

## Sitzung vom 13. Februar 1899.

Vorsitzender: Hr. H. Landolt, Präsident.

Der Vorsitzende bedauert, der Versammlung die Mittheilung machen zu müssen, dass die Gesellschaft seit ihrer letzten Sitzung ihr langjähriges Mitglied.

### DR. GUSTAV WOLFFHÜGEL.

Professor an der Universität zu Göttingen,

verloren hat. Hr. Professor Dr. K. von Buchka hat es auf die Bitte des Präsidiums übernommen, dem Verstorbenen, welchem er durch persönliche und amtliche Beziehungen nahe stand, einen Nachruf zu widmen.

Hr. v. Buchka nimmt sodann das Wort.

Wenn der unaufhaltsame Gang der Natur dem Menschen am Abend seines Lebens ein Ziel steckt und nach langer mühevoller Arbeit die unbezwigliche Macht des Todes in ihr Recht eintritt, so beklagen wir tief und schmerzlich die Lücke, welche durch den Hingang eines nahen Angehörigen, eines Freundes oder Genossen der Arbeit entstanden ist. Wenn aber der rüstige Mann, in der besten Kraft seines Lebens, aus einer ihn befriedigenden und vollauf erfüllenden, erfolg- und segensreichen Thätigkeit unerwartet herausgerissen wird, so stehen wir erschüttert vor einem solchen Ereigniss, und mit den Klagen der Angehörigen um den ihnen zu früh Entrissenen mischt sich die Trauer der Freunde und Aller derer, die der Beruf und gleiche wissenschaftliche und ideale Interessen mit dem Dahingeschiedenen zusammengeführt hatten.

Auch wir beklagen heute den Heimgang eines Freundes und Collegen, den aus der Zeit seiner Berliner Thätigkeit her mit vielen Mitgliedern der Deutschen chemischen Gesellschaft innige Beziehungen verknüpften. Am 30. Januar d. J. verschied nach kurzer schwerer Krankheit der ordentliche Professor der Hygiene an der Universität zu Göttingen, Dr. Gustav Wolffhügel. Seinem Andenken sei es mir gestattet, einige Worte dankbarer Erinnerung zu widmen, und

dessen zu gedenken, was er in seiner Lebensarbeit geleistet und was ihn, den einer anderen Facultät Angehörigen, mit der Deutschen chemischen Gesellschaft zusammengeführt hat.

Gustav Wolffhügel wurde geboren zu Landau in der Pfalz am 27. August 1845 als Sohn des Gutsbesitzers D. Wolffhügel. Nachdem er seine Schulbildung auf dem Gymnasium zu Zweibrücken genossen und im Jahre 1864 die Maturitätsprüfung bestanden hatte, bezog er die Universität Würzburg, um sich dem Studium der Medicin zu widmen. Im Jahre 1866 bestand er daselbst die Prüfung in den naturwissenschaftlichen Fächern; im Jahre 1869 absolvierte er die medicinische Facultätsprüfung und promovirte zum Doctor medicinae. Sodann siedelte er nach Heidelberg über und übernahm dort am akademischen Krankenhaus die Stelle eines ersten klinischen Assistenzarztes in der internen Abtheilung. Beim Ausbruch des deutsch-französischen Krieges folgte auch er dem Rufe zu den Fahnen und machte den Krieg als königlich bayerischer Assistenzarzt der Landwehr mit. Im März 1871 wurde er durch die Verleibung des Eisernen Kreuzes II. Klasse ausgezeichnet und kehrte nach Beendigung des Krieges zu den Studien zurück. Im October 1871 bestand er das medicinische Staatsexamen und erhielt die Approbation als Arzt. Zunächst wandte Wolffhügel sich nun der ärztlichen Praxis zu und liess sich in seiner Heimath, in Neustadt an der Haardt nieder. Nach einem halben Jahre indessen schon, im Jahre 1872, legte er die Praxis wieder nieder und kehrte nach Heidelberg zurück, um sich dort ganz hygienischen Studien zu widmen und demnächst den akademischen Beruf zu ergreifen. Bis zum Jahre 1873 verblieb Wolffhügel in Heidelberg und arbeitete dort unter der Leitung W. Kühne's. Osteru 1873 siedelte er nach München über und setzte dort seine hygienischen Arbeiten unter der Leitung Pettenkofer's fort. Im August 1873 wurde Wolffhügel als Assistent am hygienischen Institut angestellt und verblieb auch in dieser Stellung, als er sich im Jahre 1875 als Docent der öffentlichen Gesundheitspflege an der polytechnischen Hochschule und im December 1876 auch in der medicinischen Facultät der Universität zu München habilitirte. Dort sollte indessen seine Thätigkeit nicht von langer Dauer sein.

