

NDB-Artikel

Erlwein, Georg Elektrotechniker und Elektrochemiker, * 20.5.1863 Kunreuth (Oberfranken), † 24.8.1945 Potsdam.

Genealogie

V Joh. Lorenz, Bierbrauer u. Gastwirt, S des Bierbrauers u. Gastwirts Joh. Frdr.;
M Barbara Helene, T des Bierbrauers Heinr. Rackelmann;

Vt →Hans s. (2);

⊙ Berlin 1901 Hedwig (1871–1938), T des Hauptmanns a. D. u. Postdirektors Karl Rünckel;

2 S.

Leben

E. studierte in Würzburg und Erlangen Naturwissenschaften, besonders Chemie und Physik. 1886 promovierte er mit einer Arbeit „Schiefergesteine Süd-Georgiens, Ein Beitrag zur chemischen Kenntnis der Thonschiefer“. 1886 trat er als Elektrotechniker und Betriebsleiter in die Deutsche Edison-Gesellschaft in Berlin ein. 1888 übernahm er im Berliner Werk von Siemens & Halske eine Stelle als alleiniger Elektrochemiker. 1890 trat er zum dortigen Laboratorium über, welches unter der persönlichen Leitung von Werner von Siemens stand. Hier wandte sich E. besonders intensiv der Sterilisation des Trinkwassers und der Luft durch Ozon zu. Unter seiner technisch-wissenschaftlichen Leitung wurden kurz nach der Jahrhundertwende die nach dem Siemens-System arbeitenden Ozonwasserwerke Wiesbaden-Schierstein und Paderborn als die ersten derartigen Anlagen errichtet und in Betrieb genommen mit dem Erfolg, daß die Typhus-Epidemien an diesen Orten schlagartig aufhörten. Weitere Anlagen folgten. Bahnbrechend wurden die Siemens-Ozonwasserwerke der Großstädte Petersburg und Paris 1911. Um 1909 hatte E. auch Versuche mit Elektrokulturen in Mocheln und Bromberg mit günstigem Erfolg aufgenommen. Besonders in der Geschichte der Kalkstickstoff-Industrie, die für die deutsche Landwirtschaft entscheidend wurde, ist der Name E. verankert. Seit 1898 mit metallurgischen Versuchen der Zersetzung von Cyanverbindungen in Ammoniak mittels Wasserdampf beschäftigt, war er führend beteiligt an der Entwicklung der Retortenöfen, die es gestatteten, 1905 in Piano d'Orta (Italien) die erste große Kalkstickstoffanlage zu errichten. Hier gelang es, Calciumcarbid in großem Maßstabe zu azotieren und erhebliche Mengen Kalkstickstoff herzustellen. Die Cyanidgesellschaft und die von ihr gegründete Bayerische Stickstoffwerke AG verdanken ihr Entstehen mit der Initiative von E..|

Auszeichnungen

Dr.-Ing. Ehren halber (Braunschweig 1922, Stuttgart), Ehrensensator (Greifswald 1927), Goethe-Medaille für Kunst u. Wiss. (1943).

Werke

Weitere W u. a. Über Fixierung d. Stickstoffs d. Luft u. Verwendung d. gewonnenen Körper, Vortrag in: Elektrotechn. Zs., 1906, S. 757 u. 896; Versuche üb. d. Einwirkung d. Elektrizität auf d. Pflanzenwachstum, in: Mitt. d. Kaiser Wilhelm Inst. f. Landwirtsch. II, H. 4, o.J. (um 1910) (mit M. Gerlach); Trinkwasserreinigung durch Ozon, in: Fortschritte d. naturwiss. F X, 5, 1914; Zur Entwicklungsgesetz d. Kalkstickstoffs, in: Die Chem. Industrie, 1917, Nr. 3/6.

Literatur

R. Reißmann, in: Berliner Nachtausg. v. 20.5.1943 (P).

Portraits

im Siemens-Archiv München.

Autor

Sigfrid von Weiher

Empfohlene Zitierweise

Weiher, Sigfrid von, „Erlwein, Georg“, in: Neue Deutsche Biographie 4 (1959), S. 597 [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd11751201X.html>

1. September 2021

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
