



Curriculum Vitae Professor Dr. Ulrich Schubert



Name: Ulrich Schubert
Geboren: 26. Mai 1946

Forschungsschwerpunkte: Anorganische Chemie, Materialchemie, Metall-Silyl-Komplexe, Sol-Gel-Prozesse, anorganisch-organische Hybridmaterialien

Akademischer und beruflicher Werdegang

- 1994 - 2014 Professor für Anorganische Chemie am Institut für Materialchemie der Technischen Universität Wien, Österreich (emeritiert seit Oktober 2014)
- 1982 - 1994 Professor für Anorganische Chemie an der Universität Würzburg
- 1989 - 1994 Abteilungsleiter, kommissarischer Leiter, stellv. Leiter, Fraunhofer-Institut für Silikatforschung, Würzburg
- 1980 - 1982 Privatdozent an der Technischen Universität München
- 1980 Habilitation an der Technischen Universität München
- 1974 Promotion an der an der Technischen Universität München
- 1967 - 1972 Studium an der Technischen Universität München

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

- 2011 - 2016 Sprecher des Doktoratskollegs „Building Solids for Function“
- 2010 - 2014 Mitglied im Sonderforschungsbereich „Functional Oxide Surfaces and Interfaces“
- 1997 - 2002 Sprecher des Österr. Schwerpunktprogramms „Silicium-Chemie“

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

- seit 2016 Mitglied im Expertengremium der deutschen Exzellenzstrategie
- 2011 - 2014 Präsident der Europäischen Vereinigung für molekulare und chemische Wissenschaften (EuChemS)
- 2010 - 2016 Mitglied in der Gemeinsamen Kommission der deutschen Exzellenzinitiative
- 2008 - 2015 Mitglied im Advanced Grant Panel PE5 des European Research Council (ERC)
- 2005 - 2014 Mitglied im Kuratorium des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)
- 2004 - 2016 Mitglied im Senat der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft (CDG)
- 2001 - 2004 Präsident der Gesellschaft Österreichischer Chemiker

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

- seit 2010 Ehrenmitglied der Israelischen Chemischen Gesellschaft
- 2009 Wacker Silicon Award
- seit 2006 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2005 Fellow der Royal Society of Chemistry, London
- seit 2005 wirkliches Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- 2000 korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Forschungsschwerpunkte

Ulrich Schubert hat zu mehreren Teilgebieten der Anorganischen und Materialchemie richtungsweisende wissenschaftliche Beiträge geleistet. Frühere Arbeiten befassten sich mit der Chemie von Metall-Silyl-Komplexen. Besonders nachhaltig waren seine systematischen Untersuchungen zu Metall-Wasserstoff-Silicium-Dreizentrenbindungen, die wesentlich zum Verständnis der η^2 -Koordination von Einfachbindungen an Übergangsmetalle beigetragen haben. Der Fokus späterer Arbeiten lag bei grundlegenden Untersuchungen zur Chemie von Sol-Gel-Prozessen, besonders auf dem Gebiet anorganisch-organischer Hybridmaterialien. Die Arbeiten reichen von der Synthese und Charakterisierung neuer Metallalkoxid-Vorstufen, der Verwendung von Metalloxid-Clustern als nanoskalige Bausteine bis hin zur Entwicklung von Aerogelen, Nanokompositen und Hybridpolymeren mit neuartigen Zusammensetzungen und Strukturen. Der Schwerpunkt der derzeitigen Arbeiten liegt bei präparativen und strukturellen Aspekten anorganisch-organischer Hybridmaterialien. Bei Hybridmaterialien werden die Eigenschaften

anorganischer und organischer Materialien durch kontrollierte Verknüpfung geeigneter molekularer oder nanoskaliger Baugruppen synergetisch miteinander kombiniert. Eine Schlüsselrolle spielen dabei anorganische Bausteine, beispielsweise Metall-Alkoxide oder Cluster, die durch funktionelle organische Gruppen modifiziert wurden. Durch die Wahl geeigneter Bausteine wird nicht nur die chemische Zusammensetzung der Materialien, sondern auch deren Mikrostruktur gezielt beeinflusst, von sehr homogen aufgebauten Materialien bis hin zu (Nano-) Kompositen.