

NDB-Artikel

Siemens, *Friedrich* August Erfinder, Techniker, Glasindustrieller, * 8. 12. 1826 Menzendorf (Mecklenburg), † 24. 5. 1904 Dresden.

Genealogie

B →Werner v. S. (s. 1), →Wilhelm (s. 2);

- ⚭ Lübeck 1864 Elise (1843–1919), *T* d. →Johann Georg Witthauer (1799–1876), Forst- u. Domäneninsp. in Israelsdorf b. Lübeck, u. d. Maria Antoinette Therese Herblin, aus Leipzig;

4 *S* u. a. →Friedrich Carl (1877–1952, ⚭ Bertha Gfn. Yorck v. Wartenburg, 1899–1950), Vors. d. Aufsichtsräte d. Friedrich Siemens AG Berlin, d. Siemens-Glas AG Wirges, d. Siemens & Halske AG u. 1946–48 d. Siemens-Schuckertwerke AG, Mitgl. d. Aufsichtsräte d. AG f. Glasindustrie vorm. Friedrich Siemens Dresden, d. Mannesmannröhren-Werke Düsseldorf, d. Schultheiß AG Berlin, 1918–52 d. Siemens & Halske AG, 1944–52 d. Siemens-Schuckertwerke AG, alleiniger geschäftsführender Gesellschafter u. Pächter d. Fachinger Quelle Staatl. Mineralbrunnen Siemens-Erben (s. *L*), Werner (1880–1915, ⚭ Maria Dölling, 1872–1944), Ing., Rittmeister, Wilhelm (Willi) Otto (1882–1945, ⚭ Margarete Heck, 1890–1977), Ing., Bes. v. Petroleumgruben, seit 1914 Ordonnanzoffz. (s. Gen. 6), 2 *T* (1 früh †) Lisbet (1866–1947, ⚭ →Georg v. Gersdorff, 1859–1917, sächs. Gen.lt., s. NDB VI, Fam.art.);

N →Wilhelm v. S. (s. 5), →Carl Friedrich v. S. (s. 6); *N* 2. *Grades* →Georg (s. 4).

Leben

S. besuchte 1838–42 das Katharineum in Lübeck, heuerte danach als Schiffsjunge an und fuhr bis 1845 zur See. Auf Veranlassung seines älteren Bruders Werner erhielt *S.* anschließend Privatunterricht in Berlin und wirkte bei der Konstruktion des von Werner entwickelten Zeigertelegraphen mit. Während der schleswig-holstein. Erhebung gegen Dänemark 1848 verlegten *S.* und Werner elektrisch gezündete Minen. Nachdem sich *S.* im selben Jahr in London am Vertrieb des Zeigertelegraphen in England beteiligt hatte, war er als Assistent seines Bruders Wilhelm in Birmingham tätig und unterstützte diesen seit 1849 bei der Entwicklung von Regenerativ-Verdampfungsapparaten. In diese Zeit fiel die erstmalige Beschäftigung mit Thermodynamik, und es entstanden erste wärmetechnische Arbeiten.

S. wandte erstmals das Regenerativofenprinzip auf Industrieöfen an, wofür er 1856 ein engl. Patent erhielt (Improved arrangement of furnaces, which improvements are applicable in all cases where great heat is required, Brit. Patent Nr. 2861). Durch die Nutzung der Abwärme beim Verbrennungsprozeß führte *S.* eine Umwälzung der Feuerungstechnik herbei, die besonders hohe Verbrennungstemperaturen ermöglichte. Durch die Einführung einer Gasfeuerung erhöhte er den Wirkungsgrad nochmals (sächs. Patent 1858). Zur

kommerziellen Verwertung dieser Erfindungen gründete S.s älterer Bruder Hans 1862 in Dresden eine Glasfabrik, die S. nach dessen Tod 1867 übernahm. Durch den Einsatz eines kontinuierlich arbeitenden Wannenofens konnte S. nach Tafelglas nun auch Glasflaschen herstellen. Als Erfinder von Preßglas (1877) und Drahtglas (1886) beeinflusste S. die industrielle Glasfabrikation maßgeblich und begründete u. a. die bedeutende Glasfabrikation im belg. Charleroi. S. war der größte Glashersteller Europas. 1888 wandelte er sein Unternehmen in die „Aktiengesellschaft für Glasindustrie vorm. Friedrich Siemens“ um.