Die Bestrebungen für die allgemeine Gesundheitspflege, deren Interessen sich auch Wolffhügel zugewandt hatte, hatten im Jahre 1876 dazu geführt, in Ausführung des Artikels 4 der Verfassung des deutschen Reiches, nach welchem Maassregeln der Medicinal- und Veterinär-Polizei vom Reiche zu treffen seien, das Kaiserliche Gesundheitsamt zu gründen. Die neu geschaffene Behörde wurde zunächst aus drei Mitgliedern zusammengesetzt und übte ihre Thätigkeit, nachdem die Organisation des jungen Amtes vollendet war, zunächst ohne eigene Laboratorien aus. In jene Zeit fallen die Vorbereitungen

für den Erlass eines Nahrungsmittelgesetzes und hierbei ergab sich bereits die Nothwendigkeit, die Thätigkeit des Gesundheitsamtes durch eigene Laboratoriumsarbeit zu fördern. Zu diesem Zweck wurde, wie bekannt, der auch schon dahingeschiedene Eugen Sell in das Gesundheitsamt berufen und die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums im Juni 1878 eröffnet. Indessen zeigte es sich bald, dass das chemische Laboratorium allein nicht im Stande sein würde, alle an das Gesundheitsamt herantretenden Fragen zu bearbeiten, und es ergab sich die Nothwendigkeit, für die hygienischen Fragen einen Hygieniker von Fach zu gewinnen und unter seiner Leitung ein zweites, ein hygienisches Laboratorium, dem Gesundheitsamt anzugegliedern.

Zur Leitung dieses Laboratoriums wurde Wolffhügel ausersehen, der damals schon mit einer Anzahl von Arbeiten aus dem Gebiete der allgemeinen Gesundheitspflege hervorgetreten war, von denen hier nur die folgenden genannt sein mögen. »Ueber die neue Wasserversorgung der Stadt München« 1875; »München eine Peststadt? Statistische Studien«, 1876; ferner »Die Grundluft und ihr Kohlensäuregehalt«, München 1879; sowie »Ueber den Kohlensäuregehalt im Geröllboden von München«.

Wolffhügel nahm den an ihn ergangenen Ruf an und siedelte im Februar 1879 nach Berlin über, nachdem er am 17. Januar dieses Jahres, nur 2 Tage später als Sell, zum Kaiserlichen Regierungsrath und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes ernannt worden war. Um auch seine Lehrthätigkeit fortzusetzen, habilitierte Wolffhügel sich am 20. März 1879 als Privatdocent für Staatsärzneikunde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, nahm aber seine Vorlesungen erst im Wintersemester 1879/80 mit einem Colleg: »Hygienische Beobachtungs- und Untersuchungs-Methoden« wieder auf. Es begann nun eine Zeit angestrengter und erfolgreicher Thätigkeit. Es galt, das Laboratorium einzurichten und seinen Zwecken, der Untersuchung von Fragen aus dem Gebiete der allgemeinen Hygiene des Bodens, des Wassers und der Luft dienstbar zu machen. Welche vielseitigen Anforderungen an das Wissen und Können desjenigen gestellt werden, der sich mit diesen Fragen zu beschäftigen hat, ist bekannt. Neben eingehender Kenntniss der hierzu erforderlichen Untersuchungsmethoden, welche theils physikalischer, theils chemischer, theils bacteriologischer oder auch anderer Art sein können, setzen diese Arbeiten auch eine völlige Beherrschung aller einschlagenden, medicinischen und allgemeinen praktischen Kenntnisse voraus, und nur eine strenge Kritik der eigenen Arbeiten schützt neben jenem Können vor Fehlschlüssen. Gerade hierin aber zeigte Wolffhügel seine Stärke: von Hause aus kritisch veranlagt, wandte er diese Kritik nicht so sehr auf die Arbeiten Anderer, als vielmehr in erster

