NDB-Artikel

Ostwald, *Walter* Karl Wilhelm Brennstoff-Chemiker, * 20.5.1886 Riga, † 12.7.1958 Freiburg (Breisgau). (evangelisch)

Genealogie
V →Wilhelm (s. 1);

B →Wolfgang (s. 2);

– ⚭ Leipzig 1908 Dorothea Emilie Eugenie (1886–1949), *T* d. →Karl Jürgen Schlieper (1854–1912), Dir. d. Lith. Kunstanstalt in Leipzig, u. d. Emilia Klotzsch (1855–1911);

4 *S*, 1 *T*, u. a. →Karl (1909–73), Dipl.-Ing., Autobahn-Experte in Heppenheim, →Fritz (* 1913), Dipl.Phys., 1950-78 Forsch.leiter d. A. Teves GmbH Frankfurt/M., Erfinder (etwa 200 Patente) in Dreieich-Buchschlag.

Leben
Nach bestandener Reifeprüfung begann O. 1904 ein Chemie-Studium an der Univ. Leipzig bei seinem Vater, bei →Ernst Beckmann (1853–1923), →Arthur Hantzsch (1857–1935) und →Berthold Rassow (1866–1954). Bei Sir →William Ramsay am Londoner Univ. College hörte er Vorlesungen. 1906 legte er das Chemische Verbandsexamen ab. O.s Hauptbetätigungsfeld wurde das Gebiet der Automobiltreibstoffe, für die sein Vater den Begriff „Kraftstoffe“ geprägt hatte. Er wandte das von seinem Vater maßgeblich entwickelte Konzept der Katalyse auf die Entgiftung von Auspuffgasen an und entwickelte bereits 1909 Katalysatoren für Kfz-Auspuffanlagen. Ferner untersuchte O. die Einsatzmöglichkeiten für flüssige und gasförmige Kraftstoffe. An gasförmigen Treibmitteln schlug er 1910 u. a. Wasserstoff, Generatorgas und Propan vor. Als flüssigen Treibstoff propagierte er zusammen mit Prinz Heinrich von Preußen (1862-1929) und →Karl Dieterich (1869–1920) das Benzol. 1917-19 bearbeitete O. in der motorisierten Versuchskompanie bzw. Verkehrstechnischen Prüfungskommission des Heeres (VPK) in Berlin-Lankwitz zusammen mit dem Berliner Chemiker →Walther Schrauth (1881–1939) das Gebiet Benzol und „Reichskraftstoff“ (50 Tle. Benzol, je 25 Tle. „Tetralin“ [Tetrahydronaphthalin] und Ethanol). Er nahm „Auspuffanalysen“ zur Ermittlung der Zusammensetzung von Abgasen vor und stellte die günstigsten Verbrauchswerte zur ersten Tabelle von Vergaser-Einstelldaten zusammen, die 1921 der Benzol-Verband GmbH (BV) übernahm. 1921 entwickelte er die abgasanalytischen „Fluchtlinientafeln“ und 1922 seine „Dreiecksdiagramme“ der Vergasung nach J. W. Gibbs. Durch diese Arbeiten bekannt geworden, bot ihm →Oskar Ruperti (1877–1958) 1924 die Leitung der wissenschaftlich-technischer Abteilung des BV in Bochum an. Hier

normte O. die Qualitätskriterien für Treibstoff-Benzol und entwickelte den Markentreibstoff „Aral“ aus der „aromatischen“ Komponente Benzol und diversen „aliphatischen“ Kohlenwasserstoffen. Seit 1927 wirkte O. als auswärtiger Mitarbeiter der BASF Ludwigshafen an der Entwicklung des Kraftstoffs „Motalin“, des Kühlwasser-Frostschutzmittels „Glysantin“ und an der Sinterkorund-Zündkerze mit. Er beriet u. a. →Fritz Huber (1881–1942), den Motoren-Konstrukteur des „Lanz-Bulldog“, in Fragen der Kraftstoff-Verbrennung.

O.s Hauptwerk wurden seine Beiträge in den wissenschaftlichen Standardwerken der Technischen Chemie und der Automobiltechnik. O. gehörte zu den maßgeblichsten Förderern und kompetentesten Autoren der Kraftfahrtpresse, er arbeitete leitend mit bei den ältesten deutschen Fachzeitschriften „Der Motorfahrer“ (seit 1909) und der „Allgemeinen Automobilzeitung“ (AAZ). 1919 übernahm er die „Autotechnik“, die er 1929 mit dem „Motorwagen“ zur „Automobiltechnischen Zeitschrift“ vereinigte und bis 1942 herausgab. →Robert Allmers (1872–1951) beauftragte ihn als Kenner der frühen Kfz-Entwicklung mit der ersten größeren Sammlung historischer Kraftfahrzeuge, die er 1936 zusammen mit seinem Sohn Fritz, →Max Rauck (1907–96) und →Hellmut Brauer (1913–40) zur „Internationalen Automobil- und Motorrad-Ausstellung“ (IAMA) zusammenstellte und 1937 als Grundstock einer Kfz-Sammlung in das Deutsche Museum überführte.

Werke

Rezeptchemie f. Autler, in: Autotechn. Bibl. 38, 1911, ²1918;

Autler-Chemie, ebd. 39, 1910;

Autler-Elektrik, ebd. 40, 1911;

Btrr. z. graph. Feuerungstechnik, 1920;

Auspuff-Analyse, in: K. Dieterich (Hg.), Motorbetriebsstoffe, 1920;

Kraftstoffe u. Schmierstoffe, in: R. Bussien (Hg), Automobiltechn. Hdb., [11]1925-[17]1953;

Kraftstoffe, in: E. Berl u. G. Lunge (Hg.), Chem.-techn. Unters.methoden 1930, II/1, S. 45-142;

Motortreibmittel, in: F. Ullmann (Hg.). Enz. d. techn. Chemie, VII. ²1931, S. 719-30;

Entwicklung d. Treibstoffe in Dtld. v. 1913 bis heute, in: Motor 25, 1937, Nr. 8, S. 12 f.;

Zur Theorie d. Vergasung, in: Autotechnik 8, 1919, Nr. 3, S. 1-3;

Btrr. z. zahlenmäßigen Ausdruck f. d. Begriff Qualitätskalorie, in: Jb. d. Brennkrafttechn. Ges. 5, 1924, S. 107-22;

Die Kraftstoffe d. Verkehrs, ebd. 8, 1927, S. 20-32;

Gasgeneratoren f. feste Brennstoffe im Kfz z. Land u. z. Wasser, ebd. 13, 1932, S. 40-52;

Wechselwirkung v. Motor u. Kraftstoff, ebd. 16, 1935, S. 72-77;

– *Überss.:*

Kurzes Lehrb. d. organ. Chemie, 1907 (nach Noyes);

Schule d. Elektrizität, 1909 (nach Claude);

– *Hg.:*

Generator-Jb. 1, 1942;

Trassierungsgrundlagen d. Reichsautobahnen, 1943;

– *Patente:*

Erhöhung d. Schmierfähigkeit v. Schmierölersatz, DRP 312 376/937 (1917/18);

Galvanoplast. Reparatur v. Metallteilen, DRP 342 489 (1920);

Apparat z. Ausführung v. Gasanalysen, DRP 348 017 (1920).

Literatur

E. Eichwald, Mineralöle, 1925;

E. Sedlaczek, Die Automobiltreibmittel d. In- u. Auslandes, 1927, S. 6 f., 17-24, 42 ff.;

Chemiker-Ztg. 59, 1935, S. 895;

ebd. 80, 1956, S. 352;

ebd. 82, 1958, S. 538 f.;

ADAC-Motorwelt, 1950, Nr. 7, S. 21 *(P)*, 1958, S. 473 *(P)*;

Erdöl u. Kohle 9, 1956, S. 347;

Motortechn. Zs. 17, 1956, S. 180 *(P)*, 19, 1958, S. 297 *(P)*;

Motor-Rdsch. 28, 1958, S. 494;

Das Schnauferl 4, 1956, Nr. 5, S. 22 *(P)*, 6, 1958, Nr. 7, S. 9 *(P)*;

Aral-Journ., Herbst 1954, S. 13 f. *(P)*;

Otto 1918 u. 1929;

Braunbeck 1910-12;

Pogg. VI, VII a, Mitt. d. Wilhelm Ostwald-Archivs, v. Margarete Brauer u. Dr. Robert Ostwald.

Autor
Hans Christoph Graf von Seherr-Thoß

Empfohlene Zitierweise
, „Ostwald, Walter“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 633-634 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften