



Sprecher, Ehrengäste und Organisatoren des Otto-Stern-Symposiums 2013.

Foto: Akademie der Wissenschaften in Hamburg

Kontakt

Heiko Fuchs

Institut für Angewandte Physik
Universität Hamburg

t. 040.42838-6959

e. hfuchs@physnet.uni-hamburg.de

Otto-Stern-Symposium: Sieben Nobelpreisträger zu Gast an der Universität Hamburg

Vor 125 Jahren wurde er geboren, vor 90 Jahren kam er an die noch junge Universität in Hamburg, wo er zehn Jahre insgesamt und zuletzt als Dekan tätig war. In Erinnerung an Otto Stern, den großen Hamburger Wissenschaftler und Nobelpreisträger für Physik, veranstaltete die Akademie der Wissenschaften in Hamburg in Kooperation mit der Universität Hamburg Ende Mai ein öffentliches Festsymposium an Otto Sterns historischer Wirkungsstätte in der Jungiusstraße 9.

Otto Stern war einer der „Giganten der Wissenschaft“ des vergangenen Jahrhunderts, dessen wissenschaftliche Arbeiten das Weltbild der Physik nachhaltig verändert haben und auch noch heute Ausgangspunkt für 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 im Jahr 1943 geehrt wurde.

Anfang 1923 wurde Otto Stern 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 für die besten Wissenschaftler der damaligen Zeit.

Geburtsstunde der Kernphysik

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, eines 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 1943 an Otto Stern.

1933 Vertreibung aus Hamburg

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 und 1946 beendete er seine wissenschaftliche Karriere.

Zum Gedenken: Otto-Stern-Symposium 2013

Das Otto-Stern-Symposium 2013 diente der Erinnerung an die Leistungen und Verdienste Otto Sterns in den jungen Jahren der Universität Hamburg.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Nach der Eröffnung durch den ersten Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg, Olaf Scholz, dem Präsidenten der Akademie der Wissenschaften in Hamburg, Prof. Heimo Reinitzer, dem Präsidenten der Universität Hamburg, Prof. Dieter Lenzen, und dem Vorsitzenden des Organisationskomitees, Prof. Roland Wiesendanger, ergriff der Großneffe von Otto Stern, Alan Templeton, das Wort. Der in Kalifornien lebende gebürtige US-Amerikaner hielt in deutscher Sprache eine persönliche Rede über seinen Großonkel und gewährte den Zuhörern private Einblicke.

Sieben Nobelpreisträger zu Gast

Das anschließende wissenschaftliche Programm des Symposiums umfasste insgesamt acht Vorträge, sieben davon von Nobelpreisträgern der Physik und Chemie, die in ihren Vorträgen die historischen Aspekte des Wirkens von Otto Stern mit aktuellen Themen und Visionen der modernen Forschung verbanden:

- „Moleküle an Oberflächen“
Prof. Dr. Gerhard ERTL, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin
Nobelpreis für Chemie 2007
- „Superflüssige Gase nahe dem absoluten Temperatur-Nullpunkt“
Prof. Dr. Wolfgang KETTERLE, MIT, Cambridge, USA
Nobelpreis für Physik 2001
- „Vom Ur-Kilogramm zum Quanten-Hall-Effekt“
Prof. Dr. Klaus von KLITZING, MPI für Festkörperforschung, Stuttgart
Nobelpreis für Physik 1985
- „Von der Materie zum Leben: Chemie? Chemie!“
Prof. Dr. Jean Marie LEHN, Université de Strasbourg, Frankreich
Nobelpreis für Chemie 1987
- „Erforschung des genomischen Proteinuniversums mit Methoden der Physik“
Prof. Dr. Kurt WÜTHRICH, La Jolla, Kalifornien, USA
Nobelpreis für Chemie 2002
- „Leidenschaft für Präzision“
Prof. Dr. Theodor HÄNSCH, MPI für Quantenoptik, München
Nobelpreis für Physik 2005
- „Molecular Beams: Our Legacy from Otto Stern of ‘Beauty and Peculiar Charm’“
Prof. Dr. Dudley HERSCHBACH, Harvard University, USA
Nobelpreis für Chemie 1986
- Heutige Forschung im Otto Stern Institut: „From Magnetic Moments of Single Atoms on Surfaces to Atomic-Scale Spin Logic Devices“
Dr. Alexander KHAJETOORIANS, Universität Hamburg
Gerhard Ertl-Preisträger 2012

Die Vorträge wurden aufgezeichnet und werden demnächst auf den Internet-Seiten der Akademie der Wissenschaften in Hamburg zu sehen sein.