



Studentinnen experimentieren mit Neutronenstreuung am wissenschaftlichen Gerät bei einer der EU-geförderten Neutronenschule des Forschungszentrums Jülich am FRM II.

## Geldspritze für den FRM II

Bereits zum zweiten Mal erhält die Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz (FRM II) der TUM Fördergelder aus dem 7. EU-Rahmenprogramm.

»Der Förderbetrag ist um fast ein Drittel auf 2,9 Millionen Euro gestiegen und reflektiert unser wachsendes Engagement auf europäischer Ebene«, sagt Dr. Jürgen Neuhäus, stellvertretender wissenschaftlicher Direktor des FRM II und Koordinator des NMI3-Projekts an der TUM. Gemeinsam mit ihren deutschen Partnern, den Helmholtzzentren in Jülich und Geesthacht, kann die TUM damit europäischen Forschergruppen im Rahmen des EU-Forschungskonsortiums Integrated Infrastructure Initiative for Neutron Scattering and Muon Spectroscopy (NMI3) für weitere vier Jahre den Zugang zu Experimenten am FRM II gewährleisten. Etwa die Hälfte des Budgets finanziert 462 Messtage für europäische Forscher.

25 Prozent des Geldes sollen in technische und methodische Entwicklungsprojekte fließen, etwa in die Weiterentwicklung bildgebender Verfahren. Wegen der besonderen Eigenschaften der Neutronenstrahlen will man am FRM II zukünftig magnetische Strukturen innerhalb von Festkörpern dreidimensional erfassen. Ein weiteres Teilprojekt hat eine Resonanz-Spin-Echo-Methode für die neue Spallationsneutronenquelle in Lund, Schweden,

zum Ziel. Um die wertvolle Neutronenstreuung zukünftig noch besser ausnutzen zu können, sollen im Rahmen der neuen Förderperiode schnelle Probenwechsler für Experimente bei tiefen Temperaturen zur automatisierten Datenaufnahme entstehen. Zudem beteiligen sich die Wissenschaftler in Garching an der Entwicklung neuartiger Detektoren, die das knapp gewordene Zählgas Helium-3 ersetzen sollen.

Das Gesamtbudget des NMI3-Projekts, an dem 18 Partner aus zwölf europäischen Ländern beteiligt sind, beläuft sich auf 13,35 Millionen Euro. Das Projekt beinhaltet auch eine Reihe von Networking-Initiativen, die am FRM II koordiniert werden. So ist dort die gesamte Öffentlichkeitsarbeit des Projekts angesiedelt. Auch der Aspekt der Lehre, ein besonderes Anliegen der TUM, wird im Rahmen von NMI3 vorangetrieben; dies in enger Kooperation mit der Universität in Kopenhagen, Dänemark, und dem Institut Laue-Langevin in Grenoble, Frankreich. Unterstützt durch die Fördermittel, wird an einer E-Learning-Plattform für Neutronenstreuung gearbeitet.