

NDB-Artikel

Bergius, Friedrich Chemiker, * 11.10.1884 Goldschmieden bei Deutsch-Lissa, † 30.3.1949 Buenos Aires. (evangelisch)

Genealogie

Vorfahre →Johann s. (2);

V Heinrich, Direktor der chemischen Fabrik Goldschmieden, S des →Karl Julius (1804–71), Jurist und Volkswirtschaftler, und der Clara Manera;

M Marie, T des Altphilologen →Friedrich Haase (1808–67) in Breslau und der Johanna Markstein (verwandt mit dem Strafrechtler Albert Friedrich Berner, † 1907);

- 2) Ottilie Krazert.

Leben

B. studierte in Breslau und Leipzig, war dann Assistent bei W. Nernst, F. Haber und M. Bodenstein in Berlin; 1909 habilitierte er sich an der Technischen Hochschule Hannover. Er war Ehrendoktor der Universität Heidelberg, der Harvard-Universität und der Technischen Hochschule Hannover. - B.' Verdienste sind die Erfindung der Kohlehydrierung und die technische Entwicklung der Holzverzuckerung. Nach Zielsetzung und Arbeitsmethodik ist er noch unter die ersten Pioniere der modernen chemischen Technik zu zählen, die die physikalische Chemie, insbesondere Katalyse, Hochdruck usw., in die Technik eingeführt und damit die großen chemischen Massenproduktionen ermöglicht haben. Ausgehend von Studien über die Bildung und die chemische Konstitution der Kohlen kam er 1911 auf die Idee, Kohle durch Anlagerung von Wasserstoff unter hohem Druck (200 atü) und hoher Temperatur (470°) in erdölartige Kohlenwasserstoffe umzuwandeln. In einer Versuchsanlage in Mannheim-Rheinau klärte er alle entscheidenden Faktoren dieses schwierigen Prozesses auf. Nachdem schon 1926 großtechnische Anlagen in England und im Ruhrgebiet errichtet waren, wurde das Verfahren 1927 von der I. G. Farbenindustrie übernommen, technisch weiterentwickelt und später in 10 Fabrikationsanlagen von einer Gesamtkapazität von 3 000 000 t Benzin pro Jahr durchgeführt. Danach widmete sich B. der technischen Ausarbeitung der Hydrolyse des Holzes mittels hochkonzentrierter Salzsäure zu kristallisiertem Traubenzucker. Er hat immer wieder sein Vermögen für seine Ideen riskiert. Aus seinem Streben nach persönlicher Unabhängigkeit und Betätigung als Unternehmer erwuchs die Erfindertragik, daß er an den Erfolgen nicht teilhaben konnte. 1931 erhielt er den Nobelpreis für Chemie gemeinsam mit C. Bosch.

Literatur

R. A. W. Bergius, Notizen d. Stammtafel d. Fam. B. v. 1934, 1936;

K. Schoenemann, F. B.s Lebenswerk, in: Brennstoffchemie, Bd. 30, 1949, S. 177-81;

F. Martin, in: Chemie-Ingenieur-Technik, Jg. 21, 1949, Nr. 17 f. (P);

K. Schmorl, in: Naturwiss. Rdsch., Jg. 2, 1949, S. 271 f.;

A. Thau, in: VDI-Zs., Bd. 91, 1949, S. 340;

Wenzel, 1929;

Wi. X, 1935 (W). - *Zu Karl Jul. B.:* ADB II.

Portraits

Lichtdr., in: Les Prix Nobel, 1931.

Autor

Karl Schoenemann

Empfohlene Zitierweise

, „Bergius, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 2 (1955), S. 84
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
