

Universitäten Bremen und Oldenburg erhalten DFG-Graduiertenkolleg „Models of Gravity“

Gute Nachrichten für die Metropolregion Bremen – Oldenburg: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat den Universitäten Bremen und Oldenburg die Einrichtung eines Graduiertenkollegs auf dem Gebiet der Gravitationsphysik genehmigt. Das federführend von den Professoren Claus Lämmerzahl (Universität Bremen) und Jutta Kunz (Universität Oldenburg) beantragte Kolleg „Models of Gravity“ wird offiziell im April 2012 mit elf Doktorandinnen und Doktoranden sowie zwei Post-Docs starten. Insgesamt werden 30 Kollegiatinnen und Kollegiaten teilnehmen. Ziel des Graduiertenkollegs ist es, Effekte der Gravitation zu untersuchen, besonders auch im Hinblick auf praktische Anwendungen. Mit dem bundesweit ersten Graduiertenkolleg ausschließlich zu diesem Thema hat sich die Gravitationsphysik als ein Forschungsschwerpunkt im Nordwesten Deutschlands etabliert. Neben den Universitäten Oldenburg und Bremen sind die Jacobs-University Bremen, die Universitäten Hannover und Bielefeld und als externer Partner die Universität Kopenhagen beteiligt.

„Die Gravitationsphysik ist ein spannendes Forschungsgebiet mit großem Anwendungspotenzial. Gerade an einem Raumfahrtstandort wie in der Metropolregion Bremen-Oldenburg ist es von gesellschaftlichem Interesse, Gravitationsphysik an den Universitäten in Forschung und Lehre zu betreiben“, freut sich Professor Wilfried Müller, Rektor der Universität Bremen. „Die Entscheidung der DFG macht einmal mehr deutlich, wie hoch die fachliche Qualität der Oldenburger und Bremer Physik eingeschätzt wird“, erklärte die Oldenburger Universitätspräsidentin Professor Babette Simon. Zudem zeige sie, wie fruchtbar und für beide Seiten gewinnbringend die Kooperation der beiden Nachbaruniversitäten sei.

Die Gravitationsphysik beschäftigt sich u. a. mit der Geometrie von Raum und Zeit, mit Schwarzen Löchern und Wurmlöchern, mit Zeitreisen und dem Urknall. Auf den zweiten Blick zeigt sich, dass die Gravitationsphysik auch für unseren Alltag wichtig ist. So wird beispielsweise zum Verständnis des GPS (Global Positioning System) oder des zukünftigen Galileo-Systems - dessen Satelliten in Bremen gebaut werden - derselbe Formalismus benötigt, wie man ihn zur Beschreibung von Schwarzen Löchern braucht. Ohne die Berücksichtigung speziell- und allgemeinrelativistischer Effekte würden sich pro Tag Fehler von mehr als zehn Kilometern ergeben, was beim Landen von Flugzeugen dramatisch wäre.



Weitere Informationen:

Universität Bremen

Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM)

Prof. Dr. Claus Lämmerzahl

Tel. 0421 218-8687 (office)

Mobile 0175-5756992

E-Mail: claus.laemmerzahl@zarm.uni-bremen.de

www.zarm.uni-bremen.de