

Luise Dirscherl

Leitung Kommunikation und Presse  
Pressesprecherin des Rektors

Telefon: 089/2180-2706

Fax: 089/2180-3656

[dirscherl@lmu.de](mailto:dirscherl@lmu.de)

Seiten: 2

F-90-05

02.12.2005

**Kommunikation und Presse**

Infoservice: 089/2180-3423

Geschwister-Scholl-Platz 1  
80539 München[presse@lmu.de](mailto:presse@lmu.de)[www.lmu.de](http://www.lmu.de)

## **Leibniz-Preis für LMU-Professoren Cramer und Krausz**

**München, 2. Dezember 2005** – Patrick Cramer, Professor für Biochemie und Managing Director des Genzentrums und Ferenc Krausz, Professor für Experimentalphysik an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, erhalten den Leibniz-Preis 2006 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Der Leibniz-Preis, der mit 1,55 Millionen Euro dotiert ist, ist der wichtigste deutsche Forschungspreis. „Nach dem Nobelpreis für Professor Theodor W. Hänsch ist dies erneut ein großartiger Beweis für die exzellente Forschung, die an unserer Universität geleistet wird“, sagt LMU-Rektor Professor Bernd Huber.

Patrick Cramer gelang mit der Entschlüsselung der RNA-Polymerase II, eines der größten Enzyme im Zellkern, ein wissenschaftlicher Durchbruch. Dieses Enzym spielt eine zentrale Rolle beim Prozess der so genannten Transkription, der Übersetzung genetischer Informationen in Boten-RNA, der Bauanleitung für Proteine. Professor Cramers Daten seien weltweit richtungweisend für Studien in diesem Forschungsfeld, teilte die DFG in ihrer Begründung mit. „Wir wollen auf molekularer Ebene verstehen, wie der wichtige biologische Prozess der Gentranskription funktioniert“, sagt Professor Cramer. Er konnte ein atomares Modell der gesamten RNA-Polymerase II (Pol II) erstellen sowie verschiedene Unterbereiche des Enzyms und auch Komplexe mit anderen Transkriptionsfaktoren abbilden. Die Arbeiten von Professor Cramer machten sichtbar, wie Pol II und die DNA interagieren, während neu synthetisierte RNA entsteht.

Patrick Cramer ist 1969 in Stuttgart geboren. Er studierte Chemie in Stuttgart, Heidelberg, Bristol und Cambridge. Seinen Ph.D. erwarb er 1998 am European Molecular Biology Laboratory (EMBL) in Grenoble, danach schloss sich ein postdoktoraler Forschungsaufenthalt an der Stanford University an. 2001 kam er als tenure track-Professor für Biochemie an die Fakultät für Chemie und Pharmazie. Seit 2004 ist er Managing Director am Genzentrum der LMU.

Professor Krausz wird für die Begründung des neuen Forschungsgebietes Attosekundenphysik ausgezeichnet. Dieses Arbeitsgebiet bildet die Grundlage für andere Forschungsbereiche, schreibt die DFG in ihrer Begründung. Dazu gehören etwa die hochpräzise Metallverarbeitung und die hoch auflösende Mikroskopie lebender Organismen. So würden Laser, die Krausz entwickelt hat, bereits jetzt in Kliniken zur frühen Diagnose von Augen- und Krebskrankheiten getestet. Professor Krausz leitete das Forscherteam, das die schnellste Stoppuhr der Welt entwickelte. Dieses Messinstrument erlaubt eine Zeitmessung im Bereich weniger Attosekunden (eine Attosekunde ist eine Tausendstel Femtosekunde, die wiederum eine Billiardstel Sekunde ist) und damit die Beobachtung der ultraschnellen Bewegungen von Elektronen in Echtzeit innerhalb von Atomen und Molekülen.

Ferenc Krausz ist 1962 in Ungarn geboren. Er studierte an der Technischen Universität Budapest Elektrotechnik und an der Eötvös-Loránd-Universität Physik. 1991 promovierte er in den Fächern Quantenelektronik und Lasertechnik an der Technischen Universität Wien, wo er 1993 auch habilitierte. 1999 erfolgte die Berufung zum Professor an der TU Wien. Seit September 2004 lehrt und forscht Professor Krausz auf dem Lehrstuhl für Experimentalphysik (Quantenoptik) an der Fakultät für Physik der LMU. Er forscht zudem am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in Garching bei München.

**Kontakt:**

Prof. Dr. Patrick Cramer  
Lehrstuhl für Biochemie  
Managing Director Genzentrum München  
Tel.: 089 / 2180-76951  
E-Mail: [cramer@lmb.uni-muenchen.de](mailto:cramer@lmb.uni-muenchen.de)  
<http://www.lmb.uni-muenchen.de/mainframes/research.htm>

Prof. Dr. Ferenc Krausz  
Max-Planck-Institut für Quantenoptik  
Direktor der Abteilung Attosekunden- und Hochfeldphysik  
Tel.: 089 / 32905-612  
E-Mail: [ferenc.krausz@mpq.mpg.de](mailto:ferenc.krausz@mpq.mpg.de)  
Lehrstuhl für Experimentalphysik an der LMU  
Tel.: 089 / 289-14003  
E-Mail: [ferenc.krausz@physik.uni-muenchen.de](mailto:ferenc.krausz@physik.uni-muenchen.de)  
<http://www.atto.physik.uni-muenchen.de/>