

Zum 70. Geburtstag von Wilhelm Fresenius.

Unter den Männern, die in den letzten 40 Jahren der Chemie im In- und Ausland zum Ansehen verholfen haben, ist an hervorragender Stelle auch der Mann zu nennen, dessen siebzigsten Geburtstag wir am 1. Juli d. J. in Wiesbaden festlich begehen.

Professor Dr. W. Fresenius hat nicht nur in dem Chemischen Laboratorium Fresenius zu Wiesbaden, das 1848 von dem Altmeister der analytischen Chemie, Remigius Fresenius, gegründet war, als Leiter und Dozent in vorbildlichem Sinne gewirkt, sondern er hat auch eifrig an dem weiteren Ausbau der analytischen Chemie und an der wirtschaftlichen Förderung der Vertreter derselben Hervorragendes geleistet. Den Mitgliedern des Vereins deutscher Chemiker ist W. Fresenius, der auf fast keiner Hauptversammlung des Vereins fehlte, als freundlicher und lieber Kollege, der sich stets an den Arbeiten des Vereins lebhaft beteiligte und in schwierigen Fällen mit Rat und Tat zur Stelle war, bekannt.

Seine Leistungen als Schriftsteller, Forscher und Lehrer sollen in folgendem kurz gewürdigt werden:

Th. W. Fresenius wurde am 1. Juli 1856 als jüngster Sohn des Geh. Hofrats Prof. Dr. Remigius Fresenius, in Wiesbaden geboren. Er besuchte das Realgymnasium seiner Vaterstadt, das er Ostern 1874 mit dem Zeugnis der Reife verließ, um sich dem Studium der Chemie zu widmen. Nachdem er an dem Chemischen Laboratorium seines Vaters seine analytische Ausbildung erhalten hatte, setzte er von Ostern 1876 ab seine Studien an der Universität Straßburg fort. Hier arbeitete er unter R. Fittig im organischen Laboratorium, studierte bei A. Kundt Physik und bei P. Groth Mineralogie zusammen mit seinem Freund E. Hintz, seinem späteren Schwager, der schon in Wiesbaden sein Studiengenosse gewesen. Nachdem er in Straßburg beim Fußartillerie-Regiment Nr. 10 seiner Dienstpflicht genügt und mit einer Arbeit „Über den Phillipsit und seine Beziehungen zu Harmotom und Desmin“ seine Studien abgeschlossen hatte, kehrte Wilhelm Fresenius, zum Dr. phil. promoviert, Ostern 1880 ins Vaterhaus zurück.

Am Chemischen Laboratorium seines Vaters übernahm er als Dozent die Vorlesung über Experimentalphysik und den praktischen Unterricht in der qualitativen Analyse und als ständiger Mitarbeiter der Zeitschrift für analytische Chemie einen Teil des Berichts über die Fort-

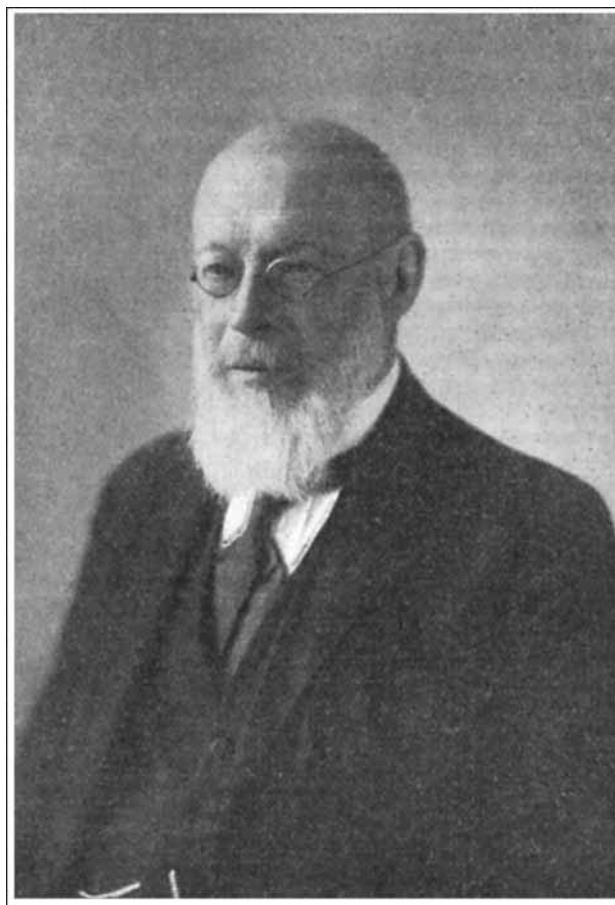
schritte der analytischen Chemie. Bei der Neuorganisation des Untersuchungslaboratoriums wurde ihm und E. Börgmann die Leitung der nahrungsmittelchemischen Abteilung übertragen; diese behielt er auch späterhin, nach Börgmanns Tod, bei.

Die ersten Veröffentlichungen von W. Fresenius betreffen den Arsennachweis, die Definition der Normallösungen, die Einführung des wahren Liters in die Maß-

analyse und eine Modifikation des Otto schen Acetometers. Mit besonderem Interesse widmete er sich der Förderung und dem Ausbau der Lebensmitteluntersuchung; so nahm er auch seit 1885 regelmäßig an den Sitzungen der 1883 gegründeten „Freien Vereinigung bayerischer Vertreter der angewandten Chemie“ teil und förderte die gemeinsamen Arbeiten. So erstattete er 1894 und 1897 eingehende Referate über die Frage der Untersuchung und Beurteilung der Süßweine, die die Grundlage für die noch heute geltenden Beurteilungsnormen bilden. Auf seine Anregung wurde die Kommission zur Bearbeitung der chemischen Weinstatistik ins Leben gerufen, an deren Arbeiten er sich eifrig beteiligte. Ebenso gehörte er der vom Kaiserlichen Gesundheitsamt zuerst 1894 einberufenen Kommission von Nahrungsmittelchemikern an zur Vereinbarung einheitlicher Untersuchungs- und Beurteilungsmethoden für Nahrungs- und Genussmittel, sowie Gebrauchsgegenstände. So beteiligte

er sich auch späterhin an den Arbeiten der Freien Vereinigung deutscher Nahrungsmittelchemiker und gehörte jahrelang deren Vorstand an, wie er auch heute noch Mitglied des Vorstandes des Vereins deutscher Nahrungsmittelchemiker ist. Seit Jahren gehört er dem Reichsgesundheitsrat als Mitglied an. Als 1895 die Einführung der Nahrungsmittelchemikerprüfung erfolgte, erhielt W. Fresenius ohne weiteres den Befähigungsnachweis als Nahrungsmittelchemiker.

Nach dem Tode seines Vaters im Juni 1897 übernahm er gemeinsam mit seinem ältesten Bruder H. Fresenius und seinem Schwager, E. Hintz, die Leitung des Chemischen Laboratoriums Fresenius und die Herausgabe der Zeitschrift für analytische Chemie. In den Jahren bis zum Krieg entfaltete er eine überaus vielseitige Tätigkeit, die 1898 in der Ernennung zum Professor die äußere Anerkennung fand. Er nahm teil an den Arbeiten der internationalen Kongresse in Berlin und London, an den Arbeiten des Verbandes selb-



ständiger öffentlicher Chemiker, und vor allem an den Arbeiten des Vereins Deutscher Chemiker, dessen Fachgruppe für analytische Chemie er von der Gründung an bis 1925 als erster und heute noch als zweiter Vorsitzender angehört; die Arbeiten der Fachgruppe hat er ganz wesentlich beeinflußt und gefördert. Es sei hier nur daran erinnert, welche Arbeit *Wilhelm Fresenius* als Vorsitzender des Gebührenausschusses geleistet hat. In dem leider schon verstorbenen L. Grünhut fand er einen treuen Mitarbeiter; die zahlreichen Veröffentlichungen von *W. Fresenius* und L. Grünhut auf nahrungsmittelchemischem Gebiet, speziell auch über die Analyse des Weines, legen Zeugnis ab von 23jähriger gemeinsamer Arbeit.

