

PRESSEINFORMATION

Nummer 21

PROFESSOR DR. ULRICH SCHUBERT ERHÄLT WACKER-SILICONPREIS 2009

- WACKER ZEICHNET HERAUSRAGENDEN FORSCHER AUF DEM GEBIET DER SILICIUMORGANISCHEN CHEMIE AUS
- WÜRDIGUNG RICHTUNGSWEISENDER ARBEITEN IN DER GRUNDLAGENFORSCHUNG UND IN DER MATERIALCHEMIE
- KONZERNCHEF RUDOLF STAUDIGL: „PROFESSOR SCHUBERTS FORSCHUNGSERGEBNISSE SIND FÜR DIE INDUSTRIE VON GROSSER BEDEUTUNG.“
- WACKER SILICONE AWARD IST MIT 10.000 EUR DOTIERT

München, 7. Juli 2009 – Professor Dr. Ulrich Schubert, Ordinarius am Institut für Anorganische Chemie der Technischen Universität Wien, hat heute den mit 10.000 Euro dotierten WACKER Silicone Award 2009 erhalten. Die Preisverleihung fand im Beisein von Bayerns Wirtschaftsminister Martin Zeil in der Zentrale des Münchner Chemiekonzerns statt. Als Begründung nannte Dr. Rudolf Staudigl, Vorsitzender des Vorstands der Wacker Chemie AG, Schuberts wegweisende Arbeiten, etwa über Metall-Silicium-Komplexe, sowie seine materialwissenschaftlichen Studien, etwa zum Sol-Gel-Prozess. Der WACKER Silicone Award ist neben dem Kipping Award die international bedeutendste Auszeichnung auf dem Gebiet der Siliciumchemie.

In seiner Ansprache unterstrich Bayerns Wirtschaftsminister Zeil die Bedeutung der Chemischen Industrie als wichtiger Innovationstreiber

Seite 2 von 8 der Presseinformation Nummer 21 vom 7.7.2009

für den Wirtschaftsstandort Deutschland. „Innovationen sind die Basis für unser wirtschaftliches Wachstum und für unseren Wohlstand. Die Chemische Industrie spielt hier eine Schlüsselrolle. Denn sie trägt durch die Entwicklung innovativer Verfahren und Produkte in ganz besonderem Maße zum Wissens- und Technologietransfer zwischen universitärer Forschung einerseits und industrieller Anwendung andererseits bei.“

WACKER-Vorstandsvorsitzender Dr. Rudolf Staudigl würdigte den diesjährigen Preisträger als einen der großen Forscherpersönlichkeiten auf dem Gebiet der siliciumorganischen Chemie. „Professor Schubert hat die Siliciumforschung entscheidend geprägt und bereichert. Seine Arbeiten über Metall-Silicium- und Metall-Zinn-Komplexe und seine materialwissenschaftlichen Untersuchungen des Sol-Gel-Prozesses sind wegweisend.“ Beeindruckend, so Staudigl weiter, sei insbesondere auch die Themenvielfalt, die Schubert im Lauf seiner wissenschaftlichen Karriere bearbeitet hat. „Die Bandbreite seiner Forschungsarbeiten erstreckt sich von der Grundlagenforschung bis zur Materialchemie. Viele seiner Arbeiten waren und sind wegen ihres Praxisbezugs nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch aus wirtschaftlicher Sicht von Bedeutung.“

Zu Professor Schuberts frühen Forschungsschwerpunkten gehören Arbeiten über Metall-Silicium- bzw. Metall-Zinn-Komplexe, die Metall-Wasserstoff-Silicium- bzw. Metall-Wasserstoff-Zinn-3 Zentren-2 elektronen-Bindungen aufweisen. Die Aufklärung solcher Bindungsverhältnisse führte zu einem tieferen Verständnis über die Mechanismen der Bindung einer Silicium-Wasserstoffbindung an ein Übergangsmetall wie zum Beispiel Platin. Diese Prozesse spielen unter anderem bei der Herstellung von Siliconelastomeren und organofunktionellen Silanen auch bei WACKER eine wichtige Rolle.

Seite 3 von 8 der Presseinformation Nummer 21 vom 7.7.2009

Weitere Schwerpunkte seiner Arbeit waren Untersuchungen zu Silyl-Komplexen von Edel- und Halbedelmetallen sowie Arbeiten zu grundlegenden metallorganischen Reaktionen, wie zum Beispiel der oxidativen Addition und reduktiven Eliminierung von Silicium- und Zinn-Element-Bindungen an Metallen. Ab Mitte der 80er wandte sich Schubert mehr und mehr den Materialwissenschaften zu, insbesondere dem Sol-Gel-Prozess. Im Mittelpunkt seiner Forschungen standen die grundlegenden Mechanismen, aber auch die Übertragung der Forschungsergebnisse auf industrielle Anwendungen. Dazu gehören unter anderem die erstmalige Entwicklung von organisch modifizierten Silicon-Aerogelen sowie ein Verfahren zur Erzeugung von Metalloxiden bzw. Metall-Nanopartikeln mit enger Teilchengrößen-Verteilung innerhalb einer Siliciumdioxid-Matrix, die durch den Sol-Gel-Prozess erzeugt wird. Dieser Prozess ist – etwa für Katalyse-Anwendungen – von großem Interesse.

