

**Trefftz, Erich Immanuel** ♂ Mathematiker, ★ 21.02.1888 Leipzig, † 21.01.1937 Dresden, ☞ Dresden (Loschwitzer Friedhof).

**Vater:** Oskar, Kaufmann; **Mutter:** Anna Eliza, geb. Runge; ☞ 1918 Frieda, geb. Offermann;  
**Sohn:** Oskar (★ 1919); Volkmar (★ 1924); **Tochter:** Eleonore (★ 1920), Friederike (★ 1922);  
Gabriele (★ 1926).

T. war in den 1920er- und 30er-Jahren der Hauptvertreter der anwendungsorientierten Mathematik an der Technischen Hochschule Dresden und einer ihrer bedeutendsten Vertreter weltweit. Elastizitätstheorie, Aerodynamik, Hydrodynamik, Schwingungstheorie und Numerische Analysis zählten neben Arbeiten für die Industrie im Dresdner Raum zu seinen Forschungsschwerpunkten. – T. studierte Mathematik und zwei Semester Maschinenbau an der Technischen Hochschule Aachen und an den Universitäten Straßburg und Göttingen, wo David Hilbert, Carl Runge, Paul Koebe und Ludwig Prandtl seine akademischen Lehrer waren. 1913 promovierte er in Straßburg bei Richard von Mises „Über die Kontraktion kreisförmiger Flüssigkeitsstrahlen“. In dieser Arbeit löste er eine in der klassischen Hydrodynamik bislang ungeklärte Aufgabe auf elegante und praktikable Weise. Im Ersten Weltkrieg diente T. in der Infanterie und war später Offizier in einem Kraftfahrtrupp. Er wurde verwundet und ging gegen Kriegsende an das Aerodynamische Institut der Technischen Hochschule Aachen, wurde dort 1917 Privatdozent und nach erfolgreicher Habilitation 1919 ordentlicher Professor. 1922 wurde T. an die Technische Hochschule Dresden berufen, zunächst in die Mechanische Abteilung. 1927 erfolgte die Berufung zum ordentlichen Professor für Technische Mechanik in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung. In diesen Positionen entwickelte er eine in jeder Hinsicht erfolgreiche und prägende Tätigkeit, die bereits 1929 mit der Verleihung der Ehrendoktorwürde der Technischen Hochschule Stuttgart anerkannt wurde. T. hatte außerdem das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden der Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik inne und war Schriftleiter der „Zeitschrift für Angewandte Mathema-

tik und Mechanik". Sein früher Tod 1937 rief große internationale Anteilnahme hervor. – Zu seinen bleibenden Leistungen gehört das von ihm 1926 veröffentlichte Verfahren zur numerischen näherungsweise Lösung linearer Randwertaufgaben partieller Differentialgleichungen (Trefftz'sches Verfahren), in welchem moderne Ideen und Begriffe wie z.B. die Randelementemethoden vorweggenommen wurden. Von seinen zahlreichen Veröffentlichungen sind insbesondere seine enzyklopädischen Artikel zur Mathematischen Elastizitätstheorie von großem internationalem Einfluss gewesen. Charakteristisch für ihn ist die Gleichzeitigkeit von präziser mathematischer Durchdringung des jeweiligen Problems und der praktischen, zahlenmäßigen Nutzbarkeit seiner Lösungen. – T. war auch ein von seiner Aufgabe erfüllter und seine Studenten begeisternder akademischer Lehrer. Er bewältigte bis zu 17 Wochenstunden Lehrumfang und hielt Vorlesungen ohne Manuskript. In der akademischen Fliegergruppe „Akaflieg“ bemühte er sich ganz besonders, die theoretische und praktische Ausbildung seiner Studenten miteinander zu verbinden. Er unterstützte auch über seinen Fachbereich hinausgehende Arbeiten, wie 1934 das „Lehrbuch der Topologie“ von Herbert Seifert und William Threlfall. In der Zeit des Nationalsozialismus erwies sich T. als mutiger Humanist, der zahlreichen Bedrängten uneigennützig zur Seite stand.

---

**Quellen:** Sächsisches Staatsarchiv - Hauptstaatsarchiv Dresden, Ministerium für Volksbildung; Technische Universität Dresden, Universitätsarchiv, Nachlass T., Personal- und Vorlesungsverzeichnis der Sächsischen Technischen Hochschule (1925–1937).

**Werke:** Schwingungsprobleme und Integralgleichungen, in: Mathematische Annalen 87/1922, S. 307-314; Ein Gegenstück zum Ritzschen Verfahren, in: Verhandlungen des 2. Internationalen Kongresses für Technische Mechanik, Zürich 1926, S. 131-137; Mathematische Elastizitätstheorie, in: H. Geiger/K. Scheel, Handbuch der Physik, Bd. 6, Berlin 1928, S. 47-140; Mathematische Grundlagen der Elastizitätstheorie, Probleme des elastischen Gleichgewichts, Dynamische Probleme der Elastizitätstheorie, in: P.

---

Frank/R. v. Mises, Die Differential- und Integralgleichungen der Mechanik und Physik, Bd. 2, Braunschweig <sup>2</sup>1934, S. 240-373; Graphostatik, Leipzig/Berlin 1936.

**Literatur:** L. Prandtl, Erich T. †, in: Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik 17/1937, vor S. 1 (P); R. Grammel, Das wissenschaftliche Werk von Erich T., in: Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik 18/1938, S. 1-11 (WV). – DBA II (Trefftz), III; DBE 10, S. 77; D. Petschel (Bearb.), Die Professoren der TU Dresden 1828-2003, Köln 2003, S. 973-976 (Bildquelle).

**Portrait:** Erich T., W. Scheffel, 1962, Büste, Technische Universität Dresden, Trefftz-Bau, zweite Etage.

Thomas Riedrich

5.7.2004

Empfohlene Zitierweise: Thomas Riedrich, Trefftz, Erich Immanuel, in:

Sächsische Biografie, hrsg. vom Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde e.V.

Online-Ausgabe: <https://www.isgv.de/saebi/> (6.2.2026)

**Normdaten:**

Permalink: <https://saebi.isgv.de/gnd/11772629X>

GND: 11772629X

SNR: 18267

**Bild:**



---

PDF-Erstellungsdatum: 6.2.2026

ℒ<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X-PDF (LuaLaTeX)