

## NDB-Artikel

**Schmidt, Max** Chemiker, \* 13.10.1925 Vöhringen/Iller, † 22.4.2002 Würzburg, = Höchberg bei Würzburg. (katholisch)

### Genealogie

V →Johann (\* 1893), Kaufm.;

M Maria Bärwigg (\* 1899);

◦ 1954 Eva-Maria (\* 1928), T d. →Ernst Hamel (\* 1890), Kaufm. in Coburg, u. d. Elisabeth Pfeiffer (\* 1901);

2 S Bernhard, Fotodesigner in München, Stefan, Tonmeister in Berlin, 1 T Barbara, Schausp. in München.

### Leben

S. besuchte die Grundschule in Vöhringen, das Internat in St. Blasien im Schwarzwald und das Realgymnasium in Ulm. Noch vor dem Abitur 1943 zu Arbeits- und Wehrdienst eingezogen, geriet er bei Kriegsende in Gefangenschaft und erhielt erst 1945 das Reifezeugnis. Im Wintersemester 1945/46 begann er an der Univ. München Chemie zu studieren und wurde 1951 bei dem Anorganiker →Egon Wiberg (1901–76) mit einer Arbeit über Hydride des Galliums, Indiums und Thalliums promoviert. Danach war er Research Fellow an den Universitäten Durham und Newcastle (Großbritannien). Nach der Rückkehr an seine alma mater 1953 begann S. mit Arbeiten zur Schwefelchemie, die 1956 zur Habilitation für das Fach Anorganische Chemie führten. 1955–59 leitete er den Wiederaufbau der chemischen Institute der Univ. München, 1962 wurde er als Ordinarius für Anorganische Chemie an die Univ. Marburg berufen, wo er ebenfalls entscheidende Aufbauarbeit für das dort neu als Lehrstuhl etablierte Fach leistete. 1965 folgte er einem Ruf nach Würzburg (mehrfach Dekan, 1982–94 Vizepräs., 1994 em.). 1970 konnten die dort neu errichteten chemischen Institute bezogen werden.

S.s. höchst beliebte Experimentalvorlesungen erfaßten das ganze Spektrum der anorganischen und allgemeinen Chemie, sein Lehrbuch der anorganischen Chemie (2 Bde., 1967/69) fand weite Verbreitung. Die wissenschaftlichen Arbeiten S.s. waren schwerpunktmäßig dem Element Schwefel gewidmet, das in der Natur in vielfältigen kettenoder ringförmigen Modifikationen auftritt. S. untersuchte die verwickelten Beziehungen zwischen den verschiedenen Molekülgrößen des Schwefels, erzeugte zudem bisher unbekannte ringförmige Modifikationen mit Molekülen anderer Ringgrößen und untersuchte deren Eigenschaften. Seine Forschungen führten auch zu einem erheblichen Ausbau der Chemie kettenförmiger Schwefelverbindungen, insbes. die der Polysulfane

$H_2S_n$  der Chlorsulfane  $Cl_2S_n$  und der organischen Polysulfide  $R_2S_n$ . Die schon im Rahmen der Habilitationsarbeit erschlossenen Sulfandisulfonsäuren erwiesen sich ebenso als wichtige Bindeglieder zwischen den verschiedenen Stoffklassen wie Moleküle, in denen die Schwefelketten mit anderen Atomen terminiert sind.

Die Ergebnisse der Arbeiten S.s sind noch heute von praktischer Bedeutung, da neue anorganische Schwefelpolymere in Erweiterung der breiten Palette der organischen Kunststoffe neue Möglichkeiten eröffnen. Dazu kommt die Relevanz der Resultate für die Entschwefelung fossiler Brennstoffe wie Kohle und Erdöl, v. a. aber von Erdgas. Der durch stufenweise Oxidation des darin enthaltenen Schwefelwasserstoffs gewonnene elementare Schwefel stellt heute weltweit die wichtigste Rohstoffbasis der Schwefelchemie dar. In späteren Jahren widmete sich S. auch dem Problem der Rauchgasentschwefelung von Kraftwerken. Die jüngste Geschichte der Chemie des Schwefels ist damit untrennbar mit S.s Namen verbunden. Zu seinen Schülern zählen →Peter Jutzi (\* 1938), →Otto J. Scherer (\* 1933), →Hubert Schmidbaur (\* 1934), →Herbert Schumann (\* 1935), →Walter Siebert (\* 1937) und →Markus Wieber (\* 1936).

### **Auszeichnungen**

Preis d. Göttinger Ak. d. Wiss. (1960);

Dozentenpreis d. Fonds d. Chem. Ind. (1959);

Alfred Stock-Gedächtnispreis d. Ges. Dt. Chemiker (1972);

Dr. h. c. (Marburg 1985);

BVK I. Kl. (1986);

Bayer. Verdienstorden (1994);

Medaille „bene merenti“ in Gold (Univ. Würzburg 1995).

### **Werke**

Zur Kenntnis e. neuen Kl. v. Schwefelsäuren, in: Zs. f. Anorgan. u. Allg. Chemie 289, 1957, S. 158-65;

Zus.hänge zw. d. Stoffklassen  $H_2S_x$ ,  $H_2S_x O_3$ , u.  $H_2S_x O_6$ , ebd., S. 193-200;

Sulfur Polymers, in: Inorganic Polymers, 1962, S. 98-112;

Preparation of Unusual Sulfur Rings, in: B. Meyer u. N. Kharasch (Hg.), Elemental Sulfur, 1965, S. 327-47;

Elementarer Schwefel, Ein aktuelles Problem in Theorie u. Praxis, in: Angew. Chemie 85, 1973, S. 474-84;

Some Unusual Allotropes of Elemental Sulfur, in: A. L. Rheingold (Hg.),  
Homoatomic Rings, Chains and Macromolecules of Main Group Elements, 1977;

- *Patente:*

Improvements in or relating to polymeric sulphur Compounds, British Patent  
1.030.303 (1906), 1.055.791 (1907), 1.055.792 (1967);

Verfahren z. Entfernung v. Schwefeloxiden aus Rauchgas, DBP 3.025.214 (1982.  
mit W. Hörner).

### **Literatur**

H. Schmidbaur, in: Nachrr. aus Chemie u. Technik 50, 2002, S. 870 (P);

Pogg. VII a, VIII.

### **Autor**

Hubert Schmidbaur

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Schmidt, Max“, in: Neue Deutsche Biographie 23 (2007), S. 209-210  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---