlichen Laboratorium.

Haben Ihre praktischen Erfolge Ihren Namen in der ganzen Welt berühmt gemacht, so sichern Ihre rein wissenschaftlichen Entdeckungen Ihnen den Rang unter den größten Meistern der anorganischen Chemie, und wir verehren in Ihnen den echten Nachfahren Ihres Lehrers Bunsen, dessen Spuren Sie auch in Ihren spektroskopischen Arbeiten gefolgt sind. Auf einem der schwierigsten Gebiete, dem der seltenen Erden, haben Sie höchste Erfolge aufzuweisen. Sie haben neue scharfsinnige Methoden in die analytische Chemie der seltenen Erden eingeführt und dadurch ungeahnte Trennungsmöglichkeiten eröffnet. Ihnen gelang der Nachweis, daß das Didym aus zwei Elementen besteht, denen Sie die Namen Praseodym und Neodym gaben. In ganz derselben Weise verdankt die Wissenschaft Ihnen die erste Erkenntnis, daß auch das alte Ytterbium nicht einheitlich ist, sondern ein zweites Element, das Cassiopeium, enthält. So haben Sie die Zahl der uns bekannten chemischen Elemente um zwei erhöht, ein Erfolg, den auch die frühere, noch vielfach Neuland erschließende Generation von Chemikern als außerordentlich gepriesen hätte, und der zu Ihrer Zeit, als das Gebiet chemisch schon so gründlich durchforscht war, aber das Hilfsmittel der Röntgen-Spektroskopie noch nicht zur Verfügung stand, ganz besonders hoch einzuschätzen war.

Nach der Entdeckung der radioaktiven Substanzen, von denen einige nach ihren chemischen Reaktionen zu den seltenen Erden zu zählen sind, haben Sie die unvergleichliche Erfahrung, die Sie auf diesem Gebiet besitzen, in den Dienst der neuen Forschungsrichtung gestellt. Von den vielen kostbaren radioaktiven Präparaten, die Sie aus großen Mengen von Ausgangsmaterial in früher nicht bekannter Konzentration gewannen, und deren weitere Untersuchung Sie dem Wiener Institut für Radiumforschung überließen, sei nur das von Ihnen isolierte, an Ionium besonders reiche Thorium erwähnt. Ist es doch außer den bekannten radioaktiven Bleiarten der einzige Stoff, bei dem es gelungen ist, die von der Isotopen-Forschung vorausgesagten Schwankungen im Verbindungsgewicht experimentell festzustellen.

Dies führt uns zu der Seite Ihres Wirkens, deren sich Gelehrte vieler Länder heute mit besonderer Dankbarkeit erinnern; Ihrer steten Hilfsbereitschaft, wo es galt, die Forschungen anderer zu unterstützen. Das Gebiet der seltenen Erden, nur von wenigen Experimentalforschern beachtet, als Sie es zu Ihrem Spezialstudium erwählten, steht heute für Fragen des Atombaues im Mittelpunkt theoretischen Interesses, und reinste Präparate sind die Vorbedingung für viele grundlegende Untersuchungen. Sie haben als Frucht jahrelanger Mühen die ganze Reihe der seltenen Erden in unvergleichlicher Reinheit dargestellt, und wann immer ein Fachgenosse sich an Sie wandte mit der Bitte, ihm für wissenschaftliche Zwecke Proben Ihrer Schätze zu überlassen, haben Sie diesem Wunsch in großzügigster Weise entsprochen. Gewaltig ist die Zahl der Arbeiten, nicht nur in Österreich und Deutschland, sondern auch im Ausland, die mit Ihrem Material seltener Erden ausgeführt worden sind, und für Chemie und Physik gleich wichtige Ergebnisse konnten nur dank Ihrer selbstlosen Unterstützung gewonnen werden.

So verehren wir heute in Ihnen nicht nur den unbestrittenen Meister in Wissenschaft und Technik, sondern auch den tatkräftigen Förderer fremder Untersuchungen, der stets bereit war, seine eigenen mühevollen Arbeiten aufgehen zu lassen in neuen wissenschaftlichen Zusammenhängen, mit jener Bescheidenheit und Zurückhaltung, die Sie auch im Leben geübt haben und die Sie ebenso auszeichnet wie die Überlegenheit Ihrer Fähigkeiten und der Glanz Ihrer eigenen berühmten Arbeiten. In diesem unpersönlichen Dienst an der Wissenschaft nicht weniger als in den Leistungen, die Ihren Namen unsterblich

gemacht haben, sind Sie uns Vorbild und Führer, und unser Wunsch am heutigen Tage geht dahin, daß Sie der deutschen chemischen Wissenschaft und der Deutschen Chemischen Gesellschaft noch lange in unveränderter Frische als eine ihrer größten Zierden erhalten bleiben mögen.

