

Verleihung des Heinz Maier-Leibnitz-Preises 2021



Laudatio auf die Preisträgerin Jun.-Prof. Dr. Anna Schenk

4. Mai 2021

Es gilt das gesprochene Wort!

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Kennedyallee 40 · 53175 Bonn · Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: + 49 228 885-1 · Telefax: + 49 228 885-2777 · postmaster@dfg.de · www.dfg.de

The logo of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), consisting of the letters 'DFG' in a bold, blue, sans-serif font.

Ein Schneckenhaus hat nicht viel mit der Energiewende zu tun? Doch, und zwar sehr viel! Das zeigen in eindrucksvoller Weise die Arbeiten von Anna Schenk unter anderem zu bioinspirierter Kristallisation und dem Entstehen von funktionalen Strukturen auf der Nano- und Mesoskala. Die Preisträgerin betrachtet nicht nur die Struktur und Dynamik der Wechselwirkungen von organischen und anorganischen Materialien, sie bringt völlig neue Ansätze in das multidisziplinäre Gebiet der Biomineralisation, zum Beispiel Problemstellungen aus der Elektrokatalyse. Die Idee hierbei ist es, Konzepte aus erfolgreichen Biomineralisationswegen zu nutzen, um elektrokatalytisch aktive Materialien herzustellen.

Den Ansatz, der Evolution erfolgreiche Strukturierungsmechanismen „abzuschauen“ und gezielt für die Herstellung von Katalysatormaterialien wie Kobaltoxid einzusetzen, schätzt die Jury als höchstinnovativ und einzigartig ein. Anna Schenk entwickelt jedoch nicht nur die Materialien, sie charakterisiert diese auch mit Streutechniken und anderen analytischen Verfahren auf höchstem Niveau. Und so trägt der genaue Blick auf natürliche Strukturen wie ein Schneckenhaus dazu bei, moderne Katalysatoren für die Energiewende gestalten zu können.

Die Preisträgerin verbindet in ihrer Forschung viele Fachgebiete miteinander, die Physikalische Chemie, die Materialwissenschaft und die Biologie. Nicht nur in ihrem jetzigen Umfeld an der Universität Bayreuth, sondern auch in der internationalen Community sorgt sie äußerst effizient für Vernetzung, Zusammenarbeit und wichtige Infrastruktur, unter anderem als Teilprojektleiterin im DFG-geförderten Sonderforschungsbereich 840. Gleichzeitig liegt ihr die Ausbildung und die Förderung von Forschenden früher Karrierestufen am Herzen.

Dem multidisziplinären Gebiet der Biomineralisation wandte sich Anna Schenk unmittelbar im Anschluss an ein Studium der Chemie und der Mathematik an der Universität Leipzig zu, nämlich mit ihrer Promotion auf diesem Gebiet am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam. Nach deren Abschluss im Jahr 2011 begann sie direkt ein zweijähriges Postdoktorat an der School of Chemistry der Universität Leeds und wurde dann für drei Jahre als Postdoktorandin an der Universität Stuttgart durch die Carl-Zeiss-Stiftung gefördert. Seit 2017 ist Anna Schenk Juniorprofessorin an der Universität Bayreuth. Die von ihr publizierten Arbeiten sind hochzitiert, Beleg für den Pioniercharakter ihrer Forschung. Vor zwei Jahren wurde sie in das Junge Kolleg der Bayerischen Akademie der Wissenschaften aufgenommen.

Ihre Vita und ihre Forschungsarbeiten belegen eindrücklich ihre außergewöhnlichen Leistungen, das große Potenzial ihrer Arbeiten sowie Zugkraft und Wirksamkeit der Wissenschaftlerin Anna Schenk. Liebe Frau Professorin Dr. Schenk, ich möchte Ihnen also sehr, sehr herzlich zu dieser Auszeichnung gratulieren und wünsche Ihnen alles Gute!