

## NDB-Artikel

**Hausdorff**, *Felix* Mathematiker, \* 8.11.1868 Breslau, † 26.1.1942 Bonn.  
(israelitisch)

### Genealogie

V Louis, Textilgrossist in Leipzig;

M Hedwig Tietz;

◦ Leipzig 1899 Charlotte Sara (1873–1942), T d. Siegmund Goldschmidt, prakt. Arzt, u. d. Cölestine Bendix;

1 T.

### Leben

Nach Studienjahren in Berlin und Leipzig (Promotion 1891 Leipzig) war die mathematische Astronomie H.s Arbeitsgebiet. Noch die Habilitationsschrift (Leipzig 1896) behandelt das Problem der Brechung des Lichts in der Atmosphäre. Dann aber wandte sich H. rein mathematischen Fragen zu, unter anderem einer neuen Art von Strahlengeometrie im Sinne von Study (Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht 35, 1904) und der nichteuklidischen Geometrie (Berichte über die Verhandlungen der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaft 51, 1899). Die Hinwendung zur Mengenlehre als dem Gebiet, auf dem er die größten Triumphe feiern sollte, beginnt um 1900. Sein Interesse gilt zunächst im wesentlichen der näheren Untersuchung und Klassifikation der möglichen Typen von geordneten Mengen. Zwangsläufig wird er dabei zur Beschäftigung mit teilweise geordneten Mengen geführt (ebenda 53, 1901). Besondere Hervorhebung verdienen die Arbeiten über Ordnungstypen (ebenda 58 u. 59, 1906 u. 1907). 1910 wurde H., vorwiegend auf das Gutachten von Study hin, als Nachfolger von G. Kowalewski auf das Extraordinariat in Bonn berufen, für seine damals schon hervorragenden Leistungen eine verhältnismäßig späte Anerkennung. Doch bereits 1913 wurde er Ordinarius in Greifswald. 1921 kehrte er nach Bonn zurück, wo er bis zu seiner Emeritierung 1935 wirkte. – H.s fruchtbarste Zeit waren die Leipziger und die frühen Bonner Jahre. Damals entstand das große Werk, das auf immer untrennbar mit seinem Namen verbunden sein wird, „Die Grundzüge der Mengenlehre“ (1914). Hier wird die auf dem Umgebungsbegriff begründete mengentheoretische Topologie entwickelt, H.s ureigene Schöpfung. Anschließend wird die Theorie der metrischen Räume in bisher unbekannter Geschlossenheit abgehandelt. Abgesehen vom Inhalt, ist die „Mengenlehre“ schon durch ihre formvollendete Darstellung ein klassisches Werk, in jeder Hinsicht ein Markstein in H.s wissenschaftlicher Entwicklung. Während des 1. Weltkrieges veröffentlichte er nur noch drei kürzere Beiträge zu Mengenlehre

und Maßtheorie. Dann setzte 1918 eine neue Schaffensperiode ein, in der analytische Probleme den Hauptgegenstand bildeten („Der Höldersche Satz über die T-Funktion“, *Mathematische Annalen* 94, 1925, und „Die Ausdehnung des Parsevalschen Satzes über Fourierreihen“, *Mathematische Zeitschrift* 16, 1923). Die wichtigsten Arbeiten dieser Zeit aber behandeln Fragen der Summationsmethoden und des Momentenproblems (ebenda 9, 1921 u. 16, 1923). 1930 kehrte H. zur mengentheoretischen Topologie zurück. In einer Publikation über lineare und metrische Räume entwickelte er die Theorie linearnormierter Räume; er behandelte also die Räume klassisch, die wir heute durch den Namen „Banach-Räume“ kennzeichnen. Die in den *Fundamenta Mathematicae* (20-30, 1933-38) erschienenen Veröffentlichungen, unter anderem über Abbildungen von Mengen, gestufte Räume und Summen von Mengen, zeigen, wie vielseitig die Probleme waren, mit denen sich H. in seinem letzten Lebensjahrzehnt beschäftigte. – Den weiten Rahmen seiner geistigen Interessen erweisen auch zwei Werke philosophischen Charakters und eine Groteske (1897, 1898 und 1912), die er unter dem Pseudonym „Paul Mongré“ veröffentlichte. H. war der Mustertyp des hochgebildeten feinsinnigen deutschen Juden, persönlich außerordentlich zurückhaltend, dementsprechend hochschulpolitisch kaum hervortretend. Im 2. Weltkriege gelang es 1941 Universitätskollegen zunächst, zu verhindern, daß er aus seinem Bonner Haus vertrieben und in dem Vorort Enderich kaserniert wurde. Aber 1942 wählte H. mit Frau und Schwägerin den Freitod, um der drohenden Deportation zu entgehen.

### **Werke**

*Weitere W u. a.* Zur Theorie d. astronom. Strahlenbrechung, I-III, in: *Berr. üb. d. Verh. d. Sächs. Ges. d. Wiss.* 43 u. 45, 1891 u. 1893;

Über d. Absorption d. Lichtes in d. Atmosphäre, ebd. 47, 1895;

Die symbol. Exponentialformel in d. Gruppentheorie, ebd. 58, 1906;

Grundzüge e. Theorie d. geordneten Mengen, in: *Math. Ann.* 65, 1908;

Der Inhalt v. Punktmengen, ebd. 75, 1914;

Die Mächtigkeit d. Borelschen Mengen, ebd. 77, 1916;

Grundzüge d. Mengenlehre, 1914 (*dt. Nachdr.* New York 1949 u. 1965),  
<sup>2</sup>1927 (*verkürzte Ausg. u. d. T. Mengenlehre*), <sup>3</sup>1935 (*um ganz neues Material vermehrt*;

*dt. Nachdr.* New York 1944, *engl. Übers.* ebd. 1957, <sup>2</sup>1962). - *Unter Ps. Paul Mongré: Sant' Ilario*, 1897;

Das Chaos in kosmischer Auslese, 1898;

Ekstasen, 1900;

Der Arzt seiner Ehre, 1912 (*Einakter, Komödie im Lessing-Theater in Berlin aufgeführt*).

### **Literatur**

P. Fechter, Menschen u. Zeiten, Begegnungen aus 5 J.zehnten, 1948, S. 154 ff;

Chronik d. ... Univ. Bonn 64, 1949, S. 62;

Festschr. z. 500-J.feier d. Univ. Greifswald II, 1956, S. 455 f. (P);

Jberr. d. Dt. Mathematiker-Vereinigung 1966/67 (P);

Festschr. d. ... Univ. Bonn (*in Vorbereitung*);

Brümmer (W);

Pogg. IV-VII a.

### **Autor**

Wolfgang Krull

### **Empfohlene Zitierweise**

Krull, Wolfgang, „Hausdorff, Felix“, in: Neue Deutsche Biographie 8 (1969), S. 111-112 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

4. August 2018

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---