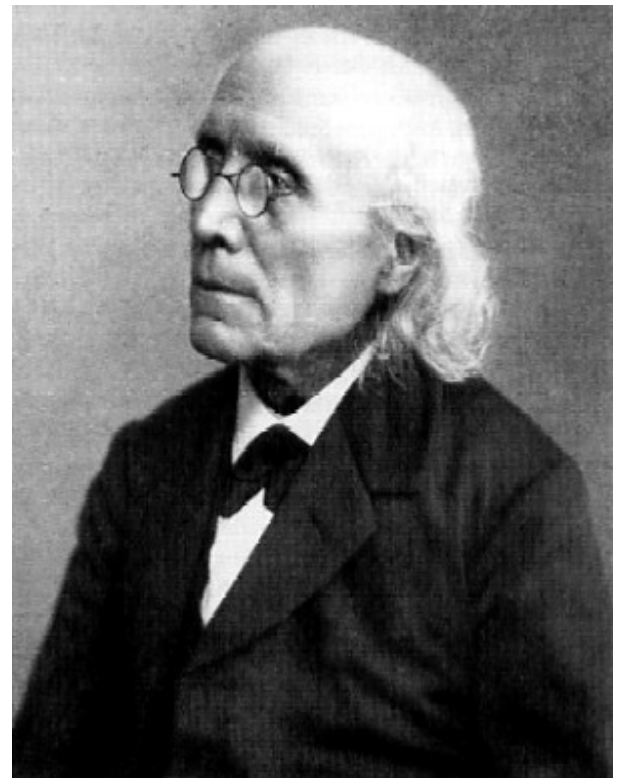


Gustav Theodor Fechner, Professor der Physik

Gustav Theodor Fechner wurde am 19. April 1801 in Großsärchen (heute Zarki Wielki) bei Muskau geboren. 1815 zog die Familie nach Dresden, wo er die Kreuzschule besuchte und nach anderthalb Jahren mit den Worten entlassen wurde: "Sie müssen fort, Sie können bei uns nichts mehr lernen." Er schrieb sich bereits mit sechzehn Jahren als Medizinstudent an der Universität Leipzig ein. Er war medizinisch weitgehend Autodidakt, studierte aber mit Interesse Physiologie, außerdem Algebra und begeisterte sich für Naturphilosophie. Zum Arzt fühlte er sich wenig berufen, insbesondere der praktische Teil entsprach nicht seinen Vorstellungen.

Nach seinem medizinischen Examen verdiente er seinen Lebensunterhalt mit literarischen Arbeiten, unter anderem durch die Übersetzung des damals führenden Lehrbuches der Physik von J. B. Biot (ca. 2.300 Seiten) und des ebenso bedeutenden Lehrbuches der Chemie von L. J. Thénard (ca. 5.600 Seiten). Neben wichtigen Ergänzungen zu diesen Lehrbüchern verfasste er mehrbändige Repertorien zur Physiologie, Physik und Chemie. Er führte viele physikalische Experimente durch und sein Interesse galt vor allem dem Ohmschen Gesetz sowie dem Elektromagnetismus. Er wandte als einer der Ersten das Ohmsche Gesetz auf den inneren Widerstand galvanischer Zellen an.

Im Alter von dreiunddreißig Jahren wurde er 1834 zum Ordinarius für Physik der Universität Leipzig berufen und wurde damit zum Direktor des ersten physikalischen Instituts Deutschlands. Jahre anstrengender Arbeit mit vielen Experimenten führten 1840 zu einer mehrjährigen Augenerkrankung und er musste die Physik-Professur aufgeben. Nach seiner Genesung wurde er 1843 zum Professor für Naturphilosophie und Anthropologie berufen, er beschäftigte sich mit der interdisziplinären Beziehung zwischen dem Physischen und dem Psychischen und vereinte exakte Naturwissenschaft und Naturphilosophie zu einem originären Werk. Gemeinsam mit Ernst Heinrich Weber versuchte er frühzeitig, mit dem nach ihnen benannten Weber-Fechnerschen-Gesetz einen Zusammenhang aus der Sinnesphysiologie mathematisch zu modellieren. Die Beziehung zwischen dem Physischen und dem Psychischen blieb zeitlebens ein Hauptanliegen von Fechners wissenschaftlicher Arbeit. Er suchte nach exakten, möglichst messbaren Ergebnissen besonders für allgemein spekulative Aussagen. Denkend und beobachtend erfasste er jedes Problem ganzheitlich. Er ging vom Ganzen ins Detail und zurück, um die abhängigen Zusammenhänge erkennen zu können. Zwei Wissenschaftsrichtungen wurden von ihm begründet: die Psychophysik und die experimentelle Ästhetik. Er war ein Wegbereiter der experimentellen Psychologie.



Gustav Theodor Fechner

Aus der großen Liste seiner wissenschaftlichen Publikationen seien hier genannt

"Beweis, dass der Mond aus Jodine besteht" (1821)

"Panegyrikus der jetzigen Medicin und Naturgeschichte" (1822)

das "Hauslexikon" in acht Bänden (1834-38)

"Über Rückert und Heine" (1835)

"Das Büchlein vom Leben nach dem Tod" (1836)

"Nanna oder Über das Seelenleben der Pflanzen" (1848)

"Zend-Avesta oder Über die Dinge des Himmels und des Jenseits" (1851)

"Elemente der Psychophysik" (1860)

"Vorschule der Ästhetik" (1876)

"Die Tagesansicht gegenüber der Nachtansicht" (1876)

Neben wissenschaftlichen Werken veröffentlichte Fechner unter dem Pseudonym Dr. Mises auch eine Reihe von satirischen Schriften, Gedichten und ein Rätselbuch.

Fechner gehörte zu den Gründungsmitgliedern der "Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaft zu Leipzig" und war korrespondierendes Mitglied mehrerer ausländischer Akademien.

Gustav Theodor Fechner starb am 18. November 1887 im Alter von 86 Jahren. Die Grabrede hielt Wilhelm Wundt.

Die Stadt Leipzig ehrte ihn 1884 mit der Verleihung der Ehrenbürgerwürde. In Leipzig ist eine Straße nach ihm benannt, im Rosental wurde ihm ein Denkmal errichtet.

1990 wurde in Leipzig die Gustav-Theodor-Fechner-Gesellschaft e.V. gegründet.

Anlässlich seines 200. Geburtstages im Jahre 2001 veranstaltete die Universität Leipzig einen wissenschaftlichen Kongress.

2004 wurden Fechners umfangreiche Tagebücher von 1828-79 veröffentlicht. Sie gelten als Hauptquelle der Leipziger Kulturgeschichte im 19. Jahrhundert.

Quellen

Leipzig-Lexikon <http://www.leipzig-lexikon.de/PERSONEN/18010419.htm>

Gustav Theodor Fechner http://de.wikipedia.org/wiki/Gustav_Theodor_Fechner

Gustav-Theodor-Fechner-Gesellschaft e.V. <http://www.uni-leipzig.de/~fechner/>