



Foto: Marcus Merk

## FRM II-Wissenschaftler schauen in die lila Röhre

Eine 21,5 Meter lange Röhre aus Gersthofen kam bei der Forschungsneutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz (FRM II) in Garching an. Drei Sattelschlepper lieferten die Einzelteile für das neue Instrument SANS-1 (Small Angle Neutron Scattering), das kleinste Winkel für die Messung mit Neutronen nutzt und in Kooperation mit dem Forschungszentrum Geesthacht aufgebaut wird.

Das Gersthofener Engineering- und Maschinenbauunternehmen Cadcon hat die insgesamt 16 Tonnen schwere, magentafarbene Detektorröhre mit einem Durchmesser von 2,4 Metern und einer Wanddicke von nur acht Millimetern hergestellt (das Foto auf S. 11 zeigt das Innere

der Röhre). Durch die Röhre fährt ein Wagen mit Detektor, der die Neutronen nach dem Aufprall auf die Probe misst. So können die zu untersuchende Probe und der messende Detektor zwischen einem und 21 Meter voneinander entfernt sein. Je größer der Abstand, desto kleinere Winkel können gemessen werden. Momentan werden an SANS-1 noch die verschiedenen Optikelemente eingesetzt und getestet sowie der Detektorwagen millimetergenau justiert.

Cadcon-Projektleiter Sebastian Heck überwachte die Lieferung der Vakuumröhre höchstpersönlich. Derzeit wird das neue Instrument in der Neutronenleiterhalle des FRM II aufgebaut. »Wir hoffen, damit die weltweit beste Kleinwinkelstreuanlage zu bauen«, sagt der Instrumentenverantwortliche, Dr. Ralph Gilles.

Bei der Abnahme der beeindruckenden Vakuumröhre für den FRM II (v. vorn): Alfred Schmidt und Sebastian Heck (Cadcon), Ralph Gilles (TUM), Walter Haas (Cadcon), Harald Türck (TUM) und Wolfgang Schubach (Cadcon).

*Andrea Voit*