

## NDB-Artikel

**Reye**, Karl *Theodor* Mathematiker, \* 20.6.1838 Ritzebüttel bei Cuxhaven, † 2.7.1919 Würzburg.

### Genealogie

V N. N.;

M N. N.;

⊙ 1869 Marianne Sattler; mind. 1 T Katharina (\* 1869, ⊙ →Ludwig Jost, 1865–1947, o. Prof. f. Botanik 1908–19 in Straßburg, 1919–34 in Heidelberg, s. NDB X); *Schwager* (?) →Johannes Wislicenus (1835–1902), o. Prof. d. Chemie u. Dir. d. Chem. Laboratoriums an d. Univ. Leipzig, sächs. GHR, Mitgl. d. Leopoldina u. d. Bayer. Ak. d. Wiss. (s. Pogg. II–VI; HBL5; BJ II, TI.).

### Leben

Nach dem Besuch des Johanneums in Hamburg studierte R. zunächst Maschinenbau an den Polytechnischen Schulen in Hannover und Zürich. Unter dem Einfluß von →Rudolf Clausius (1822–88) wandte er sich der Mathematischen Physik zu und wechselte an die Univ. Göttingen, wo er 1861 mit der von →Wilhelm Weber (1804–91) begutachteten Dissertation „Die mechanische Wärme-Theorie und das Spannungsgesetz der Gase“ promoviert wurde. Bernhard Riemanns (1826–66) beeindruckende Vorlesungen über partielle Differentialgleichungen bewirkten eine stärkere Zuwendung R.s zur Mathematik. Nach kurzer Lehrtätigkeit an der Polytechnischen Schule in Hannover ging er 1863 als Privatdozent an das Eidgenöss. Polytechnikum in Zürich (1867 Prof.). Die Begegnung mit →Karl Culmann (1821–81) und dessen „Graphischer Statik“ lenkte R.s Interesse auf das Gebiet der Projektiven Geometrie, von ihm als „Geometrie der Lage“ bezeichnet, weil es dabei auf die gegenseitigen Lagebeziehungen von Punkten, Geraden und Ebenen im Raum ankommt. 1870 auf den Lehrstuhl für Geometrie und Graphische Statik an der neugegründeten Polytechnischen Schule in Aachen berufen, folgte R. 1872 einem Ruf auf den der Geometrie und Mechanik gewidmeten Lehrstuhl für Mathematik der neugegründeten Univ. Straßburg (1886/87 Rektor, 1909 em.). Wie →Elwin Christoffel (1829–1900) auf dem weiteren Lehrstuhl betrachtete er es als nationale Aufgabe, das wieder gewonnene Reichsland Elsaß-Lothringen auch geistig nach Deutschland zurückzuführen. Nach der Besetzung Straßburgs durch die Franzosen 1918 vertrieben, verbrachte R. die letzten Lebensmonate in Würzburg.

In seinem außerordentlich erfolgreichen und von →David Hilbert (1862–1943) hochgeschätzten Hauptwerk, „Geometrie der Lage“, entwickelte R. die Projektive Geometrie auf synthetischer Grundlage unter Zurückdrängung

der analytischen Behandlung. Die von ihm eingeführte Nomenklatur ist immer noch weit verbreitet; in vielen geometrischen Zusammenhängen erscheint die „Reyesche Konfiguration“ aus 12 Punkten, 16 Geraden und 12 Ebenen. R. lehnte (im Gegensatz etwa zu Hilbert) alles ab, was sich nicht in der geometrischen Anschauung begründen läßt. Ein zweites, ebenfalls unter didaktischen Gesichtspunkten verfaßtes Buch zur Kugelgeometrie hatte nicht die gleiche Wirkung, vermutlich deshalb, weil es erst Ansätze zu einer Theorie der Kugelgeometrie zeigt und noch vieles offen bleibt.

R. befaßte sich auch mit Fragen der Meteorologie und schrieb dazu u. a. ein Werk „Die Wirbelstürme. Tornados und Wettersäulen in der Erd-Atmosphäre mit Berücksichtigung der Stürme in der Sonnen-Atmosphäre“ (1872, <sup>2</sup>1880). Die ihm angebotene Leitung der neuen Seewarte in Hamburg lehnte er jedoch 1876 ab. |

### **Auszeichnungen**

korr. Mitgl. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen u. d. Ac. dei Lincei, Rom;

Ehrenmitgl. d. Math. Ges. Hamburg u. d. Naturforsch. Ges. Zürich.

### **Werke**

u. a. Geometrie d. Lage, 2 (ab 3. Aufl. 3) Bde., 1866-68, <sup>2</sup>1877-80, <sup>3</sup>1886-92, <sup>4</sup>1899-1910, <sup>5</sup>1909-23, Bd. 1, <sup>6</sup>1923 (franz. 1881/82, ital. 1884, Bd. 1 d. 3. Aufl. engl. 1898);

Synthet. Geometrie d. Kugeln, 1879 (ital. 1881);

Die algebraischen Flächen, ihre Durchdringungskurven, Schnittpunkte u. projektivische Erzeugung, in: Math. Ann. 2, 1870, S. 475-503;

Über algebraische Flächen, d. zueinander apolar sind, in: Journal f. d. reine u. angew. Math. 79, 1874, S. 159-75;

Die Hexaeder- u. d. Oktaeder-Konfigurationen ( $12_6$ ,  $16_3$ ), in: Acta Mathematica 1, 1883, S. 97-108;

Die synthet. Geometrie im Altertum u. in d. Neuzeit, 1886, <sup>2</sup>1899 (Rektoratsrede), Nachdr. in: Jber. d. Dt. Math.ver. 11, 1902, S. 343-53.

### **Literatur**

C. F. Geiser, in: Vj.schr. d. Naturforsch. Ges. Zürich 66, 1921, S. 158-60;

D. Hilbert u. S. Cohn-Vossen, Anschaul. Geometrie, 1932, Nachdr. 1973, darin insbes. § 22;

C. Segre, in: Atti dell' Ac. nazionale dei Lincei, Rendiconti, 5. Ser. 31, 1922, S. 269-72;

H. E. Timerding, in: Jber. d. Dt. Math.ver. 31, 1922, S. 185-203 (*W-Verz., P*);

R. R. Wollmershäuser, Das Math. Seminar d. Univ. Straßburg|(1872-1900), in: E. B. Christoffel, The influence of his work on mathematics and the physical sciences, hg. v. P. L. Butzer, 1981, S. 52-70;

M.-M. Toepell, Über d. Entstehung v. David Hilberts „Grundlagen d. Geometrie“, 1986;

H. Gropp, Die Configurationen v. T. R. in Straßburg nach 1867, in: M. Toepell (Hg.), Math. im Wandel, II, 2001, S. 287-301;

Pogg. III-VI;

DBJ II, Tl.;

HBL5;

Lex. bedeutender Math.;

DSB.

### **Autor**

Rudolf Fritsch

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Reye, Theodor“, in: Neue Deutsche Biographie 21 (2003), S. 481-482 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---