

KoWa Newsletter Dezember 2008

Inhaltsverzeichnis

<u>1 Aktuelles aus der KoWa.....</u>	<u>3</u>
<u>2 DFG will Förderchancen von Fachhochschulen verbessern.....</u>	<u>4</u>
<u>3 DAAD fördert: Hochschulexzellenz in der Entwicklungszusammenarbeit.....</u>	<u>5</u>
<u>4 Von Blechbauteilen bis Wirtszellen: DFG richtet zehn weitere Sonderforschungsbereiche ein</u>	<u>5</u>
<u>5 „Starkes Signal für Wissenschaft und Forschung“ – Statement des DFG-Präsidenten zum Bundeshaushalt 2009.....</u>	<u>6</u>
<u>6 National und international promovieren: 13 weitere Graduiertenkollegs.....</u>	<u>6</u>
<u>7 Ausschreibung: Bernd Rendel-Preis der DFG für junge Geowissenschaftler.....</u>	<u>7</u>
<u>8 Neue Übersichtsstudie: Wasserknappheit und Technologie.....</u>	<u>7</u>
<u>9 Internationale Erfahrungen bei der Transformation städtischer Wasser-Infrastrukturen nutzen.....</u>	<u>8</u>
<u>10 Klimasignale im südlichen Ozean.....</u>	<u>11</u>
<u>11 Draft articles on the law of transboundary aquifers adopted at 60th session of the UN International Law Commission.....</u>	<u>13</u>
<u>12 UNESCO-IHE announces course offerings for upcoming year.....</u>	<u>14</u>
<u>13 Neue Ausschreibung für Marie Curie International Research Staff Exchange Scheme.....</u>	<u>14</u>
<u>14 Ausschreibung "European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research" (COST).....</u>	<u>15</u>
<u>15 Vorsitz der Senatskommission für Biodiversitätsforschung.....</u>	<u>15</u>
<u>16 Leibniz-Preise 2009: Elf neue Kundschafter der Wissenschaft DFG zeichnet wissenschaftliche Spitzenleistungen mit dem bedeutendsten deutschen Forschungspreis aus.....</u>	<u>15</u>
<u>17 Tempomacher auf dem Information Highway: DFG ermöglicht Zugang zu weiteren digitalen Forschungsquellen</u>	<u>17</u>
<u>18 Hydrologen und Sozialwissenschaftler entwickeln Konzepte für nachhaltiges Wassermanagement.....</u>	<u>18</u>
<u>19 UDE: Gewässermanagement-Studiengang.....</u>	<u>21</u>
<u>20 Kein Regen ohne Eiskeim - Frankfurter Atmosphärenforscher fahnden nach Aerosolpartikeln in Wolken.</u>	<u>22</u>
<u>21 FP7: Programmbereich Forschungsinfrastrukturen – Ausschreibung veröffentlicht</u>	

.....23

22 Kleine Helfer in der Not - Bakterien entgiften tödliches Meerwasser.....24

23 ERC-Leitfaden für Antragsteller/innen: aktualisierte Version erschienen.....24



Ganges Delta - <http://www.nasaimages.org/luna/servlet/detail/nasaNAS~16~16~118915~225635>:

Sehr geehrte Abonnettin, sehr geehrter Abonnent,

Weihnachten steht vor der Tür und das Jahr 2008 geht zu Ende. Wir bedanken uns ganz herzlich für Ihr Interesse an unserem Newsletter und freuen uns schon auf die nächsten Ausgaben im kommenden Jahr 2009.

Das KoWa-Newsletter Team verabschiedet sich vorerst mit dieser Ausgabe in die Winterpause und wünscht allen Abonnenten erholsame Feiertage, ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

Ihr KoWa-Newsletter – Team

1 Aktuelles aus der KoWa

Die Mandatsperiode der KoWa wurde am 04.12.2008 um weitere 2 Jahre durch den Senat der DFG verlängert. Wir freuen uns sehr über die positive Evaluierung und freuen uns auf die uns bevorstehenden Aufgaben in der kommenden Mandatsperiode. Wie immer werden wir sie auf dem aktuellen Stand der KoWa-Aktivitäten über unsere Homepage (www.dfg-wasserkommission.de) halten.

Für die kommende Mandatsperiode (2009-2010) wurden folgende drei strategische Schwerpunkte herausgearbeitet:

- 1) Strukturen in der nationalen und internationalen Wasserforschung
- 2) Förderung der frühen Selbständigkeit junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- 3) Entwicklung und Vorbereitung neuer Strukturformen für eine engere Zusammenarbeit zwischen den Senatskommissionen aus den Erdsystemforschungsbereichen

Fachliche Schwerpunkte der zukünftigen Mandatsperiode:

- 1) Integrative Modellansätze und Modellqualität in der Wasserforschung
- 2) China-Aktivitäten
- 3) Kopplung Klima und Landnutzung
- 4) Wasserressourcen im Wandel – Auswirkung auf aquatische Ökosysteme und Wassernutzung; Folgen für Wasserbewirtschaftung

Folgende Wissenschaftler werden am 10.März 2009 auf der konstituierenden Sitzung der DFG-Senatskommission für Wasserforschung als Mitglieder berufen:

<u>Name</u>	<u>Fachgebiet</u>	<u>Ort</u>
Prof. Dr. rer. nat. Werner Aeschbach-Hertig	Hydrophysik	Heidelberg
Prof. Dr. Michael Ahlheim	Volkswirtschaftslehre, Umweltökonomie	Hohenheim
Prof. Dr. rer. nat. Dr.-Ing. András Bárdossy	Hydrologie, Risikoforschung	Stuttgart
Prof. Dr. Susanne Crewell	Meteorologie, Fernerkundung	Köln
Prof. Dr. med. Martin Exner	Hygiene/Umweltmedizin	Bonn
Prof. Dr. Ursula Gaedke	Limnologie	Potsdam
Prof. Dr. Peter Gratwohl	Hydrogeologie, Hydrochemie	Tübingen
Prof. Dr. rer. pol. Edeltraud Günther	Betriebliche Umweltökonomie	Dresden
Prof. Dr.-Ing. Rainer Helmig	Hydromechanik, Hydrosystemmodellierung	Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Martin Jekel	Hydrochemie, Wasseraufbereitung	Berlin
Prof. Dr. Peter Krebs	Siedlungswasserwirtschaft	Dresden
Hdoz. Dr. Kirsten Küsel	Aquatische Mikrobiologie	Jena
Prof. Dr. rer. nat. Insa Neuweiler	Umweltp Physik, Hydromechanik	Hannover

Prof. Dr. Harry Vereecken

Bodenkunde, Hydrogeophysik

Jülich

Prof. Dr.-Ing. Ulrich C. E. Zanke

Wasserbau

Darmstadt

2 DFG will Förderchancen von Fachhochschulen verbessern

Bonner Tagung informierte über Verfahren und Möglichkeiten erfolgreicher Antragstellung
Nr. 65
21. November 2008

Die Fachhochschulen in Deutschland sollen sich künftig gezielter und mit mehr Aussicht auf Erfolg um Fördermittel bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bewerben können. Wie dies gelingen kann, war das Thema einer bundesweiten Informationsveranstaltung der DFG für Fachhochschulen, die am 21. November 2008 stattfand. An der Tagung im Bonner Wissenschaftszentrum nahmen 80 Vertreterinnen und Vertreter von 65 Fachhochschulen aus dem ganzen Bundesgebiet teil. In Vorträgen und Diskussionen ging es um die verschiedenen Förderverfahren von Deutschlands zentraler Forschungsförderorganisation – und um die Frage, wie die Fachhochschulen ihren bislang geringen Anteil an den DFG-Anträgen erhöhen können.

„Die DFG nimmt ihren Auftrag, Forschung auf hohem qualitativem Niveau, aber auch in der ganzen Breite zu fördern, sehr ernst. Dazu gehört für uns auch Forschung an den Fachhochschulen“, betonte DFG-Generalsekretärin Dorothee Dzwonnek zur Eröffnung der Tagung. Angesichts des tief greifenden Umbruchs im deutschen Hochschulsystem hätten die Fachhochschulen heute ein größeres Gewicht und neue Aufgaben erhalten, die zugleich auch neue Chancen böten. „Profilbildung und Kooperation stehen auch für die Fachhochschulen auf der Agenda. Genau dies sollten auch die Leitlinien sein, mit denen sich sinnvoll und erfolgreich Förderanträge stellen lassen“, so Dzwonnek.

Fast alle Förderverfahren der DFG ständen Fachhochschulen jederzeit offen, betonte Dzwonnek. Als „besonders interessantes“ Förderprogramm nannte sie neben der Einzelförderung die Graduiertenkollegs, die Doktorandinnen und Doktoranden die Möglichkeit zur strukturierten Promotion in einem qualitativ hochstehenden Forschungsumfeld bieten. An ihnen können sich Fachhochschulen mit Universitäten beteiligen.