Linie und in unerbittlicher Strenge gegen sich selbst an. So ging während seiner Berliner Thätigkeit eine Reihe von Arbeiten aus dem hygienischen Laboratorium des Gesundheitsamtes und aus Wolffhügel's Feder hervor, welche werthvolle Beiträge zu den oben bezeichneten, allgemeinen, hygienischen Fragen brachten. Es kann nun nicht meine Aufgabe sein, an dieser Stelle in eine erschöpfende Erörterung des Inhaltes und der Aufgaben aller dieser Arbeiten einzugehen; sie bewegen sich naturgemäss zum Theil auf einem Gebiete, das dem Chemiker ferner liegt, und einer berufeneren Feder muss es vorbehalten bleiben, ein vollständiges Bild dieser Thätigkeit Wolffhügel's zu geben. Nur einige seiner Arbeiten will ich anführen, theils um ein Bild von der Vielseitigkeit seiner Thätigkeit zu geben, theils weil diese Arbeiten auch für den Chemiker ein Interesse darbieten. Auf die Hygiene der Luft beziehen sich die folgenden Arbeiten.

»Kohlenoxyd und gusseiserne Oefen«; »Zur Lehre vom Luftwechsel«; »Ueber Prüfung von Ventilationsapparaten«; »Ueber den sanitären Werth des atmosphärischen Ozons«.

Die Hygiene des Bodens wird berührt in der Abhandlung: »Ueber die Verunreinigung des Bodens durch Strassencanäle, Aborten und Düngergruben.«

Eine Hauptaufgabe erwuchs ferner dem hygienischen Laboratorium des Gesundheitsamtes durch die wichtige, auch heute noch nicht von der Tagesordnung verschwundene Frage der Wasserversorgung der Städte und der Verunreinigung von Brunnen und Trinkwasser durch verschiedene Ursachen. Die in zwangloser Reihenfolge herausgegebenen »Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte«, in welchen die Ergebnisse der experimentellen Arbeiten der Laboratorien des Gesundheitsamtes niedergelegt werden, beginnen mit einer Abhandlung Wolffhügel's: »Untersuchungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über die Beschaffenheit des Berliner Leitungswassers«.

Dieser Arbeit schlossen sich die folgenden, gleichfalls a. a. O. veröffentlichten Arbeiten an:

»Die Vermehrung der Bacterien im Wasser« (in Gemeinschaft mit Riedel); »Erfahrungen über den Keimgehalt brauchbarer Trink- und Nutz-Wässer«; »Ergebnisse der Prüfungen von Wasserproben aus Rudolstadt«, sowie »Wasserversorgung und Bleivergiftung«, welche letztere Abhandlung durch eine grössere Anzahl in Dessau i. J. 1886 vorgekommener Bleivergiftungen veranlasst war. Nicht unerwähnt bleibe ferner, dass Wolffhügel für das von Pettenkofer und Ziemssen herausgegebene »Handbuch der Hygiene« den Abschnitt »Wasserversorgung«, sowie für das »Handbuch für das öffentliche Gesundheitswesen« von Eulenburg das Capitel »die Heizung« bearbeitet hat.

Endlich ist noch eine auf ganz anderem Gebiete liegende Arbeit Wolffhügel's zu erwähnen, welche für den Chemiker ein besonderes Interesse darbietet: »Ueber blei- und zinkhaltige Gebrauchsgegenstände. Technische Erläuterungen zu dem Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen« (1887), in welcher in ausführlicher Weise alles bis dahin vorliegende Material zu dieser Frage zusammengetragen und durch eigene Versuche ergänzt war. Es ist bekannt, dass die hier beherrschte Frage durch das Gesetz vom 25. Juni 1887 ihre Regelung fand.

Inzwischen war Wolffhügel als ordentlicher Professor für Hygiene an die Universität Göttingen berufen worden und folgte diesem Ruf mit dem Beginn des Sommersemesters 1887. Seine Beziehungen zu dem Gesundheitsamt wurden aber dadurch aufrecht erhalten, dass er im August 1887 zum ausserordentlichen Mitglied des Gesundheitsamtes ernannt wurde, in welcher Eigenschaft er noch im November vorigen Jahres an der auch vom hygienischen Standpunkte aus wichtigen Frage des Untersuchungswesens für Nahrungs- und Genuss-Mittel Theil nahm.

Wie die bisher angeführten, so erstreckten sich auch die in der Folge vorgenommenen Arbeiten auf das gesammte Gebiet der Hygiene, Desinfectionsfragen u. s. w., die zum Theil dem Interesse des Chemikers ferner liegen, die aber, wie die hier ausgeführten, die Vielseitigkeit und Gründlichkeit Wolffhügel's erkennen lassen.

