

NDB-Artikel

Krauch, Carl Industriechemiker, Industrieller, * 7.4.1887 Darmstadt, † 3.2.1968 Bühl (Baden).

Genealogie

V → Carl (s. 1);

- ♂ Heidelberg 1920 Marie Elisabeth (1885–1976), T d. Wilhelm Benedictus Lüders in Kiel u. d. Friederike Lisette Berenbruch;

4 S, 1 T.

Leben

K. studierte 1906-07 Naturwissenschaften in Gießen und 1907-12 Chemie in Heidelberg, wo →Th. Curtius und →R. Stollé seine Lehrer waren. 1911-12 war er Privatassistent von Stollé, 1911 wurde er bei Curtius zum Dr. phil. promoviert und seine Dissertation „Über Hydrazinabkömmlinge des Hydrazindicarbonesters“ mit dem Viktor-Meyer-Preis der Universität Heidelberg ausgezeichnet. 1912 trat K. in das Farbstofflaboratorium der Badischen Anilin- & Sodafabrik (BASF) ein. Entscheidend wurde sein Umgang mit C. Bosch, der K. 1913 bei A. Mittasch im Ammoniaklabor der neugeschaffenen Stickstoffabteilung einsetzte und ihn zur Beschäftigung mit der anorganischen und organisch-chemischen Hochdrucktechnologie veranlaßte. Nach Kriegsdienst bis 1915 übernahm K. 1917 die Einrichtung, dann die Leitung der Ammoniak erzeugenden Hochdruckbetriebe im neubauten Leunawerk. 1919 ernannte man ihn zum Prokuristen der BASF, 1920 zum technischen Leiter (1921 Direktor) des Stickstoffwerks in Ludwigshafen-Oppau. Als das Oppauer Werk am 21. September 1921 durch Explosion der Ammonsulfatsalpeter-Vorräte zerstört worden war, konnte es dank K.s organisatorischer Fähigkeiten rasch wiederaufgebaut werden und schon im Dezember 1921 wieder produzieren. 1922 wurde er zum Geschäftsführer des Ammoniakwerks Merseburg Gesellschaft mit beschränkter Haftung ernannt, 1925 als stellvertretendes, 1934 als ordentliches Mitglied in den Vorstand der neugegründeten Interessengemeinschaft Farbenindustrie AG („IG. Farben“) berufen. Nach Boschs Tod (1940) übernahm er den Vorsitz im Aufsichtsrat.

K. zählt durch seine grundlegenden Erfindungen und neuen Technologien in den 20er und frühen 30er Jahren zu den großen Chemikern Deutschlands. Nach eigenen Arbeiten, die sich vor allem aus der Tätigkeit im Ammoniaklabor herleiteten, wie der technischen Einrichtung der Wassergaskonvertierung, der Kohlenoxidentfernung aus Synthesegas mittels ammoniakalischer Kupferoxydullösungen sowie Cuproformiat und der Anwendbarkeit von

Molybdän- und Wolframkatalysatoren, wandte sich K. der technologischen Verwirklichung der Kohleverflüssigung bei hohen Temperaturen und Wasserstoffdrücken sowie der Methanolsynthese zu, deren Grundlagen zum Teil schon von F. Bergius, Bosch, Fritz Winkler, Matthias Pier und anderen BASF-Forschern im Labormaßstab erarbeitet worden waren. K. schuf mit den bis zur Produktionsreife entwickelten Verfahren zur Herstellung von Synthesebenzin durch spaltende und raffinierende Hydrierung (Druckhydrierung und -raffination) und von Synthesemethanol, das insbesondere Pier weiter vervollkommnete, bereits vor 1930 entscheidende Voraussetzungen zur Neugestaltung der Erdöl- und Kohleverwertung und der Brennstoffversorgung; er kann damit als Wegbereiter der heutigen petrochemischen Industrie gelten.

Die industrielle Nutzung der Hydrierungsverfahren führte international zu einer bis 1940 anhaltenden Kooperation zwischen der BASF und ausländischen Firmengruppen: seit 1927 wurden Verträge abgeschlossen mit der Standard Oil Company of New Jersey, der Royal Dutch Shell Corporation, eine gemeinsame „International Hydrogenation and Engineering Company“ gegründet und in den USA auf Grund von BASF-Lizenzen Hydrieranlagen in Baton Rouge, Louisiana, und Bayway, New Jersey, mit einer Jahreskapazität von jeweils 200 000 t Synthesebenzin errichtet. In Deutschland wandelte sich jedoch dieser von K. betriebene Aufbau eines neuen Industriezweiges im Zuge der staatlichen Wirtschaftslenkung immer mehr zur zentralen Aufgabe, und K.s führende Position in der chemischen Industrie wurde zunehmend in die Leitungsgremien der Vierjahrespläne eingegliedert: 1934 Führer der Fachgruppe Düngemittel in der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie, seit 1936 – mit Beginn des auf Kriegswirtschaft umgestellten 2. Vierjahresplanes – Leiter der Abteilung Forschung und Entwicklung im Amt für Roh- und Werkstoffe, 1938 auf Boschs Vorschlag Generalbevollmächtigter für Sonderfragen der chemischen Erzeugung, zugleich Wehrwirtschaftsführer und Leiter des Reichsamts für Wirtschaftsausbau („Dienststelle Krauch“ im Reichswirtschaftsministerium), 1939 Mitglied des Präsidiums des Reichsforschungsrates als Verantwortlicher für die gesamte chemische Industrie.

