

## NDB-Artikel

**Schmidt**, Gustav-Adolf Heinrich *Hermann* Regelungstechniker, Kybernetiker, Philosoph, \* 9.12.1894 Hanau/Main, † 31.5.1968 Berlin. (evangelisch)

### Genealogie

V →Ferdinand (1850–1918), aus Braubach, Dr. phil., Dir. d. Oberrealschule in H., Vf. v. Sprachlehrbüchern, Geh. Studienrat (s. Nassau. Biogr.), S d. →Wilhelm (1818–96), Lehrer, u. d. Sophie Clos (1826–86);

M Hedwig (1860–1940), T d. →Hermann Nenninger (1833–82), Dr. med., Arzt, u. d. Maria Demuth (1837–85);

• Wuppertal 1942 Erika Pauline Lückenhaus (1904–87);

2 S →Michael (\* 1944), Dr., Physiker (s.L), Ferdinand (\* 1945), 1 T →Gabriele S.-Adam (\* 1950), Biologin.

### Leben

S. bestand 1913 die Reifeprüfung am Gymnasium in Hanau. Sein Studium der Physik und Mathematik an der Univ. Göttingen wurde 1914 durch den Kriegsdienst unterbrochen und konnte erst 1919 fortgesetzt werden. Nach seiner Promotion 1923 wurde er Assistent am KWI für Eisenforschung in Düsseldorf; er war dort bis 1928 im wesentlichen mit Problemen der Wärmestrahlung, Messung von Gastemperaturen, der Schallrichtungsbestimmung in festen Körpern und mit der Spektralpyrometrie glühender Körper beschäftigt. 1929 habilitierte sich S. an der TH Aachen für das Fach Technische Physik, 1930 wurde er Referent am Reichspatentamt in Berlin, dem er bis 1945 angehörte (1934 Reg.rat). Gleichzeitig hielt er Vorlesungen in Aachen, seit 1935 an der TH Berlin-Charlottenburg. Als Referent für Steuerung und Regelung technischer Prozesse erkannte S. die Bedeutung der Regelungstechnik und das universelle Prinzip der Rückkopplung. Daraus entwickelte er die von ihm seit etwa 1938 gelehrt und von ihm so bezeichnete Allgemeine Regelungskunde – die weltweit ersten derartigen Vorlesungen, in denen er sehr bald auch physiologische und anthropologische Probleme unter kybernetischen Gesichtspunkten behandelte (1938 apl. Prof.).

1939 gründete S. den VDI-Fachausschuß für Regelungstechnik, den er bis 1945 leitete. Noch im Gründungsjahr veröffentlichte dieser Ausschuß die Richtlinie „Regelungstechnik: Begriffe und Bezeichnungen“, mit der eine Vereinheitlichung der Nomenklatur festgelegt wurde (1943 endgültige Fassung). 1940 veranstaltete S.s Ausschuß die wegen ihrer fachübergreifenden Bedeutung viel beachtete Tagung über „Das Regelungsproblem als technisches, physiologisches und biologisches Grundproblem“. 1941 forderte eine

Denkschrift die Gründung eines Instituts für Regelungstechnik, das 1944 mit der Berufung S.s auf den weltweit ersten Lehrstuhl für dieses Fach an der TH Berlin-Charlottenburg realisiert wurde. Bei Kriegsende befand sich S. mit seiner Familie in Mecklenburg, wo er zwangsweise bis 1951 für die sowjet. Besatzungsmacht wissenschaftlich tätig war (30 Bde. eigener Kopien d. abgelieferten Berr. z. Stand d. linearen Regelungstechnik im Archiv d. TU Berlin). 1954 wurde S. an der TU Berlin zum Professor ohne Lehrstuhl ernannt. In seiner Lehre und seiner jetzt sehr regen öffentlichen Vortragstätigkeit konzentrierte er sich nicht nur auf die von ihm gegründete Allgemeine Regelungskunde, sondern behandelte auch Fragen der Ethik der Technik und die Beeinflussung der menschlichen Gesellschaft durch die Technik.

S.s Allgemeine Regelungskunde deckt sich in weiten Bereichen mit der Kybernetik →Norbert Wieners (1894–1964), von der er Teile unabhängig vorweg genommen hat. Im Unterschied dazu setzte S., insbes. nach 1954, sehr starke philosophische Akzente. Eine gegenseitige Beeinflussung ist nicht erkennbar; beide hatten auch nach Kriegsende keinerlei Kontakt. S. war ein Pionier der Regelungstechnik in Deutschland und der Begründer der dt. Kybernetik. Diese von Wiener geprägte Bezeichnung verwandte S.s allerdings erst relativ spät, erstmals 1964.

### **Auszeichnungen**

Goldene Ehrenmünze d. VDI (1964);

- Wiener-Schmidt-Preis d. Ges. f. Päd. u. Information u. d. Dt. Ges. f. Kybernetik (seit 1994).

### **Werke**

Regelungstechnik, Die techn. Aufgabe u. ihre wirtschaftl., sozialpol. u. kulturpol. Auswirkung, in: Zs. d. VDI 85, 1941, S. 81-88 (Nachdr. in: Grundlagenstud. aus Kybernetik u. Geisteswiss. (grkg) 6, 1965, Beih.);

Die Entwicklung d. Technik als Phase d. Wandlung d. Menschen, ebd. 96, 1954, S. 118-22 (Nachdr. in: grkg 6, 1965, Beih.);

Beginn u. Aufstieg d. Kybernetik, ebd. 106, 1964, S. 749-53;

Denkschr. z. Gründung e. Inst. f. Regelungstechnik, Privatdr. 1941 (Nachdr. in: grkg 2, 1961, Beih.);

Regelungstechnik, Begriffe u. Bezeichnungen, Aufgestellt v. VDI-Fachausschuß f. Regelungstechnik, 1944;

Der Mensch in d. techn. Welt, in: Physikal. Bl. 9, 1953, S. 289-300 (Nachdr. in: grkg 6, 1965, Beih.);

Bemerkungen z. Weiterentwicklung d. allg. Regelkreislehre, in: grkg 3, 1962, S. 75-84;

Kybernetik als anthropol. Problem, in: Päd. Bll. 19, 1967, H. 8, S. 121-36.

## **Literatur**

H. Frank u. M. Krause, Väter d. Kybernetik, in: TU intern 8, 1994;

F. Dittmann, Zur Entwicklung d. „Allg. Regelungskunde“ in Dtl., H. S. u. d. „Denkschr. z. Gründung e. Inst. f. Regelungstechnik“, in: Wiss. Zs. d. TU Dresden 44, 1995, H. 6, S. 88-94;

ders., Zum phil. Denken v. H. S., in: grkg/Humankybernetik 40, 1999, S. 117-28;

H. Stachowiak, in: Kybernet. Ursprünge d. europ. Bildungstechnol., hg. v. S. Piotrowski, 1996, S. 19-23;

Michael Schmidt, H. S., Erinnerungen, ebd., S. 33-35;

H. Frank, Vor 100 J. wurden d. Väter d. Kybernetik geboren, ebd., S. 36 f.;

K. H. Fasol, H. S., Naturwiss. u. Philos., Pionier d. Allg. Regelkreislehre in Dtl., in: Automatisierungstechnik 49, 2001, H. 3, S. 138-44 (P);

Pogg. VI-VIII;

Lex. Elektrotechniker.

## **Autor**

Karl Heinz Fasol

## **Empfohlene Zitierweise**

, „Schmidt, Hermann“, in: Neue Deutsche Biographie 23 (2007), S. 191-192 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---