Neben seiner ausgedehnten, wissenschaftlichen und Lehrthätigkeit fand Wolffhügel auch noch Zeit, sich Fragen allgemeinen Interesses, die an ihn herantraten, zu widmen, und unermüdlich und in uneignützigster Weise war er dort thätig, wo sein Rath und seine Mithilfe gewünscht wurden.

In seinem Hause war ihm reiches Glück erblüht: seit 1879 war er mit Fräulein Anna Daqué in glücklichster Ehe verheirathet, der zwei Söhne entsprossen. Leider starb der eine der Söhne in früher Jugend, und auch sonst war ihm in letzter Zeit manche Sorge um die Gesundheit seiner Angehörigen erwachsen. Dies konnte aber seine Arbeitskraft nicht hindern, bis ihn selbst die tödtliche Krankheit, eine Nierenerkrankung befiel, die in kurzer Zeit seinem thätigen Leben nur zu früh ein Ende setzte. Mit Wolffhügel ist ein Mann dahin geschieden, der im Leben das geleistet hat, was man von dem reich veranlagten Manne erwartet hat, und der in seiner aufreibenden und anstrengenden Thätigkeit sich stets die nöthige Frische zu bewahren wusste, der aber stets auch der gleiche, ehrenhafte und makellose Charakter blieb und dessen Dahinscheiden in den weitesten Kreisen der Freunde und Bekannten die aufrichtigste Trauer hervorrief. Möge sein Andenken in Ehren bewahrt bleiben!«

Der Vorsitzende dankt dem Redner für die eingehende und warm gehaltene Würdigung Wolffhügel's; die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Als ausserordentliche Mitglieder werden verkündet die Hrn.:

Küspert, Dr. F., Nürnberg;  
 Schottländer, Dr. C., } Breslau;  
 Parodi-Delfino, L., }  
 Hutzler, Dr. R., Charlottenburg;  
 Wheeler, Dr. H. J., Kingston;  
 Rupp, Dr. E., Marburg;  
 Boehringer, A., Nieder-Ingelheim a. Rh.;  
 Gockel, Dr. A., Freiburg;  
 Rachmilewitz, N., Königsberg;  
 Dito, J. W., Amsterdam;  
 Pritzkow, Dr. W., Jena;  
 Sachsse, Dr. H., Elberfeld;  
 Reisch, R., } Wien;  
 Ternajgo, L., }  
 Jaeckel, B., Charlottenburg;  
 Alexander, Dr. P., Winkel a. Rh.

Als ausserordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen die Hrn.:

Caspari, C. E., } Baltimore, Johns Hopkins Univ., U. S. A.  
 Frape, G. E., } (durch I. Remsen und E. Renouf);  
 Lindley, W. P., }  
 Shepherd, T. J., Ph. C., M. S., Docent an der Univ.  
     Cincinnati, U. S. A. (durch Th. Norton und Th.  
     Evans);  
 Dunlap, F. L., Worcester, Mass. U. S. A., Polyt. Inst.  
     (durch P. Jacobson und F. Sachs);  
 Otto, Harry, Wien IV, Techn. Hochschule (durch P. Fried-  
     länder und E. Herbst);  
 Pregel, Dr. Fritz, Graz, Phys. Institut, Harrachg. 21  
     (durch H. Skraup und F. Henrich);  
 Glässner, Arthur, Prag, Bredauergasse 13 (durch W. Gintl  
     und P. Jacobson);  
 Nissen, Paul, Ing.-Chem., Assistent am } Riga (durch  
     chem. Lab. d. Polyt., Schulenstr. 23, Qu. 7, } C. A. Bischoff  
 Babinski, Jan von, stud. chem., Chem. } und E. Wede-  
     Lab. d. Polytechnicums, } kind);

- Klappert, E., stud. chem. } Marburg, chem. Inst. (durch  
 Emmerich, W., stud. chem., } Th. Zincke u. C. Schaum);  
 Ostermeyer, Leon., Schloss Isenburg, Rufach } (durch J.  
 Schiess, Emanuel, Basel, Missionstr. 28 } Piccard und  
 Merckens, Otto, Eschweiler b. Aachen } F. Fichter);  
 Callsen, Dr. F., Berlin N., Johannisstr. 5 (durch R. Bieder-  
     mann und F. Tiemann);  
 Ronns, Max. stud. chem.,  
 Preiswerk, Ernst, stud. chem., } Strassburg i. E..  
 Kraus, Paul, stud. chem., } Chem. Inst., Göthestr.  
 Hollerith, Otto, stud. chem. } (durch R. Fittig und  
 König, Julius, stud. chem., } W. Köhl);  
 Talbott, B. Erlie, stud. chem.,  
 Klündter, Theodor, Ludwigstr. 6,  
 Klündter, Udo, Ludwigstr. 6,  
 Calov, G., Augustenstr. 87,  
 Reuter, Max, Haedgestr. 25.  
 Matz, Georg, Wismarschestr. 1.  
 Schmidt, Hermann, Wokreuterstr. 26,  
 Terheggen, A., Luisenstr. 14, } Rostock  
 Veit, Ludwig, Luisenstr. 16, } (durch A.  
 Schönberr, Paul, A. Wendländer Sch. 10, } Michaelis  
 Behn, Heinrich, Alexandrinenstr. 51, } und R.  
 Albrecht, Hubert, Ulmenstr. 5.  
 Schramm, Quirin, Ulmenstr. 13.  
 Vossen, Franz, Neue Werderstr. 18,  
 Gross, Alfred, Neue Werderstr. 36,  
 Friese, Otto, Apostelstr. 16,  
 Reichel, J., Apotheker, Heidelberg, Hauptstr. 6 (durch  
     K. Auwers und L. Gattermann);  
 Merkel, Eduard, Sieglitzhoferstr. 7, } Erlangen (durch  
 Cassel, Julius, Marquardsenstr. 7, } H. Paal und  
 Gember, Leo van, Krankenhausstr. 1, } U. Apitzsch);  
 Voss, Franz, Löwenichstr. 35,  
 Hauser, Otto, Assistent, München, Arcisstr. 1 (durch  
     W. Muthmann und J. Thiele);  
 Wiechell, Dr. Heinr., Erkner b. Berlin (durch A. Spilker  
     und F. Frank);  
 Ebeling, Dr. A., } Hannover, Herschelstr. 1a, } (durch C.  
 Fischer, Dr. O., } Willgerodt  
 Paack, Dr. Fritz, Freiburg i. B., Kaiser- } und  
     strasse 149, } W. Meigen);  
 Klein, Dr. J., Director d. Milchw. Inst., Proskau (durch  
     B. Heinze und P. Jacobson);

Kaserer, Hermann, I, Stadiongasse 4,  
 Hauser, Max, IX, Fuchsthalergasse 4,  
 Graetz, Benno, I, Hansenstr. 6.  
 Eisenstein, Carl, IX, Wasagasse 8,  
 Biach, Otto, VIII, Landesger.-Str. 15,  
 Kaufler, Felix, I, Marc-Aurelstr. 9,  
 Liebschitz, Jacob, IX, Schwarzspanier-  
 strasse 21,  
 Sicherer, Walther von, München, Arcisstr. 1 (durch  
 R. Willstätter und W. Dieckmann);  
 Geiger, Theodor, Padua. Ist. Chim. (durch G. Ciamician  
 und R. Nasini);  
 Darzens, } Paris, Rue de Rennes 44 (durch A. Béhal und  
 Sandoz, } A. Bouveault);

Wien (durch  
 J. Herzig  
 und  
 J. Pollak);

Der Vorsitzende begrüßt das der Sitzung beiwohnende auswärtige  
 Mitglied, Hrn. Professor Dr. A. Michaelis aus Rostock.

Der Schriftführer legt ein Preisauftreiben des Vereines Deut-  
 scher Ingenieure über die Frage:

»Welche praktisch brauchbaren Verfahren stehen derzeit  
 zu Gebote, um Wärme auf directem Wege (ohne Motoren) in  
 elektrodynamische Energie umzusetzen?«

vor.

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

201. 14<sup>th</sup> Annual report of the bureau of Animal Industry for the fiscal year 1897. Washington 1898.
961. Bleier, Otto. Das Messen der Gase, Flüssigkeiten und festen Körper. Diss.-Schrift. Wien 1898.
962. Orloff, M. Die Wälder des süd-westlichen Russlands. Warschau 1898. (Russisch.)
963. Mewes, Rudolf. Licht-, Elektricitäts- und X-Strahlen. 2. Ausgabe. Berlin 1898.
703. Beilstein, F. Handbuch der organischen Chemie. 3. Aufl. Lfr. 97, 98. Hamburg, Leipzig 1898.

Der Vorsitzende:

H. Landolt.

Der Schriftführer:

A. Pinner.