

## NDB-Artikel

**Carathéodory, Constantin** Mathematiker, \* 13.9.1873 Berlin, † 2.2.1950 München. (griechisch-orthodox)

### Genealogie

Aus angesehener griechischer Fam. (Diplomaten, Ärzte, Techniker);

V →Stephanos (1834–1908), Sekr. der osmanischen Delegation auf dem Berliner Kongreß 1878, Botschafter der Pforte in Brüssel;

M Despina Petrococchino (1850- v. 79);

• 1908 Euphrosyne (1884–1947, Tante 2. Grades), T des →Alexander Carathéodory Pascha (1833–1906), Leiter der osmanischen Delegation auf dem Berliner Kongreß 1878;

1 S, 1 T.

### Leben

C. kam in Brüssel auf die Schule, besuchte 1886-91 das Gymnasium Athénée Royal d'Ixelles und 1891-95 die belgische Militärschule, wodurch ihm speziell auch ein Grundstock geometrischer Kenntnisse zuteil wurde, wie sie der Unterricht solcher Schulen im französischen Kulturbereich vermittelt. 1898-1900 in Ägypten in englischem Dienst als Ingenieur beim Bau der Staudämme des Nil, las C. in den durch die Überschwemmungen verursachten Arbeitspausen C. Jordans Cours d'Analyse, Salmon-Fiedlers analytische Geometrie und andere mathematische Werke, gab dann den Ingenieurberuf auf und studierte als neues Berufsziel Mathematik - besonders mit Erhard Schmidt, L. Fejér und E. Zermelo regen wissenschaftlichen Kontakt gewinnend - 1900-02 in Berlin (H. A. Schwarz und G. Frobenius, M. Planck und J. Bauschinger), 1902-04 bei F. Klein, D. Hilbert, H. Minkowski in Göttingen; dort noch vor dem Doktorexamen von F. Klein dazu aufgefordert und dadurch für Deutschland gewonnen, habilitierte sich C. 1905, 1908 nach Bonn umhabilitiert, wurde C. 1909 Professor an der TH Hannover, 1910 an der neugegründeten TH Breslau, 1913 ordentlicher Professor in Göttingen (Nachfolger von F. Klein), 1918 an der Universität Berlin. 1920-22 wirkte C. an der neu zu organisierenden Universität Smyrna und nach dem durch den türkischen Einmarsch bewirkten Zusammenbruch dieser von der Regierung Venizelos unternommenen Gründung in Athen an der Universität und Technischen Hochschule bis zu seiner Berufung an die Universität München. 1927/28 und (als Carl Schurz-Professor der Universität Wisconsin) 1936/37 war C. Gastprofessor in USA, wurde 1930 nach Athen beurlaubt, um dort, wo er stets besonderes Ansehen genoß und

die Technische Hochschule 1939 ihn zum Professor Ehren halber ernannte, als Rektor der Universität Reorganisation und Instituts-Neubauten zu leiten.

C.s Hauptarbeitsgebiete sind Variationsrechnung, wo er unter anderem die Theorie „diskontinuierlicher Lösungen“ und einen neuen Aufbau der Feldtheorie schuf, die enge Verbindung mit den partiellen Differentialgleichungen entwickelte und auch in die Theorie mehrfacher Integrale vordrang, Funktionentheorie (unter anderem genaue Wertbestimmung einer Landauschen Schranke unter Heranziehung der schon von seinem Entdecker zum Beweis des „Picardschen Satzes“ verwendeten Modulfunktion, allgemeinere Koeffizientenprobleme, Einführung der Primenden in der Ränderzuordnung bei konformen Abbildungen, meromorphe Funktionen, Funktionen von mehreren komplexen Variablen) und die Theorie von Maß und Integral (Verallgemeinerung des Längenbegriffs beziehungsweise des mehrdimensionalen Maßes im höherdimensionalen Raum, Somentheorie). Dazu kommen zahlreiche Arbeiten über geometrische Optik (unter anderem über Spiegelteleskop und Projektionsapparat von B. Schmidt), Mechanik (Schlitten, Keplerbewegung), Thermodynamik, Differentialgleichungen und Differentialgeometrie. - C. war Mitglied zahlreicher in- und ausländischer Akademien und 1925-28 Mitherausgeber der Mathematischen Annalen.

### **Werke**

Vorlesungen üb. reelle Funktionen, 1918, <sup>2</sup>1928 (Neubearb.: Reelle Funktionen, 1939);

Conformal representation, = Cambridge tracts No. 28, Cambridge 1932;

Variationsrechnung u. partielle Differentialgleichungen erster Ordnung, 1935;

Geometr. Optik, = Ergebnisse d. Math. u. ihrer Grenzgebiete, Bd. 4, H. 5, 1937;

Elementare Theorie d. Spiegelteleskops v. B. Schmidt, = Hamburger Math. Einzelschr. 28, 1940;

Funktionentheorie, 2 Bde., = Lehrbb. u. Monogrr. aus d. Gebiete d. exakten Wiss., Math. R., Bd. 8, 9, Basel 1950;

Maß u. Integral u. ihre Algebraisierung, ebenda, Bd. 10, 1955;

außerdem, beginnend mit d. Göttinger Diss. „Üb. d. diskontinuierl. Lösungen in d. Variationsrechnung“ (1904), etwa 140 Abhh., Referate, Würdigungen u. Nekr. zus. mit nachgelassenen Arbb., in: Ges. math. Schr., hrsg. v. d. Bayer. Ak. d. Wiss., 5 Bde. (P), vgl. a.: Pogg. V, VI;

Bull. de la Société Math. de Grèce, A. XXII, z. 70. Geburtstag C.s hrsg. Kat. seiner Publ.

### **Literatur**

E. Hölder, C. C. †, Sein Btr. z. Axiomatik d. math. Physik, in: FF 26, 1950, S. 290-93;

H. Tietze, Dem Andenken an C. C., in: SB d. Bayer. Ak. d. Wiss., Math.-naturwiss. Kl., 1950, S. 85-101 (*u. Berichtigungen*);

ders., in: Archiv d. Math. 2, |1949/50, S. 241-45 (*P*);

Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, ser. VIII, Classe di Scienze fisiche, vol. 9, 1950, S. 291-92;

O. Perron, in: Jber. d. Dt. Mathematiker-Vereinigung 55, 1951, S. 39-51;

J. Radon, in: Alm. d. Ak. d. Wiss. Wien f. d. J. 1950, 1951;

K. Maltezos, D. Hondros, N. Kritikos, in: Αἰών τοῦ ἁ03C4;όμου 1950, S. 325 bis 334, 378 (*P*);

N. Kritikos, in: Παιδεία Η. 43, 1950, S. 160-64 (*P*);

N. Sakellariu, in: Bull. de la soc. Math. de Grèce 26, Athen 1952, S. 1-13;

A. Orlandos, K. Maltezos, P. Zervos, J. Kalitsumakis, G. Joakimoglu, in: Πρακτικά τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν ἔτος 1950, T. 25, 1952, S. 67-80;

H. Boerner, C.s Eingang in d. Variationsrechnung, in: Jber. d. Dt. Mathematiker-Vereinigung 56, 1953, S. 31-58.

### **Portraits**

Rötelsezeichnung v. Nelson, 1907 [?] (Tübingen, Math. Inst.);

Ölgem. v. J. Moralis nach Phot., 1951 (TH Athen);

Phot. in: Abhh. d. Hamburg Math. Seminars 5, 1926/27;

Totenmaske (im Bes. d. Fam.).

### **Autor**

Heinrich Tietze

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Carathéodory, Constantin“, in: Neue Deutsche Biographie 3 (1957), S. 136-137 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---