

NDB-Artikel

Oppolzer, Wolfgang Organischer Chemiker, * 4.8.1937 Wien, † 15.3.1996 Genf.

Genealogie

V → Robert (1899–1972), Prof. d. Chirurgie, Vorst. d. Chirurg. Abt. d. Kaiserin-Elisabeth-Spitals in W. (s. Teichl);

M Gertrude Poloschek;

- ◉ 1963 Edith Boday; *Verwandter* (?) Theodor (s. 1).

Leben

Nach dem Chemiestudium an der Univ. Wien setzte O. seine Studien an der ETH Zürich fort, wo er bei Vladimir Prelog 1964 mit einer Arbeit zu Strukturuntersuchungen von Rifamycin promovierte. Nach einem Aufenthalt an der Harvard University bei Elias J. Corey als Postdoktorand, gefolgt von zwei Jahren am Woodward Research Institute in Basel unter Robert B. Woodward (Forschungsgebiet: Cephalosporin-Synthese), trat er 1976 in die Pharma-Abteilung von Sandoz in Basel ein. Seine Tätigkeit auf dem Gebiet heterocyclischer Stickstoffverbindungen weckte sein Interesse an neuen Synthesemethoden. O.s Anwendung einer intramolekularen Cycloaddition an ein *ortho*-Chinodimethan in seiner Chelidonin-Synthese (1971) ist ein frühes und bemerkenswertes Beispiel. Die Eleganz und Effizienz dieser Reaktion und seine einfalls- und erfolgreiche Anwendung dieser Strategie in der Synthese von Steroiden und andern komplexen Naturstoffen wie (-)-Pumiliotoxin-C, Norpatchoulenol, Himachalen und Lysergsäure brachten ihm schnell internationales Ansehen auf dem Gebiet der organischen Synthese ein. Diese Arbeiten entstammten seinem Laboratorium im organisch-chemischen Departement an der Univ. Genf, dem er 1974 als ao. Professor beitrat und wo er 1975 zum o. Professor ernannt wurde. 1986 wurde O. schweizer. Staatsbürger.

O.s hauptsächliche Forschungsaktivität galt der Entwicklung neuer synthetischer Methoden, wie stereokontrollierten (therm., photochem. u. organometall.) Cycloadditionen und Cyclisierungsreaktionen. Seit 1979 beschäftigte er sich bevorzugt auf dem Gebiet der asymmetrischen Synthese mit der Anwendung und Entwicklung von chiralen Auxiliaren, Reagentien und Katalysatoren. Seine Forschung war geprägt vom strategischen Einsatz dieser neuen Erkenntnisse in der Totalsynthese von Naturstoffen (Alkaloide, Pheromonen, Terpenoide, Steroide, Macrolide und marinen Polypropionate). Seine raffinierte Anwendung der Metall-En-Reaktion und die Verwendung von chiralen Molekülen als Auxiliare und Katalysatoren gehören zu seinen wichtigen Beiträgen. Er leistete auch Pionierarbeiten auf dem Gebiet pericyclischer

Reaktionen zum ökonomischen und eleganten Aufbau komplexer molekularer Strukturen.]

Auszeichnungen

1982 hielt er die Hoffmann-Vorlesung d. Ges. Dt. Chemiker, 1984 die Simonsen Lecture der Royal Soc. of Chemistry in London;

Cliff S. Hamilton Award d. Univ. v. Nebraska (1985);

Ernst-Guenther Award d. American Chemical Soc. (1987);

Otto-Wallach-Plakette d. Ges. Dt. Chemiker (1991);

Quilico Medaille d. Ital. Chem. Ges. (1994);

1993 Präs. d. „Bürgenstock-Konferenz“ über Stereochemie.

Werke

u. a. Intramolekulare [4+2] and [3+2] Cycloadditionen in d. Organ. Synthese, in: Zs. f. Angew. Chem. 89, 1977, S. 10 ff.;

Intramolekulare En-Reaktionen in d. Organ. Synthese, ebd. 90, 1978, S. 506 ff.;

Asymmetr. Diels-Alder u. En-Reaktionen in d. Organ. Synthese, ebd. 96, 1984, S. 840 ff.;

Intramolekulare stöchiometrische (Li, Mg, Zn) u. katalyt (Ni, Pd, Pt) Metallo-En-Reaktionen in d. Organ. Synthese, ebd. 101, 1989, S. 39 ff.;

Preparation and Use of Nitrogen- or Sulfur-containing Heterocycles in Organic Synthesis, in: Heterocycles 14, 1980, S. 1615 ff.;

Regio- and Stereo-Selective Syntheses of Cyclic Natural Products by Intramolecular Cycloaddition- and En-Reactions, in: Pure and Applied Chemistry 53, 1981, S. 1181 ff.;

Metal-directed Stereoselective Functionalizations of Alkenes in Organic Synthesis, ebd. 60, 1988, S. 39 ff.;

Camphor as a Natural Source of Chirality in Asymmetrie Synthesis, ebd. 62, 1990, S. 1241 ff.;

Diastereo- and Enantioselective Alkaloid Syntheses, ebd. 66, 1994, S. 2127 ff.;

mehr als 200 Publikationen in Fach-Zss. – *Mithg.*: „Helvetica Chimica Acta“;

Mitgl. d. Consulting Editorial Board: „Tetrahedron“, „Tetrahedron Letters“ u. „Tetrahedron Asymmetry“.

Literatur

E. P. Kündig, in: Tetrahedron 52, 1996, S. XIII f. (P);

C. W. Jefford, in: Archs Sci Genève 50, 1997, S. 83 f. (P).

Autor

E. Peter Kündig

Empfohlene Zitierweise

, „Oppolzer, Wolfgang von“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 579-580 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