Darüber hinaus beschäftigte sich Schubert auch mit der Synthese von Titan- und Zirkon-Cluster, an die polymerisierbare organische Liganden gebunden sind. Der besondere Reiz besteht darin, dass solche Cluster erstmals organischen Polymeren einverleibt werden konnten. Auf diese Weise lassen sich Materialien mit verbesserten mechanischen bzw. mit speziellen optischen oder elektrischen Eigenschaften ausstatten. WACKER-Konzernchef Staudigl: „Professor Schubert hat eindrucksvoll gezeigt, wie sich innovative Potenziale innerhalb der siliciumorganischen Chemie noch besser erschließen lassen.“

Prof. Dr. Ulrich Schubert, 1946 in Regensburg geboren, absolvierte sein Chemiestudium an der TU München. 1974 promovierte er im Arbeitskreis des Chemie-Nobelpreisträgers Prof. Dr. E. O. Fischer.

Seite 4 von 8 der Presseinformation Nummer 21 vom 7.7.2009

1975 bis 1976 studierte er als Post-Doc an der amerikanischen Stanford University in Palo Alto. 1980 begann seine wissenschaftliche Laufbahn als Privatdozent an der TU München. 1982 erhielt er einen Ruf als C3-Professor für Anorganische Chemie an die Universität Würzburg. Von 1989 an wurde er außerdem zum Leiter der Abteilung „Anorganisch-organische Polymere“ am Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC) in Würzburg ernannt. Seit 1994 ist er ordentlicher Professor für Anorganische Chemie an der TU Wien und Leiter des Instituts für Materialchemie.

Für seine Forschungstätigkeit und sein Wirken als Hochschullehrer erhielt Prof. Ulrich Schubert eine Reihe von Ehrungen und Auszeichnungen. Dazu gehören unter anderem der Haines-Morris-Lehrauftrag der Universität von Tennessee in Knoxville, USA (2000), die Ernennung zum Vollmitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (2005), Fellow of the Royal Society of Chemistry in Großbritannien (2005) und die Ernennung zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina (2006).

In den Jahren 2001 bis 2004 war Professor Schubert Vorsitzender der Gesellschaft Österreichischer Chemiker (GÖCh). Seit 2004 ist er Senatsmitglied der Christian Doppler Forschungsgesellschaft (Wien) und seit 2005 Mitglied im Exekutivkomitee des Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF.

Bisherige Preisträger des WACKER Silicone Award:

- 2007 Prof. Yitzhak Apeloig (Israel Institute of Technology, Haifa)
2005 Prof. Dr. Mitsuo Kira (Tohoku University, Japan)
2003 Prof. Dr. Don Tilley (University of California at Berkeley, USA)
2001 Prof. Dr. Manfred Weidenbruch (Universität Oldenburg)
1998 Prof. Dr. Robert Corriu (Université de Montpellier, Frankreich)
1996 Prof. Dr. Hubert Schmidbaur (Technische Universität München)
1994 Prof. Dr. Edwin Hengge (†)
1992 Prof. Dr. Richard Müller (†) und Prof. Dr. Eugene Rochow (†)
1991 Prof. Dr. Hideki Sakurai (Science University of Tokyo, Japan)
1989 Prof. Dr. Robert West (University of Wisconsin, USA)
1988 Prof. Dr. Nils Wiberg (†) (Universität München) und Prof. Dr. Reinhold Tacke (Universität Würzburg)
1987 Prof. Dr. Peter Jutzi (Universität Bielefeld) und Prof. Dr. Norbert Auner (Universität Frankfurt)

Über Silicone

Silicone bilden die Basis für Werkstoffe mit hochdifferenzierten Produkteigenschaften und nahezu unbegrenzten Einsatzmöglichkeiten. Das Einsatzspektrum reicht von der Automobil-, Bau-, Chemie-, Elektro- und Elektronikindustrie über Kosmetik, Consumer Care, Maschinen- und Metallbau bis hin zu Papier, Textil und Zellstoff. Als einer der weltweit führenden Hersteller von Siliconen bietet WACKER siliconbasierte Gesamtlösungen aus Produkten, Services und Konzepten. Der Konzern erzielte 2008 mit dem Verkauf von Siliconen einen Jahresumsatz von rund 1,4 Mrd. EUR.



Verleihung des WACKER Silicone Award 2009 in München (v. l.):
Dr. Rudolf Staudigl (Vorsitzender des Vorstands der Wacker Chemie AG),
Preisträger Prof. Dr. Ulrich Schubert (Technische Universität Wien) und der
Bayerische Wirtschaftsminister Martin Zeil. (Foto: Wacker Chemie AG)



Der Preisträger des WACKER Silicone Award 2009: Prof. Dr. Ulrich Schubert (Technische Universität Wien). (Foto: Wacker Chemie AG)

Hinweis:

Fotos von der Siliconpreisverleihung können Sie im Internet unter folgender Adresse abrufen

www.wacker.com/pressebilder

Die Inhalte dieser Presseinformation sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z.B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Wacker Chemie AG
Presse und Information
Florian Degenhart
Tel. +49 89 6279-1601
Fax +49 89 6279-2877
florian.degenhart@wacker.com

Unternehmenskurzprofil:

WACKER ist ein global operierender Chemiekonzern mit rund 15 900 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von rund 4,3 Mrd. € (2008).
WACKER verfügt über 27 Produktionsstätten und mehr als 100 Vertriebsgesellschaften weltweit.

WACKER SILICONES

Siliconöle, -emulsionen, -kautschuk und -harze, Silane, Pyrogene Kieselsäuren, Thermoplastische Siliconelastomere

WACKER POLYMERS

Polyvinylacetat und Vinylacetat-Copolymere in Form von Dispersionspulvern, Dispersionen und Festharzen als Bindemittel für bauchemische Produkte, Farben, Klebstoffe, Lacke, Putze und Vliesstoffe

WACKER FINE CHEMICALS

Feinchemikalien, Biologics und weitere biotechnologische Produkte, wie Cyclodextrine und Cystein

WACKER POLYSILICON

Polysilicium für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie, Solarwafer

Siltronic

Reinstsiliciumwafer und -einkristalle für Halbleiter-Bauelemente