



Neue Großgeräte für die Universität Oldenburg und die TU Braunschweig

Thümler: „Herausragende Forschung braucht entsprechende Infrastruktur“

Die Hochschulstandorte Oldenburg und Braunschweig erhalten neue Großgeräte für zentrale Forschungsvorhaben. Der Ausschuss für Haushalt und Finanzen des Niedersächsischen Landtags hat in seiner heutigen Sitzung (21.8.) grünes Licht für die Anschaffungen in Höhe von insgesamt rund 7,2 Millionen Euro gegeben.

„Herausragende Forschung braucht auch die entsprechende Infrastruktur“, sagt Niedersachsens Wissenschaftsminister Björn Thümler. „Die neuen Geräte ermöglichen einen wesentlichen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn für den Bereich Mobilität sowie die Erforschung ultraschneller nanoskaliger Prozesse.“

Das Niedersächsische Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF) der Technischen Universität (TU) Braunschweig erhält einen Klimarollenprüfstand, der es ermöglicht Fahrversuche bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen zwischen -30 und +40 Grad Celsius durchzuführen. In einem Rollenprüfstand fährt ein fixiertes Fahrzeug auf vier in den Boden eingelassenen Rollen unter reproduzierbaren Umgebungsbedingungen realistische Fahrprofile nach. Auf diese Weise werden beispielsweise Betriebsstrategien elektrifizierter Fahrzeuge unter thermischen Umgebungsbedingungen optimiert und Energiebedarf, Kraftstoffverbrauch sowie Emissionen in kundennahen sowie gesetzlichen Fahrzyklen ermittelt.

Die Finanzierung des rund 4,9 Millionen Euro teuren Großgerätes erfolgt zur Hälfte durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), die andere Hälfte der Kosten trägt die TU Braunschweig. Die Mittel in Höhe von rund 2,46 Millionen Euro wurden der TU aus der VW Spitzenförderung „NFF Ausstattungsresort“ für diesen Zweck zur Verfügung gestellt.

Nr. 78/19 Anna Teschner

Pressestelle
Leibnizufer 9, 30169 Hannover

Tel.: (0511) 120-2599
Fax: (0511) 120-2601

www.mwk.niedersachsen.de
E-Mail: pressestelle@mwk.niedersachsen.de

Auch die Universität Oldenburg kann sich über ein neues Großgerät freuen: Das Institut für Physik erhält ein Ultraschnelles Transmissions-Elektronenmikroskop. Die Hälfte der Gesamtkosten in Höhe von rund 3,2 Millionen Euro trägt auch hier die DFG, 325.000 Euro kommen vom Land und weitere rund 1,28 Millionen steuert die Universität selbst bei.

Mit einem konventionellen Elektronenmikroskop kann, ähnlich wie bei einem Lichtmikroskop, ein stark vergrößertes Bild einer biologischen oder festkörper-physikalischen Probe erzeugt werden. Hierbei gelingt es, deutlich höhere Vergrößerungen als in der Lichtmikroskopie zu erreichen, so dass auch einzelne Atome abgebildet werden können. Bislang war diese Technik allerdings auf die Abbildung statischer Strukturen beschränkt. In den letzten Jahren ist es Forschern der Universitäten Göttingen und Oldenburg jedoch gelungen, durch Verwendung von kurzen Elektronenpulsen die Zeitauflösung in den Femtosekundenbereich (eine Billionstel Sekunde) zu erweitern. Somit können nun auch ultraschnelle Prozesse auf der Nanoskala experimentell untersucht werden – sie bilden die Grundlage vieler aktueller Hochtechnologien und spielen beispielsweise bei der Entwicklung von Solarzellen eine große Rolle. Das ultraschnelle Transmissions-Elektronenmikroskop soll einen Beitrag dazu leisten, die Physik dieser Prozesse zu verstehen.

Nr. 78/19 Anna Teschner Pressestelle Leibnizufer 9, 30169 Hannover	Tel.: (0511) 120-2599 Fax: (0511) 120-2601	www.mwk.niedersachsen.de E-Mail: pressestelle@mwk.niedersachsen.de
--	---	---