

## NDB-Artikel

**Noether**, *Fritz* Alexander Ernst Mathematiker, \* 7.10.1884 Erlangen, † 10.9.1941 (erschossen) Orel (Rußland).

### Genealogie

V →Max (s. 1);

Schw →Emmy (s. 2);

- • 1911 Regina Würth, T e. Zollbeamten in Randegg (Baden);

2 S u. a. Gottfried E.(s. 4).

### Leben

Nach dem Abitur 1903 in Erlangen und dem Militärdienst studierte N. seit 1904 an den Univ. Erlangen und München Mathematik und Physik. 1909 promovierte er bei →Aurel Voss mit einer Arbeit „Über rollende Bewegung einer Kugel auf Rotationsflächen“, die wesentliche Ideen dem theoretischen Physiker →Arnold Sommerfeld (1868–1951) verdankte. Bei der Herausgabe von →Felix Kleins und Sommerfelds Monographie „Über die Theorie des Kreisels“ (1910) kam es zu einer engen Zusammenarbeit zwischen N. und Sommerfeld. Das Kapitel „Die technischen Anwendungen der Kreiseltheorie“ trägt im wesentlichen N.s Handschrift. Nach einer Tätigkeit als Assistent von →Karl Heun (1859–1929) in Göttingen, habilitierte er sich 1911 an der TH Karlsruhe „Über den Gültigkeitsbereich der Stokesschen Widerstandsformel“ und wirkte als Privatdozent, bis er 1918 zum etatmäßigen ao. Professor ernannt wurde. Nach dem Militärdienst im 1. Weltkrieg ließ er sich 1921 wegen einer Tätigkeit für den Siemens-Konzern beurlauben und nahm 1922 den Ruf auf den Zweiten Lehrstuhl für Höhere Mathematik (und Mechanik) an der TH Breslau an, wo er 1934 aus rassistischen Gründen in den Ruhestand versetzt wurde. Im Gegensatz zu seiner Schwester wandte N. sich in die Sowjetunion, wo er eine Professur am Institut für Mathematik und Mechanik an der sibir. Univ. Tomsk erhielt. Während der stalinistischen „Säuberungen“ wurde er vom Geheimdienst NKWD in seiner Wohnung in Tomsk wegen angeblicher Spionage für Deutschland verhaftet und zu 25 Jahren Gefängnis verurteilt. In einem Brief vom 28.4.1938 an den Sowjet. Außenminister Maxim Litwinow setzte sich →Albert Einstein vergeblich für N. ein, dessen weiteres Schicksal lange im Dunkeln blieb. Erst nach der Öffnung der sowjet. Archive während der Regierung Michail Gorbatschows wurde bekannt, daß N. nach dem Kriegsbeginn zwischen Deutschland und der Sowjetunion im Sommer 1941 wegen angeblicher antisowjet. Propaganda zum Tode verurteilt und hingerichtet wurde.

Von großer Bedeutung waren N.s 1926 erhobene Einwände gegen einige Ergebnisse in Werner Heisenbergs Dissertation, die erst rund ein Vierteljahrhundert später ausgeräumt werden konnten. Darüberhinaus gilt N. als Erfinder der „Fredholm-Operatoren“. die in der Funktionalanalysis von fundamentaler Bedeutung sind und in der westlichen Literatur nach dem schwed. Mathematiker →Ivar Fredholm (1866–1927) benannt werden, während man in Rußland häufig von „Noetherschen Operatoren“ spricht.

### **Werke**

Weitere W über 30 Btrr. in wiss. Zss., 5 Buchbtrr., u. a. Die techn. Anwendungen d. Kreiselttheorie, T. 4, in: F. Klein u. A. Sommerfeld, Über d. Theorie d. Kreisels, 1910;

Zur Kinematik d. starren Körpers in d. Relativtheorie, in: Ann. d. Physik (4) 31, 1910;

Über analyt. Berechnung d. Geschosßpendelungen, in: Artillerist. Mhh., 1919;

Über e. Klasse singulärer Integralgleichungen, in: Math. Ann. 82, 1920;

Das Turbulenzproblem, in: Zs. f. Angewandte Math. u. Mechanik 1, 1921;

Integrationsprobleme der Navier-Stokesschen Differentialgleichungen, in: Hdb. d. Physikal. u. Techn. Mechanik, V, 1931;

Asymptot. Darst. u. geometrische Optik, in: Mitt. d. Forsch.inst. f. Math. u. Mechanik an d. Kujbyschew-Univ. Tomsk 1, 1935.

### **Literatur**

Gottfried E. Noether, in: Integral Equations and Operator Theory 8, 1985, S. 573-76 (P);

A. Dick, List of publications of F. N., ebd., S. 577-79;

K.-H. Schlote, F. N. – Opfer zweier Diktaturen, in: NTM, Schriftenreihe z. Gesch. d. Naturwiss., Technik u. Medizin 28, 1991, S. 33-41;

C. D. Cassidy, Uncertainty: The Life and Science of Werner Heisenberg, 1992, S. 150 f.;

M. Toepell, Mathematiker u. Mathematik an d. Univ. München, 1996;

M. Pinl, Kollegen in dunkler Zeit, in: Jb. d. Dt. Math.-Vereinigung 71, 1969;

BHdE II;

Pogg. V-VIIa.

**Autor**

Rudolf Fritsch

**Empfohlene Zitierweise**

, „Noether, Fritz“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 321-322  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---