

## NDB-Artikel

**Sachs, Georg(e)** Oskar Metallurg, \* 5.4.1896 Moskau, † 29.10.1960 Syracuse (New York, USA). (jüdisch)

### Genealogie

V Siegfried, Kaufm. in M., seit 1901 in Königsberg (Pr.);

M Clara Hirschfeld;

Schw →Martha (\* um 1886), Dr. med., emigrierte n. Israel;

B →Heinrich (\* um 1892, † KZ), Bes. e. russ. Buchhandlung in Berlin;

- ♂ 1924 Lieselotte Lehmann (\* 1904, luth.), aus Sorau (Brandenburg), emigrierte 1938 mit ihrer Mutter u. d. Kindern in d. USA;

2 S →Peter Lorenz Siegfried (\* 1925), Geol. am Woods Hole Oceanographic Inst., Massachusetts, →Rainer Kurt Adolf (\* 1932), Prof. f. theoret. Physik (s. BHdE II), 1 T →Maria (\* 1926), Mitarb. am Internat. Inst. for Applied Systems Analysis, Laxenburg b. Wien.

### Leben

S.s Familie emigrierte 1901 nach Königsberg, wo S. die Schule besuchte. Nach dem Abitur 1914 leistete er als Freiwilliger Kriegsdienst und studierte 1918-23 Bauingenieurwesen bzw. Maschinenbau an der TH Berlin-Charlottenburg (1920 Dipl.-Ing., 1923 Dr.-Ing., Diss.: Über d. Reibung fester Körper). 1924-30 war er Assistent und Abteilungsleiter am KWI für Metallforschung in Berlin-Dahlem, danach Direktor der „Metallgesellschaft“ in Frankfurt/M. (Tit.prof. Univ. Frankfurt 1930). 1935 Vizepräsident und Forschungsdirektor der Dürener Metallwerke, emigrierte S. 1936 in die USA. Nach kurzer Industrietätigkeit wurde er 1939 Mitglied des „Institute for Mechanical Metallurgy“ am „Case Institute of Technology“ in Cleveland, 1941 dessen Direktor. 1948/49 leitete er das „National Metallurgical Laboratory“ in Jamshedpur (Indien), um anschließend als Professor und Direktor an das Gase Institute of Technology (jetzt Gase Western Reserve Univ.) zurückzukehren. 1952 wurde S. o. Professor für Metallkunde an der Syracuse Univ. (New York).

S. schuf mit seinen Arbeiten wichtige Grundlagen der Metallkunde, die die Zusammenhänge zwischen der Mikrostruktur (Gefüge) und den mechanischen Eigenschaften von Metallen beschreibt. Wichtige Grundbegriffe der Metallkunde (Reibung, Verformung, Zugversuch) wurden von ihm für quantitative Arbeiten eingeführt und in heute noch gültigen Publikationen erläutert (Grundbegriffe d. mechan. Technol. d. Metalle, 1925; Metallogr., 1928; Practical Metallurgy,

Applied Physical Metallurgy and the Industrial Processing of Ferrous and Nonferrous Metals and Alloys, 1940). S. war stets bemüht, die Ergebnisse der Grundlagenforschung an metallischen Werkstoffen für industrielle Anwendungen nutzbar zu machen, wodurch er sich hohes Ansehen sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der angewandten und industriellen Forschung erwarb. Dies spiegelt sich auch in seinem häufigen Wechsel zwischen Forschung und Industrie wider.]

### **Auszeichnungen**

ausw. wiss. Mitgl. d. KWI f. Metallforsch. (1932, ausgeschlossen 1938) u. d. MPI f. Metallforsch., Stuttgart (1950);

Goldmedaille d. American Soc. for Metals (1953);

Heyn-Denkmünze d. Dt. Ges. f. Metallkunde (heute: Materialkunde, 1953);

Gauß-Medaille d. Braunschweig. Wiss. Ges. (1953);

Ehrenszenator d. TU Berlin (1958);

Dr.-Ing. E. h. (Bergak. Clausthal. 1958);

Georg Sachs-Preis d. Dt. Ges. f. Materialkunde (seit 1962).

### **Werke**

ca. 300 Publl., u. a. Zur Analyse d. Zerreißversuche, 1925;

Der Zugversuch, 1926 (mit G. Fiek);

Plast. Verformung, in: Hdb. d. Metallphysik, III/1, 1930;

Prakt. Metallkunde, Schmelzen u. Gießen, spanlose Formgebung, Wärmebehandlung, 1933;

Spanlose Formung d. Metalle, 1941;

Forming of Austenitic Chromium Nickel Steels, 1947;

Principles and Methods of Sheet Metal Fabrication, 1951;

Theory of Plasticity, 1953;

Fundamentals of the Working of Metals, 1954.

### **Literatur**

W. Kster, in: 25 J. KWI f. Metallforsch. (1921-46), 1949;

Kürschner, Gel.-Kal. 1931;

Pogg. VI, VII a;

BHdE II.

**Autor**

Manfred Rühle

**Empfohlene Zitierweise**

, „Sachs, George“, in: Neue Deutsche Biographie 22 (2005), S. 329-330  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---