K.s Leistungen auf fachlich-administrativem Gebiet waren bedeutend, so vor allem bei der Einrichtung von 12 Hydrierwerken zwischen 1926 (Leuna) und 1942 (Brüx) in Scholven, Welheim, Gelsenkirchen (Gelsenberg), Blechhammer/O. S., Pölitz bei Stettin, Lützkendorf bei Halle, Wesseling bei Köln, ferner (zusammen mit der 1934 gegründeten Brabag) in Böhlen, Zeitz und Magdeburg. Diese Betriebe produzierten zwischen 1940 und 1944 rund $\frac{1}{3}$ des deutschen Mineralölbedarfs, die Hälfte des Autobenzins und über 90 % des Fliegerbenzins durch Druckhydrierung von Stein- und Braunkohle oder von deren Roh- und Schwelprodukten wie zum Beispiel Teer- und Rohölen. Einige Anlagen wurden nach Kriegsende demontiert, 7 blieben mit zum Teil veränderter Produktion weiter in Betrieb (Leuna, Böhlen, Zeitz; Brüx; Scholven, Gelsenberg, Wesseling). – K. wurde 1945 durch Verfügung der US-Militäradministration entlassen, verbüßte zeitweise eine beim Nürnberger „IG-Prozeß“ (1948) gegen ihn verhängte Freiheitsstrafe in Landsberg am Lech und lebte seit 1950 im Ruhestand.]

Auszeichnungen

Senator d. Lilienthal-Ges. f. Luftfahrtforschung (1936), Senator d. Kaiser-Wilhelm-Ges., Mitgl. d. Dt. Ak. f. Luftfahrtforschung, Ehrenmitgl. d. Ver. Dt. Chemiker (1937), Honorar-Prof. d. Univ. Berlin (1939), Dr. rer. nat. h. c. (Heidelberg 1941), Goldene Leibniz-Medaille (Preuß. Ak. d. Wiss. 1942).

Werke

rd. 60 Patente, bes. üb. Hochdrucksynthese (z. T. mit C. Bosch, A. Mittasch u. a.);

s. Pogg. VII a);

Arbb. in zahlr. Fachzss., u. a. üb. Kohleveredelung unter bes. Berücksichtigung d. Hochdruckverfahren, in: Stahl u. Eisen 47, 1927, S. 118 f.;

Kohleveredelung u. katalyt. Druckhydrierung (mit M. Pier), in: Angew. Chemie 44, 1931, S. 913 f.

Literatur

W. Krönig, Die katalyt. Druckhydrierung v. Kohlen, Teeren u. Mineralölen, 1950;

R. Sasuly, I. G. Farben, 1952;

F. Ter Meer, Die I. G. Farben AG, 1953;

E. Welter, Falsch u. richtig planen, Eine krit. Studie üb. d. dt. Wirtsch.lenkung im 2. Weltkrieg, 1954;

W.-O. Reichelt, Das Erbe d. I. G. Farben. 1956;

B. Helferich, in: Nachrr. aus Chemie u. Technik 5, 1957, S. 115 (P);

Ch. Schneider, Zur Entwicklung d. chem. Hochdrucktechnik, in: Chemie-Ing.-Technik 29, 1957, S. 237 f. (P);

A. Krischan, Bibliogr. d. I. G.-Farben-Entflechtung, 1957;

W. Birkenfeld, Der synthet. Treibstoff 1933-45, 1964;

W. Ruska, 100 J. Dt. Chem. Ges., 1967;

D. Petzina, Autarkiepol. im Dritten Reich, 1968;

A. v. Nagel, Methanol. Treibstoffe, Hochdrucksynthesen d. BASF, 1970;

H. Ramstetter, Der dt. Chemiker in Krieg u. Frieden (1914-45), in: Der Chemiker im Wandel d. Zeiten, hrsg. v. E. Schmauderer, 1973, S. 316-19;

J. R(udolph), Kohle - woher, wohin? in: Nachrr. aus Chemie, Technik u. Laboratorium 27, 1979, S. 702-06;

Pogg. VII a.

Autor

Armin Wankmüller

Empfohlene Zitierweise

, „Krauch, Carl“, in: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 679-681 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