Die wichtigste Voraussetzung für eine erfolgreiche Antragstellung sei die Analyse der forschungsstarken Gebiete der jeweiligen Fachhochschule, hob Dzwonnek hervor. „Diese Analyse ist notwendig, um mögliche erfolgreiche Antragsteller zu identifizieren – und um Frustrationen zu vermeiden.“ Dabei könne es sich als sinnvoll erweisen, Ressourcen zu bündeln, Anträge gemeinsam zu stellen oder sich in einen größeren Verbund einzubringen. Bei alledem wolle die DFG die Fachhochschulen künftig noch stärker unterstützen, auch mit gezielten Informations- und Beratungsangeboten vor Ort, kündigte Dzwonnek an. „Unser Ziel ist dabei nicht, möglichst viele Förderanträge von Fachhochschulen zu generieren – sondern möglichst viele erfolgreiche.“

Weiterführende Informationen:

Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle ist Volker Kreutzer, Gruppe Qualitätssicherung und

Verfahrensentwicklung, Tel. +49 228 885-2882, Volker.Kreutzer@dfg.de.

3 DAAD fördert: Hochschulexzellenz in der Entwicklungszusammenarbeit

Kurze Beschreibung

www.daad.de/entwicklung/hochschulen/ausschreibungen/09470.de.html

4 Von Blechbauteilen bis Wirtszellen: DFG richtet zehn weitere Sonderforschungsbereiche ein

Erfolgreiches Förderprogramm besteht seit 40 Jahren

Nr. 64

20. November 2008

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) richtet zum 1. Januar 2009 zehn weitere Sonderforschungsbereiche (SFB) ein. Sie sollen mit insgesamt etwa 90 Millionen Euro für zunächst vier Jahre gefördert werden. Die neuen SFB befassen sich unter anderem mit der Krankheitsentstehung durch Viren und Bakterien, mit Vernarbungen in Leber und Niere und mit der menschlichen Haut. Weitere Themen sind die Optimierung von Planungs-, Produktions- und Nutzungsprozessen im Leichtbau und die Verbesserung der Kommunikation zwischen Menschen und technischen Systemen. Unter den zehn Einrichtungen befinden sich vier SFB/Transregio, die auf mehrere Standorte verteilt sind.

Neben den Einrichtungen beschloss der zuständige Bewilligungsausschuss von Deutschlands zentraler Forschungsförderorganisation auch die Fortsetzung von 28 SFB für eine weitere Periode. Damit fördert die DFG ab Anfang kommenden Jahres 250 Sonderforschungsbereiche. Sie erhalten 2009 rund 480 Millionen Euro einschließlich der 20-prozentigen Programmpauschale für indirekte Kosten, die sich aus den Forschungsprojekten ergeben.

Die Herbstsitzung des Bewilligungsausschusses stand nicht zuletzt im Zeichen des 40-jährigen Jubiläums der Sonderforschungsbereiche: Im Herbst 1968 wurden die ersten 18 SFB eingerichtet – mit einer Fördersumme von insgesamt 4,4 Millionen Mark. Diese neue Form der Forschung im Verbund sei eine „kleine Revolution“ gewesen, erinnerte DFG-Präsident Professor Matthias Kleiner in einer Jubiläumsrede vor dem Bewilligungsausschuss. An den Hochschulen und auch in der DFG, so Kleiner, hätten die SFB anfangs durchaus Befürchtungen ausgelöst – 40 Jahre später hätten sie die in sie gesetzten Erwartungen mehr als erfüllt. „Mit Sonderforschungsbereichen können Hochschulen ihre Ressourcen bündeln, lokale Schwerpunkte schaffen und Spitzenforschung fördern“, unterstrich der DFG-Präsident. Vor allem ihre konzentrierte Qualität, ihr fächerübergreifender Ansatz und der lange Atem einer bis zu 12-jährigen Förderung machten die SFB zu einem „Programm messbarer Spitzenforschung“. Auch zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, zur internationalen Forschungskooperation und zum Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft trügen die SFB und ihre Varianten der Transregio und Transferprojekte bei. Fazit des DFG-Präsidenten nach 40 Jahren Sonderforschungsbereiche: „Um dieses Programm beneidet uns die ganze Welt.“

Weiterführende Informationen

Weitere Informationen erteilen die Sprecher der Sonderforschungsbereiche.

Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle ist Dr. Klaus Wehrberger, Leiter der Gruppe Sonderforschungsbereiche, Forschungszentren und Exzellenzcluster, Tel. +49 228 885-2355, Klaus.Wehrberger@dfg.de

Zum 40-jährigen Jubiläum der SFB ist eine Sonderbeilage zum DUZ-Magazin erschienen. Das komplette Heft findet sich im Internet unter:

www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/sonderforschungsbereiche/download/spektrum_beiheft_sfb_0809.pdf

Mehr zu den Sonderforschungsbereichen auch unter: www.dfg.de/sfb

5 „Starkes Signal für Wissenschaft und Forschung“ – Statement des DFG-Präsidenten zum Bundeshaushalt 2009

Zur Verabschiedung des Bundeshaushalts 2009 durch den Bundestag erklärt der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Professor Matthias Kleiner:

„Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und ich ganz persönlich begrüßen die deutliche Schwerpunktsetzung für Bildung und Forschung, die heute mit dem Bundesetat für das kommende Jahr beschlossen worden ist. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wie diesen muss verstärkt in Bildung und Forschung investiert werden. Der Bundeshaushalt 2009 ist dafür ein starkes Signal. Der Etatanstieg beim Bundesministerium für Bildung und Forschung um mehr als neun Prozent ist beachtlich und wird der Bedeutung gerecht, die Bildung und Forschung als Grundlage für Innovationen und Wohlstand haben. Auch dem Lissabon-Ziel, mit dem Europas Staaten drei Prozent ihres Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung investieren wollen, kommt damit in Deutschland zumindest der Bund sehr nahe. Wegweisend ist schließlich, dass der Haushaltsausschuss des Bundestages zusätzlich 200 Millionen Euro bereitgestellt hat, die auch die Forschungen zu Klimawandel, Energieversorgung und anderen globalen Zukunftsfragen vorantreiben sollen. Auch hierin zeigt sich: Die Politik bestätigt zunehmend, dass Wissenschaft die Gesellschaft trägt.“

6 National und international promovieren: 13 weitere Graduiertenkollegs

DFG-Aktuell Nr. 12

Die DFG intensiviert die internationale Ausbildung von Doktorandinnen und Doktoranden. Der zuständige Bewilligungsausschuss stimmte jetzt der Einrichtung von 13 weiteren Graduiertenkollegs zu. Mehr als die Hälfte davon, sieben, sind Internationale Graduiertenkollegs.

Sie ermöglichen Doktorandinnen und Doktoranden eine enge Kooperation mit ausländischen Universitäten. „Besonders freuen wir uns dabei über das erste Internationale Graduiertenkolleg mit einer indischen Universität“, sagte DFG-Präsident Professor Matthias Kleiner.
[Pressemitteilung Weitere Informationen: Graduiertenkollegs](#)

7 Ausschreibung: Bernd Rendel-Preis der DFG für junge Geowissenschaftler

Die DFG vergibt 2009 erneut den Bernd Rendel-Preis für junge, nicht promovierte Diplom-Geowissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus den Bereichen Geologie, Mineralogie, Geophysik, Marine Geowissenschaften, Geodäsie. Die voraussichtlich vier Preise sind mit je 2000 Euro dotiert. Sie werden aus den vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft verwalteten Erträgen der Bernd Rendel-Stiftung finanziert und sollen von den Preisträgern für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden.

[Ausschreibung](#)

8 Neue Übersichtsstudie: Wasserknappheit und Technologie

Idw-Pressemitteilung 20.11.2008

Simone Kies, Zukünftige Technologien Consulting
[VDI Technologiezentrum GmbH](#)

Die Verbindung der zwei Elemente Wasserstoff und Sauerstoff, Wasser, ist selbstverständlich im Alltag integriert: Nie wurde mehr verbraucht als heute. Gleichzeitig steht immer weniger sauberes Wasser zur Verfügung. Die Ressource ist so bedroht wie kaum eine andere. Welche Strategien und Technologien verfügbar und welche Aufgaben zu bewältigen sind, um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, zeigt eine neue Studie von Zukünftige Technologien Consulting der VDI Technologiezentrum GmbH.

So vielfältig wie die Ressource Wasser ist - von unglaublicher Kraft, ein wichtiges Lebensmittel, Hauptbestandteil des menschlichen Körpers, die am häufigsten vorkommende Flüssigkeit -, so zahlreich sind auch die Ursachen für drohende Wasserknappheit. Dazu gehören beispielsweise die ungleiche Verteilung, die zunehmende Verschmutzung von Gewässern, das Bevölkerungswachstum sowie Klimaänderungen. Schon heute leiden ca. 1,3 Milliarden Menschen weltweit an Wasserknappheit mit vielen negativen Folgen für Gesundheit und Lebensqualität - Tendenz steigend.

Gleichzeitig wird der Wert von Wasser im Verhältnis zu seiner lebensnotwendigen Bedeutung oft nicht realisiert und der Endnutzer, vor allem in der Landwirtschaft, ist sich der realen Kosten für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser nicht bewusst. Zu den zentralen Herausforderungen der Menschheit in diesem Jahrhundert gehören daher die nachhaltige Versorgung der Weltbevölkerung mit Trink- und Brauchwasser, die Reduktion der Gewässerverschmutzung und die Sicherung der Wasserkreisläufe.

Neben politischen, ökonomischen und institutionellen Lösungsansätzen sind insbesondere technologische Innovationen entscheidend. Drei Strategien lassen sich dazu formulieren, die

unterschiedliche technologische Ansätze erfordern und an unterschiedlichen Stellen der Wertschöpfungskette ansetzen: die Minimierung des Wasserverbrauchs, die Maximierung der Wasserverfügbarkeit und Technologien zur Wasseraufbereitung bzw. -gewinnung. Sie werden in der Studie ebenso wie Trends und Potenziale auf dem Wassermarkt beleuchtet. Als Schlüsseltechnologien gelten beispielsweise Membranverfahren. Auch der Einsatz biotechnologischer oder physikalische Verfahren, zum Beispiel zur Abwasserbehandlung, kann eine entscheidende Rolle spielen.

Kontakt

Dr. Vera Grimm
Zukünftige Technologien Consulting (ZTC)
der VDI Technologiezentrum GmbH
Peter-Müller-Straße 1
40468 Düsseldorf
Fon: +49 (0)211 6214-189/-229

Fax: +49 (0)211 6214-139
grimm@vdi.de

Weitere Informationen:

<http://www.zukuenftigetechnologien.de/publikationen.php>

Download der Studie

<http://www.zukuenftigetechnologien.de> - Zukünftige Technologien Consulting

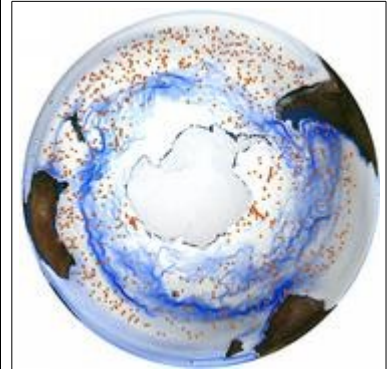
URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news289624>

9 Internationale Erfahrungen bei der Transformation städtischer Wasser-Infrastrukturen nutzen

IDW-Newsletter 18.11.2008

Sybille Wenke-Thiem, Stabsstelle Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
[Deutsches Institut für Urbanistik](http://www.idw-online.de)
18.11.2008

Neue Studie dokumentiert Modellprojekte aus den Ballungsräumen verschiedener Industrieländer Berlin/Frankfurt/Main/Oldenburg. Nicht nur in Deutschland, auch in anderen Ländern ist in den letzten Jahren die Zahl der Projekte und Initiativen angestiegen, die sich mit Möglichkeiten neuartiger Versorgungs- und Sanitärkonzepte im Bereich der Wasserinfrastruktur befassen. Bisher



Die gegenwärtigen Positionen von Argo-Driftern im Südpolarmeer. Derzeit sind insgesamt knapp 3200 Drifter in den Weltmeeren aktiv, davon rund 900 im antarktischen Wasserring südlich von 30°S. Farblich hinterlegt die mäandrierenden Strömungsbänder des antarktischen Zirkumpolarstroms aus einer hochauflösenden Modellsimulation, IFM-GEOMAR



Raue See und Eisberge machen Messungen im Südpolarmeer zur Herausforderung. Das Foto entstand während einer Expedition mit dem US Eisbrecher Nathaniel B. Palmer, auf der Argo-Drifter zwischen Neuseeland und der Antarktis ausgesetzt wurden (Foto: M. Visbeck).
Martin Visbeck, IFM-GEOMAR

gab es jedoch keinen systematischen Überblick dieser Initiativen. Eine aktuelle Studie des Forschungsverbundes netWORKS bündelt im Sinne einer Bestandsaufnahme internationale Erfahrungen und dient damit auch als Grundlage für Überlegungen zu den Möglichkeiten der Transformation städtischer Wasser-Infrastrukturen in Deutschland. An der Untersuchung waren maßgeblich das Deutsche Institut für Urbanistik, die Arbeitsgruppe für regionale Struktur und Umweltforschung sowie das Institut für sozial-ökologische Forschung beteiligt.

In die Studie wurden solche Projekte einbezogen, die in einem ökonomisch-institutionellen Umfeld realisiert wurden, das dem Deutschlands vergleichbar ist. Betrachtet wurden vor allem Ballungsräume. Damit eine Übertragbarkeit der Erfahrungen auf Deutschland bewertet werden kann, wurden die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den untersuchten Ländern und Regionen berücksichtigt. So sind im Gegensatz zu Deutschland abnehmende Bevölkerungszahlen in anderen Industrienationen eher selten ein Anlass, über notwendige Anpassungsstrategien in der Ver- und Entsorgung nachzudenken. Häufig sind es der anhaltend hohe Siedlungsdruck oder die Auswirkungen des Klimawandels, die eine Fortsetzung der bisherigen Ver- und Entsorgungsmodelle erschweren. Doch auch die klassischen Probleme unzureichender Wasserressourcen geben vielfach den Ausschlag für die Suche nach neuen, nachhaltigen Ver- und Entsorgungskonzepten.

Eines der untersuchten Beispiele ist das Wohngebiet Lanxmeer auf dem Gebiet der niederländischen Kommune Culemborg (27.000 Einwohner). Dort wurde seit Mitte der 1990er Jahre ein Konzept nachhaltiger Stadtentwicklung umgesetzt. Der Wasserversorgung und dem Umgang mit häuslichem Abwasser kam dabei eine besondere Rolle zu. Ein weiteres dokumentiertes Projekt liegt in der japanischen Hafenstadt Fukuoka City (1,3 Mio Einwohner), wo mittlerweile ein Gebiet von knapp 8 km² mit recyceltem Abwasser für die Toiletten versorgt wird. Die Größenordnung dieses Projekts zeigt, dass neue Versorgungs- und Sanitärkonzepte im Bereich der Wasserinfrastruktur ihr Nischendasein zunehmend verlieren.

Die Studie ist als netWORKS-Paper Nr. 25 erschienen und kann kostenlos beim Deutschen Institut für Urbanistik bezogen werden. Auch als Online-Veröffentlichung steht sie zur Verfügung und kann von der Website des Projekts herunter geladen werden:
<http://www.networks-group.de/veroeffentlichungen/index.phtml>

Nähere Informationen zum Forschungsverbund und zum Projekt "Transformationsmanagement für eine nachhaltige Wasserwirtschaft" sind im Internet unter www.networks-group.de/ zu finden.
(2298 Zeichen inkl. Leerz.)

Weitere Informationen/Projektleitung:

Dipl.-Sozial-Ökonom Jens Libbe, Deutsches Institut für Urbanistik (Difu), Berlin,
Telefon: 030/39001-115, E-Mail: libbe@difu.de

PD Dr. Thomas Kluge, Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Frankfurt/M., Telefon:
069/7076919-18, E-Mail: kluge@isoe.de

Internet: www.networks-group.de

Hintergrund:

Der Forschungsverbund netWORKS entwickelt konzeptionell innovative und nachhaltige Lösungen für die Wasserver- und Abwasserentsorgung. Praxisbezogen erarbeitet netWORKS Entscheidungshilfen für Kommunen als Verantwortliche für die Festlegung und Erbringung von Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge sowie für die diese Leistungen ausführenden (kommunalen) Ver- und Entsorgungsunternehmen bzw. -betriebe

Initiiert vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) und dem Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) wird die Forschungsgruppe von verschiedenen Forschungseinrichtungen getragen (kooperierende Institute: Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung (ARSU), Oldenburg, Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU), Institut für Städtebau und Landschaftsplanung, Lehrstuhl für Stadttechnik, Cottbus, COOPERATIVE Infrastruktur und Umwelt, Darmstadt, IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung GmbH, Mülheim a.d. Ruhr).

Das Projekt "Transformationsmanagement für eine nachhaltige Wasserwirtschaft" wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Förderschwerpunkts "Sozial-ökologische Forschung" gefördert. Im Forschungsverbund arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Bereichen Ökonomie, Soziologie, Recht, Raumwissenschaft, Stadttechnik und Ökologie - je nach Projekt in unterschiedlicher institutioneller und fachlicher Zusammensetzung: www.networks-group.de.

Der Text ist selbstverständlich frei zum Abdruck - über ein Belegexemplar bzw. einen Beleglink an die Difu-Pressestelle würden wir uns sehr freuen!

