



# AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Mittwoch, 22. bis Donnerstag, 23. Mai 2013

Otto Stern Hörsaal  
Jungiusstraße 9  
20355 Hamburg

Der Eintritt ist frei.

Um Anmeldung wird gebeten unter  
[www.awhamburg.de/veranstaltungen](http://www.awhamburg.de/veranstaltungen)

Die Veranstaltung wird organisiert von der Akademie der Wissenschaften in Hamburg in Kooperation mit der Universität Hamburg, dem DFG-Sonderforschungsbereich 668 »Nanomagnetismus« und der ERC-Forschungsgruppe FURORE.



European Research Council



## Die Akademie

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus dem norddeutschen Raum an. Als Arbeitsakademie will sie dazu beitragen, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen zu intensivieren. Sie fördert Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit anzuregen. Die Grundausrüstung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr. Heimo Reinitzer.

## Kontakt

**AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG**  
Edmund-Siemers-Allee 1  
20146 Hamburg  
Telefon (+49) 40/42 94 86 69 - 0  
Telefax (+49) 40/4 48 07 52  
E-Mail [veranstaltungen@awhamburg.de](mailto:veranstaltungen@awhamburg.de)  
[www.awhamburg.de](http://www.awhamburg.de)

Die Akademie der Wissenschaften  
in Hamburg ist Mitglied in der



# Otto Stern Symposium 2013

22. – 23. Mai 2013



# Otto Stern Symposium 2013

Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg veranstaltet in Kooperation mit der Universität Hamburg, dem DFG-Sonderforschungsbereich 668 »Nanomagnetismus« und der ERC-Forschungsgruppe FUIRORE vom 22. bis 23. Mai 2013 ein Festsymposium zu Ehren von Otto Stern. Es soll historische Aspekte mit Inhalten und Visionen moderner Forschung für die breite Öffentlichkeit verbinden.

Otto Stern verfeinerte von 1923 bis 1933 seine Atom- und Molekularstrahlmethode in Hamburg so weit, dass er schließlich das magnetische Moment des Protons bestimmen konnte, dessen Größenordnung eindeutig auf eine innere Struktur des Protons hindeutete. 10 Jahre nach seiner Vertreibung aus Deutschland bekam Otto Stern 1944 für diese Leistung den Nobelpreis in Physik für das Jahr 1943 zuerkannt. Das historische Gebäude in der Jungiusstraße 9A, welches Otto Stern als Institutsdirektor damals in Hamburg erbauen ließ, wurde 2003 aufwändig renoviert und für die moderne Forschung auf dem Gebiet der atomaren Spin-Physik hergerichtet.

## Organisationskomitee:

Prof. Dr. Roland Wiesendanger  
*Vorsitzender, Universität Hamburg, Angewandte Physik*

Prof. Dr. Jürgen Heck  
*Universität Hamburg, Anorganische und Angewandte Chemie*

Prof. Dr. Karin Reich  
*Universität Hamburg, Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften*

Prof. Dr. Peter Toschek  
*Universität Hamburg, Laserphysik*

Prof. Dr. Horst Weller  
*Universität Hamburg, Physikalische Chemie*

## Programm

### Mittwoch, 22. Mai 2013

09:30 **Begrüßung**  
Prof. Dr. Heimo Reinitzer  
*Präsident der Akademie der Wissenschaften in Hamburg*

**Eröffnungsansprachen**  
Olaf Scholz  
*Erster Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg*

Prof. Dr. Dieter Lenzen  
*Präsident der Universität Hamburg*

### Das Leben und Wirken von Otto Stern

**Onkel Otto – eine persönliche Sicht**  
Alan Templeton  
*Großneffe von Otto Stern, Kalifornien, USA*

10:30 *Pause*

### Wissenschaftliches Vortragsprogramm

11:00 **Moleküle an Oberflächen**  
Prof. Dr. Gerhard Ertl  
*Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin*  
*Nobelpreis für Chemie 2007*

11:45 **Superflüssige Gase nahe dem absoluten Temperatur-Nullpunkt**  
Prof. Dr. Wolfgang Ketterle  
*MIT, Cambridge, USA*  
*Nobelpreis für Physik 2001*

12:30 *Mittagspause*

14:30 **Vom Ur-Kilogramm zum Quanten-Hall-Effekt**  
Prof. Dr. Klaus von Klitzing  
*MPI für Festkörperforschung, Stuttgart*  
*Nobelpreis für Physik 1985*

15:15 **Von der Materie zum Leben: Chemie? Chemie!**  
Prof. Dr. Jean Marie Lehn  
*Université de Strasbourg, Frankreich*  
*Nobelpreis für Chemie 1987*

16:00 **Erforschung des genomischen Protein-universums mit Methoden der Physik**  
Prof. Dr. Kurt Wüthrich  
*La Jolla, Kalifornien, USA*  
*Nobelpreis für Chemie 2002*

### Donnerstag, 23. Mai 2013

09:30 **Leidenschaft für Präzision**  
Prof. Dr. Theodor Hänsch  
*MPI für Quantenoptik, München*  
*Nobelpreis für Physik 2005*

10:15 **Molecular Beams: Our Legacy from Otto Stern of 'Beauty and Peculiar Charm'**  
Prof. Dr. Dudley Herschbach  
*Harvard University, USA*  
*Nobelpreis für Chemie 1986*

11:00 *Pause*

11:30 **The Discovery of Quasi-Periodic Materials**  
Prof. Dr. Daniel Shechtman  
*Technion, Haifa, Israel*  
*Nobelpreis für Chemie 2011*

### Heutige Forschung im Otto Stern Institut

12:15 **From Magnetic Moments of Single Atoms on Surfaces to Atomic-Scale Spin Logic Devices**  
Dr. Alexander Khajetoorians  
*Universität Hamburg*  
*Gerhard Ertl-Preisträger 2012*

13:00 *Ende der Veranstaltung*