



Foto: Katrin Binner

Prof. Dr. Barbara Albert

Ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse

Barbara Albert ist Festkörperchemikerin. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht die Synthese neuer Stoffe. Sie erforscht insbesondere solche anorganischen Materialien, die schwer herstellbar oder strukturell komplex sind. Ihr Spezialgebiet sind die sogenannten Boride. Hier zeichnet sie sich im internationalen Vergleich durch ihr breites Methodenrepertoire in der Synthese, durch ihre originellen Ergebnisse und ein großes Potenzial für die Anwendung ihrer Forschungsergebnisse aus. Ihre Ergebnisse sind für zahlreiche Fragestellungen relevant. Sie liefern wichtige Grundlagen für die Anorganische Festkörper- und Materialchemie. Sie bergen aber auch Innovationen für die Biotechnologie, den Maschinenbau und das Bauingenieurwesen und machen Barbara Albert als Diskussions- und Kooperationspartnerin für Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen verschiedener Fachdisziplinen interessant. Sie sucht zum einen nach bislang unbekanntem chemischen Substanzen, forscht aber auch mit Bauingenieuren an Substitutionsmaterialien für Portlandzement, um dazu beizutragen, die anthropogen verursachte CO₂-Freisetzung zu minimieren. Sie kooperiert auf dem Gebiet der Supraleiter und hat Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der biologischen Modifizierung magnetischer Nanopartikel vorgelegt. Erst jüngst gelang in ihrem Arbeitskreis die Synthese mikroskaliger Hohlkugeln aus Leuchtstoffen, die zur Messung von Temperaturen in Verbrennungsprozessen genutzt werden können.

Barbara Albert, Jg. 1966, hat ihre wissenschaftliche Ausbildung an der Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn absolviert. Nach dem Chemiestudium wurde sie dort 1995 promoviert und hat sich 2000 habilitiert. Sie war 1995/96 durch die Alexander von Humboldt-Stiftung unterstützt postdoktoral am Materials Research Laboratory der University of California, Santa Barbara (USA). Es folgte eine Lehrstuhlvertretung in Gießen. 2001 wurde sie an die Universität Hamburg berufen. Seit 2005 hat sie eine Professur an der Technischen Universität Darmstadt inne, war Dekanin des Fachbereichs Chemie und Geschäftsführende Direktorin des Eduard-Zintl-Instituts für Anorganische und Physikalische Chemie. Sie weilte als Gastprofessorin an der Université de Rennes (Frankreich). Sie war Präsidentin der Gesellschaft Deutscher Chemiker, ist Europäische Herausgeberin einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift, Mitglied der Aufsichtsräte von Evonik Industries und der Schunk Group sowie Vorstandsmitglied einer gemeinnützigen Akkreditierungsagentur für Studiengänge.