

NDB-Artikel

Fleitmann, Franz Friedrich *Theodor* Nickelindustrieller und Chemiker, * 20.8.1828 Schwerte/Ruhr, † 25.10.1904 Iserlohn. (evangelisch)

Genealogie

V Frdr. Theodor (1796–1860), Kaufm., S d. Landchirurgen Joh. Theodor;

M Henriette (1804–81), T d. Joh. Franz Bötterling, Gastwirt u. Stadtrat;

◦ Elberfeld 1856 Maria (1838–1919), T d. →Frdr. Winkhaus (1791–1854), Seidenfabr. in Elberfeld;

3 S, 2 T, u. a. →Richard (1860–1923), Gen.-Dir. d. Vereinigten Dt. Nickelwerke in Sch.

Leben

Nach dem Studium der Chemie in Gießen unter →Liebig ging F. 1848 vorübergehend nach Berlin zu H. Rose und 1849 als 1. Assistent Liebig's nach Gießen, wo er 1850 promoviert wurde. 1851 trat er als Betriebsleiter in „Herbers Nickelfabrik“ auf der Iserlohnerheide ein, die er 1861 übernahm und zusammen mit dem Kaufmann H. Witte unter dem Namen „F. & Witte, Nickel- und Kobaltfabrik“ weiterführte. F. widmete sich hier ganz dem Nickel-Problem. Die verhältnismäßig rasche Entwicklung der Nickelhütte war die Frucht eines neuen Verfahrens zur Erzeugung reineren Rohnickels. Das „Iserlohner Nickel“ wurde das reinste auf dem Weltmarkt. F. stellte erstmals unterschiedliche spezifische Gewichte für Nickel verschiedener Herstellungsart fest, korrigierte den Schmelzpunkt und untersuchte die Legierungsfähigkeit. 1869 wurde von F. der besseren Transportmöglichkeiten wegen die erste Nickelhütte Westdeutschlands durch ein großzügig angelegtes Werk in Schwerte erweitert. 1874 begann F. seine Versuche, Nickel walz- und dehnbar zu machen. Auf den Ergebnissen dieser Versuche beruht die Nickelverarbeitung in der ganzen Welt. Dadurch wurde möglich, Nickel – bis dahin nur als Legierungsmaterial und in der Galvanotechnik verwendbar – zu dünnsten Blechen auszuwalzen und zu feinsten Drähten zu ziehen. Um die gleiche Zeit erkannte F., daß sich Nickel und Stahl in der Hitze miteinander verschweißen lassen, und entwickelte sein Walzschweißverfahren für das Plattieren von Stahl mit Metallen, wie Nickel, Kupfer, Kobalt und deren Legierungen, sowie für Plattieren von Metallen miteinander. Auf diese Weise entstand gleichsam ein neuer Rohstoff, der alle Vorzüge der Komponenten in sich vereinigt. Während bei galvanischem Niederschlag die Gefahr des Abblätterns um so größer wird, je stärker der Niederschlag ist und zudem die galvanische Nickelaufgabe bei jeder Formveränderung durch Stanzen, Ziehen, Drücken, Biegen und so weiter abspringt oder derart porös wird, daß sich Rost bilden kann, läßt sich

auch das dünnst ausgewalzte plattierte Blech in jede Form bringen, ohne daß die aufgeschweißte Metallaufgabe irgendwie Schaden leidet. – Ehrenbürger der Städte Iserlohn und Schwerte, Dr.-Ingenieur Ehren halber (Berlin 1901), Kommerzienrat.

Werke

W u. a. Über d. Berberin, in: Ann. f. Chemie u. Pharmazie 59, 1846, S. 160 ff.;

Über d. Existenz e. schwefelfreien Proteins, ebd. 61, 1847;

Über Phosphorsäure-Salze, ebd. 65, 1848, S. 304 ff.;

Über d. versch. Metaphosphorsäuren u. zwei neue Säuren ders. Verbindungsproportion, in: Poggendorffs Ann. f. Physik u. Chemie 78, 1849, S. 233 ff., 338 ff.

Literatur

Stahl u. Eisen. 1904, S. 1407 (*P*);

C. Schiffner, Die Männer d. Metallhüttenwesens, 1942, S. 43;

W. Schulte, Th. F., in: ZUG 4, 1959, S. 205-17 (*W, L, P*);

Pogg. V.

Autor

Paul Grote

Empfohlene Zitierweise

, „Fleitmann, Theodor“, in: Neue Deutsche Biographie 5 (1961), S. 237 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
