



## **Pressemitteilung 5/2013**

### **AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG**

Hamburg, 8. Mai 2013

## **Öffentliches Symposium für Otto Stern mit acht Nobelpreisträgern**

**Acht Nobel-Laureaten kommen am 22. und 23. Mai 2013 zu Ehren von Otto Stern nach Hamburg, um öffentliche Vorträge an dessen historischer Wirkungsstätte in der Jungiusstraße zu halten. Otto Stern war einer der ganz großen Hamburger Wissenschaftler des vergangenen Jahrhunderts, dessen wissenschaftliche Arbeiten das Weltbild der Physik nachhaltig verändert haben und auch noch heute Ausgangspunkt für hoch interessante Forschungsprojekte bilden. Entwicklungen wie die Kernspintomographie, Atomuhren und Laser basieren wesentlich auf den Erkenntnissen von Otto Stern, der für seine herausragenden Leistungen während seiner Hamburger Zeit mit dem Nobelpreis für Physik für das Jahr 1943 geehrt wurde.**

In Erinnerung an diesen großen Wissenschaftler veranstaltet die Akademie der Wissenschaften in Hamburg in Kooperation mit der Universität Hamburg, dem Sonderforschungsbereich "Nanomagnetismus" und der ERC-Forschungsgruppe "FUORE" vom 22. bis 23. Mai 2013 ein öffentliches Festsymposium an Otto Sterns historischer Wirkungsstätte in der Jungiusstraße 9. Der erste Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg Olaf Scholz wird die Veranstaltung gemeinsam mit dem Präsidenten der Akademie, Prof. Heimo Reinitzer, und dem Präsidenten der Universität Hamburg, Prof. Dieter Lenzen, eröffnen. Die hochkarätigen Sprecher des wissenschaftlichen Programms, unter ihnen acht Nobelpreisträger der Physik und Chemie, werden in ihren Vorträgen die historischen Aspekte des Wirkens von Otto Stern mit aktuellen Themen und Visionen der modernen Forschung verbinden. Darüber hinaus wird Alan Templeton, der Großneffe von Otto Stern, persönliche Blicke auf den Menschen Otto Stern richten und die Erzählungen seines Großonkels an die Zuhörer weitergeben. Ferner wird es einen Vortrag über die heutige Forschung im Otto Stern Institut geben.

Fast alle Vorträge werden in deutscher Sprache gehalten, um möglichst vielen wissenschaftlich interessierten Bürgern der Metropolregion Hamburg einen Einblick in die Verbindung von Wissenschaftstradition und moderner Forschung an der Universität Hamburg zu bieten. „Aus dem historischen Bewusstsein heraus Neues, Intelligentes für die

Zukunft zu entwickeln – dies ist die Herausforderung, der wir uns als Wissenschaftler stellen“, so der Vorsitzende des Organisationskomitees des Otto Stern Symposiums 2013, Prof. Roland Wiesendanger. Dem Anlass entsprechend wurde bewusst die Jungiusstraße 9 als zentraler Veranstaltungsort auf dem Uni-Campus gewählt, wo Otto Stern seine bedeutendste Schaffensperiode hatte. „Damit wird sich Wissenschaft im Herzen der Stadt als zentrales Element unserer modernen Wissensgesellschaft präsentieren“, erklärt das Organisationskomitee des Festsymposiums.

Otto Stern wurde 1888 in Sohrau (Oberschlesien) geboren. Nach seiner wissenschaftlichen Ausbildung wirkte er zunächst bis 1922 an der Universität Frankfurt und entwickelte dort gemeinsam mit Walter Gerlach die Atom- und Molekularstrahlmethode, mit deren Hilfe die sogenannte "Richtungsquantisierung" der magnetischen Momente von Atomen in äußeren Magnetfeldern experimentell nachgewiesen werden konnte. Dieses grundlegende Experiment war ein direkter Zugang zur damals schwer verständlichen Quantenwelt, die mit der klassischen Physik nicht mehr zu erklären ist. Nach einem kurzen Zwischenspiel an der Universität Rostock wurde Otto Stern Anfang 1923 auf ein Ordinariat für Physikalische Chemie an die damals noch junge Universität Hamburg berufen und machte das Physikalische Staatsinstitut in der Jungiusstrasse 9 zu einem weltweit führenden Zentrum der Atom- und Molekülphysik.

Hier konnte Otto Stern mit stark verfeinerten Experimenten mit Atom- und Molekularstrahlen u. a. die magnetischen Momente von Atomkernen messen und entdeckte dabei das anomale magnetische Moment des Protons, einem der Bausteine der Atomkerne. Dieses ließ erstmals darauf schließen, dass das Proton eine innere Struktur besitzt und kein elementares Teilchen sein konnte. Diese unerwartete Entdeckung gilt als die Geburtsstunde der Kernphysik und führte letztlich zur Verleihung des Nobelpreises für Physik an Otto Stern. Nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten wurde Otto Stern gemeinsam mit zahlreichen anderen jüdischen Wissenschaftlern 1933 aus Deutschland vertrieben und emigrierte in die USA. Dort nahm er seine wissenschaftliche Arbeit wieder auf, doch an die erfolgreichen Arbeiten in Hamburg konnte er nicht mehr anknüpfen. Kurz nach dem Erhalt des Nobelpreises beendete Otto Stern 1946 seine wissenschaftliche Karriere.

### **Otto Stern Symposium 2013**

**Mittwoch, 22. bis Donnerstag, 23. Mai 2013**

**Jungiusstraße 9**

**20355 Hamburg**

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

**Kostenfreies Bildmaterial** zur Veranstaltung steht zum Download bereit unter  
<http://www.awhamburg.de/veranstaltungen/dokumentation.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](mailto:elke.senne@awhamburg.de)  
[www.awhamburg.de](http://www.awhamburg.de)

Dipl.-Chem. Heiko Fuchs  
Universität Hamburg  
Sonderforschungsbereich 668  
Öffentlichkeitsarbeit  
Tel. +49/40/428 38 - 69 59  
E-Mail: [hfuchs@physnet.uni-hamburg.de](mailto:hfuchs@physnet.uni-hamburg.de)

**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. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ist Mitglied in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften.