Kurzinfo: Deutsches Institut für Urbanistik

Das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu), Berlin, ist als größtes Stadtforschungsinstitut im deutschsprachigen Raum die Forschungs-, Fortbildungs- und Informationseinrichtung für Städte, Kommunalverbände und Planungsgemeinschaften. Ob Stadt- und Regionalentwicklung, Wirtschaftspolitik, Städtebau, Soziale Themen, Umwelt, Verkehr, Kultur, Recht, Verwaltungsthemen oder Kommunalfinanzen: Das 1973 gegründete unabhängige Institut bearbeitet ein umfangreiches Themenspektrum und beschäftigt sich auf wissenschaftlicher Ebene mit allen Aufgaben- und Problemstellungen, die die Kommunen heute und in Zukunft zu bewältigen haben. Grundlage des Handelns des als GmbH geführten Instituts ist die Gemeinnützigkeit. Der Verein für Kommunalwissenschaften e.V. (VfK) ist alleiniger Gesellschafter der GmbH.

Kurzinfo: Arbeitsgruppe für regionale Struktur und Umweltforschung GmbH

Die Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH, Oldenburg, ist eine interdisziplinär zusammengesetzte Forschergruppe, die an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis in den Bereichen Ökonomie, Regional- und Strukturplanung sowie Umwelt- und Naturwissenschaften arbeitet.

Kurzinfo: Institut für sozial-ökologische Forschung

Das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) ist ein national und international tätiges Forschungsinstitut der integrierten Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung. Das besondere Profil des 1988 in Frankfurt am Main gegründeten Instituts besteht in einer fachübergreifenden Umweltforschung, die im Sinne eines transdisziplinären Forschungsansatzes mit dem Wissen verschiedener sozialer Akteure und Akteursgruppen verknüpft wird. Das Institut gehört damit zu den wenigen Forschungseinrichtungen, die theoriegeleitet aber zugleich umsetzungsorientiert an der Erzeugung transdisziplinären Wissens im Spannungsfeld von Natur und Gesellschaft arbeiten. Das Institut bietet zukunftsfähige Lösungskonzepte und Analyse-Instrumente für politische, ökologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklungsdynamiken und liefert damit praxisrelevante Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung und Nachhaltigkeitsforschung. Der Text ist selbstverständlich frei zum Abdruck - über ein Belegexemplar bzw. einen Beleglink würden wir uns sehr freuen!

Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)
Sybille Wenke-Thiem
Ltg. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Straße des 17. Juni 112
10623 Berlin

Telefon: 030/39001-209
Telefax: 030/39001-130

E-Mail: wenke-thiem@difu.de

<http://www.difu.de>

<http://www.kommunalweb.de>

Deutsches Institut für Urbanistik GmbH
Sitz Berlin, AG Charlottenburg, HRB 114959 B
Geschäftsführer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann, Dipl.-Kfm. Andreas Meißler

10 Klimasignale im südlichen Ozean

IDW-Pressemitteilung 23.11.2008

Dr. Andreas Villwock, Pressestelle
[Leibniz-Institut für Meereswissenschaften, Kiel](#)

Die Westwinde im südlichen Ozean nehmen infolge der globalen Erderwärmung zu. Doch wie reagiert die weltweit stärkste Meeresströmung, der antarktische Zirkumpolarstrom darauf? Kieler Meeresforscher konnten jetzt aus einer Flotte von frei im tiefen Ozean schwebenden Messrobotern überraschende Erkenntnisse gewinnen. Die Messungen bestätigen zwar die von Klimamodellen vorhergesagte Erwärmung und Salzgehaltsabnahme des Südpolarmeers bis in Wassertiefen von über 1000 m. Der Zirkumpolarstrom veränderte sich jedoch nicht: offenbar wird der verstärkte

Windantrieb durch kleinräumige Wirbel kompensiert, ein Prozess, den Klimamodelle bisher nicht angemessen berücksichtigen.

Der antarktische Zirkumpolarstrom ist die Meeresströmung im Weltozean mit dem größten Wassertransport. Die starken Westwinde zwischen 40 und 60 Grad südlicher Breite treiben etwa 140 Millionen Kubikmeter Wasser pro Sekunde um den antarktischen Kontinent (dies entspricht nahezu dem fünffachen Transport des Golfstroms). Gleichzeitig finden entlang dieses Strömungsbandes tief reichende Vertikalbewegungen statt, welche einen erheblichen Teil des von uns Menschen in die Atmosphäre eingebrachten Kohlendioxids in die Tiefsee verfrachten und dadurch die globale Erwärmung dämpfen. Bisherige Untersuchungen zur Reaktion dieser Schlüsselregion auf die sich verändernden atmosphärischen Bedingungen litten wegen der enormen Anforderungen für Schiffs-Einsätze unter den extremen, unwirtschaftlichen Bedingungen des Südpolarmeeres an einem erheblichen Mangel an Messungen.

"In unserer Studie haben wir die in den letzten Jahren durch das internationale "Argo"-Programm gewonnenen Daten verwendet", erklärt Prof. Claus Böning vom IFM-GEOMAR in Kiel. Argo besteht aus einem über alle Weltmeere verteilten Netz von Messrobotern, die frei im Ozean schweben und durch regelmäßiges Auf- und Abtauchen autonom Temperatur- und Salzgehaltsmessungen bis in Tiefen von 2000 Metern vornehmen. Die Messwerte werden per Satellit an Landstationen übermittelt. "Insgesamt konnten wir für unsere Studie 52.000 Vertikalprofile von über 600 Argo-Driftern im Südpolarmeer nutzen und mit historischen Schiffsmessungen vergleichen", erläutert Diplom-Ozeanographin Astrid Dispert, die für diese Analyse zusätzlich umfangreiche Archive des australischen Meeresforschungszentrums in Hobart, Tasmanien mit einbezog.

Die verbesserte Datenbasis ermöglicht eine Bestandsaufnahme der Veränderungen im Zirkumpolarstrom über die letzten vier Jahrzehnte. Zwar ist im Südpolarmeer entsprechend der Klimamodellvorhersagen ein Anstieg der Wassertemperaturen bei gleichzeitigem Rückgang des Salzgehaltes zu erkennen. Die Daten zeigen jedoch im Gegensatz zu den Klimamodellen keine signifikante Veränderung der Wassertransporte. "Dieser Befund und unsere theoretischen Arbeiten deuten darauf hin, dass die Rolle der kleinräumigen ozeanischen Wirbel in den Modellen bislang nicht richtig erfasst ist" erklärt Prof. Böning und folgert, dass "für zukünftige Klimaprognosen Simulationen mit verbesserten, hochauflösenden Ozeanmodellen erforderlich sind".

"Neben den Simulationen benötigen wir natürlich auch weitere Messungen", ergänzt Prof. Martin Visbeck vom IFM-GEOMAR. "Mit dem internationalen Argo-Programm ist es uns gelungen, kontinuierlich Daten von weltweit mehr als 3000 Tiefendriftern zur Verfügung zu haben. Das ist ein Quantensprung in der Ozeanbeobachtung, der uns zusammen mit hochauflösenden Modellen neue Erkenntnisse über langfristige Veränderungen im Ozean ermöglichen wird".

Wenn sich das Ergebnis der Kieler Studie erhärtet, wäre dies in einer Hinsicht eine gute Nachricht: Bislang stellte das Südpolarmeer eine große ozeanische Senke für anthropogenes Kohlendioxid dar und dämpfte damit maßgeblich den Anstieg der Treibhausgas-Konzentration in der Atmosphäre. Die Ergebnisse von Klimamodellen ließen befürchten, dass infolge von Zirkulationsänderungen durch die sich verstärkenden Westwinde die Ozeansenke abnimmt. Jetzt sind höher auflösende Modellstudien gefragt: Sie sollen klären, ob die kleinräumigen Prozesse, die in den bisherigen Simulationen nur unzureichend berücksichtigt werden konnten, für die überraschende Resistenz des Zirkulationsstroms verantwortlich sind.

Die Studie entstand in Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern des IFM-GEOMAR und dem australischen Zentrum für Klimaforschung in Hobart, Tasmanien.

Originalarbeit:

Böning, C.W., A. Dispert, M. Visbeck, S. Rintoul and F.U. Schwarzkopf, 2008: The response of the Antarctic Circumpolar Current to recent climate change. Nature Geoscience, doi: 10.1038/ngeo362, advanced online publication.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Claus Böning, Tel. 0431 - 600 4003, cboening@ifm-geomar.de

Dr. Andreas Villwock (Öffentlichkeitsarbeit), Tel. 0431 - 600 2802, avillwock@ifm-geomar.de

11 Draft articles on the law of transboundary aquifers adopted at 60th session of the UN International Law Commission

UNESCO Water Portal

At its 60th session (May-July 2008), the UN International Law Commission (ILC) adopted during the second reading a full set of draft articles on the law of transboundary aquifers, including a preamble and commentaries. The ILC completed a task it had started five years ago under the topic of "Shared Natural Resources".

