

Gilbert, Ludwig Wilhelm ♂ Physiker, Mathematiker, ★ 12.08.1769 Berlin, † 07.03.1824 Leipzig.

Vater: Ludwig Dietrich (um 1744-1775), Kammergerichts-Advokat; **Mutter:** Dorothea Sophia, geb. Jäner (um 1750-1824); **Geschwister:** 5.

Die immense kompilatorische Leistung, die G. auf den Gebieten der Physik und Chemie durch Redaktion und Herausgabe der „Annalen der Physik“ vollbrachte, verschaffte ihm einen bedeutenden Namen in der wissenschaftlichen Welt des beginnenden 19. Jahrhunderts. Er betreute die „Annalen“ ein Vierteljahrhundert lang und entwickelte sie zu einer international anerkannten Fachzeitschrift, hinter der jedoch seine eigenen physikalischen Arbeiten zurückstehen mussten. – G., dessen Familie väterlicherseits nach Aufhebung des Toleranzedikts von Nantes (1685) aus Frankreich nach Preußen eingewandert war, besuchte ab 1776 das erst einige Jahre zuvor von Johann Bernhard Basedow gegründete Philantropinum in Dessau, das der Ausbildung der Schüler ein reformiertes Erziehungssystem zugrunde legte. Am 6.5.1786 immatrikulierte er sich an der Universität Halle/Saale für ein Jurastudium. In der Folge widmete sich G. jedoch dem Studium der Mathematik und der Geografie. Dieses finanzierte er durch ein Stipendium, literarische Korrekturen und die Herausgabe eines mehrbändigen „Handbuches für Reisende durch Deutschland“. Von letzterem erschienen drei Bände, es blieb jedoch unvollendet. Allerdings scheint er sich, laut seinem ersten Biografen Johann Ludwig Choulant, später von dieser Publikation distanziert zu haben, da er offenbar befürchtete, dass sie seinem Ruf als Mathematiker schaden könne. Am 15.12.1794 promovierte G. mit der Arbeit „De natura, constitutione et historia matheseos primae vel universalis seu metaphysices mathematicae commentatio I et II“ zum Doktor der Philosophie. Nach seiner Habilitation 1795 erhielt er noch im gleichen Jahr eine außerordentliche Professur und wurde Observator der Hallenser Sternwarte. 1798 wurde G. Unterbibliothekar in Halle, wo er ab 1798/99 zugleich in Vertretung des am 26.11.1798 verstorbenen Medizinprofessors Friedrich Albert Gren physikalische Vorlesungen hielt. Eine ordentliche Professur für Physik

und Chemie erlangte er jedoch erst 1801. An der Universität Greifswald erwarb G. 1808 mit Unterstützung des Hallenser Botanikers Curt Sprengel das medizinische Doktordiplom. Die dortige Medizinische Fakultät hatte am 8.6. beschlossen ihm den Titel *honoris causa* zu verleihen. – Nachdem in Leipzig durch den Tod Karl Friedrich Hindenburgs der Lehrstuhl für Physik vakant geworden war, blieben erste Versuche, G. dafür zu gewinnen, 1808 jedoch noch erfolglos. Seine Berufung gelang erst 1811. G. trat die Stelle noch im September an und blieb dort bis zu seinem Tod. Überhaupt scheint er Leipzig nur selten verlassen zu haben. Seine Antrittsvorlesung behandelte die Lehre der chemischen Proportionen. – Als Dozent arbeitete er kompilatorisch und bemühte sich um eine Gesamtdarstellung der physikalischen und chemischen Wissenschaft. Allerdings wird berichtet, dass seine Experimente häufig misslungen sein sollen - somit scheint er kein guter Praktiker gewesen zu sein. – Sein Hallenser Vorgänger Gren hatte bereits das „Journal der Physik“ (1790-1794) sowie das „Neue Journal der Physik“ (1795-1798) herausgegeben. Als dessen Nachfolger begann G., die „Annalen der Physik“ zu edieren. Bis 1824 erschienen insgesamt 25 Jahrgänge dieser Zeitschrift. Er bemühte sich, das Gebiet der Physik umfassend wiederzugeben, prüfte und redigierte die eingereichten Artikel. Darunter fallen auch viele ausländische Texte, deren Titelnachträge häufig die freie Überarbeitung oder Übersetzung nach G. erwähnen. Jedoch war er sich dabei der Erfordernis großer Sachkenntnis durchaus bewusst. Die „Annalen“ avancierten unter seiner Leitung zu einer auch im Ausland anerkannten Fachzeitschrift. Sein Nachfolger als Herausgeber wurde 1824 Johann Christian Poggen-dorff, unter dessen über 50-jähriger Redaktionstätigkeit 160 Bände erschienen. Welchen enormen Zeit- und Kraftaufwand die Betreuung der „Annalen“ erforderte, wird anhand einer im 25. Jahrgang befindlichen Bemerkung G.s ersichtlich, wonach dieser „Riesenarbeit“ seine früheren wissenschaftlichen Pläne zum Opfer gefallen wären. – Sein Ziel war die Ausarbeitung eines umfassenden Kompendiums der Physik und der Chemie, das aber aufgrund seiner hohen Ansprüche zeitlebens unverwirklicht bleiben musste. Auch besorgte er 1804 die zweite Auflage des 1797 erschienenen „Grundrisses der Experimental-Naturlehre“ Johann Gottlieb Friedrich Schraders und bearbeitete später Teile der dritten Auflage. Er wies aber auch hier darauf hin, dass es sich bei

