

## NDB-Artikel

**Pabst**, *Hans* Joachim Physiker, Triebwerksingenieur, Erfinder, Luftfahrtpionier, \* 14.12.1911 Dessau-Anhalt, † 13.3.1998 Melbourne (Florida, USA).

### Genealogie

V Wolf, Offz.;

M N. N.;

⊙ N. N.;

4 K; *Verwandte* →Karl (s. 1), Rudolf (1846–1911), Gen.lt. (s. BJ, TI.), Walter (\* 1877), Oberstlt. (s. Rhdb.).

### Leben

Nach dem Abitur in Berlin studierte P. Physik in Rostock, Berlin und Göttingen, wo er im November 1935 bei Robert W. Pohl promoviert wurde. Bereits 1934 begann er sich theoretisch für eine neue propellerlose Antriebsart für Flugzeuge zu interessieren und auf eigene Kosten zu experimentieren. Das als Turbinenstrahlantrieb bezeichnete Triebwerk sollte aus Verdichter, Brennkammer, Turbine und Schubdüse bestehen. Um ein leichtes und kompaktes Triebwerk zu erhalten, wählte er einen Radialverdichter und eine Radialturbine. Nachdem ein in Göttingen gebautes Versuchsgerät sich als unbrauchbar erwiesen hatte, ging P. auf Anraten Pohls zu →Ernst Heinkel (1888–1958) nach Rostock. Heinkel, ohnehin am Schnellflug interessiert, erkannte die Möglichkeiten der neuen Antriebsart sofort und stellte P. als Entwicklungsleiter für Strahltriebwerke ein. Dazu kamen der Göttinger Mechaniker Max Hahn sowie der Konstrukteur →Wilhelm Gundermann (1904–97) mit einigen Technikern. Das Team arbeitete seit April 1936 streng abgeschirmt vom übrigen Betrieb. Nach neun Monaten Konstruktions- und Bauzeit wurde das Demonstrationsgerät He S 2, eine Turbine radialer Bauart, erfolgreich erprobt. Heinkel ließ dazu eine Flugzeugzelle, die He 178, entwickeln. Im Sommer 1939 konnte das Flugtriebwerk He S 3B mit 450 kp Schub in die He 178 eingebaut werden, und der Versuchspilot →Erich Warsitz (1906–83) flog am 27.8.1939 in Rostock-Marienehe erstmals ein Flugzeug mit Turbostrahlantrieb.

Die bisher durch Eigenfinanzierung Heinkels vorangetriebenen Arbeiten wurden nun vom Reichsluftfahrtministerium (RLM) offiziell gefördert, auch bei anderen Firmen wie Junkers und BMW. Bei Heinkel entstand bald das noch stärkere Triebwerk He S 8 mit 680 kp Schub, das am 30.3.1941 erstmals die als zweistrahlige Jagdflugzeug konzipierte He 280 antrieb. Ein zunächst vom RLM erteilter Serienauftrag für dieses Flugzeug wurde 1943 zugunsten der Messerschmitt Me 262 mit dem 850 kp Schub leistenden Jumo 004-Strahltriebwerk gestoppt. Als Leiter der 1941 von Heinkel erworbenen Hirth Motorenbau GmbH in Stuttgart-Zuffenhausen entwickelte P. dort bis Kriegsende

das stärkste deutsche Strahltriebwerk He S 011 mit 1350 kp Schub, von dem nur Prototypen fertig wurden. Für die Alliierten mußte 1945 eine kleine Serie der 011 in Stuttgart gebaut und ausgeliefert werden.

1947 übersiedelte P. in die USA und wurde Mitarbeiter im Wright Patterson Air Force Propulsion Laboratory in Dayton/Ohio (1951 US-Bürger). 1963 wurde er Chief Scientist beim Aerospace Research Laboratory mit den Aufgabengebieten Energieumwandlung/luftatmende Strahltriebwerke. Nach seiner Pensionierung nahm er 1979 eine Professur an der Univ. Dayton an und war außerdem in verschiedenen Gremien Mitglied bzw. als Berater tätig. Die Strahltriebwerke revolutionierten nach dem 2. Weltkrieg die Luftfahrt weltweit. Ein Nachbau seines ersten Strahltriebwerks befindet sich seit 1981 im Deutschen Museum (München). – Goddard Preis d. American Inst. of Aeronautics and Astronautics (AIAA) 1966, (1970 Fellow, 1979 Honorary Fellow); Charles Draper-Prize (die höchste Ing.-Auszeichnung d. USA), 1992; Dr. h. c. (Univ. v. West-Virginia u. d. Univ. v. Dayton, 1988); Mitgl. d. Dt. Ak. f. Luftfahrtforsch. (während d. Krieges); Korr. Mitgl. d. Dt. Ges. f. Luft- u. Raumfahrt (DGLR) nach d. Kriege; Aachener u. Münchner Preis f. Technik u. angewandte Naturwiss. (1985); Rudolf-Diesel-Ring d. VDI u. Ludwig-Prandtl-Ring d. DGLR (beide 1992).

### **Werke**

Ein Interferenzlichtrelais f. weißes Licht, Diss. Göttingen 1935;

Weitere Arbb. u. Patente bis 1945 unterlagen d. Geheimhaltung bzw. wurden vernichtet;

Rekonstruktion u. Nachbau (durch d. dt. Industrie) d. Heinkel/Ohain-Triebwerks He S 3B als funktionsfähiges/Anschauungsmodell in Originalgröße in zwei Exemplaren f. d. Nat. Air and Space Mus., Smithsonian Institution, Washington, USA (1980) (P) u. d. Dt. Mus. München, 1981 (P).

### **Literatur**

E. Heinkel, Stürmisches Leben, 1953 (P);

C. W. Vogelsang, Die 2. Etappe, Die Gesch. d. Flugzeugturbine u. d. Turbinenflugzeugs, 1955;

G. Heiman, Jet Pioneers, 1963 (P);

K. Leist u. H. G. Wiening, Enzyklopäd. Abh. üb. ausgeführte Strahltriebwerke, in: Forsch.berr. d. Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 128, 1963, S. 365-73;

K. v. Gersdorff u. K. Grasmann, Flugmotoren u. Strahltriebwerke, in: Die dt. Luftfahrt, II, 1985 (P);

50 J. Turbostrahlflug, Ausst.kat. Dt. Mus. München 1989 (P);

H. J. Ebert, Sie waren die ersten, Dt. Pioniere d. ersten geflogenen Strahltriebwerke, in: MBB new-tech news, Nr. 4, 1989, S. 34-37 (P);

W. Gandermann, Zur Gesch. d. Strahltriebwerkes, in: Luftfahrt internat., Nr. 7, 1981, S. 255-60 (P).

### **Autor**

Hans Joachim Ebert

**Empfohlene Zitierweise**

Ebert, Hans Joachim, „Pabst von Ohain, Hans“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 742 f. [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd124221823.html>

---

1. Dezember 2020

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---