

NDB-Artikel

Mayer, Adolph Mathematiker, * 15.2.1839 Leipzig, † 11.4.1908 Gries bei Bozen. (evangelisch)

Genealogie

Die Fam. war im 17. Jh. aus St. Gallen nach L. eingewandert;

V →Christian Adolph (1802–75), Kaufm., Bankier u. Kammerrat in L., S d.
→Christian Adolph (1775–1843), Bankier in L., u. d. Christiane Emilie Frege;

M Agnes (1809–45). T d. →Christian Cottlob Frege (1780–1821), Bankier u. Finanzrat in L., u. d. Joh. Henriette Rode;

Ov →Georg Anton (1820–89), Teilh. d. Bankgeschäfts Frege;

– ♀ Schönefeld b. Leipzig 1872 Margarete (1845–1922), T d. Verlegers Oswald Weigel in L. u. d. Pauline Therese Hildegard Felix: 4 K, u. a. →Christian Adolph (1874–1946), Bankier, Teilh. d. Bankhauses Meyer u. Co., Sophie (♀ →Albert v. Dufour-Feronce, 1668–1945, Diplomat).

Leben

M. besuchte die Leipziger Thomasschule und ging 1857 nach Heidelberg, wo er zuerst Chemie, Mineralogie und Mathematik studierte. In Göttingen, wo der vielseitige Mathematiker M. A. Stern lehrte, wandte M. sich endgültig der Mathematik zu. Nach einem Aufenthalt in Leipzig promovierte er 1861 in Heidelberg bei dem sehr angesehenen Förderer der Analytischen Geometrie L. O. Hesse. Anschließend ging M. für drei Jahre zur|weiteren Fortbildung nach Königsberg (Preußen), wo damals →Franz Neumann als theoretischer Physiker und F. Richelot als Mathematiker wirkten. Seit C. G. J. Jacobi war diese Stadt eine Hochburg der mathematischen Wissenschaften. Richelot regte M. an, sich eingehender mit der Variationsrechnung zu befassen. Aus diesen Studien ging die Schrift „Beiträge zur Theorie der Maxima und Minima einfacher Integrale“ (1866) hervor, mit der sich M. 1866 in Leipzig habilitierte. 1871 wurde er in Leipzig zum ao. Professor ernannt. Seine Antrittsvorlesung behandelte „Die Geschichte des mechanischen Prinzips der kleinsten Aktion“ (1877, ital. 1878). 1881 wurde M. in Leipzig o. Honorarprofessor, 1882 Mitdirektor des von →Felix Klein gegründeten Mathematischen Seminars und 1890 Ordinarius. Wegen seiner angegriffenen Gesundheit ließ er sich 1900 beurlauben, hielt jedoch weiterhin Vorlesungen.

Die wissenschaftliche Tätigkeit M.s konzentrierte sich auf die Gebiete der partiellen Differentialgleichungen, der Variationsrechnung und der analytischen Mechanik, die miteinander nach Theorie und Methode

in engem Zusammenhang stehen, weil verschiedene grundlegende Prinzipien der Mechanik sich als Variationsprobleme formulieren lassen, deren Lösung auf partielle Differentialgleichungen führt. Etliche daraus resultierende mathematische Grundfragen, z. B. nach der Existenz und Eindeutigkeit der Lösungen der auftretenden partiellen Differentialgleichungen waren noch ungelöst. Es ist das Verdienst M.s. diese schwierigen Probleme erfolgreich behandelt zu haben. Seine Arbeiten zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen haben auch große Bedeutung für die gleichzeitigen umfassenden Schriften von Sophus Lie zur Theorie der Transformationsgruppen; insbesondere hat M. den Lieschen Fundamentalsätzen dieser Theorie die nötigen strengen analytischen Grundlagen geschaffen und damit deren allgemeine Anerkennung gefördert. M.s Beiträge zur Theorie der Extrema von einfachen Integralen behandeln die notwendigen Bedingungen für die Existenz und Auffindung solcher Extremwerte; hinreichende Bedingungen dafür wurden 1879 von K. Weierstraß angegeben. M. klärte die exakten Grundlagen der mechanischen Integralprinzipien, besonders des Gaußschen Prinzips der kleinsten Aktion.

Durch seine Herkunft materiell unabhängig, war M. allezeit doch bescheiden und selbstlos; z. B. verzichtete er jahrelang auf sein Gehalt, um damit die Lebensgrundlage eines materiell bedürftigen jüngeren Fachkollegen zu sichern. - Mitgl. d. Ak. d. Wiss. Leipzig, Göttingen u. Turin u. d. Leopoldina.

Werke

Weitere W. u. a. Gleichgewichtsbedingungen reibungsloser Punktsysteme, Arten d. Gleichgewichts, 1899. - 53 Abhh. in: Journal f. reine u. angew. Math., Math. Ann., Nachrr. d. Ak. d. Wiss. Göttingen u. Berr. u. Verhh. d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wiss. (Math.-physikal. Kl.), 1873-1908. - *Mithrsg.:* Math. Ann.

Literatur

K. v. d. Mühl, in: Math. Ann. 65, 1908, S. 433 f.;

H. Liebmann, in: Jber. d. Dt. Math. Ver. 17, 1908, S. 355-62 (*W-Verz., P*);

O. Hölder, in: Berr. u. Verhh. d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wiss., math.-phys. Kl., 60, 1908, S. 353-73;

Pogg. III-V. - *ZurFam.:* H. Helbig u. J. Gontard, Die Vertrauten 1680-1980, Eine Vereinigung Leipziger Kaufleute, 1980.

Autor

Karl Strubecker

Empfohlene Zitierweise

, „Mayer, Adolph“, in: Neue Deutsche Biographie 16 (1990), S. 532-533 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
