

Garching, 8. Juli 2013

Presse-Information

Humboldt-Preisträger Prof. Federico Capasso zu Gast am Max-Planck-Institut für Quantenoptik

Der Physiker Federico Capasso von der Harvard Universität (Cambridge, USA) wird im Juli 2013 als Gastforscher in der Abteilung Laserspektroskopie von Prof. Theodor W. Hänsch arbeiten. Capasso ist *Robert L. Wallace Professor für Angewandte Physik* und *Vinton Hayes Senior Research Fellow* für Elektrotechnik an der Harvard Universität. Im Mai erhielt er den Humboldt-Forschungspreis, der von der Alexander von Humboldt-Stiftung an herausragende ausländische Wissenschaftler auf dem Höhepunkt ihrer Karriere vergeben wird. Die Preisträger erhalten dadurch die Möglichkeit, sechs bis zwölf Monate lange mit Forschungskollegen in Deutschland zusammenzuarbeiten.



Prof. Federico Capasso ist ein international angesehenen angewandter Physiker. Seinen Dokortitel erwarb er 1973 an der Universität Rom. Danach arbeitete er 26 Jahre lang in den Bell Laboratorien (Murray Hill, USA), wo er vom Postdoc zum Vizepräsidenten für physikalische Forschung aufstieg. Seit 2003 gehört er der Fakultät der Harvard Universität an. Seine grundlegenden Arbeiten in der Photonik beinhalteten unter anderem das „Band-Gap Engineering“ von optoelektronischen Materialien, die Entwicklung des Quanten-Kaskadenlasers sowie Plasmonik-basierte Photonik-Geräte. Die

Erfindung des Quanten-Kaskadenlasers führte zu vollkommen neuartigen kohärenten Lichtquellen im mittleren Infrarot, die mittlerweile eine breite Anwendung in Wissenschaft und Industrie finden.

Prof. Capasso hat bereits zahlreiche wissenschaftliche Auszeichnungen erhalten, so z. B. 2004 den „Arthur L. Schawlow Prize in Laser Science“ der *American Physical Society* und 2005 den „King Faisal International Prize for Science“. Anfang dieses Jahres wurde er mit dem „2013 Prize for Applied Aspects of Quantum Electronics and Optics“ der *European Physical Society* ausgezeichnet. Capasso wurde außerdem zum Mitglied in der *National Academy of Sciences* (USA), in der *National Academy of Engineering* (USA), und in der Amerikanischen Akademie für Kunst und Wissenschaften ernannt.

Während seines Aufenthalts am MPQ wird Prof. Capasso mit der Abteilung Laserspektroskopie zusammenarbeiten. Mit Prof. Hänsch und seinen Mitarbeitern wird er das Potential des Quanten-Kaskadenlasers für die Erzeugung von Frequenzkämmen im mittleren Infrarot erforschen. Darüber hinaus wird er am MPQ eine Vortragsreihe zum Thema „Nanophotonics“ halten. [NP/OM]

Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Olivia Meyer-Streng

Tel.: 089 / 32 905-213
E-Mail: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de

Hans-Kopfermann-Str. 1
D-85748 Garching

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

Kontakt:

Prof. Dr. Theodor W. Hänsch
Direktor am Max-Planck-Institut für Quantenoptik
Hans-Kopfermann-Straße 1
85748 Garching
Tel.: +49 - 89 / 32 905 -702/-712,
Fax: +49 - 89 / 32 905 -312
E-Mail: t.w.haensch@mpq.mpg.de

Dr. Olivia Meyer-Streng
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching
Tel.: +49 89 / 32 905 -213
E-Mail: olivia.meyer-streng@mpq.mpg.de

Alexander von Humboldt Stiftung: <http://www.humboldt-foundation.de>