

Gustav Magnus war der letzte der jungen Forscher aus Deutschland, die während einer längeren Zeit sich bei Berzelius in Stockholm aufhielten, um unter seiner Leitung sich in der chemischen Wissenschaft weiter auszubilden. Die Umstände im Verein mit angeborener Neigung hatten allerdings zur Folge, dass Magnus später von der Chemie zur Physik hinübergezogen wurde, und die Physiker rechnen ihn zu den ihren, aber seine vielseitige Begabung und sein Forscherfleiss haben auch in der Geschichte der Chemie tiefe Spuren hinterlassen, und er wurde nie der Wissenschaft entfremdet, deren Probleme ihn in seinen jüngeren Jahren so lebhaft gefesselt hatten. Davon zeugt ausser vielem anderen der Eifer, mit dem er einige Jahre vor seinem Tode an der Stiftung der „Deutschen chemischen Gesellschaft“ theilnahm.

Gustav Magnus ist den 2. Mai 1802 in Berlin geboren. Er wuchs in den glücklichsten Verhältnissen heran, erhielt eine sorgfältige Erziehung und zeigte schon früh Anlage und eine entschiedene Neigung für naturwissenschaftliche und mathematische Studien. 1822 trat Magnus als Student in die Berliner Universität ein und widmete sich chemischen, mineralogischen, physikalischen und technischen Studien. Der hervorragendste Vertreter der Chemie hierselbst um diese Zeit war Hermbstädt, und kurz vorher

hatte E. Mitscherlich als a. o. Professor seine ruhmvolle Bahn an der Berliner Universität begonnen. Gleichzeitig hatte Heinrich Rose sich als Privatdocent der analytischen Chemie habilitirt. Professor der Mineralogie war Christian Weiss, und neben ihm war Gustav Rose als junger Docent thätig.

Schon 1825 veröffentlichte Magnus seine erste unter Mitscherlich's Leitung ausgeführte Untersuchung „Ueber Pyrophore“ und zwei Jahre später war seine Doctorabhandlung „De tellurio“ fertig. Die Promotion fand am 27. September 1827 statt.

Schon um diese Zeit war Magnus entschlossen, die akademische Laufbahn zu wählen, und er dachte hierbei zunächst an die Technologie, aber vordem wollte er sich noch mehr auf dem chemischen und physikalischen Forschungsgebiete ausbilden. Dass er in dieser Beziehung zu allererst seine Blicke und seine Schritte nach dem Norden wandte, kann nicht verwundern. Berzelius stand damals auf der Höhe seiner glänzenden Forscherlaufbahn und sein impulsiver Einfluss machte sich auf allen Gebieten der Chemie bemerkbar. In dem wissenschaftlichen Kreise, dem Magnus angehörte, befanden sich nicht weniger als vier junge Forscher, die das Glück gehabt hatten, unter der Leitung des nordischen Meisters zu arbeiten, und die von dem Aufenthalte bei ihm nicht nur fruchtbringende Kenntnisse, sondern auch angenehme persönliche Erinnerungen mit nach Hause nahmen. Kein Wunder also, dass auch Magnus den lebhaften Wunsch hegte, unter den eigenen Augen von Berzelius sich in der Kunst der chemischen Forschung zu üben.

Er trat seine Reise im October 1827 an und hatte von Wöhler einen Empfehlungsbrief mit, der Berlin den 10. October 1827 datirt war und Folgendes enthielt:

„Der Ueberbringer dieses Briefes ist der Doctor Gustav Magnus, ein angenehmer, hoffnungsvoller junger Mann, klein von Körper, aber ungeheuer von Geist. Durch seine wissenschaftlichen Bemühungen ist er auch schon durch verschiedene Beinamen bekannt geworden, als da sind: Pyrophor-Magnus, Tellur-Magnus, Capillär-Magnus. Er hat jetzt den Fehdehandschuh aufgehoben, den ihm einer der letzten Chemiker Deutschlands vor die Füße geworfen hat, und beide bekämpfen sich nun, der eine mit pyrophorischem Eisen, der andere mit pyrophorischem, blauem Eisenoxydul¹⁾. Man sagt, dass der Unterliegende nachher in Wasserstoffgas geglüht werden soll bei einer Temperatur, die noch nicht bis zum Schmelzpunkte des Zinks geht. Man befürchtet aber bei diesem Versuche eine Explosion, im Falle er mit dem Gegner angestellt wird, denn dieser ist schon jetzt sehr mit Gas, wahrscheinlich ordinärer Luft, imprägnirt, das heisst aufgeblasen.“

Ein Jahr hielt sich Magnus in Stockholm auf, indem er sich eifrig mit seinen Arbeiten beschäftigte und in täglicher Berührung mit Berzelius stand. Hier führte er seine schöne Untersuchung über die Einwirkung des Ammoniaks auf Platinchlorür aus, welche die umfassenden Forschungen hinsichtlich der Platinbasen veranlasste. Zwischen Lehrer und Schüler entwickelte sich ein warmes Freundschaftsverhältniss, das niemals getrübt ward. Berzelius zählte Magnus

zu seinen „chemischen Kindern“, für deren Arbeiten, Bestrebungen und persönliche Verhältnisse er stets die lebhafteste Theilnahme empfand. Magnus seinerseits sah in Berzelius seinen „chemischen Vater“, dem er in warmer Liebe und Dankbarkeit anhing und frei sein Herz in Leid und Freude öffnete. Er beklagt oft, dass er seine Gefühle nicht mit Worten ausdrücken könne und sagt in einem seiner Briefe: „Es besteht in mir das Gefühl, als müsste ich Ihnen um den Hals fallen, Sie küssen und für Ihre aufopfernde Liebe danken.“

Aus Schweden kehrte Magnus, in Gesellschaft von Berzelius, nach Berlin zurück, von wo er sich indessen kurz nachher nach Paris begab, um hier im Mittelpunkte der chemischen und physikalischen Forschung seinen wissenschaftlichen Blick zu erweitern und die reichen Hilfsmittel zu benutzen, die ihm hier für seine Zwecke zu Gebote zu stehen schienen. Von hier schickte er den 18. November 1828 seinen ersten Brief an Berzelius. Er scheint bei seinem Aufenthalte in der französischen Metropole nicht den Nutzen und die Ausbildung, die er erwartet hatte, gefunden zu haben, und blieb deshalb hier kürzere Zeit, als seine Absicht ursprünglich gewesen. Im Frühling 1829 kehrte er wieder nach Berlin zurück.

In dieser seiner Vaterstadt ist er dann sein ganzes Leben geblieben. Im Jahre 1831 wurde er Privatdocent der Technologie an der Universität und hiermit begann er seine langjährige, umfassende und fruchtbringende Thätigkeit an dieser Hochschule. Nach Sigismund Friedrich Hermbstädt's Tode (1833) wurde er a. o. Professor der Technologie nebst

Physik und erhielt 1845 die ordentliche Professur derselben Fächer. Die Berliner Akademie der Wissenschaften hat ihn im Jahre 1840 zum ordentlichen Mitgliede der physikalisch-mathematischen Classe erwählt.

Magnus überlebte Berzelius um 22 Jahre. Er starb in Berlin den 25. Februar 1870, tief betrauert von dem zahlreichen Freundeskreise, den seine lebenswürdige Persönlichkeit und grosse vielseitige Begabung um ihn gesammelt, und hinterliess ein geachtetes Andenken als Forscher und Lehrer. Sein freundliches, mit Meisterhand gezeichnetes Lebensbild hat in A. W. Hofmann's „Erinnerungen an vorangegangene Freunde“ einen Platz gefunden.
