

NDB-Artikel

Clebsch, Rudolf Friedrich *Alfred* Mathematiker, * 19.1.1833 Königsberg (Preußen), † 7.11.1872 Göttingen. (evangelisch)

Genealogie

V Ernst, Rgt.sarzt;

⚭ 1) 1859 Elise Heinel, Pfarrers-*T* aus Königsberg, 2) 1867 Minna, *T* des Christian Rays, Landrichter in Ulrichstein;

4 S aus 1).

Leben

C. begann sein Studium mit 17 Jahren in Königsberg, wo er eine ausgezeichnete Ausbildung und starke Anregungen von →Franz Neumann, Friedrich Julius Richelot und →Otto Hesse erfuhr. 1854 promovierte er bei →Neumann und legte die Staatsprüfung für Mathematik und Physik ab. Danach war C. einige Jahre an Schulen in Berlin tätig. 1858 wurde er zugleich mit seiner Habilitation an der Universität Berlin als Professor der theoretischen Mechanik nach Karlsruhe berufen. Von dort ging er, auch das Schwergewicht seiner wissenschaftlichen Produktion von der mathematischen Physik zur reinen Mathematik verlagernd, 1863 als Professor der Mathematik nach Gießen und wirkte von 1868 an in Göttingen. Trotz seines frühen Todes hat C. als sehr aktive Persönlichkeit sowohl als Forscher wie auch als Lehrer von großer Universalität der Mathematik starke Impulse gegeben und eine Reihe junger Mitarbeiter gewonnen, zum Beispiel Alex von Brill, P. Gordan, F. Klein und M. Noether; die Auswirkung der C.-Schule ist in sein Lebenswerk mit einzubeziehen. Seine Arbeiten erstreckten sich auf theoretische Mechanik, Variationsrechnung, partielle Differentialgleichungen 1. Ordnung, algebraische Geometrie, Abelsche Funktionen, Flächenabbildung und Invariantentheorie. Die Bedeutung seiner mathematischen Leistung liegt wohl hauptsächlich in der algebraischen Geometrie, wo er die Arbeiten der französischen, deutschen und englischen Geometerschulen unter Nutzung Riemannscher Ergebnisse zu verbinden und gleichzeitig kräftig fortzuentwickeln verstand. Die von ihm mit C. Neumann 1868 begründeten Mathematischen Annalen haben sich bald zu einer führenden Fachzeitschrift entwickelt.

Werke

De motu ellipsoidis in fluido incompressibili viribus quiblibet impulsis, 1854;

Theorie d. Elastizität fester Körper, 1862;

Theorie d. Abelschen Funktionen (mit P. Gordan), 1866;

Theorie d. binären algebra. Formen, 1872;

etwa 100 Arbb. in versch. Zss.

Literatur

ADB IV;

Zum Andenken an R. F. A. C., in: Math. Ann. 6, 1873, S. 197-202;

Versuch einer Darlegung u. Würdigung seiner wiss. Leistungen v. einigen seiner Freunde, in: Math. Ann. 7, 1874, S. 1-55 (W);

Altpreuß. Biogr. I, 1941.

Portraits

Photo (P-Slg. Dt. Mus. München);

M. Voit, Bildnisse Göttinger Professoren, 1937.

Autor

Wilhelm Süss

Empfohlene Zitierweise

, „Clebsch, Alfred“, in: Neue Deutsche Biographie 3 (1957), S. 279
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

ADB-Artikel

Clebsch: *Rudolf Friedrich Alfred C.*, ausgezeichneter Mathematiker, geb. 19. Jan. 1833 zu Königsberg in Pr., wo sein Vater Regimentsarzt war, † 7. Nov. 1872 zu Göttingen. Er besuchte das Altstädtische Gymnasium seiner Vaterstadt, bezog Ostern 1850 die dortige Universität, wo er unter Neumann, Richelot und Hesse das Studium der mathematisch-physikalischen Disciplinen mit großem Erfolge betrieb, dann 1854 promovierte und das Staatsexamen für Mathematik und Physik absolvierte. 1854 trat er in das mit dem Friedrich-Wilhelmstädtischen Gymnasium in Berlin verbundene, von Schellbach geleitete Lehrerseminar ein, war dann mehrere Jahre Lehrer der Mathematik an verschiedenen Berliner Schulen, habilitierte sich 1858 an der Universität Berlin, gelangte jedoch nicht zur Thätigkeit als Docent, da er nach kaum begonnener Vorlesung an das Polytechnikum zu Carlsruhe für theoretische Mechanik berufen ward. Von dort ging er 1863 als Professor nach Gießen, wo er in Gordan einen geschickten Freund und Mitarbeiter gewann, und von Gießen 1868 nach Göttingen, wo ihn in der Blüthe seiner Jahre, nach kurz zuvor erfolgter Ablehnung eines Rufes nach Wien, die Diphtheritis hinwegraffte. C. gehörte zu den anregendsten Lehrern und zu den fruchtbarsten wissenschaftlichen Forschern auf dem mathematischen Gebiete, dessen verschiedenste Parteen er mit gleicher Meisterschaft beherrschte. Zuerst mit Problemen der mathematischen Physik (Optik und Hydrodynamik) beschäftigt, für welche durch seinen Lehrer Neumann in Königsberg, in dessen Hause er als Student verkehrte, in ihm das Interesse geweckt wurde, bearbeitete er z. B. in seiner Inauguraldissertation die schon von Dirichlet in Angriff genommene Bewegung eines Ellipsoids in einer Flüssigkeit. Die „Theorie der Elasticität der festen Körper“ (1862) bildet ein wichtiges, die strenge Theorie mit den Erfahrungen der Praxis eng verwebendes Handbuch für den Techniker. Auf diese Arbeiten folgt die Bearbeitung der von Jacobi hinterlassenen „Probleme im Gebiete der partiellen Differentialgleichungen und die Variationsrechnung“, welche Clebsch's Meisterschaft auf diesem Gebiete bekunden. Epochemachend sind die seit seiner Wirksamkeit als Universitätslehrer zum Theil in Gemeinschaft mit Gordan ausgeführten Arbeiten, zunächst Clebsch's Anwendung der Abel'schen Functionen auf Geometrie, dann die von ihm und Gordan gemeinsam verfaßte „Theorie der Abel'schen Functionen“ (1866). Weiter folgte seine „Theorie der binären Formen“ (1871), in welcher er sich zum Meister der neueren Algebra machte, woneben er sich auch mit mehr geometrischen Arbeiten, besonders mit der Theorie der Abbildung algebraischer Flächen auf der Ebene beschäftigte. Gerade die Vielseitigkeit der Clebsch'schen Forschungen führte ihn zu interessanten Entdeckungen von Uebergängen zwischen einzelnen, früher als heterogen betrachteten mathematischen Gebieten (Abel'sche Functionen und Geometrie etc.). Mit Professor C. Neumann in Leipzig, dem ihm gleichaltrigen Sohn seines Königsberger Lehrers gründete C. 1868 die „Mathematischen Annalen“, in denen er wie früher im „Journal für reine und angewandte Mathematik“, seine meisten Untersuchungen veröffentlichte. Wie als Lehrer und Forscher hochgeehrt, was wiederholte Berufungen, die stets wachsende Zahl seiner Zuhörer und Ehrenbezeugungen auswärtiger Akademien bezeugen, war er beliebt und geachtet auch als

Mensch im Kreise seiner Freunde und Kollegen, wofür die Uebertragung des Prorektorats in Göttingen nach kaum vierjähriger Anwesenheit den besten Beweis liefert. (Nekrolog von C. Neumann in Gött. Nachr. 11. Dec. 1872.) Eine Zusammenstellung derjenigen geometrischalgebraischen Lehren, welche C. in seinen verschiedenen Vorlesungen vorzutragen pflegte, hat unter Zugrundelegung nachgeschriebener Hefte und hinterlassener Manuscripte Clebsch's, nach dem Tode des Lehrers Dr. F. Lindemann unternommen. Das unter dem Titel „Vorlesungen von Alfred Clebsch“ in Leipzig bei B. G. Teubner erscheinende Werk ist auf zwei Bände angelegt, deren erster die Geometrie der Ebene, der zweite die des Raumes enthält.

Autor

Husemann.

Empfohlene Zitierweise

, „Clebsch, Alfred“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1876), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