diesem Werk keineswegs um ein Kompendium handele. An medizinischen Texten sind „Einige neuere Erfahrungen über die Kraft des oxygenirt-salzsauren Gas, die ansteckenden Miasmen zu zerstören und die Luft zu reinigen“ zu erwähnen, die 1813 in den „Annalen“ erschienen. Zur Desinfizierung setzte sich G. darin für die von Louis Guyton-Morveau entwickelte Räucherungsmethode ein, bei welcher Kochsalz und Braunstein mit Schwefelsäure übergossen und in geschlossenen Räumen platziert wurden. Er bedauerte ihre zu seltene Anwendung in Deutschland. Seine Arbeit präsentiert mehrere kurze Artikel, die teils von Guyton-Morveau selber stammen, teils Erfahrungsberichte anderer Ärzte oder Zeitungsberichte sind. In einem eigenen Beitrag entwickelte er eine Theorie über die Wirkungsweise dieser Räucherungen, welche sich jedoch gegen den Erklärungsversuch Guyton-Morveaus richtete. Die in G.s Zusammenstellung beschriebenen praktischen Maßnahmen sollen zur Eindämmung einer in Leipzig grassierenden Kriegspest genutzt worden sein. – G. wandte sich gegen die romantische Naturphilosophie und kritisierte Methoden wie das Wünschelrutengehen oder das Pendeln als Taschenspielertricks. 1808 gab er dazu „Kritische Aufsätze über die in München wieder erneuerten Versuche mit Schwefelkiespendeln und Wünschelruthen“ heraus. Zu dieser Zeit hatte sich die Münchner Akademie der Wissenschaften der Untersuchung dieser Phänomene gewidmet. Zwar fand G. diese Studien an sich lobenswert, kritisierte jedoch, dass der Untersuchungsgegenstand nicht ausreichend überprüft worden und man zu leichtgläubig vorgegangen sei. Stattdessen habe man sich mit „Blendwerk und Träumen“ umgeben, die einer kritischen Überprüfung nicht standhalten würden. – Trotz umfangreicher Kontakte zu Wissenschaftlern seiner Zeit, zu denen Pierre Simon Laplace, Jean Baptiste Biot, George Cuvier oder Joseph Louis Gay-Lussac zählten, reiste G. offenbar nur wenig: 1807 begleitete er den westfälischen Bergdirektor Heron de Villefosse auf einer Reise durch Westfalen. Ihm widmete er auch seine 1808 erschienenen „Kritischen Aufsätze“, ebenso dem Clausthaler Berghauptmann Franz August Freiherr von Meding. 1821 führte ihn eine Reise durch die Schweiz und durch Frankreich. – Auf G. geht ferner der Aufbau wertvoller geologischer und künstlerischer Sammlungen zurück. Erwähnenswert sind sein Mineralienkabinett, eine umfangreiche, aus 7.000 Blättern bestehende Kupferstichsammlung sowie seine Kartensammlung. – G. war

Mitglied vieler wissenschaftlicher Gesellschaften und Akademien. Zu diesen zählen u.a. die Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaft in Leipzig und die Königliche Wissenschaftliche Gesellschaft zu Kopenhagen. Der Petersburger Akademie gehörte G. als korrespondierendes Mitglied an, seit 1808 ebenso der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München und seit 1812 der Berliner Akademie der Wissenschaften.

Quellen: Bayerische Akademie der Wissenschaften, Archiv; Universität Greifswald, Universitätsarchiv, UAG Med.-Diss. I-29; Universität Halle-Wittenberg, Universitätsarchiv, UAH Matrikel der Universität Halle 1781-1791.

Werke: (Hg.), *Annalen der Physik* 1/1799-76/1824; *Handbuch für Reisende durch Deutschland*, 3 Bde., Leipzig 1791-1795; *De natura, constitutione et historia matheos primae vel universalis seu metaphysices mathematicae commentatio I et II*, Diss. Halle 1795; *Die Geometrie nach Legendre, Simpson, van Swinden, Gregor a. St. Vincentio und den Alten dargestellt*, Halle 1798; *Kritische Aufsätze über die in München wieder erneuerten Versuche mit Schwefelkies-Pendeln und Wünschelruthen*, Halle 1808; (Hg.), J. G. F. Schrader, *Grundriß der Experimental-Naturlehre*, Hamburg ²1804, Leipzig ³1812; *Dissertatio Historico-critica de mistionum chemicarum simplicibus et perpetuis rationibus earumque legibus nuper detectis*, Leipzig 1811.

Literatur: L. Choulant, *Versuch über Ludwig Wilhelm G.s Leben und Wirken*, in: *Annalen der Physik*, Bd. 76, Leipzig 1824, S. 453-473. – ADB 9, S. 168; NDB 6, S. 391f.; DBA I, II, III; DBE 4, S. 7; J. S. Ersch/J. G. Gruber (Hg.), *Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste*, Sektion 1, Bd. 67, Leipzig 1858, S. 203-207; J. C. Poggendorf, *Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften*, Bd. 1, Leipzig 1863, Sp. 896.

Portrait: Kupferstich von J. F. Bolt, Staatliche Kunstsammlungen Dresden, Kupferstich-Kabinett, Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Abteilung Deutsche Fotothek (Bildquelle).

Martin Schneider

5.11.2008

Empfohlene Zitierweise: Martin Schneider, Gilbert, Ludwig Wilhelm, in:
Sächsische Biografie, hrsg. vom Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde e.V.
Online-Ausgabe: <http://www.isgv.de/saebi/> (15.4.2021)

Normdaten:

Permalink: <https://saebi.isgv.de/gnd/116623284>

GND: 116623284

SNR: 1710

Bild:



PDF-Erstellungsdatum: 15.4.2021

LaTeX-PDF