



Rudolf Staudigl

Partnerschaftlich zum Forschungserfolg

Die deutsche Chemieindustrie verdankt ihre erfolgreiche Entwicklung auch der guten Zusammenarbeit mit Universitäten. Heute ist die deutsche Forschungslandschaft ohne Kooperationen zwischen Industrie und Hochschulen nicht mehr denkbar. Hoher Wettbewerbsdruck und immer schnellere Innovationszyklen machen die partnerschaftliche Forschung mehr und mehr zum Erfolgsmodell.

Dr. Rudolf Staudigl ist seit Mai 2008 Vorsitzender des Vorstands der Wacker Chemie AG, München. 1995 wurde er in die Geschäftsführung der Wacker Chemie berufen. Davor leitete er mehrere Jahre die Wacker Siltronic Corporation in den USA. Dr. Staudigl studierte Chemie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München. Nach einem Forschungsaufenthalt an der Harvard University war er als Akademischer Rat an der LMU tätig. 1983 trat er in die Wacker Siltronic AG ein. Seit 2008 ist Dr. Staudigl Honorarprofessor für industrielle Chemie an der TU München.

Forschungsk Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmen werden künftig nicht nur zahlreicher, sondern auch erfolgreicher sein. Vorbei die Zeiten, als zwischen der Grundlagenforschung der Hochschulen und der anwendungsorientierten Forschung der Industrie ein scheinbar unüberwindlicher Graben klaffte. Hochschulwissenschaftler stellen sich heute vermehrt Fragen nach der Anwendung ihrer Forschungsergebnisse. Umgekehrt müssen Unternehmen ihre Produkte und Prozesse bis ins letzte molekulare Detail verstehen. Nur so können sie ihre Waren nach den Anforderungen des Marktes weiterentwickeln und im globalen Wettbewerb bestehen.

Die steigende Bedeutung der Detailkenntnis gilt vor allem für die Hochtechnologieforschung. Beispiel lichtemittierende Dioden (LED): Die enorme Leistungssteigerung von LEDs in den letzten Jahren führte dazu, dass bislang eingesetzte organische Werkstoffe dem Lichtfluss nicht mehr standhalten. Hitze- und lichtstabile Kunststoffe wie Silicone verdrängen diese zunehmend. Der Nachteil: Bisher ließen sich Linsengeometrien nur über aufwendige Spritzguss- und Abformprozesse herstellen. Wacker hat nun ein Silicon entwickelt, mit dem Linsen direkt auf dem LED-Chip in einem Arbeitsgang erzeugt werden können. Gleichzeitig übernimmt die Linse den Schutz des Chips, ein zusätzliches Verguss-Silicon ist nicht mehr nötig. Dies bedeutet einen Durchbruch in der kostengünstigen Massenfertigung von LEDs.

Die Siliciumchemie bietet ein hervorragendes Feld für Forschungsk Kooperationen.

Silicium kann unterschiedlichste Verbindungen eingehen, eine Vielzahl von Eigenschaften ist die Folge. Ob Silicone, polykristallines Silicium für Solarmodule oder Reinstsiliciumwafer für die Mikroelektronik – Silicium ist der Hauptrohstoff unzähliger Werkstoffe, die für das moderne Leben unverzichtbar sind. Und seine Einsatzmöglichkeiten sind noch nicht ausgeschöpft. Deshalb hat die Wacker Chemie mit der Technischen Universität München vor drei Jahren den Wacker-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie und das Siliciuminstitut gegründet. Schwerpunkte des interdisziplinären Forschungszentrums sind organofunktionelle Siliciumverbindungen und Silicone mit ihren teilweise noch ungeklärten Struktur-Wirkungs-Beziehungen.

Im Verbund mit einer Spitzenuniversität wie der TU München werden wir diese Forschungsgebiete enorm voranbringen. Das nützt nicht nur uns als Unternehmen, auch die Attraktivität der TU und des Forschungsstandorts Deutschland wird dadurch nachhaltig gestärkt. Denn eins ist klar: Viele deutsche Unternehmen, auch Wacker, erzielen ihre Umsätze überwiegend auf ausländischen Märkten. Wenn die Forschung nicht den Absatzmärkten folgen soll, muss sie in Deutschland effizient und besser sein als irgendwo sonst. Dazu sind Wissenschaftskooperationen wie das Siliciuminstitut notwendig. Wirtschaft und Hochschulen sollten gemeinsam daran arbeiten, die Innovationskraft Deutschlands zu erhalten und auszubauen. Dann wird vielleicht eines Tages neben „Made in Germany“ ein weiteres Siegel für Qualität aus Deutschland bürgen: „Invented in Germany“. □