

## NDB-Artikel

**Sachs, Karl** Elektrotechniker, Elektrolokomotivbauer, \* 30.5.1886 Wien, † 16.4.1980 Baden bei Zürich.

### Genealogie

V Arnold (1853–1924), aus Botosani (Rumänien);

M N. N., evtl. Fanni Berkowitsch;

2 B, 1 Schw;

– ♂ Bukarest 1881 Maria Hirsch.

### Leben

S. absolvierte in Wien die Volksschule und das humanistische Gymnasium und studierte 1905-09 an den TH Wien und Brunn Maschinenbau und Elektrotechnik. 1909-11 Assistent →Friedrich Niethammers (1874–1947) in Brünn, wurde er mit einer Arbeit über Wechselstromkollektormotoren promoviert. Auf dem Weg zu einer geplanten beruflichpraktischen Weiterbildung in den USA besuchte S. in Baden bei Zürich die „AG Brown, Boveri u. Co.“ (BBC, später ABB), bei der er für 42 Jahre blieb.

S. war hauptsächlich in der Entwicklung der elektrischen Traktion tätig und 1912/13 an der Erprobung und Inbetriebnahme der elektrischen Bahnen von Bever nach St. Moritz, von Samedan nach Pontresina der Rhät. Bahn (RhB), an der Lötschbergbahn sowie an der Elektrifizierung der Schweizer. Bundesbahnen beteiligt. Er entwickelte und konstruierte neue Elektrolokomotiven und leistete Pionierarbeit im Rahmen der Elektrifizierung des Schweizer. Bahnnetzes.

1931-56 lehrte S. an der ETH Zürich die Fächer „Elektrische Zugförderung“ und „Grundlagen des Eisenbahnmaschinenbaus“, wobei er die gesamtgesellschaftliche Bedeutung der Eisenbahn betonte (1935 Privatdoz., seit 1940 Tit.prof.). Er schrieb ihr eine Rolle als Mittler unter den Menschen zu und versuchte bereits in den 1930er Jahren, Aspekte der Ökologie und Nachhaltigkeit beim Eisenbahnbau zu berücksichtigen. So verwies er auf die Vorteile der Elektrolokomotiven, die große Lasten ohne Rauch und Abgase befördern könnten. Noch in hohem Alter publizierte S. inzwischen als Fachklassiker anerkannte Werke (Elektr. Triebfahrzeuge, Ein Hdb. f. d. Praxis, 3 Bde., 1973, <sup>2</sup>1978, überarbeitete Fassung).

S. war technisch-wissenschaftlicher Mitarbeiter der schweizer. „Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb“ und gehörte der

Prüfungskommission an, die die Züge der Dt. Bundesbahn überprüfte und Brandsicherheitszertifikate verlieh.]

### **Auszeichnungen**

Dr. techn. h. c. (TH Wien 1954);

Hon.prof. (TH Wien 1954-61);

Goldene Ehrenmünze d. österr. Ing.- u. Architektenverbandes (1961);

Goldenes Ing.diplom u. goldenes Dr.diplom (TH Wien 1961);

Grashof-Denkmünze (VD11966);

Dr.-Ing. E. h. (TH München 1968);

Ehrenring d. Verbands Dt. Elektrotechniker (1978).

### **Werke**

Elektr. Vollbahnlokomotiven, 1928;

Die ortsfesten Anlagen d. Elektr. Bahnen, 1938;

Elektr. | Triebfahrzeuge, 2 Bde., 1953;

zahlr. Art. in Fachzss.

### **Literatur**

Brown Boveri Hausztg., H. 5/6, 1966;

Schweizer Ing. u. Architekt 19, 1980, S. 460;

ETH Bulletin 1, N5, 1968;

ebd. 145, Dez. 1978;

ebd. 156, Mai/Juni 1980;

Schweizer Lex.;

Pogg. VII a;

Lex. Elektrotechniker.

### **Autor**

Nana Pernod

**Empfohlene Zitierweise**

, „Sachs, Karl“, in: Neue Deutsche Biographie 22 (2005), S. 334-335  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---