Berlin, den 1. September 1928.

Die Deutsche Chemische Gesellschaft.

H. Leuchs.  
Schriftführer.

H. Wieland.  
Präsident.

F. Paneth.  
Schriftführer.

Der Jubilar hat seinen Dank in folgendem Schreiben zum Ausdruck gebracht:

Hochverehrte Herren!

Die formvollendete und künstlerisch ausgestattete Adresse, die Sie mir aus Anlaß meines 70. Geburtstages durch Prof. Paneth überreichen ließen, hat mich freudig überrascht und tief bewegt.

Die Anerkennung, die Sie meinem Wirken auf wissenschaftlichem und technischem Gebiete zollen, insbesondere aber Ihre freundliche Gesinnung, die aus den Zeilen der Adresse so deutlich spricht, haben mich beglückt.

Ich bitte Sie, Herr Präsident, und die Herren des Vorstandes für dies erneute Zeichen Ihres Wohlwollens meinen aufrichtigen und tiefempfundenen Dank entgegen zu nehmen.

Ihre freundlichen Worte, sowie die mannigfachen Kundgebungen, die ich von Seite meiner Fachgenossen in letzter Zeit erhalten habe, ermuntern mich, meine Arbeiten noch nicht ruhen zu lassen, namentlich jene über die seltenen Erden im Interesse der wissenschaftlichen Forschung noch zum Abschluß zu bringen.

Mit dem Wunsche für ein fröhliches Gedeihen der Deutschen Chemischen Gesellschaft

verbleibe ich verehrungsvoll

Ihr ergebener

Auer von Welsbach.

Bei der 16. Hauptversammlung des Internationalen Vereins der Lederindustrie-Chemiker, die vom 11.—16. September 1928 in Hamburg stattfand, vertrat Hr. P. Rabe (Hamburg) die Gesellschaft.

Anläßlich der 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte veranstaltete die Gesellschaft in Hamburg am 17. September eine Besondere Sitzung, in der Hr. H. Freundlich einen zusammenfassenden Vortrag: „Über die Struktur der Kolloidteilchen und über den Aufbau von Solen und Gelen“ hielt.

Als außerordentliche Mitglieder werden aufgenommen die in der Sitzung vom 16. Juli 1928 vorgeschlagenen, deren Namen im Protokoll dieser Sitzung (B. 61, A. 138—139 [1928]), veröffentlicht sind.

Als außerordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Hr. Ofner, cand. chem. Alfred, Kaiserstr. 17, Breslau  | } (durch F. Straus<br>und W. Voß); |
| „ Hauptmann, cand. chem. Heinrich, Rosenthaler Str. 49, Breslau  |                                    |
| „ Reilly, Prof. Dr. Joseph, National University of Ireland, Univ. Coll., Cork (Irland)<br>(durch H. Pringsheim und W. Traube); |                                    |
| „ Maurer, Dr. Hermann, Ludwigsburger Str. 213, Stuttgart (durch W. Küster und K. Reihling);                                    |                                    |

- Hr. Stoeber, Prof. Eduard, Landwirtschaftl. Hochschule, Wladikawkas (durch St. Gambarjan und J. Dodonow);
- „ Heuer, cand. chem. Werner, Wallstr. 15, Freiburg i. Br. } (durch F. Bergel  
 „ Schweitzer, cand. chem. Otto, Schwabentorplatz 6, Freiburg } u. H. Staudinger),  
 i. Br.
- „ Kasarnowsky, Dr. Isaak, Karpow-Institut für Chemie, Woronzowo-polje 10, Moskau (durch E. Riesenfeld und F. Paneth);
- „ Garcia-Banús, Prof. A., Laborat. de Quim. organ. Universidad, Barcelona (durch H. Wieland und C. Schöpf);
- „ Ogait, Dr. Alfred, Goebenstr. 1, Berlin W 57 (durch H. Kirmieuther und L. Holch);
- „ Ehrenstein, Dr. Richard, Wiss. Rat am Chem. Staatsinstitut, Jungiusstr. 9, Hamburg 36 (durch P. Rabe und H. Jost);
- „ Reinecke, Rudolf, Bismarckstr. 16, Braunschweig
- „ Kekez, Nikolaus, Radaystr. 13, Temesvar V (Rum.)
- „ Reese, Johannes, Großfleckenstr. 9, Neumünster (Holstein)
- „ Pantschenko, Wladimir, Chem. Laborat., Hessische Str. 1, Berlin
- „ Seemann, Walter, Großherzog-Friedrich-Str. 9, Kehl a. Rh. } (durch E. Zintl  
 „ Schneider, Armin, Emil-Wegener-Str. 18, Dresden-Blasewitz } und W. Hückel);
- „ Rößler, Karl, Konradstr. 7, Freiburg i. B.
- „ Eilers, Hajo, Overbeckstr. 12, Lübeck
- „ Wuppermann, Heinrich, Wupperstr. 15, Berlin-Zehlendorf
- „ Dullenkopf, Walter, Karlstr. 44, Freiburg i. B.
- „ Voß, Dr. Richard, Musterbahn 1, Lübeck (durch K. Wilke und M. Corell);
- „ Auerbach, Di.-Ing. J., Liebigstr. 5a, Greiz-Dölau (durch R. Schwarz und M. Staesche);
- „ Rahder, Heibert, Mariendorfer Str. 56, Berlin-Steglitz (durch G. Meyerheim und C. Walther);
- „ Burger, Alfons M., Berliner Str. 134, Berlin-Charlottenburg (durch W. Marckwald und H. Jost);
- „ Goldstein, Karl M., Dir. d. Karl-Lindström-A.-G., Annastr. 8, Berlin-Zehlendorf-Mitte (durch H. Lebach und H. Jost);
- Frl. Vogt, Dr. med. cand. chem. Marthe, Magdeburger Str. 32, Berlin W 35 (durch C. Neuberg und F. Weinmann);
- „ Salbach, cand. phil. Ilse, Reichenberger Str. 45, Berlin SO 36 (durch A. Binz und M. Bodenstein);
- Hr. Heuberger, Dr. phil. Josef, Aktiebolaget Elektrolux, Grevturegatan 11, Stockholm 7 (durch B. Holmberg und L. Ramberg);
- „ Dosios, Dr. Konstantin, Dir. im Marineministerium odos Phrynichou, Athen 7 (durch H. Wieland und O. Hönigschmid);
- „ Vogel, Dr.-Ing. Paul, Droysenstr. 18 II, Berlin-Charlottenburg (durch A. Zieren und K. F. Richter);
- „ Kerényi, Dipl.-Ing. Béla, Dorotheenstr. 2, Berlin NW 7 (durch S. Ruhemann und J. Herzenberg);
- „ Mladenović, Dr. phil. Miloš, Assistent am Mediz.-chem. Institut. d. Univ. Zagreb (Šalata, S. H. S.) (durch F. Pregl und H. Lieb);
- „ Schwarz, Dr. Erik, Innsbrucker Str. 51 II, Berlin-Schöneberg (durch G. Weißenberger und H. Jost).

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

2761. Dehnicke, Joh. Laboratoriumsbuch für die Brennerei-Industrie Halle 1928. (Laboratoriumsbücher für die chemische und verwandte Industrien, Band XXVI.)
2754. Briefe von Justus Liebig. (Nach neuen Funden.) Herausgeg. von E. Berl. Darmstadt und Gießen 1928.
2752. Seidell, Atherton. Solubilities of inorganic and organic compounds. 2. ed. (nebst Supplementband (1917—1926). New-York-Paris 1919 u. 1928.

Besonders weist der Vorsitzende auf die folgende neuerschienene Veröffentlichung der Gesellschaft hin:

Beilsteins Handbuch der organischen Chemie. 4. Aufl., 1. Ergänzungswerk, 1. Band. Berlin 1928.

In der Sitzung wurde folgender Vortrag gehalten:

L. Ebert: Über die Symmetrie des Molekülbaues von Methan-Derivaten. — Vorgetragen vom Verfasser.

Der Vorsitzende:  
H. Thoms.

Der Schriftführer:  
H. Leuchs.