

Pressemitteilung

Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren

Thomas Gazlig

14.12.2011

<http://idw-online.de/de/news456229>

Buntes aus der Wissenschaft
Meer / Klima
überregional



Ursachen und Folgen des regionalen Klimawandels besser verstehen

Die globale Klimaforschung hat in den letzten Jahren erfolgreich dazu beigetragen, natürliche Klimaveränderungen und den menschlichen Einfluss auf das Klima besser zu verstehen. Dennoch ist weitere Forschung notwendig, unter anderem zum regionalen Klimawandel. Im neuen Portfoliothema „Regionaler Klimawandel: Ursachen und Folgen“ haben sich acht Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft mit acht universitären Partnern vernetzt. Ziel der Initiative ist es, Expertisen zu bündeln, um regionale Klimamuster zu entschlüsseln, Ursachen von Veränderungen zu identifizieren und auf die heutige Zeit zu übertragen.

„In Deutschland gibt es viele Einrichtungen, die exzellente Arbeit zu Fragen der Klimaforschung leisten. In der neuen Klimainitiative können sie zukünftig noch enger zusammenarbeiten, Forschungslücken schließen und die Wissensbasis erweitern, die für effektive Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen gebraucht wird“, sagt Prof. Dr. Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft. Der neue Verbund ergänzt die seit Oktober 2009 erfolgreich laufende Helmholtz-Klimainitiative REKLIM. Während REKLIM insbesondere die regionalen Auswirkungen des globalen Klimawandels untersucht, sollen die ergänzenden Themen zu einem besseren Verständnis des gesamten Klimasystems sowie dessen Veränderungsprozessen beitragen. Unter Einbezug von paläoklimatologischen Aspekten werden abrupte Klimaänderungen untersucht. Dabei sollen neue Klimaarchive auf Grönland, in den hohen Breiten des Pazifiks, im östlichen China, dem Mittelmeerraum und im tropischen Atlantik erschlossen und bearbeitet werden. Die Ergebnisse werden mit Proxy-Klimadaten aus vergangenen Jahrtausenden verglichen, um die räumlichen und zeitlichen Muster von schnellen Klimawechseln besser zu verstehen.

Ein weiterer Schwerpunkt ist der Zusammenhang zwischen Luftqualität und Klimawandel unter Berücksichtigung anthropogener und biogener Aerosolbelastungen, insbesondere in urbanen Ballungsgebieten. Außerdem sollen gesellschaftlich und sozioökonomisch relevante Themen wie die gesundheitlichen Auswirkungen von Klimaveränderungen und die zukünftige Risikoentwicklung durch Extremereignisse auf der regionalen Skala untersucht werden. Damit schließt die Klimainitiative auch bestehende Lücken. Denn bisher ist die große Bandbreite der natürlichen Klimavariabilität mit ihren Effekten auf das Leben nur sehr lückenhaft dokumentiert. Die Erkenntnisse sollen auch dazu dienen, Klimamodelle weiterzuentwickeln, zu testen und zu verbessern, um die Risiken durch den Klimawandel in verschiedenen Regionen abzuschätzen sowie Klimaanpassungsstrategien abzuleiten.

Partner der neuen Klimainitiative:

Die Helmholtz-Zentren:

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung

Forschungszentrum Jülich

Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ

Helmholtz-Zentrum Geesthacht

Helmholtz-Zentrum München

Karlsruher Institut für Technologie

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Die Universitäten:

Universität Bremen (MARUM)

Universität Hamburg

Universität Heidelberg

Karlsruher Institut für Technologie

Universität Köln

Universität Leipzig

TU München

Universität Potsdam

Zum Hintergrund: Der Portfolioprozess in der Helmholtz-Gemeinschaft

Die Bundesregierung hat den Forschungsorganisationen im Pakt für Forschung und Innovation einen jährlichen Aufwuchs zugestanden, um Zukunftsthemen aufzugreifen, den Nachwuchs zu fördern und das Wissenschaftssystem in Deutschland noch leistungsfähiger zu machen. Aus einem Teil dieses Aufwuchses fördert die Helmholtz-Gemeinschaft nun eine Reihe von Portfolio-Themen, die Expertinnen und Experten aus allen Helmholtz-Zentren in einem groß angelegten Prozess als besonders zukunftssträftig identifiziert hatten. Von dieser Förderung profitieren auch die universitären Forschungspartner. Ab der nächsten Förderperiode werden die Portfolio-Themen als Teil der Forschungsprogramme weitergeführt.

Weiterführende Informationen:

<http://www.helmholtz.de/forschung/portfolioprozess/>

Die Helmholtz-Gemeinschaft leistet Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch wissenschaftliche Spitzenleistungen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr. Die Helmholtz-Gemeinschaft ist mit über 31.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 17 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 3,3 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Ihre Arbeit steht in der Tradition des großen Naturforschers Hermann von Helmholtz (1821-1894).

URL zur Pressemitteilung: <http://www.helmholtz.de>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.helmholtz.de/twitter>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.helmholtz.de/facebook>