

NDB-Artikel

Paal, *Carl* Ludwig Chemiker, * 1.7.1860 Salzburg, † 11.1.1935 Leipzig.

Genealogie

V Franz, k. u. k. Notar in Salzburg;

M N. N.;

⊗ 1920 Anny (?) Daube; mind. 2 S.

Leben

Nach der Matura in Salzburg begann P. 1880 das Studium der Chemie in München bei →Adolf v. Baeyer. 1882 wechselte er an die TH (Berlin-) Charlottenburg zu Karl Liebermann, 1884 zu Emil Fischer nach Erlangen, wo er im selben Jahr mit der Arbeit „Das Acetophenon und seine Derivate“ zum Dr. phil. promoviert und danach Assistent bei Otto Fischer wurde, der seit 1886 das Erlanger Ordinariat für Chemie innehatte. 1890 habilitierte sich P. mit der Arbeit „Furfuran-, Thiophen- und Pyrrol-Synthesen aus γ -Diketonen und γ -Ketonsäuren“. 1892 wurde er ao. Professor für analytische Chemie; 1897 trat er die Nachfolge Ernst Beckmanns an und wurde Ordinarius für Pharmazie und angewandte Chemie sowie Direktor des pharmazeut. Institutes und des Laboratoriums für angewandte Chemie in Erlangen. Gleichzeitig wurde ihm die Leitung der mit der Universität verbundenen kgl. Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel übertragen. 1912 folgte P. einem Ruf an die Univ. Leipzig, wo er – erneut Nachfolger Beckmanns – als Ordinarius für Angewandte Chemie bis zu seiner Emeritierung 1928 tätig war.

P. bereicherte die Chemie der Heterocyclen durch seine Synthesen von Furan-, Pyrrol- und Thiophenderivaten, ausgehend von 1,4-Diketonen. Zur Synthese von Chinazolin- und Indazolverbindungen, von denen das Phenyl-dihydrochinazolin als Stomachikum therapeutisch bedeutsam wurde, fand er im 2-Nitrobenzylchlorid einen geeigneten Ausgangsstoff. Durch Arylierung mehrwertiger Alkohole gelangte er zum Diphenylglycerin und zu arylierten Pentiten. Nach 1901 befaßte sich P. mit Aminosäuren und erhielt durch Umsetzung ihrer Ester mit Alkylmagnesiumverbindungen tertiäre Aminoalkohole. Die Möglichkeit, Aminosäuren als Schutzkolloide einzusetzen, nutzte er zur Darstellung kolloider Lösungen, besonders der Metalle Platin und Palladium, die als Katalysatoren für Hydrierungen praktische Bedeutung erlangten. 1921 entdeckte P., daß Edelmetall-Sole die schnelle Oxidation von Kohlenmonoxid zu Kohlendioxid ermöglichen.]

Auszeichnungen

Mitgl. d. Sächs. Ak. d. Wiss. (1912);

Dr. med. h. c. (Erlangen 1917);

Mitgl. d. Leopoldina (1925).

Werke

u. a. Synthese v. Thiophen- u. Pyrrolderivaten, in: *Berr. d. Dt. Chem. Ges.* 18, 1885, S. 367-71;

Synthese v. Chinazolinderivaten, *ebd.* 22, 1889, S. 2683-2702 (mit M. Busch);

Über e. neue Synthese v. Indazolderivaten, *ebd.* 24, 1891, S. 959-66;

Über d. Einwirkung v. Phenylmagnesiumbromid auf Glykocoll ester, *ebd.* 38, 1905, S. 1686-89 (mit E. Weidenkaff);

Über katalyt. Wirkungen kolloider Metalle d. Platingruppe I u. II, *ebd.* 40, 1907, S. 2201-08, 2209-20 (mit C. Amberger bzw. J. Gerum);

Über d. Hydrosol d. Platinwasserstoffs u. seine Dehydrogenisation durch metall. Quecksilber, *ebd.* 60, 1927, S. 1648-54 (mit C. Auerswald).

Literatur

M. Weiser (Hg.), *Das Leipziger med. Viertel*, 1914, S. 6 f. (*P*);

M. Busch, in: *Zs. f. Angew. Chemie* 43, 1930, S. 631 f.;

ders., in: *FF* 6, 1930, S. 257 f.;

Zs. f. Angew. Chemie 48, 1935, S. 206;

K. H. Bauer, in: *Berr. d. Dt. Chem. Ges.* 68, 1935, S. 43A-45A;

Chemiker-Ztg. 59, 1935, S. 169;

B. Helferich, in: *Berr. üb. d. Verh. d. Sächs. Ak. d. Wiss. zu Leipzig, Math.-phys. Kl.* 87, 1935, S. 207-12;

I. Stupp-Kuga, *Personalbibliogr. v. Professoren u. Dozenten d. Chemie an d. Univ. Erlangen 1851-1900*, 1971, S. 189-213 (*W-Verz.*, 209 *Einträge*);

C. Ladis, *Personalbibliogr. v. Professoren u. Privatdozenten d. Pharmazie an d. Univ. Erlangen 1851-1900*, 1974, S. 61-86 (*W-Verz.*, 196 *Einträge*);

ÖBL;

Pogg. IV-VI.

Portraits

Phot. in: G. Wiemers u. E. Fischer, Die Mitgl. v. 1846 bis 1996, Sächs. Ak. d. Wiss., 1996, S. 95.

Autor

Horst Remane

Empfohlene Zitierweise

, „Paal, Carl“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 732-733
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