The draft articles are intended to offer States a framework for their agreements on transboundary aquifers. They are divided into five parts: Introduction, General Principles, Protection, Preservation and Management, Activities affecting other States and Miscellaneous provisions ([Full text](#) - Chapter on Shared Natural Resources, in all UN languages). Since 2003 UNESCO-IHP provided scientific and technical assistance to the UN ILC on hydrogeology and transboundary aquifers. It has mobilized and coordinated action with other United Nations agencies, such as FAO, the UNECE, and United Nations Environment Programme/Global Environmental Fund (UNEP/GEF), International Groundwater Resources Assessment Centre (IGRAC), IAH, the Organization of American States (OAS), the French-Swiss Geneva Aquifer Authority and the Guarani Aquifer System Project.

The ILC transmitted the draft articles to the UN General Assembly (GA) with the following recommendations:

1. To adopt a resolution taking note of the draft articles on the law of transboundary aquifers and to annex these articles to the resolution;
2. To recommend to States concerned to make appropriate bilateral or regional arrangements for the proper management of their transboundary aquifers on the basis of the principles enunciated in these articles;
3. To consider, at a later stage, the elaboration of a convention on the basis of the draft articles.

At the last session (6 October to 14 November 2008) of the 6th Committee (Legal) of the General Assembly, more than forty States expressed their satisfaction on the work of the ILC and their support of the two steps approach recommended by the ILC. Following this recommendation, the 6th Committee adopted a draft resolution that will be submitted to the GA for adoption by mid-December at latest. The draft resolution extends its appreciation to the UNESCO International

Hydrological Programme for its valuable scientific and technical assistance.

For further information contact [Ms Raya Stephan](#)

12 UNESCO-IHE announces course offerings for upcoming year

UNESCO-IHE would like to draw attention to the educational opportunities related to Water Management at UNESCO-IHE for the coming year. They have a diversity of flexible arrangements to improve knowledge and skills in water management. They offer full time programmes in Delft like the 4-year [PhD programme](#) and the 18-month [Water Management Master of Science Programme](#) as well as [short courses](#) of 3 to 4 weeks. They also offer part-time programmes in the form of 16-week [on-line courses](#) and upon request we are able to offer to groups tailor-made training sessions.

[More information](#)

13 Neue Ausschreibung für Marie Curie International Research Staff Exchange Scheme

KOWi Newsletter Nr. 10928 / 1
25. November 2008

Abstract:

Die Europäische Kommission hat eine neue Ausschreibung für das International Research Staff Exchange Scheme (IRSES) mit einem Budget von 30 Millionen EUR veröffentlicht.

Die Ausschreibungsfrist endet am 27. März 2009. Ziel der Maßnahme ist es, dauerhafte, forschungsbasierte Austauschprogramme zwischen Forschungseinrichtungen in Europa und Einrichtungen in Ländern, die ein Science & Technology-Abkommen (z.B. USA, China) mit der EU abgeschlossen haben oder in Ländern der EU-Nachbarschaftspolitik (z.B. Georgien, Syrien), finanziell zu unterstützen.

Weitere Informationen:

http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.PeopleDetailsCallPage&call_id=174

http://www.kowi.de/desktopdefault.aspx/tabid-219/851_read-664/

Kontakt bei KoWi:

Victoria Llobet

E-Mail: vl@kowi.de

Joanna Mastalerek

E-Mail: jm@kowi.de

Christian Gast

E-Mail: cg@kowi.de

14 Ausschreibung "European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research" (COST)

KOWi Newsletter Nr. 10928 / 2

25. November 2008

Abstract:

COST unterstützt mit der Ausschreibung "European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research" den Aufbau und die Koordinierung von innovativen und interdisziplinären wissenschaftlichen Netzwerken innerhalb Europas mit einer Förderung von bis zu 100 000 EUR pro Jahr über einen vierjährigen Zeitraum hinweg.

Einreichungsfristen:

27. März 2009

25. September 2009

26. März 2010

Weitere Informationen:

<http://www.cost.esf.org/opencall>

Kontakt bei COST:

Christer Halen

opencall@cost.esf.org

15 Vorsitz der Senatskommission für Biodiversitätsforschung

Prof. em. Erwin Beck, Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie, Universität Bayreuth ist neuer Vorsitzender der DFG-Senatskommission für Biodiversitätsforschung.

Weitere Informationen zur Senatskommission unter:

http://www.dfg.de/dfg_im_profil/struktur/gremien/senat/kommissionen_ausschuesse/senatskommission_biodiversitaet/index.html

16 Leibniz-Preise 2009: Elf neue Kundschafter der Wissenschaft DFG zeichnet wissenschaftliche Spitzenleistungen mit dem bedeutendsten deutschen Forschungspreis aus

Nr. 67

4. Dezember 2008

Die neuen Gottfried Wilhelm Leibniz-Preisträgerinnen und -Preisträger stehen fest. Der Hauptausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) benannte heute in Bonn eine Wissenschaftlerin und zehn Wissenschaftler für die Auszeichnung mit dem bedeutendsten deutschen Forschungspreis. Sie waren zuvor vom Nominierungsausschuss aus 141 Vorschlägen ausgewählt worden.

Den „Förderpreis im Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm“ für das Jahr 2009 erhalten:

Prof. Dr. Antje Boetius, Mikrobielle Ökologie, Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie, Bremen

Prof. Dr. Holger Braunschweig, Metallorganische Chemie, Universität Würzburg

Prof. Dr. Wolfram Burgard, Autonome Intelligente Systeme/Robotik, Universität Freiburg

Prof. Dr. Heinrich Detering, Neuere Deutsche und Nordische Literatur, Universität Göttingen

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Eckert, Metallphysik, Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW) Dresden und Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Armin Falk, Experimentelle Wirtschaftsforschung, Universität Bonn

Prof. Dr. Frank Kirchoff, Virologie, Universität Ulm

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Rödel, Materialwissenschaften, Technische Universität Darmstadt

Prof. Dr. Karl Lenhard Rudolph, Gastroenterologie, Universität Ulm

Prof. Dr. Burkhard Wilking, Differentialgeometrie, Universität Münster

Prof. Dr. Martin R. Zirnbauer, Mathematische Physik, Universität zu Köln

Von den elf neuen Leibniz-Preisen gehen je drei an die Natur-, Lebens- und Ingenieurwissenschaften und zwei an die Geistes- und Sozialwissenschaften. „Damit zeigt sich einmal mehr, dass in Deutschland über die ganze Breite des Fächerspektrums hinweg wissenschaftliche Spitzenleistungen erbracht werden“, sagte DFG-Präsident Professor Matthias Kleiner nach der Entscheidung des Hauptausschusses. Zehn der elf Preisträger seien an Universitäten tätig, die sich damit erneut als der Ort exzellenter Forschungen erwiesen. Besonders erfreulich aus Sicht der DFG sei, dass mit Karl Lenhard Rudolph ein weiterer früherer Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiter und Heisenberg-Professor der DFG mit dem Leibniz-Preis ausgezeichnet werde. „Die erfolgreichen Förderprogramme der DFG für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden mehr und mehr zum Sprungbrett für glänzende wissenschaftliche Karrieren und Auszeichnungen“, hob Kleiner hervor.

Der Leibniz-Preis wird seit 1986 jährlich vergeben und gilt als die angesehenste Auszeichnung für Forscherinnen und Forscher in Deutschland. „Die Leibniz-Preisträgerinnen und -Preisträger sind Kundschafter der Wissenschaft“, so DFG-Präsident Kleiner. „Sie denken voraus und gehen voraus, sie wollen erfahren, was sich hinter dem Horizont des Wissens verbirgt, und haben den Mut, unbekanntes Terrain zu betreten.“ Seinen Trägerinnen und Trägern bringt der Preis neben dem hohen Renommee auch ein bedeutendes Preisgeld von in der Regel 2,5 Millionen Euro ein – und die außergewöhnliche Freiheit, diese Summe in einem Zeitraum von bis zu sieben Jahren nach eigenen Vorstellungen für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu verwenden. Sechs Leibniz-Preisträger haben später auch den Nobelpreis erhalten, darunter die Entwicklungsbiologin Christiane Nüsslein-Volhard, der Physiker Theodor Hänsch und der Chemiker Gerhard Ertl.

Mit den heutigen Entscheidungen sind seit Beginn des Programms 270 Leibniz-Preise vergeben worden. Davon entfallen 96 auf die Naturwissenschaften, 75 auf die Lebenswissenschaften, 58 auf die Geistes- und Sozialwissenschaften und 41 auf die Ingenieurwissenschaften. Da das Preisgeld in Ausnahmefällen auch geteilt werden kann, ist die Zahl der Geförderten höher: Bislang wurden 293 Nominierte ausgezeichnet, 264 Wissenschaftler und 29 Wissenschaftlerinnen.

Verliehen werden die Leibniz-Preise 2009 am 30. März 2009, 15.00 Uhr, in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Berlin.

Hinweis für Redaktionen

Weitere Informationen zu den Preisträgerinnen und -trägern des Jahres 2009 können ab Anfang des neuen Jahres im Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der DFG angefordert oder unter www.dfg.de abgerufen werden.

