

30. November 2011

Land Steiermark vergibt Simulationspreise: Zwei Auszeichnungen für Forscher der TU Graz

Simulation und Modellierung sind wichtige Werkzeuge der Ingenieurwissenschaften mit großem Potenzial für Wissenschaft und Wirtschaft. Das Land Steiermark zeichnete daher auch heuer besonders herausragende Forschungsleistungen in diesem Bereich aus: Wissenschaftslandesrätin Kristina Edlinger-Ploder verlieh gestern Abend die „Forschungspreise für „Simulation und Modellierung“. Gleich zwei der vier Auszeichnungen gingen an Forscher der TU Graz: an das Team rund um Elektrotechniker Heinz Stigler in der Kategorie „Wirtschaftliche Anwendungen“ und an Physiker David Egger in der Kategorie „Nachwuchsförderung“.

ATLANTIS existiert, zumindest an der TU Graz: Das ehrgeizige Projekt mit dem mythischen Namen bildet das gesamte europäische Stromnetz ab und erlaubt so Simulationen im laufenden Betrieb und sogar Prognosen bis ins Jahr 2030. Besonders bedeutsam ist das, da Experimente am laufenden europäischen Stromnetz schlicht nicht möglich sind ohne die Versorgung zu gefährden und die Wissenschaftler so auch Neuerungen im Energiebereich testen können. Erfasst sind neben den Stromnetzen und Kraftwerken der einzelnen Staaten aber auch Brennstoffpreise, CO₂-Emissionen oder die wirtschaftliche Bilanz großer europäischer Unternehmen. Die Software eignet sich damit auch als Beratungswerkzeug für politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger in der EU. Für ihre Forschungsarbeit mit europäischer Relevanz erhielt die Forschergruppe um Heinz Stigler, Leiter des Instituts für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation der TU Graz, gestern den mit 7.500 Euro dotierten Simulationspreis für wirtschaftliche Anwendungen.

Elektronische Bauelemente verbessern

Im Bereich der Nanotechnologie und der Materialwissenschaften forscht Physiker David Egger und wurde dafür mit 3.000 Euro Preisgeld in der Kategorie Nachwuchsförderung belohnt. Sein Fokus in der Forschung: die Leistung elektronischer Bauelemente der Zukunft zu verbessern. Da bestimmte physikalische Prozesse nicht zugänglich für Experimente sind, nutzt er zum besseren Verständnis die Modellierung am Computer. In seiner Masterarbeit setzte er quantenmechanische Simulationen für zwei aktuelle Gebiete der Materialforschung ein, zum Teil in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin. David Egger wurde 1987 in Klagenfurt geboren. Sein Masterstudium der Technischen Physik an der TU Graz schloss er 2010 mit Auszeichnung ab. Derzeit absolviert er das Doktoratsstudium in der Gruppe von Egbert Zojer am Institut für Festkörperphysik der TU Graz.

Weitere Preisträger: Peter Puschnig vom Lehrstuhl für Atomistic Modelling and Design of Materials der Montanuniversität Leoben für seine Grundlagenforschung und ein Forscherteam von "austriamicrosystems" für „wirtschaftliche Anwendungen“.

Rückfragen:

Mag. Alice Senarclens de Grancy, MSc
Pressesprecherin
Email alice.grancy@tugraz.at
Tel 0316 873 6006
Mobil 0664 60 873 6006