

NDB-Artikel

Müller, Reinhold Mathematiker, Kinematiker, * 11.5.1857 Dresden, † 4.3.1939 Darmstadt. (evangelisch)

Genealogie

V Ludwig Reinhold, Bäckermeister;

M Henriette Wolf;

◉ 1887 Wilhelmine (* 1865) aus Braunschweig, T d. Fabrikdir. Johann Keuffel u. d. Wilhelmine Helle; kinderlos.

Leben

Nach dem Besuch des Dresdener Annen-Realgymnasiums studierte M. 1874-77 an der TH Dresden zunächst ein Jahr Bauingenieurwesen, dann Mathematik und Physik. Er setzte sein Studium an der Univ. Leipzig fort, wo er 1879 die Lehramtsprüfung ablegte und anschließend bis 1884 am Gymnasium in Dresden-Neustadt unterrichtete. 1883 wurde er in Leipzig bei →Felix Klein mit einer Arbeit „Über eine ein-zweideutige Verwandtschaft“ promoviert. 1885-1907 lehrte er als o. Professor für Darstellende Geometrie an der TH Braunschweig, dann bis zu seiner Emeritierung 1928 an der TH Darmstadt auf einem Lehrstuhl für Darstellende Geometrie und Kinematik (seit 1911 für Mathematik).

Beeinflusst durch →Ludwig Burmester, bei dem er schon in seinen ersten Studienjahren hörte, wählte M. die Kinematik zu seinem Hauptarbeitsgebiet. Dabei behandelte er diese als Teilgebiet der Geometrie. Im Zentrum seiner Arbeiten stand die Theorie der Viergelenkmechanismen und hier das Problem der angenäherten Geradföhrung. Unter Geradföhrungen versteht man Konstruktionen zur Erzeugung einer Bewegung, die möglichst exakt geradlinig verläuft, in der Regel die Umwandlung einer kreisförmigen in eine geradlinige Bewegung. Schon James Watt hatte derartige Geradföhrungen für seine Dampfmaschinen konstruiert. Zwar werden dafür seit langem geschmierte Gleitlager verwendet, doch besitzen auch Geradföhrungen, z. B. beim Filmtransport oder bei Kranauslegern noch vielfältige Anwendungen. M. untersuchte systematisch die Koppelkurven eines Viergelenks, z. B. ihr asymptotisches Verhalten und die Anzahl ihrer Doppelpunkte. Hat eine Koppelkurve hohe Beröhrordnung mit einer ihrer Tangenten, so kann man eine benachbarte Koppelkurve, die dann mit einer Geraden mehrere sehr flache Schnitte hat, zur Konstruktion einer angenäherten Geradföhrung verwenden. Ms. betrachtete auch die Punkte, in denen sich die Bahnkurven ihrem Krümmungskreis besonders gut anschmiegen, und nannte sie Burmestersche Punkte (Zs. f. Mathematik u. Physik 37, 1882, S. 146). Unter

dieser Bezeichnung wurden sie recht bekannt. Eine große Rolle spielte auch der sog. Ballsche Punkt. So führt die Forderung, daß der Ballsche Punkt mit einem der Burmesterschen Punkte übereinstimmt, auch zu einer angenäherten Geradföhrung. Ein anderes Arbeitsgebiet M.s war die Kinematik der ähnhch-veränderlichen Systeme.]

Auszeichnungen

GHR (1910);

Dr. rer. techn. h. c. (TH Dresden 1928).

Werke

Weitere W u. a. Leitfaden f. d. Vorlesungen üb. Darstellende Geometrie, 1899, 41922;

Einf. in d. theoret. Kinematik, 1932.

Literatur

A. Walther, R. M. zu seinem 80. Geb.tage, in: Maschinenbau, Der Betrieb 16, 1937, S. 325-29 (*W, P*);

Verz. d. Hochschullehrer d. TH Darmstadt, 1977;

Pogg. IV-VII a;

Kürschner, Gel.-Kal. 1931.

Portraits

Phot. d. Gründer d. Dt. Mathematiker-Vereinigung 1890 (7. v. links), in: Jb. d. Dt. Mathematiker-Vereinigung 68, 1966, neben S. 52;

G. Fischer u. a. (Hrsg.), Ein Jh. Math. 1890-1990, 1990, S. 7.

Autor

Erhard Heil

Empfohlene Zitierweise

, „Müller, Reinhold“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 470-471 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