Weiterführende Informationen

Informationen zum Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm finden sich unter: www.dfg.de/forschungsfoerderung

Ansprechpartnerin in der DFG zum Leibniz-Programm ist Ursula Rogmans-Beucher, Tel. +49 228 885-2726, Ursula.Rogmans-Beucher@dfg.de.

17 Tempomacher auf dem Information Highway: DFG ermöglicht Zugang zu weiteren digitalen Forschungsquellen

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können mit neuen Nationallizenzen kostenfrei Datenbanken und Zeitschriftenarchive nutzen

Nr. 68

5. Dezember 2008

Ob ein wegweisender Beitrag aus dem Forschungsmagazin „Science“ gesucht wird, eine Zeitschrift aus der British Library, ein Journal von Cambridge University Press oder der Kunstkatalog eines New Yorker Museums – Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen werden künftig ein noch größeres und facettenreicheres digitales Informationsangebot online nutzen können. Ermöglicht wird der kostenfreie Zugang zu 20 weiteren großen Datenbanken und Zeitschriftenarchiven durch Nationallizenzen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert den Ankauf der neuen Datenrechte mit 6,5 Millionen Euro; zusätzlich stellt sie 3,4 Millionen Euro im Sonderprogramm „Digitale Information“ zur Verfügung. Dies beschloss nun der Hauptausschuss von Deutschlands zentraler Forschungsförderorganisation. „Mit der Förderung weiterer Datenbanken und wichtiger Zeitschriftenarchive in Form von Nationallizenzen treibt die DFG ihre Bemühungen zum Ausbau einer digitalen Forschungsumgebung in Deutschland voran“, unterstreicht Dr. Anne Lipp, die Leiterin der Gruppe Literaturversorgungs- und Informationssysteme in der DFG-Geschäftsstelle.

Unter den neuen Forschungsressourcen, die bis Mai 2009 frei geschaltet werden, sind international ausgerichtete Volltext-Datenbanken. Dazu zählt das „Science Classic Archiv“, welches das berühmte Magazin der American Association for the Advancement of Science (AAAS) vom ersten Jahrgang 1880 bis ins Jahr 1996 lückenlos dokumentiert. Künftig werden zurückliegende Jahrgänge schnell am Bildschirm recherchierbar sein – eine erstrangige Fundgrube für Forscherinnen und Forscher. Auf breites Interesse darf auch die elektronische Sammlung „Early American Newspapers“ rechnen, die 2000 digitalisierte nordamerikanische Zeitungstitel für die Zeit von 1690 bis 1922 erschließt. Vergleichbares gilt für die Kollektion der „British Library Newspapers“ (17. bis 19. Jahrhundert) mit ihren 3,2 Millionen Onlineseiten. Beide Zeitungsarchive eröffnen

Studienmöglichkeiten, die nicht nur für geistes- und sozialwissenschaftliche Forscher aufschlussreich sind.

Einen besonderen Akzent erhält die diesjährige Nationallizenzen-Initiative durch die Sonderfördermaßnahme „Digitale Information“. Sie unterstützt den Zugriff auf elektronische Zeitschriftenarchive und Datenbanken, die aus urheberrechtlichen Gründen bislang nicht national lizenziert werden konnten. Die hohe Nachfrage nach diesen Archiven in zahlreichen Scientific Communities hat die DFG zum Anlass genommen, diese Produkte im Rahmen einer Sonderfördermaßnahme zu fördern.

Ein Beispiel ist das Zeitschriftenarchiv JSTOR (Journal STORage, www.jstor.org) einer in New York ansässigen und gemeinnützigen Organisation gleichen Namens, die ein kostenpflichtiges Onlinearchiv mit Fachzeitschriften aus zahlreichen Disziplinen aufgebaut hat. Die über viele Jahre herangewachsene Forschungsdatenbank enthält mehr als 800 Zeitschriftentitel von insgesamt 563 Verlagen – ein Informationskosmos mit 25 Millionen Seiten. Von ähnlicher Güte ist das Onlinearchiv ARTstor (www.artstor.org). Es ebnet den Weg zu rund 700 000 Bildzeugnissen aus nordamerikanischen Museen und Kunstsammlungen und steht damit für eine Fotodatenbank, die weit über die Kunstwissenschaften hinaus von Interesse ist.

Langfristiges Ziel der DFG-Förderinitiative ist es, die überregionale Literatur- und Informationsversorgung unter digitalen Vorzeichen voranzutreiben. Im Jahr 2004 sind erstmals aus Mitteln der DFG Nationallizenzen für elektronische Datenbanken und Zeitschriftenarchive internationaler Wissenschaftsverlage mit Mitteln der DFG erworben worden. Die 1010 bislang durch Nationallizenzen freigeschalteten Datenbanken, großen Textsammlungen und Zeitschriftenarchive stammen aus allen Wissenschaftsbereichen und unterstützen Forscherinnen und Forscher aller Disziplinen – im Interesse des Forschungsstandorts Deutschland und seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit.

Weitere Informationen

Eine vollständige Liste DFG-finanzierter Nationallizenzen sowie weiterführende Informationen sind abrufbar unter www.dfg.de/lis/nationallizenzen sowie www.nationallizenzen.de

Ansprechpartner bei der DFG sind Dr. Anne Lipp, Bereich Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, Tel. +49 228 885-2260, Anne.Lipp@dfg.de, und Dr. Rembert Unterstell, Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel. +49 228 885-2275, Rembert.Unterstell@dfg.de.

18 Hydrologen und Sozialwissenschaftler entwickeln Konzepte für nachhaltiges Wassermanagement

4.12.2008

IDW-Online <http://idw-online.de/pages/de/news292342>

Wenn das Wasser knapp wird

FRANKFURT. Um eine Tasse Kaffee auf dem Frühstückstisch zu haben, müssen etwa 140 Liter Wasser eingesetzt werden, für die Erzeugung von einem Kilogramm Weizen sind es im Schnitt schon 1000 Liter, während es ein Kilogramm Käse auf rund 5000 und ein Kilogramm Rindfleisch gar auf 15000 Liter Wasser bringen. Zum Vergleich: Bei der Herstellung eines Baumwollhemds werden durchschnittlich 2700, bei einem Paar Schuhe 8400 und bei einem Mittelklasse-Auto 400.000 Liter Wasser verbraucht. Das verdeutlicht: mit zunehmendem Wohlstand steigt der Wasserbedarf. Angesichts der Wasserknappheit in vielen Regionen der Erde und einer wachsenden

Weltbevölkerung ist ein nachhaltiges Wassermanagement dringend notwendig. Lösungsansätze zeigen eine Hydrologin und eine Sozialwissenschaftlerin von der Goethe-Universität in der aktuellen Ausgabe von "Forschung Frankfurt" zum Jahr des Planeten Erde.

Wie groß sind die Wasserressourcen auf der Erde und wie nutzt sie der Mensch? Diese Fragen beantwortet Petra Döll, Mitglied des Weltklimarates IPCC und Professorin an der Goethe-Universität, anhand des globalen Modells WaterGAP. Es umfasst Module zur Berechnung der Wassernutzung im Haushalt, für industrielle Zwecke und in der Landwirtschaft. Das hydrologische Modul von WaterGAP berechnet, welche Anteile des Niederschlags durch Verdunstung verloren gehen, als Oberflächenabfluss abfließen, das Grundwasser neu bilden sowie in Boden, Grundwasser und in Oberflächengewässern zwischengespeichert werden und schließlich die Flüsse erreichen. Dabei greift Petra Döll auf eine Vielzahl klimatischer und physio-geografischer Daten zurück, zum Beispiel auf Zeitreihen des Niederschlags und Daten zur Wasserspeicherkapazität des Bodens.

Eine Ergänzung zu WaterGAP ist das neue, noch vor seiner Fertigstellung hoch begehrte globale Modell des Wasserbedarfs und der Produktion von Feldfrüchten. Es berechnet nicht nur den Wasserbedarf, der durch Bewässerungswasser (blaues Wasser) gedeckt wird, sondern auch den Anteil des Regenwassers, der durch die Verdunstung über die Pflanzenblätter verloren geht (grünes Wasser). Das Modell basiert auf einem neu entwickelten globalen Datensatz landwirtschaftlicher Anbauflächen für den Zeitraum um das Jahr 2000, der für 26 Feldfruchttypen (zum Beispiel Weizen oder Baumwolle) angibt, in welchem Monat welche Flächen unter bewässerten und nichtbewässerten Bedingungen bebaut werden.

Aufgrund dieser Modelle kann Petra Döll angeben, in welchen Regionen Wasserknappheit droht. Sie berechnet sich aus dem Verhältnis von Wasserentnahmen zu erneuerbaren Wasserressourcen. Es zeigt sich, dass nicht nur die trockenen Einzugsgebiete unter Wasserknappheit leiden, sondern auch dicht besiedelte Gebiete in wohlhabenden Ländern der humiden Klimazone. Dort führen die hohen Wasserentnahmen allerdings nicht zu einer physischen Wasserknappheit, sondern der Indikator drückt die allgemeine Belastung der natürlichen Wasserressourcen aus, da zwar ein Großteil des dort vorwiegend für Haushalte und Industrie entnommenen Wassers wieder in die Gewässer zurückfließt, jedoch in mehr oder weniger stark veränderter Qualität.

Wasserprobleme sind aber nicht nur ein Frage der örtlichen Ressourcen, sondern auch gesellschaftlich bedingt. Insofern bedarf es mehr als technischer Lösungen. "Problemzugänge müssen auch das Zusammenwirken sozialer und ökologischer Dynamiken im Blick behalten," weiß Dr. Diana Hummel vom Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) und Lehrbeauftragte an der Goethe Universität. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt "CuveWaters", das vom ISOE koordiniert wird, steht beispielhaft für diesen neuen integrierten, transdisziplinären Ansatz. Im Norden Namibias liegt das Cuvelai-Etосha-Basin, ein Gebiet rund sechsmal so groß wie Hessen, in dem mit etwa 800 000 Menschen fast die Hälfte der Bevölkerung Namibias lebt. Das Wasserangebot schwankt dort erheblich: Ausgeprägte Dürren oder Trockenperioden wechseln mit teilweise starken Überflutungen zum Ende der Regenzeit. Häufig sind bisher erschlossene Grundwasservorkommen zu salzhaltig, so dass Trinkwasser über ein Fernleitungssystem aus dem namibisch-angolanischen Grenzfluss Kunene entnommen wird. Damit entsteht eine Abhängigkeit von Angola und seiner politischen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Hohes Bevölkerungswachstum, extreme Siedlungsdichte und anhaltende Urbanisierung erschweren darüber hinaus vielfach die nachhaltige Versorgung mit Trinkwasser und sanitären Einrichtungen. Um die Lebensbedingungen im Cuvelai-Etосha-Basin zu verbessern, entwickelt das Projektteam

aus insgesamt über 20 namibischen und deutschen Wissenschaftlern ein Konzept mit dem Ziel, die Wassernutzung zu optimieren und gleichzeitig die regionale Entwicklung zu fördern. Dabei sollen verstärkt lokale Wasserressourcen genutzt und die Wasserproduktivität erhöht werden. Dies trägt dazu bei, die Konkurrenz um das Kunene-Wasser zu entschärfen und die Verteilung des Wassers zu optimieren.

Im ländlichen Siedlungsbereich Epyeshona soll beispielsweise künftig Regenwasser auf Dächern gesammelt werden. Andere ländliche Regionen, die nicht an die Fernwasserleitung angeschlossen sind, sollen dezentral über Grundwasser versorgt werden, das mithilfe von solarbetriebenen Anlagen entsalzt wird. Im städtischen Raum wurde für ein formal nicht genehmigtes Siedlungsgebiet, in dem bisher kaum Sanitäranlagen bestehen, ein Konzept für ein modernes Sanitärzentrum entwickelt. Hier wird Abwasser als Ressource genutzt, indem in einem anaeroben Reinigungssystem Biogas produziert und das verbleibende, gereinigte Abwasser gleichzeitig als Bewässerungswasser und als Bodennährstofflieferant genutzt wird.

Bei der Auswahl von Standorten und der Gestaltung dieser Techniken wird nicht nur naturwissenschaftlich-technische Expertise und sozial-empirische Forschung vernetzt. Durch Workshops vor Ort werden zudem auch alle relevanten Akteure wie Bauern und Dorfbewohner sowie die lokale Administration und traditionelle Autoritäten von Anfang an einbezogen. Die Umsetzung der Maßnahmen soll in einer für 2009 anstehenden zweiten Projektphase erfolgen.

Wissenschaftsmagazin Forschung Frankfurt 3/2008
Schwerpunkt "Planet Erde"
kostenlos bestellen
(Erscheint am 15.12.08):
steier@pvw.uni-frankfurt.de

Ab sofort bereits im Internet:
www.muk.uni-frankfurt.de/Publikationen/FFFM/2008/

Informationen: Prof. Petra Döll, Institut für Physische Geographie, Campus Riedberg, Tel. (069) 798-40219, p.doell@em.uni-frankfurt.de

Dr. Diana Hummel, Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Tel. (069) 7076919-33, hummel@isoe.de und
Dr. Alexandra Lux, Tel. (069) 707691927, lux@isoe.de.

Die Goethe-Universität ist eine forschungsstarke Hochschule in der europäischen Finanzmetropole Frankfurt. 1914 von Frankfurter Bürgern gegründet, ist sie heute eine der zehn größten Universitäten Deutschlands. Am 1. Januar 2008 gewann sie mit der Rückkehr zu ihren historischen Wurzeln als Stiftungsuniversität ein einzigartiges Maß an Eigenständigkeit. Rund um das historische Poelzig-Ensemble im Frankfurter Westend entsteht derzeit für rund 600 Millionen Euro der schönste Campus Deutschlands. Mit über 50 seit 2000 eingeworbenen Stiftungs- und Stiftungsgastprofessuren nimmt die Goethe-Universität den deutschen Spitzenplatz ein. In drei Forschungsrankings des CHE in Folge und in der Exzellenzinitiative zeigte sie sich als eine der forschungsstärksten Hochschulen.

Herausgeber: Der Präsident

Abteilung Marketing und Kommunikation, Postfach 11 19 32,
60054 Frankfurt am Main
Redaktion: Dr. Anne Hardy, Referentin für Wissenschaftskommunikation
Telefon (069) 798 - 2 92 28, Telefax (069) 798 - 2 85 30,
E-Mail hardy@pvw.uni-frankfurt.de
Internet: www.uni-frankfurt.de
Weitere Informationen:
<http://www.muk.uni-frankfurt.de/Publikationen/FFFM/2008/>

19 UDE: Gewässermanagement-Studiengang

03.12.2008

IDW-Online <http://idw-online.de/pages/de/news292122>

Ab sofort ist zweimal im Jahr die Einschreibung zum grenzüberschreitenden Masterstudiengang für Wasser- und Gewässermanagement "Transnational ecosystem-based Water Management" (TWM) an der Universität Duisburg-Essen möglich. Das Bewerbungsverfahren für die Einschreibung zum kommenden Sommersemester ist bereits eröffnet.

Der TWM-Studiengang wird seit 2005 gemeinsam mit der niederländischen Partnerhochschule, der Radboud Universität in Nimwegen angeboten. In jedem Semester werden maximal 25 Neuanfänger aufgenommen. Die zweijährige Ausbildung vermittelt umfassende Kenntnisse in den Bereichen Gewässerökologie und Gewässerbewertung, Hydromorphologie, Hydrogeologie, Siedlungswasserwirtschaft und Wasserbau, Flussgebietsmanagement, Sozioökonomie und Management und Modellierung.

Dabei wird die vorwiegend theoretische Ausbildung im ersten Jahr durch eine intensive Praktikumsphase im zweiten Jahr ergänzt. In enger Zusammenarbeit mit internationalen Kooperationspartnern erhalten die Studierenden die Möglichkeit, ihre neu erworbenen Fachkenntnisse im Gewässermanagement praktisch anzuwenden und zu vertiefen. Den Abschluss bildet die sechsmonatige Masterarbeit über ein angewandtes Thema des Wasser- und Gewässermanagements.

Die Lehrinhalte bieten eine breit gefächerte Basis für eine erfolgreiche Berufstätigkeit im grenzüberschreitenden und internationalen Gewässermanagement. Durch die konzeptionelle Einbindung von Wasserverbänden in den Masterstudiengang und seine praktische Ausrichtung wurden vor allem auch die Erfordernisse der Anwenderseite berücksichtigt. Dr. Michael Eisinger: "Die Qualität des Studiengangs zeigt sich auch daran, dass alle bisherigen Absolventen nach dem Studium direkt eine Beschäftigung in der Wasserwirtschaft aufnehmen konnten."

Weitere Informationen: Dr. Michael Eisinger, Zentrum für Mikroskalige Umweltsysteme (ZMU),
Tel. 0201/183-3890, twm@uni-due.de, www.twm-master.com

Redaktion: Beate H. Kostka, Tel. 0203/379-2430

Weitere Informationen:

<http://www.twm-master.com>

20 Kein Regen ohne Eiskeim - Frankfurter Atmosphärenforscher fahnden nach Aerosolpartikeln in Wolken.

IDW-Online <http://idw-online.de/pages/de/news291934>

Frankfurter Atmosphärenforscher fahnden nach Aerosolpartikeln in Wolken. Sie wollen menschliche Einflüsse auf das Klima besser verstehen und die Präzision von Wettervorhersagen erhöhen.

FRANKFURT. Nur etwa jede zehnte Wolke regnet aus. Die wenige Mikrometer kleinen Wolkentröpfchen werden nämlich meist nicht schwer genug, um zur Erde zu fallen. Damit sie auf ein Vielfaches ihrer Größe anwachsen können, benötigen sie Eiskeime. Und diese gibt es nur, wenn geeignete Aerosolpartikel in der Atmosphäre sind. Sie bieten die notwendige feste Oberfläche für das Wachstum des Eiskristalls. Interessanterweise wirkt nur etwa eines von mehreren 10 000 Aerosolpartikeln als Eiskeim. Was sie auszeichnet, haben Atmosphärenforscher der Goethe-Universität innerhalb des Sonderforschungsbereichs "TROPEIS" untersucht. In der aktuellen Ausgabe von "Forschung Frankfurt" zum Jahr des Planeten Erde berichten Prof. Joachim Curtius und Dr. Heinz Bingemer über ihre Erkenntnisse, die künftig dazu beitragen sollen, menschliche Einflüsse auf das Klima besser zu verstehen und auch die Präzision von Wettervorhersagen zu erhöhen.

Die Frankfurter Forscher konstruierten zusammen mit Kollegen aus Mainz den schnellen Eiskeimzähler FINCH. Er besteht aus einem Strömungsreaktor, in dem die Zustände in einer Wolke simuliert werden. Leitet man nun vor Ort eine atmosphärische Probe ein, kann man die entstehenden Eiskristalle direkt und in der Luft schwebend mit einer Spezialoptik zählen. Diese schnelle Messmethode wird beispielsweise auf dem neuen Forschungsflugzeug HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft) im kommenden Jahr erstmals zum Einsatz kommen. Wollen die Forscher dagegen die mittlere Eiskeimkonzentration der Luft messen, dann reichern sie eine Probe des atmosphärischen Aerosols auf einem Probenträger an und analysieren diesen danach im Eiskeimzähler FRIDGE im Labor.

Aus Messreihen mit dem neu entwickelten System am Observatorium auf dem Kleinen Feldberg im Taunus wissen die Atmosphärenforscher inzwischen recht genau, woher die Eiskeime stammen. Beispielsweise zeichneten sie als markantes Ereignis eine Saharastaub-Episode vom 28. bis 30. Mai 2008 auf, die ihre Auswirkungen bis nach Deutschland hatte: Während dieser Tage waren die Spitzenwerte der Eiskeimkonzentration etwa zehnfach überhöht. Zwei größere Messkampagnen führten die Forscher auf der hochalpinen Forschungsstation Jungfraujoch aus. Die in 3580 Metern Höhe auf dem Bergsattel zwischen den Gipfeln von Jungfrau und Mönch gelegenen Station ist im Winter häufig in Wolken gehüllt, so dass direkte Messungen in Mischphasenwolken möglich sind. Da die Eiskeime so selten und so klein sind, konnten in einem Zeitraum von etwa vier Wochen Messzeit nicht mehr als 350 einzelne Eiskeime analysiert werden.

Die Messungen zeigen, dass vor allem natürliche Mineralstaubpartikel als atmosphärische Eiskeime wirken. Elemente wie Silizium, Kalzium, Aluminium und deren Oxide treten besonders häufig als Eiskeime auf, während sie nur einen kleinen Teil des Hintergrundaerosols ausmachen. Die Forscher fanden aber auch Hinweise auf Partikel, die aus anthropogenen Quellen stammen. Mit erhöhter Häufigkeit enthalten diese zum Beispiel Schwermetalle. Weiterhin wurde eine Gruppe stark

kaliumhaltiger Partikel identifiziert, die entweder mineralischen Ursprungs sind oder aus der Verbrennung von Biomasse stammen.

Als Nächstes wollen Curtius und seine Mitarbeiter untersuchen, ob Eiskeime, die durch den Menschen verursacht in die Atmosphäre gelangen, tatsächlich die Eigenschaften der Wolken verändern und so den Niederschlag und das Klima beeinflussen. Dies ist sowohl auf der regionalen als auch auf der globalen Skala von großem Interesse. Auf der regionalen Skala könnte dies einen Einfluss auf den Niederschlag im Lee von Ballungsräumen und Industriegebieten haben. Auf der globalen Skala können schon kleine Veränderungen der mittleren Eiskeimkonzentrationen und ihrer Eigenschaften zu signifikanten Änderungen der Strahlungseigenschaften und der Lebensdauer der Wolken führen. Und das hätte einen direkten Einfluss auf das Erdklima.

Wissenschaftsmagazin Forschung Frankfurt 3/2008
Schwerpunktthema "Planet Erde" kostenlos bestellen
(Erscheinungstermin 15.12.2008):
steier@pvw.uni-frankfurt.de

Ab sofort bereits im Internet:
www.muk.uni-frankfurt.de/Publikationen/FFFM/2008/

Informationen: Prof. Joachim Curtius, Arbeitsgruppe experimentelle Atmosphärenforschung, Tel. (069) 798-40258, Curtius@iau.uni-frankfurt.de.

21 FP7: Programmbereich Forschungsinfrastrukturen – Ausschreibung veröffentlicht

Newsletter Nr. 10933 / 1
9. Dezember 2008

Abstract:

Die Europäische Kommission hat am 9. Dezember 2008 eine Aufforderung zur Einreichung von Projektvorschlägen im Programmbereich "Forschungsinfrastrukturen" des Spezifischen Programmes "Kapazitäten" mit einem indikativen Budget von 9,6 Mio EUR veröffentlicht. Die Ausschreibung unter der Kennnummer FP7-INFRASTRUCTURES-2009-1 adressiert die im Arbeitsprogramm 2009 beschriebenen Aktionslinien "Unterstützung existierender Forschungsinfrastrukturen" und "Unterstützung zur Politikentwicklung und Programmdurchführung":

- INFRA-2009-1.2.3: Scientific Information Repository supporting the European FP7 Research Programme (4 Mio. EUR)
- INFRA-2009-3.1: ERA-NET supporting cooperation for research infrastructures in all S&T fields (1,6 Mio. EUR)
- INFRA-2009-3.3: Studies, conferences and coordination actions supporting policy development in the context of international cooperation for e-Infrastructures (4 Mio. EUR)

Die Frist zur Einreichung von Vorschlägen endet am 17. März 2009, 17 Uhr (Ortszeit Brüssel). Alle ausschreibungsrelevanten Dokumente können unter dem folgenden Link heruntergeladen werden:

<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?>

[fuseaction=UserSite.CapacitiesDetailsCallPage&call_id=190](#)

Kontakt bei Kowi:

Monika Goergen (mmg@kowi.de)

22 Kleine Helfer in der Not - Bakterien entgiften tödliches Meerwasser

Idw-Online

10.12.2008

Dr. Manfred Schloesser, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

[Max-Planck-Institut für marine Mikrobiologie](#)

Manche Meeresbakterien produzieren Schwefelwasserstoff, der für Tiere giftig ist. Bakterien können die Meerestiere aber auch vor dem giftigen Gas schützen, haben Forscher nun festgestellt. Vor Namibias Küste entgifteten die Mikroorganismen eine riesige Wolke schwefelwasserstoffhaltigen Wassers, ehe dieses seine ganze tödliche Wirkung entfalten konnte.

Mehr Informationen: <http://idw-online.de/pages/de/news292825>

23 ERC-Leitfaden für Antragsteller/innen: aktualisierte Version erschienen

Kowi - Newsletter Nr. 10936 / 1

18. Dezember 2008

Abstract:

Der Europäische Forschungsrat (ERC) hat am 18. Dezember 2008 eine aktualisierte Fassung des Leitfadens für Antragsteller/innen (Guide for Applicants) veröffentlicht. Die wichtigsten Änderungen betreffen die Erläuterung von ethischen Aspekten im Antrag (Annex 2a des Leitfadens) sowie Angaben zum Track-record (A1T-Formular) im elektronischen Einreichungssystem EPSS.

- Sofern zusätzlich zu den Angaben in der Ethiktabelle (Annex 2b des Leitfadens) weitere Erläuterungen zum Umgang mit ethischen Aspekten erforderlich sind, müssen diese in einem zusätzlichen Anhang zum Antrag eingereicht werden. Dafür wird in EPSS eine entsprechende Vorlage bereitgestellt.

- Das A1T-Formular in EPSS wird ergänzt um die beiden folgenden Kategorien: "Invitations as keynote or plenary speaker at international conferences" und "PhD supervising".

Sie finden den ERC-Leitfaden für Antragsteller/innen auf unserer Website unter der Rubrik "Informationen zum ERC - Dokumente".

Die aktuelle Ausschreibung des ERC Advanced Grant wurde am 19. November 2008 veröffentlicht. Die Einreichungsfristen für Anträge sind nach den drei Förderbereichen des ERC gestaffelt:

- Physical Sciences & Engineering: 25. März 2009 (17:00 Uhr Brüsseler Zeit)
- Social Sciences & Humanities: 15. April 2009 (17:00 Uhr Brüsseler Zeit)
- Life Sciences: 6. Mai 2009 (17:00 Uhr Brüsseler Zeit)