

Garching, 14.03.2008

Presse-Information

### **Prof. Dietrich Habs erhält Berufung zum Max Planck Fellow**

**Prof. Dr. Dietrich Habs, Lehrstuhlinhaber an der Ludwig-Maximilians Universität München, wird mit Wirkung zum 1. April 2008 zum „Max Planck Fellow“ am Max-Planck-Institut für Quantenoptik (MPQ) in Garching bei München ernannt. Dieser Status ermöglicht ihm den Aufbau und die Leitung einer eigenen Arbeitsgruppe am Institut. Das Programm der „Max Planck Fellows“ wurde 2005 von der Max-Planck-Gesellschaft eingeführt, um die Kooperation zwischen Universitäten und Max-Planck-Instituten zu stärken. Die Tätigkeit als Max Planck Fellow ist auf fünf Jahre begrenzt. „Die Einbindung von Prof. Habs in das MPQ wird das Forschungsspektrum um den Schwerpunkt Medizin und Strukturbiologie bereichern“, betont Prof. Ferenc Krausz, Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für Quantenoptik.**

Bereits seit mehreren Jahren arbeitet Prof. Habs auf dem Gebiet der Laserbeschleunigung von Elektronen und Ionen eng mit dem MPQ zusammen, in jüngster Zeit insbesondere mit der Abteilung Attosekunden- und Hochfeldphysik (Leitung: Prof. Ferenc Krausz). Sein besonderes Anliegen ist dabei die Nutzung dieser Techniken in der Medizin. Als Max Planck Fellow am MPQ wird Prof. Habs an der Entwicklung von Lasern für neue Geräte mit besseren Diagnose- und Therapiemöglichkeiten von Krebserkrankungen arbeiten.

Ein kompakter „Freie-Elektronen Laser“ (medical FEL) soll kohärente Röntgenstrahlung für hochauflösende bildgebende Verfahren liefern. Vorstudien, die auf Initiative von Prof. Habs im Rahmen des MAP (Munich Centre for Advanced Photonics)-Exzellenzclusters an der European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) in Grenoble (Frankreich) durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass Phasenkontrastverfahren damit Tumore 200fach besser auflösen können als mit herkömmlichen Röntgenquellen, bei 20fach reduzierter Strahlendosis.

Ein weiteres Ziel ist die Realisierung neuer kompakter und preisgünstiger Quellen von Protonen- und Kohlenstoffionen-Strahlen, die effektiver als derzeit ver-

Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit,  
Dr. Olivia Meyer-Streng

Tel.: +49(0)8932 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.: +49(0)8932 905-0  
Fax: +49(0)8932 905-200

fügbare Methoden Krebszellen zerstören können bei gleichzeitiger Schonung des gesunden Gewebes. „Bis zur Anwendung in der Medizin ist der Weg allerdings noch lang“, räumt Prof. Habs ein, „noch ist viel Grundlagenforschung zu betreiben.“ *Olivia Meyer-Streng*

**Kontakt:**

**Lehrstuhl Prof. Dr. Dietrich Habs**

Department für Physik der LMU München  
und Maier-Leibnitz-Laboratorium  
Am Coulombwall 1  
D-85748 Garching (bei München)  
Tel. : +49-89-289-14077  
E-Mail: Dieter.Habs@Physik.Uni-Muenchen.de

**Prof. Dr. Ferenc Krausz**

Geschäftsführender Direktor  
Max-Planck-Institut für Quantenoptik,  
Hans-Kopfermann-Straße 1  
D-85748 Garching

Professor, Lehrstuhl f. Experimentalphysik  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Telefon: +49-89-32905 612  
Fax: +49-89-32905649  
E-Mail: ferenc.krausz@mpq.mpg.de  
www.attoworld.de, www.munich-photonics.de