

# Zeitschrift für angewandte Chemie.

1897. Heft 24.

## Victor Meyer †.

Einer der hervorragendsten Chemiker unserer Zeit ist uns, noch nicht 50 Jahre alt, am 8. August d. J. plötzlich entrissen worden — einer der immer seltener werden, welche die Chemie nicht in einseitiger Richtung verfolgen, sondern das ganze Reich derselben beherrschen.

organischen Chemie zuwendete. Dies that er in Berlin unter Baeyer's Leitung in den Jahren 1869 bis 1871, und zwar mit solchem Eifer und Erfolg, dass er bald Originalarbeiten von Bedeutung unternehmen konnte. Hierbei bewies er nicht nur eisernen Fleiss, unterstützt durch ein fast wunderbar zu nennendes Gedächtniss, sondern auch schon die hohe Intelligenz, Beobachtungs- und Combinationsgabe, die ihn zu einem unserer



*Nach einer Photographie von Langbein, Heidelberg.*

Victor Meyer wurde am 8. September 1848 zu Berlin geboren. Schon in seinen Knabenjahren entwickelte er eine ganz ungewöhnliche Begabung. Bereits mit 16 Jahren erhielt er am Friedrich-Werderschen Gymnasium das Zeugniß der Reife und wandte sich, halb zufällig, dem Studium der Chemie zu, zuerst ein Semester in Berlin, dann aber mehrere Jahre unter Bunsen's Leitung in Heidelberg. Nach seiner Promotion (1868) blieb er noch als Assistent für Mineralwasseranalysen ein Jahr lang bei Bunsen, und hatte somit eine anorganische und analytische Ausbildung von heut ganz ungewöhnlichem Grade erlangt, ehe er sich der

bedeutendsten Chemiker gestempelt hat. Als Fehling i. J. 1871 einen Assistenten zur Übernahme des Unterrichts in organischer Chemie brauchte, wurde auf Baeyer's Empfehlung der junge Meyer, schon mit dem Titel Professor, nach Stuttgart berufen, wo er sofort die schöne Entdeckung der Nitrokörper der Fettreihe machte. Noch vor Ablauf eines Jahres, ehe er das 24. Lebensjahr vollendet hatte, erfolgte seine Berufung als ordentlicher Professor der reinen Chemie an das Polytechnikum in Zürich, als Nachfolger von Wislicenus. In Zürich wirkte er 12 $\frac{1}{2}$  Jahre, 1872 bis 1885, und erwarb sich dort sehr bald einen Weltruf, ebenso durch sein glän-

zendes Lehrtalent, wie durch seine Schlag auf Schlag aufeinander folgenden wissenschaftlichen Leistungen. Zuerst kam der Ausbau des schon in Stuttgart erschlossenen neuen Gebiets der aliphatischen Nitrokörper; dann mehrere Methoden zur Bestimmung von Dampfdichten, deren letzte, die Luftverdrängungsmethode, allgemeinste Anwendung erlangt hat. Bei dem Ausbau dieser Methode für immer höhere Temperaturen gelangte Victor Meyer in das Gebiet der Pyrochemie, in der er nun, unterstützt durch eine ganze Reihe fähiger Schüler, bis an sein Lebensende gewirkt und glänzende Ergebnisse erzielt hat. Die mit Carl Langer 1885 veröffentlichte Monographie: „Pyrochemische Arbeiten“ beschrieb die bis dahin gewonnenen Resultate, denen sich später immer wieder neue anschlossen. Es ist ein bleibendes Verdienst Victor Meyer's, auf diesem damals seit längerer Zeit vernachlässigten Gebiet neue Schule gemacht zu haben. Das Rüstzeug des elektrischen Flammenbogens konnte er freilich noch nicht benutzen.

Gleichzeitig mit diesen, einen grossen Theil der anorganischen Chemie berührenden Arbeiten schaffte Victor Meyer immer weiter in dem ihm seiner ganzen Richtung nach immerhin näher stehenden organischen Gebiet. Durch die Entdeckung der Aldoxime und Ketoxime schuf er die Grundlage für die später von anderen Forschern so erfolgreich ausgebildete Stereochemie des Stickstoffs. Seine schönste Arbeit aus der Züricher Zeit aber war die Entdeckung des Thiophens im Jahre 1883, die eine gewisse Analogie mit derjenigen des Argons hat, insofern in beiden Fällen eine von unzähligen Chemikern unzählige Mal manipulierte Substanz sich als behaftet mit einer geringen Beimengung von ganz anderem Charakter erwies. Während aber das Argon dem ihm von seinen Entdeckern erteilten Namen durch seine absolute chemische Unthätigkeit noch heute entspricht, erwies sich das Thiophen als die Mutter einer Unzahl von neuen Verbindungen. Als Meyer 1888 deren Untersuchungen durch Veröffentlichung einer Monographie zu einem vorläufigen Abschluss brachte, konnte er über 100 mit Unterstützung seiner Schüler darüber veröffentlichte Aufsätze aufzählen, wozu noch über 30 Arbeiten anderer Forscher kamen. Vorbildlich wird immer die geniale Art und Weise bleiben, wie Meyer in diesem Falle einen misslungenen Vorlesungsversuch bis zur Auffindung einer ganz neuen Körperklasse verfolgte, und wie er sofort mit vollster Energie die Untersuchung dieser Körper bis in alle Einzelheiten durchführte, was aller-

dings erst nach seiner Übersiedelung nach Göttingen beendigt wurde.

Durch Überanstrengung geistiger und selbst physischer Art (letzteres namentlich bei seinen pyrochemischen Arbeiten) hatte sich Meyer schon sehr frühzeitig nervöse Beschwerden zugezogen, die ihn in den letzten Jahren seines Züricher Aufenthalts mehrmals dem thätigen Schaffen entzogen, sodass er das letzte Semester (1884 auf 1885) Urlaub zum Aufenthalt im Süden nehmen musste. Er konnte sich daher, obwohl ihm in erster Linie die Anregung zur Errichtung eines neuen, grossen Laboratoriums für das dortige Polytechnikum zu danken ist, nur an den vorbereitenden Schritten für die Ausführung des Baues beteiligen. Während seiner Krankheit nämlich traf ihn der Ruf nach Göttingen, den er, obwohl durch viele Bande an Zürich gefesselt, nicht ablehnen zu sollen glaubte. Ostern 1885 siedelte er dorthin über und erlangte seine Gesundheit bald wieder, sodass er die begonnenen Arbeiten mit einer neuen zahlreichen Schaar von Assistenten und Schülern fortsetzen und sich auch sehr bald der Aufgabe widmen konnte, eine grosse Erweiterung des Chemie-Institutes zu erbauen, was ihm in ausserordentlich günstiger Weise gelang. Aber schon 1889 kam ein neuer Wechsel des Wohnorts und der Wirksamkeit. Robert Bunsen, der nach langem ruhmvollsten Wirken die Last der Jahre allzusehr spürte, veranlasste die Berufung seines genialsten Schülers an seinen Platz. Meyer nahm nicht sofort an, um nicht das neu geschaffene Göttinger Laboratorium sobald verlassen zu müssen, aber einer Wiederholung des Rufes an das geliebte Heidelberg vermochte er doch nicht zu widerstehen.

Kaum dort angelangt, galt es wiederum, ein neues Laboratorium zu bauen, das 1892 vollendet wurde und trotz seiner 120 Arbeitsplätze sich sofort als zu klein erwies, da eine immer wachsende Zahl von Schülern zusammenströmte, und Heidelberg wieder, wie eine Generation früher, zu einem Anziehungspunkte für Chemiker aus der ganzen Welt wurde. In den ihm dort noch gönnten 8 Jahren vollendete Meyer wieder eine grosse Zahl von Arbeiten, von denen nur folgende hervorgehoben werden sollen: die schöne Entdeckung der Jodosverbindungen und Jodoniumbasen, die Untersuchung der diorthosubstituirten Benzolsäuren, die Verfolgung der Esterbildung, die Reaktionsgeschwindigkeit bei verschiedenen anorganischen Vorgängen, die Fortsetzung der pyrochemischen Arbeiten. In diese Zeit fällt auch das grosse, noch unvollendete Lehrbuch

der organischen Chemie, an dem allerdings der Mitverfasser, Paul Jacobson, wohl den grösseren Antheil hat; ein Lehrbuch, das in musterhafter Weise dem spröden Stoffe Leben und Interesse einzubauchen versteht, ohne der wissenschaftlichen Gründlichkeit etwas zu vergeben. Von anderen litterarischen Arbeiten Meyer's erwähnen wir die Tabellen zur qualitativen chemischen Analyse (mit Treadwell) und die anziehenden populären Schriften: „Aus Natur und Wissenschaft“ (1892) und „Märztage im kanarischen Archipel“ (1893).

So grossartig Victor Meyer's Leistungen als Forscher im Gebiet der Chemie waren, so ist doch damit seine Bedeutung lange nicht erschöpft. Mindestens gleich hoch steht seine ganz ungewöhnliche Befähigung als Lehrer, der sich ebenso anregend, klar, verständlich und geradezu hinreissend für den Anfänger, wie für den Vorgerücktesten zeigte, ganz ebenso im Colleg wie im Laboratorium. Er besass eine grosse natürliche Beredtsamkeit, die sich auch bei festlichen Anlässen oft kundgab, frei von allen theatralischen oder salbungsvollen Anklängen. Sein persönliches Wesen war in hohem Grade sympathisch; er verstand es, den Anderen stets von der besten Seite zu nehmen, selbst mit seinen Schwachheiten Geduld zu üben und alle seine Leistungen, kleine wie grosse, freudig anzuerkennen. Seine Schüler brachten ihm denn auch begeisterte Verehrung und Liebe entgegen, und seine Collegen und Freunde schätzten ihn kaum minder. Wo er auch lebte, war er durch seine vielseitigen Gaben, seinen sprühenden Geist und seine bezaubernde Liebenswürdigkeit sofort im Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens und eine der einflussreichsten, gesuchtesten Persönlichkeiten. Leider brachte dies im Verein mit seiner ausserordentlichen Thätigkeit auf seinem eignen Gebiet eine körperliche und geistige Überlastung hervor, die seine elastische, aber nicht übermässig kräftige Natur schon in jugendlichen Jahren mit nervösen Beschwerden, Schlaflosigkeit u. s. w. bezahlen musste. Schon in seiner letzten Züricher Zeit hatte sich dies bis zu der oben erwähnten ersten Krankheit gesteigert; die Übersiedelung nach Deutschland brachte, zur Freude seiner Freunde, zunächst einen Wechsel zum Guten. Aber mit den Jahren wurden jene Beschwerden immer schlimmer, immer mehr von intensiven Schmerzen begleitet, und notorisch hatte sich ihm oft genug der Gedanke aufgedrängt, dass alles dies einmal mit Trübung des Geistes enden werde. Am Schluss des letzten arbeitsvollen Semesters traten seine Schlaflosigkeit und Schmerzen

intensiver als je auf, und damit wurde ihm jener schreckliche Gedanke unwiderstehlich und unerträglich. So kam es, dass der grosse Forscher lieber das Ende von eigner Hand suchte, als dem lebendigen Tode der Geistesumnachtung hoffnungslos entgegenzutreiben. Sein Bild wird in der Geschichte der Chemie allezeit als eine Zierde unserer Zeit dastehen.

G. Lunge.

### Zur Kenntniss der Leinölfirnisse und Ölfarben.

Von

Dr. Walther Lippert.

Wenn ich vor Kurzem erst No. 20 d. Z. auf die Unzuverlässigkeit, bez. Werthlosigkeit der von Dr. Amsel aufgestellten Methoden aufmerksam machen musste, so bin ich durch einen neuen Vorschlag seitens Herrn Dr. A. (Chemzg. No. 70, 691) abermals veranlasst, auch auf die Unbrauchbarkeit dieser neuen Methode hinzuweisen. Zwar würde es sich kaum der Mühe noch lohnen, auf die weiteren Vorschläge Herrn Dr. A. einzugehen, nachdem die früheren gezeigt haben, mit welchem Verständniss er seine Methoden aufzubauen pflegt, wenn nicht der Gegenstand, auf dem der neue Vorschlag beruht, gewisses Interesse verdiente. Die neue Reaction, welche von Amsel „Zinkweissreaction“ bezeichnet wird und welche im Wesentlichen zur Unterscheidung von Harzöl und Mineralöl, bez. zum Nachweis von Baumwollensamenöl in Leinölfirnissen dienen soll, beruht auf einer alten, in der Lack- und Firnissfabrikation häufig gemachten Beobachtung, nach der gewisse Metalloxyde, welche als Farben benutzt werden, wie Bleioxyd, Mennige und andere, speciell aber noch Zinkoxyd, wenn sie mit trocknenden Ölen, Firnissen oder Öllacken zu einer Ölfarbe angerührt sind, mit dem Farbenvehikel in längerer oder kürzerer Zeit sich in eine sehr dicke, bez. harte, also nicht mehr streichfähige Masse zu verwandeln pflegen, womit dann die Ölfarbe unbrauchbar geworden ist. In den sogenannten Handbüchern der Lack- und Firnissfabrikation, die man ohne Weiteres nur als ein Chaos von allen möglichen und unmöglichen Recepten und Vorschriften bezeichnen kann, wird diese Beobachtung nur selten erwähnt und die Ursache der Verdickung dann in einer Vereinigung der Metalloxyde mit den im Kolophonium befindlichen Harzsäuren gesehen. Dem Kolophonium wird also auch hier wiederum, wie ja