

Pressemitteilung 5/2015
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Hamburg, 5. Mai 2015

Roland Wiesendanger erhält den Hamburger Wissenschaftspreis 2015

Roland Wiesendanger vom Fachbereich Physik der Universität Hamburg erhält den Hamburger Wissenschaftspreis 2015. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg zeichnet damit seine bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet des Nanomagnetismus aus. Mit der spinauflösenden Rastertunnelmikroskopie entdeckte er neue magnetische Phänomene auf atomarer Skala. Der mit 100.000 Euro dotierte Preis wird gestiftet von der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve. Die feierliche Preisverleihung findet am 20. November 2015 im Hamburger Rathaus unter der Schirmherrschaft des Ersten Bürgermeisters der Freien und Hansestadt Hamburg Olaf Scholz statt.

Der Physiker Prof. Dr. Prof. E.h. Dr. h. c. Roland Wiesendanger gehört zu den international führenden Vertretern der Nanowissenschaften in Deutschland. Ihm und seinem Team ist es gelungen, mit einem speziell entwickelten Rastertunnelmikroskop kleinste magnetische Strukturen auf atomarer Skala sowohl abzubilden als auch zu konstruieren. „Mit dieser Ingenieurskunst auf atomarer Ebene können wir gezielt in die atomare Welt eingreifen“, so Wiesendanger. Damit ist es ihm und seiner Forschungsgruppe in Hamburg erstmals gelungen, maßgeschneiderte Nanomagnete zu realisieren, wie z. B. sogenannte magnetische Knoten (Skyrmionen), mit weitreichenden Einsatzmöglichkeiten.

Wiesendanger schafft mit seiner Forschung die Grundlage für die Entwicklung neuer Speichertechnologien und Logikbauelementen von bisher unerreichter Speicherkapazität und Energieeffizienz. „Diese Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Nanotechnologie von Professor Wiesendanger liefern nicht nur Grundlagen für neue Speichertechnologien“, sagte der Präsident der Akademie der Wissenschaften in Hamburg und Vorsitzende der siebenköpfigen Jury des Hamburger Wissenschaftspreises, Professor Dr. Edwin J. Kreuzer. „Sie lassen zudem hoffen, dass sein Forschungsansatz ein Weg zur Entwicklung für den ressourcenschonenden Energietransport sein wird. Das Preisgeld wird Herr Wiesendanger vor allem für die Nachwuchsförderung auf diesem wichtigen Forschungsgebiet einsetzen.“

„Professor Wiesendanger hat in den vergangenen 25 Jahren durch seine Forschung auf dem Gebiet der Nanowissenschaften Hamburg zu einem international anerkannten Zentrum für nanowissenschaftliche Forschung gemacht“, so Olaf Scholz, Erster Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg und Schirmherr des Hamburger Wissenschaftspreises.

Der Präsident der Universität Hamburg, Prof. Dr. Dieter Lenzen, sagte: „Es freut mich ganz besonders, dass mit der diesjährigen Verleihung des Hamburger Wissenschaftspreises nicht nur ein herausragender Wissenschaftler unserer Universität, Herr Prof. Dr. Wiesendanger, ausgezeichnet wird, sondern dass der Preis außerdem dem Nachwuchs in den Nanowissenschaften zugutekommen soll.“

Roland Wiesendanger studierte Experimentalphysik an der Universität Basel, wo er 1987 auch promoviert wurde und sich 1990 habilitierte. 1992 wurde er auf seine jetzige Professur in Hamburg berufen. Seither arbeitet Wiesendanger mit seiner Forschungsgruppe an verschiedenen Projekten auf dem Gebiet der Nanotechnologie. Er ist Initiator und Leiter des Interdisziplinären Nanowissenschafts-Centrums Hamburg und seit 2006 Sprecher des Sonderforschungsbereiches 668 „Magnetismus vom Einzelatom zur Nanostruktur“. Wiesendanger ist Mitglied in vielen Fachgesellschaften sowie der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften – acatech und der Polnischen Akademie der Wissenschaften. Seit 2005 ist er Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Hamburg. Roland Wiesendanger erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter die „Heinrich Rohrer Grand Medal“ und 2015 die Ehrendoktorwürde der technischen Universität Posen.

Der Hamburger Wissenschaftspreis 2015 war dem Thema „Nanowissenschaften“ gewidmet. Die thematische Ausrichtung dient dazu, Nanowissenschaften in Deutschland mit allen ihren Facetten öffentlich sichtbar zu machen und das Forschungsgebiet weiter zu fördern. Die international besetzte Jury unter Vorsitz von Akademiepräsident Edwin J. Kreuzer erhielt insgesamt 15 Nominierungen. Sie wurden vorgeschlagen von Universitäten, Forschungseinrichtungen und Wissenschaftsinstitutionen aus ganz Deutschland.

Der Hamburger Wissenschaftspreis wird alle zwei Jahre vergeben und wurde für 2015 zum vierten Mal ausgeschrieben. Mit 100.000 Euro ist er der höchstdotierte Preis einer deutschen Wissenschaftsakademie. 2009 wurde er im Bereich „Infektionsforschung“ verliehen und an Professor Dr. Stefan Ehlers vom Forschungszentrum Borstel und der Universität Kiel vergeben. Den Hamburger Wissenschaftspreis 2011 zum Thema „Energieforschung“ erhielt Professor Dr. Ferdi Schüth vom Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr. 2013 erhielt Professor Dr. Mathias Jucker vom Hertie-Institut für klinische Hirnforschung in Tübingen den Preis zum Thema „Demenzforschung“.

Kostenfreies Bildmaterial steht zum Download zur Verfügung unter <http://www.awhamburg.de/preise/preistraeger-2015.html>

Pressekontakt:

Dr. Elke Senne

Akademie der Wissenschaften in Hamburg

Presse- & Öffentlichkeitsarbeit

Tel. +49/40/42 94 86 69 - 20

E-Mail elke.senne@awhamburg.de

www.awhamburg.de

Die Akademie

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus dem norddeutschen Raum an. Sie trägt dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen zu intensivieren. Sie fördert Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, Impulse für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu setzen. Die Grundausrüstung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. Edwin J. Kreuzer. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ist Mitglied in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften.