

Pressemitteilung

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Gunnar Bartsch

04.12.2012

<http://idw-online.de/de/news510458>

Buntes aus der Wissenschaft
Medizin, Physik / Astronomie, Psychologie
überregional



Helmholtz: Wegbereiter der Psychologie

Hermann von Helmholtz gehört zu den wichtigsten Wissenschaftlern des 19. Jahrhunderts. Er hat nicht nur die Medizin und die Physik nachhaltig inspiriert, sondern auch die naturwissenschaftlich geprägte Psychologie. Die Universität Würzburg widmet ihm nun eine Ausstellung.

Ab 10. Dezember zeigt das Adolf-Würth-Zentrum für Geschichte der Psychologie der Universität Würzburg die Ausstellung „Hermann von Helmholtz 1821-1894 – ein Wegbereiter der Psychologie“. Sie widmet sich der Biografie des herausragenden Wissenschaftlers und besonders seinen Erkenntnissen über das Hören und das Sehen. Außerdem stellt sie Helmholtz' Techniken zur Messung der Nervenleitungsgeschwindigkeit in den Mittelpunkt.

Den Besuchern der Ausstellung werden bei Experimenten beeindruckende Klangerlebnisse vorgeführt. Bei der einstündigen Führung können sie auch prismatisch gebrochene Farben mischen oder mit einem Augenspiegel ein Modellauge erforschen. Dazu gibt es zahlreiche historische Apparate aus der Sammlung des Würth-Zentrums zu betrachten, die einen Bezug zu Hermann von Helmholtz haben.

Die Macher der Ausstellung

Konzipiert wurde die Ausstellung von Jost Lemmerich und Professor Armin Stock, dem Leiter des Würth-Zentrums. Lemmerich ist Ehrenbürger der Universität. 1995 hat er in Würzburg bereits die große Ausstellung zum 100. Jahrestag der Entdeckung der Röntgenstrahlen realisiert. 2006 folgte dann – auch damals in Kooperation mit Armin Stock – eine Ausstellung über die Würzburger Nobelpreisträger.

Öffnungszeiten und Anmeldung

„Hermann von Helmholtz 1821-1894 – ein Wegbereiter der Psychologie“, Ausstellung im Adolf-Würth-Zentrum für Geschichte der Psychologie der Universität Würzburg, Pleicherwall 1.

10. Dezember 2012 bis voraussichtlich Ende 2013; Montag bis Donnerstag zwischen 9 und 17 Uhr, Freitag zwischen 9 und 13 Uhr. Eintritt frei. Besichtigung nur nach Anmeldung unter T (0931) 31-88683 oder per E-Mail an awz@uni-wuerzburg.de

Zum Adolf-Würth-Zentrum für Geschichte der Psychologie:
<http://www.awz.uni-wuerzburg.de/>

Über Hermann von Helmholtz

Hermann von Helmholtz, 1821 in Potsdam geboren, begann im Alter von 17 Jahren als militärärztlicher Stipendiat das Studium der Medizin in Berlin. Nach dem Abschluss war er zuerst Chirurg an der Charité, dann Militärarzt bei den

Gardehusaren in Potsdam. Trotz der intensiven Arbeit richtete er sich in der Kaserne ein kleines Zimmer ein, in dem er mit bescheidenen Mitteln experimentierte.

Zunächst analysierte er den Stoffwechsel bei der Muskelarbeit (1845) und den Zeitverlauf der Muskelzuckung (1850). Die nötigen Apparaturen entwarf er selbst. Helmholtz ermittelte damit die Geschwindigkeit, mit der sich ein Reiz an einem Nerv entlang bewegt. Auf diese Weise belegte er, dass Prozesse der Informationsverarbeitung im Körper messbar sind. Das war letzten Endes eine Grundlage für die Entstehung einer empirischen Psychologie.

1850 erfand Helmholtz den Augenspiegel. Damit hatten Augenheilkundler erstmals ein Instrument an der Hand, mit dem sie Netzhauterkrankungen feststellen konnten. Mit noch nicht einmal 30 Jahren wurde Helmholtz 1849 Professor in Königsberg. Dort wandte er sich immer mehr den Sinnesempfindungen zu.

In seinem Habilitationsvortrag von 1852 verteidigte er erfolgreich eine Theorie des Farbensehens, die als Young-Helmholtzsche Theorie bekannt wurde. Später, an der Universität Heidelberg, befasste sich der Wissenschaftler verstärkt mit den Grundlagen des Hörens. Er untersuchte unter anderem die Physik des Trommelfells und erkannte die Funktion der Gehörknöchelchen als Schallverstärker.

Nach dem deutsch-französischen Krieg von 1870/71 folgte Helmholtz dem Ruf auf eine Professur für Physik in Berlin. Mit seinem Freund Werner von Siemens initiierte er 1887 die Physikalisch-Technische Reichsanstalt, den Vorläufer der heutigen Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, und wurde deren Präsident. Wenige Jahre später, am 8. September 1894, starb Helmholtz im Alter von 73 Jahren.