NDB-Artikel

Natalis, *Friedrich* Ingenieur, * 16.4.1864 Braunschweig, † 9.7.1935 Berlin. (evangelisch)

Genealogie
V Albert Julius, Fabr. in Braunschweig;

M Caroline Sophie Marie Meyer (* 1838);

⚭ 1892 Martha Nienstädt (1869–1942);

2 *S*, 1 *T*.

Leben
N. besuchte in Braunschweig 1871-84 die Bürgerschule und das Gymnasium. Dem Abitur ließ er mit Blick auf den angestrebten Ingenieurberuf eine halbjährige praktische Ausbildung in der Maschinenfabrik F. Dippe in Schladen bei Braunschweig folgen. Seit 1885 studierte er Maschinenbau an der TH Braunschweig und legte dort 1889 die Hauptprüfung als Regierungsbauführer ab. 1890 trat N. in die Abteilung für elektrische Bahnen der Firma Siemens & Halske (S & H) in Berlin ein. 1891 kehrte er von Berlin nach Braunschweig zurück, um als Konstrukteur auf dem Gebiet des Eisenbahn-Sicherungswesens für die „Eisenbahnsignal-Bauanstalt Max Jüdel & Co.“ tätig zu werden. Er entwarf zahlreiche Vorrichtungen, die zur selbsttätigen Verriegelung und Entriegelung von Eisenbahnstrecken eingesetzt wurden. 1897 wechselte N. zur „Elektrizitäts-AG vormals Schuckert & Co.“ in Nürnberg. In deren Bahnbüro gelang ihm 1898 die Konstruktion einer neuen Blocksicherungsanlage, die in der von Schuckert gebauten Wuppertaler Schwebebahn zwischen Barmen und Elberfeld erfolgreich eingesetzt wurde. Im Zusammenhang mit seinen Beschreibungen dieser Anlage wurde N. vorübergehend Vorstand des Literarischen Büros bei Schuckert. 1899 übertrug man ihm die Leitung des sog. „Regulatorenbüros“. Seine Erfindung eines selbsttätigen Starkstrom-Hebelschalters mit elektrischer Freiauslösung erwies sich als bahnbrechend. Von N. stammen auch die ersten Steuerschalter mit Kupfer-Kohle-Kontakten und Funkenbläser, die im Peiner Walzwerk erfolgreich verwendet wurden. Als 1903 durch Zusammenlegung der „Elektrizitäts-AG“ mit den Starkstromabteilungen von S & H die Siemens-Schuckertwerke (SSW) entstanden, übernahm er die Leitung des „Büros für Kraftübertragungsapparate“ in Charlottenburg. 1912 wurde er Vorstand aller technischen Abteilungen, Versuchs- und Prüffelder im Charlottenburger Werk. N. hat in jenen Jahren mit seinen Konstruktionen das gesamte Gebiet der Anlaß-, Schalt- und Regelgeräte maßgeblich beeinflußt und zahlreiche Patente erhalten. 1907 legte er die Diplomprüfung im Fach Maschinenbau ab und wurde

mit einem Thema über die Regelung elektrischer Generatoren im selben Jahr zum Dr.-Ing. promoviert. Kriegsbedingt wurde seine Tätigkeit für Siemens 1915/16 unterbrochen. Seit 1917 war er dann bei den SSW im Dynamowerk Berlin-Siemensstadt tätig, wo er den Flugzeugbau leitete. 1919 kehrte er wieder zum Charlottenburger Werk in seinen früheren Tätigkeitsbereich zurück. 1928 trat N. zum Siemens-Archiv in Berlin (Archiv-Verwaltung von S & H und SSW) über, das er dann als Nachfolger des 1929 verstorbenen August Rotth bis zu seinem Tode leitete. Seine praktischen Erfahrungen und die Archivbestände erlaubten ihm fruchtbare technikgeschichtliche Arbeiten, wobei ihm seine ausgeprägten literarischen Fähigkeiten zugute kamen. Hervorzuheben sind vor allem seine umfangreiche Zusammenstellung der wesentlichen „Pionierarbeiten“ des Hauses Siemens, zunächst für die Zeit von 1847-1929 (später weitergeführt unter dem Titel „Siemens – Technische Leistungen/Wirtschaftliche Ereignisse“) und seine meßtechnische Untersuchung der ersten Dynamomaschine von Werner Siemens (1866).

|

Werke

u. a. Die selbsttätige Regulierung d. elektr. Generatoren, in: Elektrotechnik in Einzeldarst., H. 11, 1908 (Abdr. d. Diss. v. 1907);

Die Entwicklung d. Regulier- u. Anlaßapparate, Aufzüge, Krane, Hebemagnete, in: Elektrotechnik u. Maschinenbau 31, 1913, Festnr. 1883-1913, März, S. 37-39;

Kreisdiagramme in verketteten Wechselstromkreisen, in: Wiss. Veröff. aus d. Siemens-Konzern 1, 1921, H. 2, S. 65-75 (mit H. Behrend);

Vektorverhältnisse u. Vektorprodukte, ebd. 2, 1922, S. 275-92;

Krit. Betrachtungen üb. d. Vertikalbewegung v. Lasten u. ihre Regelung b. elektr. Aufzügen u. Kranen, ebd. 7, 1928/29, H. 1, S. 1-32;

Die erste Dynamomaschine v. Werner Siemens im Lichte neuzeitl. Meßtechnik, ebd. 14, 1935, H. 1, S. 1-15;

Regler u. Anlasser, in: E. v. Rziha u. J. Seidener (Hrsg.), Starkstromtechnik, Taschenbuch f. Elektrotechniker I, ^{7}1930, S. 740-848.

Literatur

F. Heintzenberg, in: Wiss. Veröff. aus d. Siemens-Werken 15, 1936, H. 1, S. 1-6.;

K. Jäger (Hrsg.), Lex. d. Elektrotechniker, 1996;

Pogg. VI.

Portraits

Phot. im Siemens-Forum München.

Autor
Lothar Schoen

Empfohlene Zitierweise
, „Natalis, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 743-744 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften