

NDB-Artikel

Minding, *Ferdinand* Mathematiker, * 30.12.1805/11.1.1806 Kalisch (Südpreußen), † 1.5./13.5.1885 Dorpat. (evangelisch)

Genealogie

V →Gottlieb (1781–1816), Stadtger.rat in Hirschberg (Schlesien), S d. J. G. († n. 1800) u. d. J. D. Pohl († n. 1800);

M Modesta († 1814), T d. →Johann Valentin v. Holst (1758–1841), Rechtskonsulent in Riga, u. d. Caroline Colins (1765–88);

◉ Berlin 1836 Auguste (1810–89), T d. Rgt.-Conducteurs Carl August Regler u. d. Henriette Kempisky;

1 S, 2 T.

Leben

Seine mit dem Abitur 1824 abgeschlossene Schulzeit verbrachte M. am Gymnasium in Hirschberg. Danach studierte er zwei Semester „Schulwissenschaften“ (Philosophie, Philologie) an der Univ. Halle, gefolgt von zwei Jahren an der Univ. Berlin, u. a. bei Hegel und Ranke; dort hörte er auch einzelne naturwissenschaftliche und mathematische Vorlesungen, war ansonsten jedoch in der Mathematik Autodidakt. 1828/29 war er wiss. Hilfslehrer für Mathematik, Geschichte und Deutsch am Gymnasium zu Elberfeld. Anschließend promovierte er in Halle mit der mathematischen Dissertation „De valore integralium duplicium quam proxime inveniando“ (1829). 1830 begann er in Berlin seine akademische Lehrtätigkeit (Barycentrischer Kalkül nach Möbius).

M. gilt zusammen mit G. P. Dirichlet und später C. G. J. Jacobi als Begründer der lange Zeit führenden Stellung der mathematischen Wissenschaften in Berlin; seine Statik-Untersuchungen erregten das Interesse A. v. Humboldts. 1834 übernahm M., ohne von der Universität zu scheiden, eine Dozentur für Kurvenlehre, analytische Dynamik und Analysis an der Kgl. Allgemeinen Bauschule zu Berlin. 1842 mißlang ein – besonders von Dirichlet angeregter – Versuch, ihm den Weg in die Berliner Akademie zu öffnen. Dies mag ihn bewogen haben, 1843 einem Ruf der russ. Regierung an die Univ. Dorpat zu folgen, wo er 40 Jahre wirkte. Seine reiche Publikationstätigkeit nach 1829 umfaßt 60 Arbeiten, darunter mehrere Lehrbücher über Analysis mit Anwendungen auf Geometrie und Mechanik sowie Einzelarbeiten aus sehr vielen Gebieten der Mathematik. Hinderlich war für ihn, daß er sich nicht mit der damals modernen Funktionentheorie befaßte; denn während diese das allgemeine mathematische Interesse voll beanspruchte, wurden seine

Arbeiten erst lange nach seinem Tode in ihrem Wert erkannt und wirksam für weitere Fortschritte. So waren seine bedeutenden Untersuchungen von Differentialgleichungen 1. Ordnung zum Zeitpunkt ihres späten Bekanntwerdens im wesentlichen überholt; mit seinen Arbeiten zur Differentialgeometrie ging M. jedoch als erster in der Flächentheorie über Gauß hinaus, besonders mit seiner Interpretation der geodätischen Krümmung, deren Biegungsinvarianz er nachweisen konnte. Von M. stammen auch die ersten Sätze über die Biegungen nicht abwickelbarer Flächen sowie über die Entscheidung, wann zwei gegebene Flächen aufeinander abwickelbar sind. Grundlegend sind auch seine Arbeiten über die Schrauben-, Regel- und Rotationsflächen. Durch die Untersuchung der damit verbundenen Probleme bereicherte er auch die Variationsrechnung. Schließlich|seien noch seine Beiträge zur Entwicklung der Dynamik erwähnt.|

Auszeichnungen

Demidowscher Preis d. Ak. f. Unterss. üb. Differentialgleichungen (1861);

korr. Mitgl. u. Ehrenmitgl. d. Petersburger Ak. (1864/79).

Werke

Anfangsgründe d. höheren Arithmetik, 1832;

Hdb. d Differential- u. Integralrechnung mit ihren Anwendungen auf Geometrie u. Mechanik, 2 T., 1836/38;

Slg. v. Integraltafeln z. Gebrauch f. d. Unterricht an d. Kgl. Allg. Bauschule u. d. Kgl. Gewerbeinstitut, 1849;

Über d. Biegung gewisser Flächen, in: Crelles Journal f. d. Reine u. Angew. Math. 18, 1838, S. 297-302;

Über d. Biegung krummer Flächen, ebd., S. 365-68;

Wie sich entscheiden läßt, ob zwei gegebene krumme Flächen auf einander abwickelbar sind od. nicht;

nebst Bemerkungen üb. d. Flächen v. unverändert. Krümmungsmaße, ebd. 19, 1839, S. 370-87;

Btrr. z. Theorie d. kürzesten Linien auf krummen Flächen, ebd. 20, 1840, S. 323-27;

Über einige Lehrsätze d. Statik, in: Grunert's Archiv f. Math. 27, 1856, S. 214-23.

Literatur

A. Kneser, Übersicht d. wiss. Arbeit F. M.s nebst biogr. Notizen, in: Hist.-litterar. Abt. d. Zs. f. Math, u. Physik 45, 1900, S. 113-28 (*W-Verz*);

K.-R. Biermann, Der Mathematiker F. M. u. d. Berliner Ak., in: Monatsberr. d. Dt. Ak. d. Wiss. zu Berlin 3, 1961, S. 128-33;

J. G. Lumiste, F. M., 1970 (*P*);

Pogg. II, III;

Dt.balt. Biogr. Lex.

Autor

Gottlob Kirschmer

Empfohlene Zitierweise

, „Minding, Ferdinand“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 536-537 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
