

Informationsdienst Wissenschaft

Pressemitteilung

Universitäten Tübingen, Stuttgart und Hohenheim gründen ein gemeinsames Forschungsinstitut mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltfor

Michael Seifert, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Eberhard Karls Universität Tübingen

11.08.2009 10:00



Grundlagenforschung für die Umwelt - Wasser, Boden und Atmosphäre im Blickpunkt

Globale Veränderungen des Klimas und der Landnutzung sowie vom Menschen verursachte Schadstoffemissionen werden auch künftig weitreichenden Einfluss auf den Wasserzyklus und auf die Dynamik der Verteilung von Schad- und Spurenstoffen im Wasser, im Boden, an der Landoberfläche und der Atmosphäre ausüben. Um diese Veränderungen abzuschätzen und Strategien zur Vermeidung und zum Management der entstehenden Umweltprobleme zu entwickeln, kooperieren das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig und die Universitäten Tübingen, Stuttgart und Hohenheim. Sie gründen hierzu das Forschungsinstitut Water & Earth System Science (WESS). Ein Kooperationsvertrag wurde vor wenigen Tagen unterzeichnet. Finanziert wird das neue Institut zu 50 Prozent aus Haushaltsmitteln des UFZ und Geldern der Helmholtz-Gemeinschaft. Die zweite Hälfte der Mittel schießt das Land Baden-Württemberg zu. Bis 2013 stehen 6,6 Millionen Euro zur Verfügung.

Ziel des neuen Instituts mit Sitz in Tübingen ist insbesondere die zur Lösung der Umweltprobleme notwendige, fachübergreifende Grundlagenforschung. Gleichzeitig soll WESS als landes- und bundesweites Kompetenzzentrum auch Beratungsleistungen in diesem Bereich erbringen.

"Die überregionale Vernetzung der Universitäten der Region mit einer bedeutenden außeruniversitären Forschungseinrichtung der Helmholtz-Gemeinschaft trägt ganz erheblich zur Profilbildung und Positionierung der beteiligten Hochschulen im internationalen Wettbewerb bei", begrüßt der Tübinger Rektor Prof. Bernd Engler den neuen Zusammenschluss. Auf Seiten der Universität Tübingen ist das Zentrum für Angewandte Geowissenschaften (ZAG) beteiligt. Das ZAG ist eines der europaweit führenden Zentren in der Wasserforschung, insbesondere in den Bereichen Hydrogeologie, Geochemie und Schadstoffforschung. Es ist geplant, WESS im neu zu errichtenden Geo- und Umweltforschungszentrum (GUZ) der Universität Tübingen unterzubringen.

Die Universität Stuttgart bringt in die neue Kooperation ihr umfangreiches Know-how aus der Wasserforschung sowie auch aus dem Bereich der Strömungssimulationen ein. Bereits im Jahr 2008 wurden mit der Gründung des Wasserforschungszentrums Stuttgart (wFZ) die Grundlagen für die nun auch universitätsübergreifende Zusammenarbeit gelegt. "Diese Bündelung der Kompetenzen in der Wasserforschung wird auch Ausgangspunkt für weitere nationale und internationale Forschungsanträge sein", kommentiert der Stuttgarter Uni-Rektor Prof. Wolfram Ressel die neue Forschungsallianz. Für den Bereich Grundwasser und Boden gibt es schon eine etablierte Kooperation der Hohenheimer Bodenkundlichen mit den Tübinger Geowissenschaftlern. "Dank WESS können wir diese Achse nun um weitere Hohenheimer Kompetenzen aus den Life Sciences bereichern", freut sich der Hohenheimer Rektor Prof. Hans-Peter Liebig. Dazu gehören die Wetter- und Klimaforschung der Physik und Meteorologie, die Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre und Landoberfläche, internationale agrarische Aspekte und die gesellschaftlichen Folgen von Umweltveränderungen im Bereich Landwirtschaft. WESS ist Teil der vom UFZ koordinierten nationalen Wasserforschungsallianz (Water Science Alliance). Diese wurde Ende März 2009 bereits von einem internationalen Gutachtergremium positiv bewertet und hat zum Ziel, Kapazitäten der Universitäten und außeruniversitären Forschungszentren zu bündeln. "WESS ergänzt in idealer Weise die vom UFZ koordinierte Wasserforschung im Helmholtz-Forschungsprogramm Erde und Umwelt, da es insbesondere auf die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Fachdisziplinen fokussiert", betont Prof. Georg Teutsch, Wissenschaftlicher Direktor des UFZ. Schwerpunkte des UFZ sind hierbei vor allem das integrierte Wasserressourcenmanagement unter Berücksichtigung globaler Veränderungen, der Aufbau und Betrieb von Umweltobservatorien sowie die Umweltsystemmodellierung. Das UFZ wird insbesondere dazu beitragen, die methodischen Forschungsansätze von WESS an Referenzstandorten zu validieren.

Untersuchungsgebiete in WESS sind zum einen der Bereich des Neckartals mit seinen Zuflüssen und das ländlich geprägte Einzugsgebiet der Bode im Harz als Vergleichsstandort. Das Einzugsgebiet der Bode ist zugleich auch Teil von TERENO, der Plattform für Terrestrische Umweltobservatorien der Helmholtz-Gemeinschaft.

Ein Forschungsrahmenprogramm für die kommenden fünf Jahre haben die beteiligten Wissenschaftler bereits ausgearbeitet. Schwerpunkte sind die vom Menschen verursachten und die natürlichen Stoffflüsse in Wasserkreisläufen als Resultat der sich ändernden (Umwelt-/Klima-)Rahmenbedingungen. Im Vordergrund stehen das prozessbasierte Verständnis des Systems Wasser-Boden-Landoberfläche-Atmosphäre und die Entwicklung geeigneter integrierter Modelle. Daraus wollen die Forscher Langzeitprognosen für die Wasserqualität und -quantität im Hinblick auf globale Klima- und Landnutzungsänderungen ableiten und geeignete Vermeidungs- und Anpassungsstrategien entwickeln.

WESS wird eng mit einer Reihe internationaler Wasserzentren zusammenarbeiten, unter anderem mit dem Department of Earth Sciences der University of Waterloo, Kanada, und dem Catalan Institute for Water Research (ICRA), Gerona, Spanien. Weitere Kooperationen sind in Vorbereitung.

Weitere Informationen: Dr. Hermann Rügner (WESS Koordination), Zentrum für Angewandte Geowissenschaften, Eberhard Karls Universität Tübingen, Sigwartstraße 10, 72076 Tübingen, Tel. 07071/29-75041.

Mehr zu den beteiligten Instituten unter

<http://www.ifg.uni-tuebingen.de/departments/zag/index.html>

<http://www.wfz.uni-stuttgart.de/>

<http://www.uni-hohenheim.de/>

<http://www.ufz.de/>

Bildmaterial unter: <http://www.uni-tuebingen.de/aktuell.html>

Weitere Informationen:

<http://www.uni-tuebingen.de/aktuell.html> Bildmaterial

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news328892>

Merkmale dieser Pressemitteilung:

Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional

Forschungsprojekte, Kooperationen deutsch