### Deutsche Biographie - Onlinefassung

## **NDB-Artikel**

**Strähle**, *Joachim* Chemiker, \* 14. 4. 1937 Dresden, † 20. 1. 2009 Mössingen (Württemberg),  $\bigcirc$  Mössingen (Württemberg). (evangelisch)

### Genealogie

V →Erwin (1905–98), Röntgen-Ing., S d. →Ludwig (1877–1953), Metalldrehermeister, u. d. Elsa Lorenz (1881–1946;

*M* Hildegart (1906–98), *T* d. Max Wörsdörfer (1875–1950) u. d. Gretchen N. N. (1874–1952);

- Lahr (Baden) 1965 Barbara Friederike (\* 1943), T d. Robert Schies (1909–83), Studienrat, u. d. Ruth Freund (\* 1922);
- 1 S →Stefan (\* 1966), Dipl.-Phys., 1 T Christine (\* 1969), Prof. f. Philos. an d. Univ. du Québec in Montréal.

#### Leben

S. besuchte 1943-54 die Grund- und dann die Oberschule in Dresden. Nach der politisch motivierten Flucht der Eltern nach Stuttgart legte er 1958 am Wagenburg-Gymnasium das Abitur ab und studierte anschließend Chemie an der TH Stuttgart. 1965 wurde er mit einer von Kurt Dehnicke (1931–2011) betreuten Dissertation über die ersten Nitridhalogenide von Übergangsmetallen mit Metall-Stickstoff-Dreifachbindungen promoviert. Danach war er ein Jahr im Arbeitskreis von →Georg Brauer (1908–2001) in Freiburg (Br.) mit weiteren Forschungen zur anorganischen Festkörperchemie beschäftigt. Hier begegnete er auch Hartmut Bärnighausen (\* 1933), einem der später führenden dt. Kristallographen, bei dem er nach dessen Berufung auf einen Lehrstuhl an der Univ. Karlsruhe 1966 Gelegenheit zur Habilitation und zur notwendigen methodischen Ergänzung fand. In dieser Zeit führte S. erste Strukturuntersuchungen über Nitrido-Komplexe durch, die frühere Annahmen über die Bindungsverhältnisse bestätigten und später die Grundlagen für guantenchemische Rechnungen und für vielseitige präparative Anwendungen darstellten. Nitrido-Komplexe von Übergangsmetallen erwiesen sich nach Arbeiten zahlreicher internationaler Forschungsgruppen wegen ihrer extrem kurzen Metall-Stickstoffbindungen bald als exzellente und spezifisch anwendbare Katalysatoren, als Zwischenglieder der natürlichen Stickstoffassimilation und als Edukte der Synthese zahlreicher neuer Komplexe. Nach seiner Habilitation 1973 erhielt S. ein Extraordinariat in Tübingen, wo er mit Michael Hanack (\* 1931) über eindimensionale organisch-anorganische elektrische Leiter forschte. 1975 übernahm er als Nachfolger von →Walter Rüdorff (1909-89) den Lehrstuhl für anorganische Chemie in Tübingen (Dekan 1983/84, 1994-96, em. 2005).

Im Mittelpunkt von S.s Arbeiten standen stets Verbindungen der Übergangsmetalle mit Stickstoff. Die von ihm erschlossenen neuen Stoffgruppen (Phosphaniminato-Komplexe, Komplexe mit Nitridobrücken, Goldcluster, Oligoazenido-Komplexe) bereiteten den Boden für vielseitige neue Forschungsfelder. Mit der Entwicklung von Verbindungen mit Übergangsmetallnitrido-Brücken vom Typ MˆNˆM und mit Nitridobrücken zwischen Übergangsmetallen und Hauptgruppenelementen vom Typ MNÀE (EˆPhosphor, Schwefel, Halogen) hat S. der Chemie der anorganisch-organischen Hybridverbindungen wichtige Impulse gegeben, die in den letzten Jahren auch zu technisch interessanten Keramiken führten. Die DFG förderte dieses Projekt 1996–2001 mit dem Schwerpunktprogramm "Nitridobrücken".

## Auszeichnungen

A Dr. h. c. (Santiago de Compostela, 2001).

#### Werke

381 Publl. in wiss. Zss., u. a.: Die Übergangsmetall-Stickstoff-Mehrfachbindung, in: Angewandte Chemie 93, 1981, S. 451-64, auch in: Angewandte Chemie Internat. Ed. (engl.) 20, 1981, S. 413-26;

Das Pentaazadienidanion als Ligand in Metallkomplexen, ebd. 100, 1988, S. 927–32, auch in: Internat. Ed. 27, 1988, S. 896–901;

Nitridokomplexe v. Übergangsmetallen, ebd. 104, 1992, S. 978–1000, auch in: Internat. Ed. 31, 1992, S. 955–78;

Reactions of Coordinated Azido Groups, in: Comments Inorganic Chemistry 1985, A4, S. 295–321;

Phosphorane Iminato Complexes of Transition Metals, in: Polyhedron 8, 1989, S. 707–26;

N-Halogenoimido Complexes of Transition Metals, in: Chemical Reviews 93, 1993, S. 981-94;

Nitrido Bridges between Transition Metals and Main Group Elements, in: Chemical Soc. Reviews 30, 2001, S. 125–35;

Reactions of Transition Metal Azido Complexes and their Reaction Products, in: Zs. f. Anorgan. u. Allg. Chemie 633, 2007, S. 1757-61.

#### Literatur

J. S., Von Aziden zu Nitriden u. Clustern, in: Nachrr. aus d. Chemie 53, 2005, S. 528 f. (P);

K. Dehnicke, Zs. f. Anorgan. u. Allg. Chemie 635, 2009, S. 413 u. 415 (P);

J. Beck, Angewandte Chemie 121, 2009, S. 2447 f. (P).

### **Autor**

Kurt Dehnicke †

## **Empfohlene Zitierweise**

, "Strähle, Joachim", in: Neue Deutsche Biographie 25 (2013), S. 464 [Onlinefassung]; URL: <a href="http://www.deutsche-biographie.de/.html">http://www.deutsche-biographie.de/.html</a>

# 02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften