Deutsche Biographie - Onlinefassung

NDB-Artikel

Pummerer, *Rudolf* Chemiker, * 26.6.1882 Wels (Oberösterreich), † 7.11.1973 Murnau/Staffelsee (Bayern). (katholisch)

Genealogie

V →Rudolf (1855–1926), Leinölfabr. in W., S d. →Georg (1813–66), aus Passau, Kaufm., Fabrikbes. in Linz, Präs. d. oberösterr. Handels- u. Gewerbebank, Reichsratsabg. (s. ÖBL), u. d. Katharina Fink (1822–81), aus Linz;

M Hermine Isbary (1862-1945);

Urur-Gvv →Joachim Ernst (1734–1823), Handelsherr in Leoben/Mur, später in Passau, 1803-06 Bgm. ebd.;

Ur-Gvv →Joseph Emanuel (1772–1837), Spezereihändler in Passau (beide s. F. Mader, Tausend Passauer, 1995);

- ® 1911 Emilie (Milla) (1887–1984), T d. Ernst Pühn, Bankdir. in München, u. d. Friederike Schuster; 2 S, u. a. →Ernst (1922–85), Dr. med., Röntgenologe in Rosenheim, 2 T Friederike (* 1915, ® →Ernst Langlotz, 1895–1978, Prof. d. Archäol. in Bonn, Mitgl. d. Pontificia Ac. Romana di Archeologia, s. Archäologenbildnisse, hg. v. R. Lullies u. W. Schiering, 1988), Marie Luise (* 1918, ® →Heinrich Rehbach, * 1920, Gymnasialprof., Pfarrer in Aschau, Chiemgau).

Leben

P. besuchte das Gymnasium in Kremsmünster und, nach dem Umzug der Familie 1896, in München. Seit 1900 studierte er an der Univ. München Chemie bei →Adolf v. Baeyer, →Heinrich Wieland, →Johannes Thiele und →Richard Willstätter, bei dem er 1905 mit einer Untersuchung der Pyrone promoviert wurde. Zunächst arbeitete er als unbezahlter Assistent, nahm dann auf Anraten →Baevers eine Stelle im Farbenlabor der BASF an, und befaßte sich mit Indigosynthesen. Obwohl seine Industrietätigkeit sehr erfolgreich verlief (12 Patente in zweieinhalb Jahren), kehrte er 1908 an die Universität zurück, forschte hier erneut unentgeltlich als Privatgelehrter und nahm nebenher Industrieaufträge an. Nach seiner Habilitation 1911 (Unteres, in d. Indigo-Gruppe) wurde er Lehrbeauftragter für Technische Chemie. Bei Kriegsausbruch 1914 diente P. zunächst in der Infanterie, seit 1915 als Chemiker in der Pulverfabrikation in Ingolstadt. 1917/18 bei →Fritz Haber in Berlin-Dahlem. Hier studierte er die Verwendung von Synthesekautschuk in Gasmasken. 1919 kehrte er nach München zurück und begann mit dem Aufbau einer Vorlesungssammlung von Produkten der chemischen Industrie. 1921 wurde P. ao. Professor und Vorstand der organisch-chemischen Abteilung des

"Staatslaboratoriums" der Bayer. Akademie der Wissenschaften. 1923 folgte er einem Ruf auf den Lehrstuhl für Chemie an der Univ. Greifswald, seit 1925 war er Ordinarius an der Univ. Erlangen (Rektor 1931/32, em. 1952).

P.s wissenschaftliche Arbeiten behandeln ausschließlich Fragen der organischen Chemie. Untersuchungen zur Indigosynthese führten zu Erkenntnissen über die Zusammenhänge von Farbe und Konstitution; bei der Dehydrierung substituierter Phenole gelang P. erstmals der Nachweis von Sauerstoffradikalen, und die von ihm postulierte Valenztautomerie zur Stabilisierung derselben wies bereits auf den 1933 von →Christopher Ingold (1893-1970) eingeführten Mesomeriebegriff. Aufbauend auf diesen Ergebnissen folgten Arbeiten zur Kondensation von Chinonen und Überlegungen zur Entstehung hochmolekularer Naturstoffe wie Lignin über Kondensationsreaktionen. P. befaßte sich auch mit der Konstitution des Naturkautschuks, dessen Bau bzw. Molekülgröße er durch Hydrierung und "Ozonisierung" (Spaltung d. Doppelbindungen mit Ozon) zu bestimmen suchte, wobei hier die Arbeiten →Hermann Staudingers (1881–1965) früher zu bleibenden Resultaten führten, allerdings ohne zunächst anerkannt zu werden. P. war Herausgeber (1947/48) bzw. Mitherausgeber (1949/50) der Zeitschrift "Angewandte Chemie" und Herausgeber der "Sammlung chemischer und technischer Vorträge" (seit 1937).

Auszeichnungen

o. Mitgl. d. Bayer. Ak. d. Wiss. (1940);

Bayerischer Verdienstorden (1963).

Werke

u. a. Die Oxydation d. Phenole. Ein neues organ. Radikal, in: Berr. d. dt. chem. Ges. 47, 1914, S. 1472-94 (mit F. Frankfurter);

Dehydro-methylnaphthol, Ein Btr. z. Kenntnis d. Aroxyle u. Methylenchinone, ebd. S. 2957-73 (mit E. Cherbullez);

Über Kautschuk, ebd. 55, 1922, S. 3458-72 (mit P. A. Burkard);

Anlagerung v. Triphenylmethyl an Radikale mit einwertigem Sauerstoff u. an aromat. Peroxyde, ebd. 61, 1928, S. 1102-07 (mit F. Luther);

Oxyde d. Isoprens u. Butadiens, ebd. 66, 1933, S. 335-39 (mit W. Reindel);

Kondensation v. Chinon mit Kresolen u. mit Veratrol, ebd. S. 792-98 (mit M. Dally u. S. Reissinger);

Polymerisation v. Kautschuk, Isopren u. Styrol durch Licht in Gegenwart v. Sensibilisatoren, ebd. S. 1107-22 (mit H. Kehlen);

Nachweis v. Methylglyoxal u. d. Ozonspaltung d. Kautschuks, ebd. 69, 1936, S. 170-83 (mit G. Matthäus u. L. Sozials-Vinals). – *Hg.:* Chem. Textilfasern, Filme u. Folien, 1953.

Literatur

R. E. Osper, in: Journal of Chemical Education 28, 1951, S. 243 f.;

Chemiker-Ztg. 76, 1952, S. 563;

B. Helferich, in: Nachrr. aus Chemie u. Technik 5, 1957, S. 216;

G. Hesse, in: Jb. d. Bayer. Ak. d. Wiss. 1974, S. 217-20 (P);

Pogg. V-VII a;

Rhdb. (P).

Autor

Claus Priesner

Empfohlene Zitierweise

, "Pummerer, Rudolf", in: Neue Deutsche Biographie 21 (2003), S. 8-9

[Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html