



Wissenschaftspreis: 40.000 Euro für bahnbrechende Forschung in der theoretischen Physik

Chris H. Greene löste das Rätsel der Rydberg-Moleküle und ermöglichte ihren experimentellen Nachweis

Hamburg, 14. November 2013 Heute verleiht die Joachim Herz Stiftung den „Hamburger Preis für Theoretische Physik 2013“ an Prof. Dr. Chris H. Greene, Physikprofessor an der Purdue University, West Lafayette, USA. Der mit 40.000 € dotierte Preis wird im Rahmen des diesjährigen wissenschaftlichen Kolloquiums des Bundesexzellenzclusters CUI (The Hamburg Centre for Ultrafast Imaging) auf dem Forschungscampus Hamburg-Bahrenfeld übergeben.

Prof. Greene hält heute ab 16:30 Uhr einen Fachvortrag, der live übertragen wird unter <http://lecture2go.uni-hamburg.de/livemin>.

„Die Forschungs- und Lehraufenthalte, die mit dem Preis verbunden sind, dienen der internationalen Vernetzung und der Nachwuchsförderung. Wir gehen davon aus, dass alle Seiten von diesen Treffen profitieren und sie vielleicht sogar in langfristige Kooperationen münden“, so Petra Herz, Vorsitzende des Vorstands der Joachim Herz Stiftung.

Richtungsweisende Forschung

Durch seine Arbeiten bereitete Chris Greene den Weg zum Verständnis von gigantischen Rydberg-Molekülen. Diese Moleküle von der Größe eines Virus bestehen lediglich aus zwei Atomen. Anhand seiner Berechnungen konnte eine Gruppe experimenteller Physiker aus Stuttgart im Jahr 2008 erstmals zwei Atome zu einem solchen gigantischen Molekül zusammenfügen. Rydberg-Moleküle sind extrem instabil, zugleich aber gut manipulierbar. Praktische Verwendung könnten Rydberg-Moleküle zum Beispiel in Sensoren finden: Kleinste elektrische oder magnetische Schwankungen im Umfeld reichen aus, um das Molekül zu verändern und damit den Sensor auszulösen.

Der Hamburger Preis für theoretische Physik wurde im Jahr 2010 durch den von der Joachim Herz Stiftung geförderten Landesexzellenzcluster „Frontiers in Quantum Photon Science“ ins Leben gerufen und wird nun von der Stiftung in Kooperation mit dem Bundesexzellenzcluster CUI der Universität Hamburg fortgeführt.

Für weitere Informationen:

Mirko Zapp
Leiter
Öffentlichkeitsarbeit &
Kommunikation,

Joachim Herz Stiftung
Langenhorner Chaussee 384
22419 Hamburg

T. +49 40 533295-46
F. +49 40 533295-77

mzapp@joachim-herz-stiftung.de
www.joachim-herz-stiftung.de

Die **Joachim Herz Stiftung** fördert Bildung, Wissenschaft und Forschung in den Naturwissenschaften sowie der Volkswirtschaftslehre. Bildung und Persönlichkeitsbildung stehen im Mittelpunkt der Programmarbeit. Die Stiftung wurde im Sommer 2008 gegründet.

PRESSEMITTEILUNG

14.11.2013



JOACHIM
HERZ
STIFTUNG

Mehr zu Prof. Greene unter http://joachim-herz-stiftung.de/de/information/projects/sciences_domain/preis-theoretische-physik_project/preistraeger/

Pressefoto zum Download unter <http://joachim-herz-stiftung.de/pressefotos>

Für weitere Informationen:

Mirko Zapp
Leiter
Öffentlichkeitsarbeit &
Kommunikation,

Joachim Herz Stiftung
Langenhorner Chaussee 384
22419 Hamburg

T. +49 40 533295-46
F. +49 40 533295-77

mzapp@joachim-herz-stiftung.de
www.joachim-herz-stiftung.de

Die **Joachim Herz Stiftung** fördert Bildung, Wissenschaft und Forschung in den Naturwissenschaften sowie der Volks- und Betriebswirtschaftslehre. Bildung und Persönlichkeitsbildung stehen im Mittelpunkt der Programmarbeit. Die Stiftung wurde im Sommer 2008 gegründet.