Bald nach Kriegsausbruch stellte sich *Wilhelm Fresenius* als alter Reserveoffizier der Heeresverwaltung zur Verfügung und war am Korpsbekleidungsamt in Mainz-Kostheim bis Ende 1916 als Hauptmann tätig, daneben seine Arbeit im Laboratorium versehend.

Daß er die von ihm neu bearbeitete 17. Auflage der qualitativen Analyse seines Vaters 1919 herausgeben konnte, sei hier besonders hervorgehoben. Seit dem Ausscheiden seines Schwagers *Hintz* hatte er mit seinem Bruder das Laboratorium weitergeführt, bis beide im Jahre 1920 die Leitung ihren Söhnen übertrugen. Mit Rat und Tat hat seitdem *Wilhelm Fresenius* — sein Bruder starb schon im Februar 1920 — den jetzigen Inhabern des Laboratoriums zur Seite gestanden. Wenn er auch infolge vielfacher Inanspruchnahme durch den Verein für chemische Industrie in Frankfurt a./M., dessen Aufsichtsrat er seit dem Tode seines Vaters angehört, seine Vorlesung jetzt abgegeben hat, so leitet er auch

V Zur Frage der Gefährlichkeit des Quecksilberdampfes¹⁾

haben wir folgende Zuschriften erhalten:

Dipl.-Ing. A. SCHMIDT, Charlottenburg:

(Eingeg. 18. April 1926.)

In Nr. 15 dieser Zeitschrift veröffentlicht Prof. Stock einen Aufsatz über die Gefährlichkeit des Quecksilberdampfes.

Es ist erstaunlich, wie leicht die meisten Chemiker und vor allen Dingen auch hervorragende Gelehrte und Forscher an der Gefährlichkeit des Quecksilbers bisher vorübergegangen sind. Wenn Prof. Stock meint, daß über die Gefahren des Quecksilbers nicht genügend veröffentlicht sei, so möchte ich demgegenüber auf zwei Bücher hinweisen, die Anfang der neunziger Jahre erschienen sind, und zwar von Dr. J. Hermann in Wien:

1. Es gibt keine konstitutionelle Syphilis. Ein Trostwort für die gesamte Menschheit.

2. Die Quecksilberkur ist ein Verbrechen an der gesamten Menschheit; erschienen im Verlag von Hermann Risel & Co., Hagen i. W. Der Inhalt der beiden Bücher paßte nicht in das Schema der herrschenden Medizin, und die beiden Schriften wurden daher mit allen Mitteln totgeschwiegen. Darin ist aber mit großem Nachdruck auf die Gefahren des Quecksilbers hingewiesen und auch hervorgehoben, welche Erscheinungen der Quecksilberdampf bei den Arbeitern hervorbringt, die dauernd mit Quecksilber zu tun haben, z. B. bei den Arbeitern in den Quecksilberbergwerken, in den Quecksilberspiegelfabriken und den Thermometer- und Barometerwerkstätten. Wären diese Schriften in weitere Kreise eingedrungen, so hätte jedenfalls innerhalb der letzten $3\frac{1}{2}$ Jahrzehnte viel Unheil vermieden werden können.

Ich war seinerzeit durch diese Darlegungen auch mißtrauisch gegen die Amalgamzähnplobmen geworden, aber alle Zahnärzte, mit denen ich darüber sprach, erklärten mir, sie seien vollkommen unschädlich.

Nach den einwandfreien Versuchen von Prof. Stock ist

1) A. Stock: Z. ang. Ch. 39, 461 [1926].

heute noch in alter Frische den Unterricht in der qualitativen und quantitativen Analyse. Der ständige Umgang mit der Jugend erhält ihm seine frohe jugendlich frische Art, die wir an ihm immer wieder bewundern. In erhöhtem Maße widmet *Wilhelm Fresenius* seit dem Tode seines Bruders sein Interesse der Zeitschrift für analytische Chemie.

Das Gegengewicht zu aller Arbeit bildet für *Wilhelm Fresenius* ein glückliches Familienleben. Der einzige Schatten, der über seinem 70. Geburtstag liegt, ist der Gedanke an die treue Lebensgefährtin Lili, geb. Dyes, die den Tag nicht miterleben durfte.

Aus der Feder von *Wilhelm Fresenius* stammen etwa 80 Publikationen, die er teils allein, teils mit seinen Mitarbeitern Borgmann, Hintz und Grünhut im Laufe von 48 Jahren herausbrachte. Außerdem verdanken wir ihm das zusammen mit Borgmann verfaßte Buch „Über die Analyse des Weines“ und die neueren Auflagen des berühmten Buches seines Vaters, der „Anleitung zur qualitativen Analyse“ von R. Fresenius, das er vollständig und nach neueren Anschauungen und Erfahrungen umarbeitete.

In Kollegenkreisen, namentlich auch in dem von ihm mitgegründeten Verband selbständiger öffentlicher Chemiker erfreut sich *Wilhelm Fresenius* höchster Wertschätzung, weil er sich nicht nur durch ein hohes Maß von Kenntnissen und wissenschaftlichem Streben, sondern auch durch eine liebenswürdige Persönlichkeit auszeichnet.

Wir begrüßen ihn daher zu seinem 70. Geburtstag und hoffen und wünschen, daß er noch lange in Rüstigkeit unter uns sein möge.

G. P.

aber gar nicht daran zu zweifeln, daß sie sehr schädlich sind. Was sagt das Reichsgesundheitsamt dazu? Wird es nun, da doch eine weitere Klärung nicht erforderlich ist, sofort auf ein strenges Verbot, Amalgamfüllungen weiterhin anzuwenden hinarbeiten, oder wird man erst, wie es ja leider in Deutschland immer der Fall ist, in nähere Erwägungen eintreten?

Wenn Prof. Stock schreibt, daß die außergewöhnlich starke Lüftungseinrichtung des Kaiser Wilhelm-Instituts nicht hinreicht, die Luft von Quecksilberdampf zu befreien, so nimmt das niemand wunder, der sich schon etwas mit Lüftungsfragen beschäftigt hat. Es ist doch bekannt, daß sich nicht nur Flüssigkeiten, sondern auch Gase von verschiedener Dichte vielfach nur unvollkommen mischen (Hundegrotte auf Capri); die spezifisch schwereren Gase bleiben dann unten liegen. Will man also Quecksilberdampf wirksam entfernen, so darf nicht, wie es bei den üblichen Entlüftungseinrichtungen der Fall ist, die Luft oben abgesogen werden, sondern man muß die Absaugung an den tiefsten Stellen vornehmen. Auf diese Tatsache hat *Hempel* schon vor 35 und mehr Jahren dauernd hingewiesen, und Laboratoriumsabzüge sind von ihm verschiedentlich mit Absaugung von unten angelegt worden. Es ist notwendig, daß überall dort, wo mit Quecksilber gearbeitet wird, die Lehre *Hempels* beherzigt und die Lüftungseinrichtung entsprechend eingerichtet wird.

Wenn schließlich Stock auf die geringe Wirksamkeit von Jodsalzen hinweist, so möchte ich mir die Anregung gestatten, einmal zu prüfen, ob nicht vielleicht eine Aachener Schwefelkur mehr Erfolg erzielen würde. Es ist ja unbedingt erforderlich, das Quecksilber so rasch wie möglich wieder aus dem Organismus zu entfernen, und deshalb wäre es angebracht, wenn dahingehende Kuren mit größter Sorgfalt vorgenommen und die Erfolge der Öffentlichkeit zugängig gemacht würden.

Es würde das Verdienst Prof. Stocks weiter erhöhen, wenn er seine Ausführungen nicht nur in der Zeitschrift für angewandte Chemie veröffentlichte, sondern auch in der Tagespresse, so daß die Aufmerksamkeit des großen Publikums auf die Gefahren gelenkt würde, die es vielfach unbemerkt bedrohen.

[A. 84.]