

News-Archiv Stuttgart

Umwelt- und Energieforschung: DLR-Jungwissenschaftler erfolgreich im Wettbewerb um Helmholtz-Fördermittel

22. September 2009



Nachwuchswissenschaftlerin und Dozentin Dr. Bernadett Weinzierl

Eine Atmosphärenforscherin und ein Brennstoffzellenforscher aus dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) konnten sich im Wettbewerb um Fördermittel der Helmholtz-Gemeinschaft durchsetzen. Sie gehören zu den 20 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die nun ihre eigene Forschungsgruppe aufbauen können. Mit einem Jahresbudget von 250.000 Euro über fünf Jahre und der Option auf eine unbefristete Anstellung gelten diese Stellen als idealer Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere und sind auch für Rückkehrer und Bewerber aus dem Ausland attraktiv.

Luftverkehr und Klima



Dr. Weinzierl bei der Untersuchung von Klimaeffekten

Der systematischen Untersuchung und Bewertung der Klimaeffekte von abgehobenen Aerosolschichten aus natürlichen und anthropogenen Quellen widmen sich Dr. Bernadett Weinzierl und ihre Gruppe im Institut für Physik der Atmosphäre am DLR Oberpfaffenhofen. Ihr Partner dabei ist die Ludwig-Maximilians-Universität München. Im Projekt AerCARE gehen sie Fragen nach wie: Welche Bedeutung haben abgehobene Aerosolschichten für den Klimawandel? Wie groß ist der vom Menschen verursachte

(anthropogene) Anteil? Welche Bedeutung haben Rußschichten aus dem Flugverkehr für das Klima? Dafür werden Flugzeugmessungen mit dem neuen Forschungsflugzeug HALO mit Satellitenmessungen der Mission "EarthCARE" der Europäischen Weltraumorganisation ESA kombiniert und anschließend die globalen Klimawirkungen berechnet.

Zur stationären Stromversorgung



Modellierung und Simulation von Brennstoffzellen

Energie der Zukunft ist Thema der zweiten Gruppe: Dr. Wolfgang Bessler und seine Kolleginnen und Kollegen im DLR-Institut für Technische Thermodynamik und am Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik der Universität Stuttgart entwickeln die Brennstoffzellentechnologie für die umweltfreundliche Energieversorgung der Zukunft weiter. Im Mittelpunkt steht die Solid Oxide Fuel Cell (SOFC), eine Hochtemperaturbrennstoffzelle, die aufgrund ihres hohen Wirkungsgrads und niedriger Schadstoffemissionen hervorragend für die stationäre Strom- und Wärmeerzeugung geeignet ist. Um den Wirkungsgrad, die Langlebigkeit und die Kosten der SOFC zu optimieren, werden die jungen Wissenschaftler in der Abteilung Elektrochemische Energietechnik die zugrunde liegenden physikalischen, chemischen und strömungsmechanischen Vorgänge mittels Modellierung und Simulation und mit innovativen Diagnostikmethoden untersuchen.

Chance für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich um die Nachwuchsgruppen-Förderung beworben hatten, mussten sich in einem mehrstufigen Wettbewerbsverfahren einer externen Fachbegutachtung stellen. In drei bis vier Jahren werden alle 20 Gruppen einer erneuten Begutachtung unterzogen. Fällt diese positiv aus, geht die Stelle des Nachwuchsgruppenleiters in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis über (Tenure Track). Das Programm verstärkt die Vernetzung zwischen den Forschungszentren und Partnerhochschulen, denn die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden auch Vorlesungen oder Seminare an der Partnerhochschule halten. Damit qualifizieren sie sich für eine Universitätskarriere. Insgesamt hat die Helmholtz-Gemeinschaft in bislang sieben Auswahlrunden 116 Nachwuchsgruppen gefördert, zehn davon im DLR. Die Kosten werden zur Hälfte aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds der Helmholtz-Gemeinschaft gedeckt, der aus dem Pakt für Forschung und Innovation gespeist wird. Zur anderen Hälfte werden die Nachwuchsgruppen von den Mitgliedszentren der Helmholtz-Gemeinschaft finanziert. Damit können die Nachwuchsgruppenleiter neben ihrer eigenen Stelle in der Regel drei Mitarbeiter sowie die Laborausstattung finanzieren.

Kontakt

Cordula Tegen

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation
Tel: +49 2203 601-3876
Fax: +49 2203 601-3249
E-Mail: Cordula.Tegen@dlr.de

Miriam Kamin

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel: +49 8153 28-2297
Fax: +49 8153 28-1243
E-Mail: Miriam.Kamin@dlr.de

Julia Duwe

German Aerospace Center
Corporate Communications, Stuttgart
Tel: +49 711 6862-480

Fax: +49 711 6862-636
E-Mail: julia.duwe@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.