

# Hohe Auszeichnung für Leobener Werkstoffwissenschaftler

Der Erich-Schmid-Preis der Akademie der Wissenschaften wird an Christian Mitterer, Werkstoff-Forscher an der Montanuni Leoben, verliehen.

In "Anerkennung der ausgezeichneten Leistungen auf dem Gebiet der physikalischen Oberflächentechnik" erhält Christian Mitterer, Professor am Institut für Metallkunde und Werkstoffprüfung der Montanuniversität Leoben, den Erich-Schmid-Preis der Akademie der Wissenschaften. Dieser Preis wird alle zwei Jahre an Physiker, die das 40. Lebensjahr noch nicht überschritten haben und eine wertvolle Leistung auf dem Gebiet der experimentellen oder theoretischen Physik vollbracht haben, vergeben und ist mit 50.000 Schilling dotiert. Die Preisverleihung findet am 12. Oktober in Wien statt.

Mit dieser Auszeichnung würdigt die Akademie der Wissenschaften einen Forscher, der sich in seinem Fachgebiet einen internationalen Ruf erworben hat. Mitterer befasst sich seit 15 Jahren mit der Oberflächentechnik. Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Tätigkeit umfassen die Schichtentwicklung, die Schichtanwendung sowie Reibung und Verschleiß von Werkstoffen. Der Leobener Wissenschaftler entwickelt unter anderem neuartige Schichten mit nanostrukturiertem Aufbau. "Mit diesen Schichten", so Mitterer, "können Härtewerte, die jene von Diamant erreichen, bei sehr guter Zähigkeit eingestellt werden". Auf diese Weise gelingt die Herstellung von Oberflächen, die unübliche Eigenschaften (z. B. hohe Härte und niedrige Reibwerte) in sich vereinen. Mitterer war auch an der Weiterentwicklung von Metallformen, die bei der Produktion von Scheinwerfer-Reflektoren oder beim Gießen von Ölpumpengehäusen verwendet werden, beteiligt und trug so zur Qualitätsverbesserung beim Herstellungsprozess bei. Seine Forschung versteht Mitterer als "wissenschaftsübergreifend", da die Bereiche Werkstoffwissenschaft, Materialphysik, Plasmaphysik und Vakuumtechnik hineinspielen.

## Internationale Forschung

Christian Mitterer studierte Werkstoffwissenschaften an der Montanuniversität, schloss das Diplomstudium 1987 ab und wurde 1994 zum Doktor promoviert. Nach seiner Tätigkeit beim Metallwerk Plansee in Reutte kehrte der gebürtige Tiroler 1988 an das Institut für Metallkunde und Werkstoffprüfung zurück. Vor über einem Jahr habilitierte sich Mitterer für das Fachgebiet Oberflächentechnik. An diesem Institut leitet Mitterer die Arbeitsgruppe Dünnschichttechnik, die derzeit 17 Wissenschaftler umfasst. Seit zwei Jahren ist Mitterer auch Projektleiter des Schwerpunktes Oberflächentechnik des "Materials Center Leoben". Unter seiner Federführung konnten schon mehrere Forschungsprojekte in Zusammenarbeit mit renommierten Industriebetrieben und internationalen Forschungseinrichtungen abgeschlossen werden. International ist der Werkstoffwissenschaftler auch als Mitherausgeber des Tagungsbandes der in San Diego, Kalifornien, stattfindenden "Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films", der weltweit größten Konferenz auf dem Gebiet der metallurgischen Schichten, tätig.

## Weitere Informationen:

Univ.-Prof. Dr. Christian Mitterer, Institut für Metallkunde und Werkstoffprüfung der Montanuniversität Leoben, Tel. (03842) 402-440, E-Mail: mitterer@unileoben.ac.at