

NDB-Artikel

Schenck, Friedrich *Rudolf* Eisenhüttenkundler, * 11.3.1870 Halle/Saale, † 28.3.1965 Aachen. (evangelisch)

Genealogie

V →Hermann (um 1828–1912), Landschafts- u. Porträtmaler, Univ.zeichenlehrer in H., Prof. (s. BJ 18, TI.);

M Clara, T d. N. N. Graichen, RA in Leipzig;

• 1899 Helene (1876–1973), T d. N. N. Scheffer, Erster Geistlicher an d. Reformierten u. Univ.kirche in Marburg/Lahn;

2 S u. a. →Hermann (s. 2), 1 T.

Leben

Nach dem Besuch des Realgymnasiums in Halle studierte S. an der dortigen Universität Mathematik und Naturwissenschaften, u. a. bei dem Chemiker →Jakob Volhard (1834–1910). 1893 wurde er Vorlesungsassistent, 1894 erfolgte seine Promotion (Über d. Einwirkung v. Aminen auf d. Dilacton u. d. neutralen Ester d. Pulvinsäure). 1897 habilitierte er sich bei →Theodor Zincke (1843–1928) in Marburg mit einer Arbeit aus dem Grenzgebiet zwischen anorganischer und physikalischer Chemie (Unterss. über d. krystallin. Flüssigkeiten); seit 1899 war er Abteilungsvorsteher am Chemischen Institut der Univ. Marburg. Forschungen über heterogene Gleichgewichte insbes. beim Hochofenverfahren führten 1906 zur Berufung S.s als o. Professor für physikalische Chemie an die RWTH Aachen. In dem von ihm gegründeten „Institut für theoretische Hüttenkunde und physikalische Chemie“ suchte er, die Denkweise der physikalischen Chemie in das wissenschaftliche Eisenhüttenwesen zu integrieren (Physikal. Chemie d. Metalle, 1909, franz. 1911, engl. 1919). 1910 erhielt S. einen Ruf auf den Lehrstuhl für physikalische Chemie an die TH Breslau (Gründungsrektor bis 1914). Während des 1. Weltkriegs arbeitete er u. a. 1915 als Sachverständiger für chemische Fragen bei der Feldzeugmeisterei und der Inspektion der Technischen Institute der Artillerie in Berlin. Im selben Jahr folgte er einem Ruf als Direktor des Chemischen Instituts der Univ. Münster (Rektor 1929, em. 1935). S. leitete während des Kriegs den „Ausschuß für Metallgewinnung und Metallbearbeitung“ der „Kaiser-Wilhelm-Stiftung für Kriegstechnische Wissenschaft“. In Münster entwickelte er 1922–26 zeitgleich und unabhängig von →Franz Fischer (1877–1947) und →Hans Trapsch (1889–1935) ein Syntheseverfahren zur Gewinnung flüssiger Kohlenwasserstoffe aus Synthesegas. Schon 1923 beschäftigte er sich mit dem Einsatz von Sauerstoff im Blasstahlwerk. Das Schwergewicht seiner Forschungen lag auf

Untersuchungen heterogener Gleichgewichte v. a. zwischen Metallen, deren Sulfiden und Oxiden; er beschäftigte sich aber auch mit Prozessen wie Sintern, Zundern und Rosten. S. gilt als Nestor der theoretischen Eisenhüttenkunde. Einige seiner Schüler erlangten führende Stellungen in der Stahlindustrie.

Nach seiner Emeritierung arbeitete S. in dem auf seine Anregung hin von der Helmholtz-Gesellschaft und dem Stifterverband der Notgemeinschaft der Dt. Wissenschaft geschaffenen Staatl. Forschungsinstitut für Metallchemie in Marburg bis zu dessen Schließung 1952. Seine Verbindung zum Dritten Reich ist noch zu erforschen. S. gründete 1920 den „Verband Dt. Hochschulen“, dem er bis 1925 vorstand, daneben wirkte er 1920-34 im Hauptausschuß der Notgemeinschaft der Dt. Wissenschaft und leitete 1925-35 deren Arbeitsausschuß für die Förderung der Metallforschung.]

Auszeichnungen

Geh. Reg.rat (1910);

Hon.prof. (Univ. Breslau 1911, TH Aachen);

Dr. med. h. c. (Marburg 1927);

Dr.-Ing. E. h. (Bergak. Freiberg 1930);

Ehrensенator (TH Breslau 1930, Univ. Münster 1955);

Mitgl. d. Leopoldina (1933);

Vors. d. Dt. Bunsenges. (1933/34, 1936-41): Robert-Bunsen-Gedenkmünze d. Dt. Bunsenges. (1950);

Carl-Lueg-Denkмünze d. Ver. Dt. Eisenhüttenleute (1953);

Gr. BVK (1955).

Werke

ca. 200 Publ. u. a. Über d. physikal.-chem. Grundlagen d. Hüttenwesens, in: Stahl u. Eisen 31, 1911, S. 1745-52;

Die Verwendung v. Sauerstoff u. sauerstoffreicher Luft bei d. Roheisenerzeugung, ebd. 44, 1924, S. 521-26;

Die Verwendung v. Sauerstoff u. sauerstoffreicher Luft bei d. Frischverfahren, ebd. 45, 1925, S. 1596-1602;

Eisen, Kohlenstoff u. Sauerstoff in ihren wechselseitigen Beziehungen, ebd. 46, 1926, S. 665-82;

Die chem. Gleichgewichte bei d. Reduktion u. Zementation d. Eisens, in: Zs. f. Elektrochemie 24, 1918, S. 248-55;

Wiss.pol. u. Großwirtsch., in: Schr. d. Ges. z. Förderung d. Westfäl. Wilhelms- Univ., H. 10, 1929.

Literatur

R. Fricke, in: Zs. f. Elektrochemie u. angew. Physikal. Chemie 46, 1940, S. 101-05 (P);

N. G. Schmahl, in: Chemiker-Ztg. 74, 1950, S. 127 (P);

Stahl u. Eisen 85, 1965, S. 777 f.;

Wi. 1958;

Lb. aus d. Rhein.-Westfäl. Ind.gebiet 1962-67, 1977, S. 123-25;

Munzinger;

Pogg. IV-VIII.

Autor

Manfred Rasch

Empfohlene Zitierweise

, „Schenck, Rudolf“, in: Neue Deutsche Biographie 22 (2005), S. 667-668 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
