

NDB-Artikel

Hantzsch, *Arthur* Rudolf Chemiker, * 7.3.1857 Dresden, † 14.3.1935 Dresden. (lutherisch)

Genealogie

V Rudolf Gg., Weingroßhändler in D., S d. Weinhändlers Aug. Traugott in D.;

M Clara, T d. Malers u. Schriftstellers →Joh. Karl Ulrich Bähr († 1869, s. NDB I);

◦ 1) 1883 Katharina († 1904), Modell f. Germania auf d. Niederwalddenkmal, T d. →Johs. Schilling (1828–1910), Bildhauer (Niederwalddenkmal) (s. ThB), 2) 1911 Hedwig Steiner († 1928) aus Zürich;

2 S, 1 T aus 1).

Leben

Nach Besuch des Kreuzgymnasiums in Dresden studierte H. Chemie an der TH Dresden, vorwiegend bei →R. Schmitt, unter dessen Leitung er seine Doktorarbeit anfertigte. Die Promotion fand 1880 unter →Johannes Wislicenus in Würzburg statt. Nach einem Semester bei →A. W. Hofmann in Berlin wurde eine Assistentenzeit im Physikalisch-Chemischen Institut der Universität Leipzig bei →E. Wiedemann auf seine spätere Arbeitsrichtung von entscheidendem Einfluß. Zunächst blieb er bei der klassischen Chemie. Durch eine auch heute noch seinen Namen tragende aufsehenerregende Synthese des Pyridins und seiner Derivate, mit der er sich 1883 in Leipzig habilitierte, hat er sich in die erste Reihe der damaligen Chemiker eingereiht. Schon 1885 übernahm er die Professur für Organische Chemie an der ETH Zürich. In diese Zeit fallen weitere Synthesen heterocyclischer Verbindungen, vor allem die des Thiazols, das, wenn auch sehr viel später, erst nach H.s Tode, für das antineuritische Vitamin B₁ und für das Penicillin von großer Bedeutung geworden ist. Einer seiner ersten Schüler in Zürich war →A. Werner, mit dem er erstmalig wichtige Arbeiten über die Stereochemie von Stickstoffverbindungen veröffentlicht hat. Er schlug Berufungen nach Kiel, Rostock und den USA aus, nahm aber 1893 einen Ruf nach Würzburg an (Nachfolger von →Emil Fischer). Die folgenden 10 Jahre nennt er die erfolgreichsten seines Lebens. Zunächst hat er das von seinem Vorgänger geplante chemische|Institut aufgebaut und eingerichtet. Seine wissenschaftlichen Untersuchungen galten den Stickstoffverbindungen und ihren tautomeren Umlagerungen. Im Zusammenhang damit interessierten ihn die Fragen der Säuren und Pseudosäuren, die er sowohl theoretisch wie experimentell bearbeitete. Dabei wandte er auch physikalische Methoden zur Strukturaufklärung an. Diese Arbeiten hat er unermüdlich in Leipzig fortgesetzt, wohin er 1903 als Nachfolger von →Wislicenus ging (Emeritierung 1928). Leitfähigkeit, Brechungsindex und besonders Absorptionsspektren im

Sichtbaren und im Ultraviolett waren ihm entscheidende Hilfsmittel zur Klärung tautomerer Gemische. Nicht zuletzt dank seiner ersten Assistentenzeit war er darin seinen Zeitgenossen weit voraus.

H. war ein Chemiker von reicher künstlerischer Phantasie, unermüdlicher Schaffenskraft und großen Erfolgen. Von der klassischen Zeit der organischen Synthese, zu der er entscheidend beigetragen hat, reichen seine Arbeiten bis in die Zeit, die mit physikalischen Methoden um die erst heute ihrer Vollendung entgegengehenden Erkenntnisse chemischer Formen ringt.]

Auszeichnungen

Mitgl. d. Sächs. Ak. d. Wiss., d. Ak. d. Wiss. Göttingen u. d. Leopoldina, Dr. med. h. c. (Leipzig), Dr.-Ing. E. h. (Dresden).

Werke

W u. a. Synthese pyridinartiger Verbindungen aus Acetessigäther u. Aldehydammoniak (Diss.), in: Liebigs Ann. d. Chemie 215, 1882;

Verbindungen d. Thiazols (Pyridins d. Thiophenreihe), in: Berr. d. Dt. Chem. Ges. 20, 1887 (mit J. H. Weber);

Räuml. Anordnung d. Atome in N-haltigen Molekülen, ebd. 23, 1890 (mit A. Werner);

Stereochem. isomere N-Verbindungen, ebd. (mit dems.);

Charakteristik v. schwachen Säuren u. v. Pseudosäuren, ebd. 32, 1899;

Konstitution d. Salpetersäure u. ihre durch Perchlorsäure u. Schwefelsäure entstehenden Nitroniumsalze, ebd. 58, 1925;

Strukturisomerie bei anorg. Verbindungen, in: Zs. f. anorg. Chemie 19, 1899;

Einfluß d. Lösungsmittel auf d. Löslichkeit u. Lichtabsorption echter Salze, ebd. 156, 1926 (mit A. Carlsohn);

Theorie d. ionogenen Bindung als Grundlage d. Ionentheorie, 1923;

Reaktionskinet. Unters. an starken Säuren, in: Zs. f. physikal. Chemie 125, 1927 (mit A. Weißberger);

üb. 500 Publ, in Fach-Zss.

Literatur

K. H. Meyer, in: Berr. d. Dt. Chem. Ges. 60, 1927;

A. Burawoy, ebd. 68 A, 1935, S. 65-68;

C. Paal, in: Zs. f. angew. Chemie 40, 1927 (P);

B. Helferich, in: Berr. üb. d. Verhh. d. Sächs. Ak. d. Wiss., Math.-phys. Kl., 87, 1935;

Pogg. III-VII a;

Rhdb. (P).

Autor

Burckhardt Helferich

Empfohlene Zitierweise

, „Hantzsch, Arthur“, in: Neue Deutsche Biographie 7 (1966), S. 641-642
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