Weitere Erfindungen wie das Krematorium für Feuerbestattungen (1877) oder die Regenerativ-Gaslampe (1879) belegen S.s Kreativität als Ingenieur. Durch die Einführung des Betriebs mit freier Flammenentfaltung verbesserte er 1879 entscheidend das „Siemens-Martin-Verfahren“ zur Stahlgewinnung, das auf Arbeiten seines Bruders Wilhelm sowie von Émile und Pierre-Émile Martin beruht. S. förderte 1887 die Entwicklung des Nahtlos-Walzverfahrens für Stahlröhren der Gebrüder Mannesmann mit erheblichen Finanzmitteln und war an der Gründung der „Dt.-Österr. Mannesmannröhren-Werke AG“ 1889 beteiligt, deren Aufsichtsrat er 1890–1904 angehörte; zudem war S. Pächter des Staatl. Mineralbrunnens Fachingen (1896).

Auszeichnungen

Dr.-Ing. E. h. (TH Dresden 1900).

Werke

Über Regenerativ-Öfen, in: Verh. d. Polytechn. Ges. Berlin 27, 1866, S. 214–34;

Über Hartglasfabrikation, ebd. 38, 1877, S. 280–88;

Siemens-Martin'sches Verfahren d. Gußstahlbereitung, in: Österr. Zs. f. Berg- u. Hüttenwesen 17, 1869, S. 198 f.;

Über e. neues Verbrennungs- u. Heizungs-System, ebd. 33, 1885, S. 213–16, 229–32, S. 247–49;

Über d. Vortheile d. Anwendung hochehitzter Luft f. d. Verbrennung im Allg., in: Gesundheitsing. 6, 1883;

Heizverfahren mit freier Flammen-Entfaltung, 1885;

Tempered Glass, 1885;

Die Entwicklung d. Regenerativ-Öfen mit bes. Rücksichtnahme auf ihre Verbesserungen durch d. neue F. S.sche Heizverfahren mit freier Flammenentfaltung, 1886;

On Dissociation Temperatures with Special Reference to Pyrotechnical Questions, 1886;

Über d. Verbrennungs-Process mit specieller Berücksichtigung d. prakt. Erfordernisse, 1887;

Der Regenerativ-Gasheizofen mit Leuchtgasbetrieb, o. J. (1895);

Die Gasheizung f. Wohnräume, 1896.

Literatur

ADB 55;

R. Dietz, F. S. u. d. Glas, in: Btrr. z. Gesch. d. Technik u. Industrie 10, 1920, S. 55-65;
A. Rotth, Die Brüder S. u. d. Wärme, ebd. S. 42-54;
ders., Die Brüder S. u. d. Siemens-Martin-Verfahren, ebd. 11, 1921, S. 207-15;
ders., F. A. S., in: Siemens-Zs. 6, 1926, S. 581-90;
Friedrich Siemens, Denkschr. aus Anlass d. 25j. Bestehens d. AG f. Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, 1913;
G. Stein, Die Brüder S. u. d. Glas, in: Glastechn. Berr.,|Zs. f. Glaskde. 27, 1954, S. 449-56;
H.-J. van den Berg, 100 J. F. S. Regenerativ-Öfen, 1956 (P);
F. Bartu, 100 J. Regenerativfeuerung, Der Werdegang d. Siemens-Martin-Ofens, in: Stahl u. Eisen 78, 1958;
F. Jentsch, F. S. u. d. Verwendung v. Gesteinen als Rohstoff z. Herstellung v. Behälterglas, in: Zs. f. Geol. Wiss. 16, 1988, S. 121-26;
E. Irmer, S. u. d. Dresdner Glasfabrik, Pioniere d. industriellen Hohlglasproduktion, in: Glasing. 9, 1999, S. 58-64;
Werner v. Siemens, Lebenserinnerungen, hg. v. W. Feldenkirchen, 2004;
Pogg. III-V, VII a Suppl.;
Enc. of Cremation, hg. v. D. J. Davies u. L. H. Mates, 2005, S. 376;
- Qu
Archiv d. S.-Fam.stiftung, Goslar;
Archiv d. Siemens AG, München (Siemens Corporate Archives).

Portraits

Tuschezeichnung v. B. Arndt, o. J. (Archiv d. Siemens AG);
Photogr. im Archiv d. S.-Fam.stiftung, Goslar, u. im Archiv d. Siemens AG, München.

Autor

Frank Wittendorfer

Empfohlene Zitierweise

Wittendorfer, Frank, „Siemens, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 24 (2010), S. 374-375 [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd117365882.html>

1. Dezember 2020

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
