NDB-Artikel

Truckenbrodt, *Erich* Andreas|Fluidmechaniker, * 1.2.1917 Hermsdorf (Hohe Börde), † 21.12.2009 Grünwald bei München, ⚰ München, Waldfriedhof. (evangelisch)

Genealogie
V →Andreas Walter (1873–1946), Gutsbes. in H., *S* d. Johann Andreas (1842–84), aus H., u. d. Ida Brennecke (1853–1930), aus Dahlenwarsleben;

M →(Frieda) Maria (1893–1938), Lehrerin, *T* d. Paul Friedrich Wilhelm Benn (* 1867), Sergeant u. Bataillonstambour in Wismar, u. d. Wilhelmine Sophia Johanna Boldt (* 1870), aus Fichtenhusen;

B →Walter (1914–99), Jur., Dipl., Publ., 1952–73 im Ausw. Amt, 1969–73 Botschafter in Venezuela (s. Biogr. Hdb. Auswärtiger Dienst);

– ⚭ Barbara Dorothea (* 1923), aus Braunschweig, *T* d. Erich Adolf Peters u. d. Helene Franziska Alwine Weidner;

1 *S* →Andreas (* 1952), Dr.-Ing., 1 *T* Barbara (1944–2009, ⚭ Hanns W. Weidinger, (* 1938), Dr.-Ing., Elektrotechniker, Untern., Mäzen, Ehrensenator d. TU München).

Leben
Nach dem Abitur 1936 an einem Realgymnasium in Magdeburg studierte T. 1937–40 an der TH Braunschweig Luftfahrttechnik mit Abschluß Dipl.-Ing.; 1945 wurde er ebenda bei →Hermann Schlichting (1907–82) mit einem Thema zur Strömung um rotierende Drehkörper promoviert. T. arbeitete 1940–45, vom Kriegsdienst befreit, als Entwurfsingenieur bei den Junkers Flugzeug- und Motorenwerken, Dessau, nach dem Kriegsende im Rahmen einer dt. Ingenieurgruppe in Marignanne (Frankreich) bei der Flugzeugfirma SNCASE (1946–50). Als freier Mitarbeiter, Lehrbeauftragter und Privatdozent war er 1951–53 am Institut für Strömungsmechanik der TH Braunschweig tätig, wo er sich 1953 für das Fach Mechanik habilitierte. Anschließend leitete er bei den Heinkel Flugzeugwerken in Zuffenhausen die Abteilung für Aerodynamik an Überschallprojekten. 1957 folgte er einem Ruf an die TH München als Ordinarius des 2. Lehrstuhls für Mechanik mit besonderer Wahrnehmung der Strömungsmechanik (Dekan 1964–66, em. 1985).

Bei Junkers arbeitete T. zunächst an projektorientierten Datensätzen von aerodynamischen Lasten zur Auslegung von Flugzeugstrukturen, später zu weiteren Projekten wie den vorwärts gepfeilten Flügeln. Bei SNCASE schuf er grundlegende numerische Verfahren zur Ermittlung von

Grenzschichtströmungen und – parallel zu →Hans Multhopp (1913–72) – zur Tragflügeltheorie, bekannt als „Truckenbrodtsches Tragflächenverfahren“. Bei Heinkel als Leiter des Entwurfsbüros arbeitete er an Flugzeugen hoher Manövrierfähigkeit, wobei er frühzeitig die dreieckige Form des sog. Deltaflügels als wichtiges Konfigurationselement erkannte. Seine Tätigkeit in der Luftfahrtindustrie war entscheidend für T.s Verständnis für die aerodynamischen Forschungsfelder, denen er sich später zuwandte.

An der TH München setzte T. mit Vorlesungen zur Aerodynamik von Flugzeugen neue Akzente. Deren Inhalte wurden an anderen dt. Hochschulen weitgehend übernommen und waren für die Ausbildung der Nachkriegsgeneration dt. Luftfahrtingenieure grundlegend. Weiterhin beschäftigte er sich mit den neuen Gebieten der Thermofluidmechanik, der Gebäudeaerodynamik (mit Rudolf Frimberger) und der Biofluidmechanik. Von besonderer Bedeutung für die Forschung und die sich gerade entwickelnde Raumfahrtindustrie war die Durchführung eines Lehrgangs zur Hyperschalltechnologie 1962. T. verfaßte mehrere, heute als Klassiker betrachtete Fachbücher zur „Aerodynamik des Flugzeugs“ (mit H. Schlichting, 2. T., 1959/60, ^{3}2001, japan. 1978, engl. 1979) und zur „Fluidmechanik“ (2 Bde., 1968, ^{2}1980, ^{4}1996–99), mit denen er die Fluidmechanik und die Flugwissenschaften im Nachkriegsdeutschland nachhaltig prägte.

Auszeichnungen

A Mitgl. d. Senats d. Dt. Forsch.- u. Versuchsanstalt (heute Dt. Zentrum f. Luft- u. Raumfahrt), d. Kuratoriums d. FH München, d. Sprachen- u. Dolmetscher Inst. München, d. Vorstands d. Dt. Zentrums f. Luftu. Raumfahrt, d. luftfahrtwiss. Beirats d. NATO (AGARD) (1959–69);

Vors. d. wiss. Rates d. Dt. Ges. f. Flugforsch. (1960–63);

Otto-Lilienthal-Vorlesung Paris (1966);

Vizepräs. d. Fraunhofer-Ges. (1970/71);

Ludwig-Prandtl-Gedächtnisvorlesung Graz (1976);

Ludwig-Prandtl-Ring d. Dt. Ges. f. Luftu. Raumfahrt (1977);

ICAS Daniel and Florence Guggenheim Lecture München (1980);

Bayer. Verdienstorden (1981);

Fellow d. American Inst. of Aeronautics and Astronautics (1982);

Dr.-Ing. E. h. (RWTH Aachen 1984).

Werke

W Mechanik d. Fluide, in: Hütte, des Ing. Tb., Bd. 1, ^{29}1971, S. 236–464;

Ein Quadraturverfahren z. Berechnung d. laminaren u. turbulenten Reibungsschicht b. ebener u. rotationssymmetr. Strömung, in: Ing.-Archiv 22, 1952, S. 211–28;

Tragflächentheorie b. inkompressibler Strömung, in: Jb. d. Wiss. Ges. f. Luftfahrt e. V. 1953, S. 40–65;

Kompendium z. Lehrgang f. Raumfahrttechnik, 1962.|

Literatur

L N. A. Adams, in: TUM Mitt. 1, 2007, S. 79 (*P*);

Pogg. VII a–VIII.

Autor

Boris Laschka

Empfohlene Zitierweise

, „Truckenbrodt, Erich“, in: Neue Deutsche Biographie 26 (2016), S. 462-463 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften