

Garching, 10. Dezember 2013

Presse-Information

## Prof. Theodor W. Hänsch wird zum Fellow der US-amerikanischen National Academy of Inventors (NAI) ernannt.



(Foto: Volker Steger)

Die US-amerikanische „National Academy of Inventors“ hat am 10. Dezember 2013 die Ernennung von Prof. Theodor W. Hänsch zum NAI Fellow bekannt gegeben. Die 94 in diesem Jahr neu aufgenommenen NAI Fellows werden auf der dritten jährlichen Konferenz der *National Academy of Inventors* am 7. März 2014 vom stellvertretenden Bundesbeauftragten für Patente Andy Faile eingeführt werden. Die Konferenz wird am Hauptsitz des *United States Patent and Trademark Office* in Alexandria (Virginia) stattfinden.

Prof. Hänsch wurde 1941 in Heidelberg geboren. Er studierte Physik an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und promovierte dort 1969. Nach einigen Jahren als Postdoc in den USA war er von 1975 bis 1986 Professor für Physik an der Stanford Universität. 1986 folgte Theodor W. Hänsch dem Ruf als Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik, an dem er die Abteilung Laserspektroskopie leitet, und als Professor für Experimentalphysik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Seit 2006 bekleidet er dort eine Stiftungsprofessur der Carl Friedrich von Siemens Stiftung.

Hauptforschungsfelder von Prof. Hänsch sind die hochauflösende Laserspektroskopie von Wasserstoff und ähnlichen Elementen sowie die Untersuchung ultrakalter Quantengase. Seine Pionierarbeiten zur Laserphysik und Quantenoptik haben insbesondere das Verfahren der Laserkühlung und das Forschungsgebiet der kalten Atome geprägt. **Der Nobelpreis für Physik** wurde ihm im Jahr 2005 für die Entwicklung der **Frequenzkammtechnik** verliehen, welche unter anderem die Präzision von Atomuhren wesentlich verbessert hat und damit neue Forschungsarbeiten in der Metrologie ermöglicht.

Außer dem Nobelpreis hat Prof. Hänsch bereits viele namhafte wissenschaftliche Auszeichnungen und Ehrungen bekommen. So erhielt er 1988 den Gottfried Wilhelm Leibniz Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft, im Jahr 2006 das Große Bundesverdienstkreuz mit Stern. Im Juni 2008 wurde Prof. Hänsch zum Mitglied im ‚Order Pour le mérite‘ ernannt, der 1842 vom preußischen König Friedrich Wilhelm IV. gegründet wurde. Im November 2011 erhielt er die Wilhelm-Exner-Medaille des österreichischen Gewerbevereins.

Prof. Hänsch ist Mitglied in zahlreichen wissenschaftlichen Organisationen und Akademien, z.B. in der Europäischen Physikalischen Gesellschaft, der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften, oder der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit  
Dr. Olivia Meyer-Streng

Tel.: 089 / 32 905-213  
E-Mail: [olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de](mailto:olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de)

Hans-Kopfermann-Str. 1  
D-85748 Garching

Tel.: 089 / 32 905-0  
Fax: 089 / 32 905-200

**Die Erfindung des Laser-Frequenzkamms** führte zu einer Reihe von photonischen Werkzeugen, die auf vielen Gebieten angewendet werden, von der Spektroskopie komplexer Moleküle bis zur Kalibrierung von Spektrographen für die Astrophysik. Viele dieser Entwicklungen wurden in Europa und den USA zum Patent angemeldet. 2001 wurde die Firma Menlo Systems GmbH ausgegründet, die auf die Entwicklung und den weltweiten Vertrieb von Frequenzkammen spezialisiert ist. *Olivia Meyer-Streng*

*Die National Academy of Inventors® ist eine gemeinnützige Organisation aus US-amerikanischen und internationalen Universitäten, sowie staatlichen und gemeinnützigen Forschungsinstitutionen. Zu ihren Mitgliedern zählen mehr als 3000 Erfinder. Die Zahl der Fellows, die bereits mehr als 200 Institutionen repräsentieren, steigt kontinuierlich. Die Akademie wurde 2010 gegründet um Erfindern, die ihre Entwicklung beim United States Patent and Trademark Office angemeldet haben, Anerkennung zu zollen, um die Sichtbarkeit akademischer Technologien und Innovationen zu erhöhen, und um die Erfindungen der Mitglieder für das Allgemeinwohl zu erschließen. Die National Academy of Inventors® gibt regelmäßig die Zeitschrift „Technology and Innovation – Proceedings of the National Academy of Inventors“ heraus, veröffentlicht von der Cognizant Communication Corporation.  
[www.academyofinventors.org](http://www.academyofinventors.org)*

**Kontakt:**

Prof. Dr. Theodor W. Hänsch  
Professor für Experimentalphysik,  
Ludwig-Maximilians-Universität, München  
Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik  
Hans-Kopfermann-Straße 1  
85748 Garching  
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 -702/712  
Telefax: +49 (0)89 / 32 905 -312  
E-Mail: [t.w.haensch@mpq.mpg.de](mailto:t.w.haensch@mpq.mpg.de)

Dr. Olivia Meyer-Streng  
Presse-und Öffentlichkeitsarbeit  
Max-Planck-Institut für Quantenoptik  
85748 Garching b. München  
Telefon: +49 (0)89 / 32 905 -213  
E-Mail: [olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de](mailto:olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de)