

Φ < PHYSIK | AT >

Mitteilungsblatt der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft



**2008/2
Juni
2008**

**Max Planck - 150. Geburtstag
10 Jahre AYPT
Personen und Projekte**

MAX-PLANCK-FORSCHUNGSPREIS 2008 GEHT AN PETER FRATZL

Der mit insgesamt 1,5 Mio. Euro dotierte Max-Planck-Forschungspreis 2008 geht an den österreichischen Kolloid- und Grenzflächenforscher Peter Fratzl und den amerikanischen Chemieingenieur Robert Langer. Sie werden zu gleichen Teilen für ihre Forschungen über Struktur-Funktions-Beziehungen zur Entwicklung biologisch inspirierter Materialien und Systeme ausgezeichnet, teilte die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) am Freitag in einer Aussendung mit. Die Preisverleihung findet am 26. Juni in Dresden statt.

Peter Fratzl, geboren am 13. September 1958 in Wien, leitet seit 2003 die Abteilung „Biomaterialien“ am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam und ist laut MPG einer der Pioniere auf dem Gebiet biologischer und biomimetischer



Werkstoffe. Der Biophysiker versucht zu verstehen, warum Knochen und Holz so extrem stabil und gleichzeitig verformbar sind. Aufgrund seiner originalen experimentalphysikalischen Arbeiten und mehrfach ausgezeichneten interdisziplinären Forschung sei Fratzl „einer der exponiertesten Vertreter biomimetischer Materialforschung“.

Die Biomimetik, auch Bionik genannt, versucht, „Erfindungen“ der Natur zu verstehen und in der Technik anzuwenden. Der Preis soll der weiteren Erforschung mechanischer Eigenschaften von biologischen und biomimetischen Materialien dienen sowie diese stärker ins Blickfeld der Wissenschaft rücken, heißt es in der Aussendung.

Fratzl studierte in Frankreich und wurde 1983 an der Universität Wien promoviert. Er arbeitete an verschiedenen-Forschungseinrichtungen und Instituten in Österreich, Frankreich, Deutschland, Großbritannien und den USA. Seit 1993 war Fratzl auch am Ludwig Boltz-

mann Institut für Osteologie tätig, wo seine Gruppe 1995 mit dem Staatspreis für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Rheumatologie ausgezeichnet wurde. Von 1998 bis 2003 leitete Fratzl das Erich Schmid-Instituts für Festkörperphysik der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) in Leoben und war gleichzeitig Vorstand des Instituts für Metallphysik der Montanuniversität Leoben. 2003 wechselte er dann an das Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam, wo er die Abteilung Biomaterialien leitet. Seiner Heimat bleibt Fratzl dennoch verbunden, etwa als Leiter eines der drei Komitees (jenes für den Bereich „Materialwissenschaften“), die aktiv Wissenschaftler für die geplante Elite-Uni in Maria Gugging, das Institute of Science and Technology (I.S.T. Austria), suchen.

ILLE C. GEBESHUBER IST FEMTECH EXPERTIN DES MONATS MÄRZ 08



(©Frank Helmrich)

Ille C. Gebeshuber arbeitet als Experimentalphysikerin an der TU Wien, wo sie sich vor allem mit Nanotechnologie beschäftigt. Darüber hinaus ist sie als Key Researcher am Austrian Center of Competence for Tribology, AC2T Research GmbH, in Wiener Neustadt tätig.

Neben diesen beruflichen Verpflichtungen findet sie noch Zeit, zwei DissertantInnen, zwei DiplomandInnen sowie zahlreiche Projektstudierende zu betreuen. Wenn Ille Gebeshuber nicht gerade damit beschäftigt ist, ihre eigene Arbeitsgruppe am Institut für Allgemeine Physik aufzubauen, arbeitet sie unter anderem mit Prof. Regina Sommer vom Klinischen Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie der Medizinischen Universität Wien oder Prof. Franz Gabor vom Institut für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie der Universität Wien zusammen.

Ille C. Gebeshuber studierte Technische Physik an der TU Wien, wo sie auch das Doktoratsstudium der technischen Wissenschaften absolvierte. Nach einem Post Doc Aufenthalt am Physics Department der University of California in Santa Barbara kehrte sie an die TU zurück.