

NDB-Artikel

Fuchs, Walter Maximilian Chemiker und Technologe, * 8.6.1891 Wien, † 30.8.1957 Aachen.

Genealogie

V Adolf, Eisenbahnangestellter;

M Anna Fischer;

- 1939 Dr. Dr. Frieda Weinstock (* 1905).

Leben

Nach Besuch des humanistischen Gymnasiums studierte F. 1909-14 an der Universität Wien Chemie, Physik und Mathematik. Für seine Dissertation „Bromierung aromatischer Amine“ erhielt er den Todescopreis. Nach Teilnahme am Kriege (1914-18 als Leutnant) arbeitete er bei M. Höning in Brünn über die Verwertung der Sulfitlaugen, zum Beispiel als Gerbsäuren. 1919-26 beschäftigte er sich als Privatdozent an der TH Brunn mit der Ligninchemie und mit theoretischen Problemen der Phenolchemie. Seit 1927 Abteilungsvorsteher am Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohleforschung in Mülheim/Ruhr, entwickelte F. eine Theorie über die Bildung von Lignin und der Kohle, während experimentelle Arbeiten der Konstitutionsklärung der Huminsäuren galten. 1932 ging er als Ordinarius für chemische Technologie an die TH Aachen, verließ aber 1933 infolge des politischen Umsturzes Deutschland und wurde nach vorübergehendem Aufenthalt in Mährisch-Ostrau und London 1934 auf Empfehlung S. A. Waksmans, des Entdeckers des Streptomycin, als Professor an die Rutgers University in New Brunswick (USA) berufen. 1935-42 war F. Professor of Fuel Technology am Pennsylvania State College. In der Erkenntnis, daß sich die chemische Technologie von der beschreibenden zur berechnenden Wissenschaft entwickle, führte F. nun die thermodynamische Betrachtungsweise in die Kohlechemie ein. Bis 1949 in New York als selbständiger Industrieberater tätig, kehrte er im gleichen Jahre nach Aachen zurück. – Zu den Verfahren F., die in die Praxis überführt wurden, gehören die Schnellvergasung und die Nitrilsynthese (Dechema-Monographie 29, 1957, S. 43-72, Porträt), letztere ein typisches Beispiel für die Arbeitsweise der modernen chemischen Technologie, die unter Heranziehung von Thermodynamik, Kinetik und Quantenmechanik die Bedingungen feststellt, unter denen der technischen Reaktionsführung der Erfolg gewährleistet ist. Andere spätere Arbeiten galten der Klärung des Streites um die Anzahl der Kohlenstoffatome der Montansäuren, der Enthärtung von Kesselspeisewasser und dem Korrosionsproblem.

Werke

Weitere *W u. a.* Der gegenwärtige Stand d. Gärungsproblems, 1922;

Die Chemie d. Lignins, 1926;

Methoden d. Ligninforschung, in: Hdb. d. biol. Arb.methoden, hrsg. v. E. Abderhalden, Abt. I. T. 11, 1929, S. 877-932;

Die Chemie d. Kohle, 1931;

When the oil wells run dry, Dover, N. H., 1946;

Das chem.-techn. Inst. d. TH Aachen v. W. F., in: Achema Jb., 1953/55, S. 73-75 (P);

ebd., 1956/58, S. 147-49 (P);

zahlr. Publ. in Fachzss.

Literatur

Chemiker-Ztg. 80, 1956, S. 387 (P);

W. Brötz, Zur Entwicklung d. chem. Technol. in Dtlid., W. F. z. Gedächtnis, in: Chemie-Ing.-Technik 29, 1957, S. 765-67 (P);

F. Glaser, in: Erdöl u. Kohle 10, 1957, S. 804 (P);

E. Terres, in: Brennstoff-Chemie 38, 1957, S. 352 (P);

H.-G. Schäfer, in: Bergak. 9, 1957, S. 578 f. (P);

Chem. Technik 10, 1958, Jan.-H.;

Pogg. VI, VII a.

Autor

Hans-Georg Schäfer

Empfohlene Zitierweise

, „Fuchs, Walter“, in: Neue Deutsche Biographie 5 (1961), S. 683-684 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
