

KoWa Newsletter April 2007

Inhaltsverzeichnis

<u>1 DFG begutachtet ab sofort „Großgeräte der Länder“ nach Art. 143c GG.....</u>	<u>2</u>
<u>2 DFG: Aufforderung zur Antragstellung für deutsch-chilenische Kooperationsaufenthalte</u>	<u>3</u>
<u>3 DFG: Aufforderung zur Antragstellung für deutsch-brasilianische Kooperationsprojekte</u>	<u>3</u>
<u>4 Erste Generalsekretärin der DFG bestellt.....</u>	<u>4</u>
<u>5 DFG richtet 13 weitere Schwerpunktprogramme ein.....</u>	<u>5</u>
<u>6 DFG: Open Access-Informationsplattform geht online.....</u>	<u>7</u>
<u>7 ESF-Ausschreibung EUROCORES-Programm “4D Topography Evolution in Europe: Uplift, Subsidence and Sea Level Change” (TOPO-EUROPE).....</u>	<u>8</u>
<u>8 BMBF: Regionalaussschreibung in neuer Fassung verlängert.....</u>	<u>9</u>
<u>9 Helmholtz: Neue Ausschreibung für 'Virtuelle Institute'.....</u>	<u>10</u>
<u>10 EU Project to Integrate European Flood Research.....</u>	<u>10</u>
<u>11 International Symposium on Sediment Management, 10-12 July 2008, Lille, France.....</u>	<u>10</u>
<u>12 5th International Conference on Sewer Processes and Networks, 28-31 August 2007, Delft, The Netherlands</u>	<u>11</u>
<u>13 6th IWA Specialty Conference on Wastewater Reclamation and Reuse for Sustainability, 9-12 October 2007, Antwerp, Belgium.....</u>	<u>12</u>
<u>14 30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology, 12-18 of August 2007, Montréal, Canada.....</u>	<u>12</u>
<u>15 International Symposium on ‘New Directions in Urban Water Management’, 12-14 September 2007, UNESCO Headquarters, Paris, France.....</u>	<u>12</u>
<u>16 5th IWA Specialised Conference: MICROPOL & ECOHAZARD 2007, 17-20 June 2007, Frankfurt am Main, Germany.....</u>	<u>13</u>
<u>17 Post-doctoral researcher, Cranfield University.....</u>	<u>13</u>
<u>18 WWC – Vacancy Communication Manager.....</u>	<u>13</u>
<u>19 Just published: Dynamic Programming Based Operation of Reservoirs: Applicability and Limits.....</u>	<u>14</u>
<u>20 The International Hydrological Programme (IHP) and international development organizations get together to jointly address the Ili-Balkhash Basin issues.....</u>	<u>14</u>
<u>21 Grenzenloses Wetter dank Grid-Technologie.....</u>	<u>15</u>

Interessante Links:

EU: Start der offiziellen Internetseite des ERC: <http://erc.europa.eu>

1 DFG begutachtet ab sofort „Großgeräte der Länder“ nach Art. 143c GG

Information für die Wissenschaft Nr. 12

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) wird auch nach dem Inkrafttreten der Föderalismusreform und dem damit verbundenen Auslaufen des Hochschulbauförderungsgesetzes (HBFÜ) Großgeräte begutachten, die die Länder jetzt für ihre Hochschulen alleine finanzieren müssen. Dies geschieht auf ausdrücklichen Wunsch der Länder, die an einer fachlichen Beurteilung festhalten möchten.

Nach Inkrafttreten der Föderalismusreform stehen den Ländern nach Art. 143c des Grundgesetzes Mittel des Bundes für den Aus- und Neubau von Hochschulen und Hochschulkliniken zur Verfügung. Hierzu gehört auch die Finanzierung von Großgeräten. Die Notwendigkeit dieser Großgeräte kann durch den Einsatz in der Forschung, der Ausbildung und Lehre und der Krankenversorgung begründet werden.

Ein Großgerät ist die Summe der Geräteteile einschließlich Zubehör, die für einen vorgesehenen Betriebszustand eine Betriebseinheit bildet. Zwischen dem Grundgerät (einschließlich Software) und dem Zubehör – dazu können auch die für den Betrieb nicht unmittelbar notwendigen methodischen und messtechnischen Ergänzungen oder Hilfsmittel gehören – soll eine angemessene Relation bestehen.

Die Länder und die DFG haben außerdem vereinbart:

- Als Antragsteller können das Land oder die Hochschulen auftreten. Dabei muss jedes Land für sich eine einheitliche Regelung schaffen.
- Upgrades und Ergänzungen werden nur dann in die Begutachtung einbezogen, wenn sie für sich über der Bagatellgrenze liegen.
- Im gesamten IT-Bereich, nicht nur in der Medizin, prüft die DFG auch Gesamtkonzepte. Bei der Definition dieses Begriffs wird kein enger Maßstab angelegt. Die Gesamtkonzepte sind jedoch immer mit konkreten Beschaffungsanträgen verbunden. Die Begutachtung von reinen Netzkonzepten kann wie bisher erfolgen.
- CIP und WAP werden nicht mehr begutachtet.
- Bei Miete / Leasing entscheidet der Anschaffungspreis über die Einhaltung der Bagatellgrenze.

Informationen zum Programm „Großgeräte der Länder“ finden sich im Internet unter www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/wgi/grossgeraete_laender/

Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle:

Dr. Joachim Mönkediek, Gruppe Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik, Tel. +49 228 885-2471, E-Mail: Joachim.Mönkediek@dfg.de

Dr. Werner Bröcker, Gruppe Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik, Tel. +49 228 885-

2374, E-Mail: Werner.Broecker@dfg.de

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

2 DFG: Aufforderung zur Antragstellung für deutsch-chilenische Kooperationsaufenthalte

Nr. 13

Auf Basis des Abkommens zwischen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) wurde die Zusammenarbeit auf alle Gebiete der Wissenschaft ausgeweitet.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind aufgefordert, Anträge für bilaterale Veranstaltungen (Kooperationsaufenthalte) zu stellen. Die Anträge sollten sowohl bei der DFG als auch bei der CONICYT nach den jeweils gültigen Richtlinien eingereicht werden. Auf deutscher Seite können alle Wissenschaftler einen Antrag stellen, die nach den Regeln der DFG antragsberechtigt sind. Der chilenische Partner muss als Kooperationspartner im DFG-Antrag benannt und der wissenschaftliche Mehrwert der Zusammenarbeit verdeutlicht werden. Für das Antrags- und Begutachtungsverfahren sowie für die Kostenstellen gelten die Richtlinien der DFG.

Die chilenischen Partner reichen ihren Antrag bei der CONICYT ein. Antragsteller müssen gemäß den Richtlinien der CONICYT antragsberechtigt sein. Der deutsche Kooperationspartner muss ebenfalls im Antrag genannt werden. Informationen über die Ausschreibung, die formalen Antragsvorgaben und das Begutachtungsverfahren sind auf der Website der CONICYT unter www.conicyt.cl zu finden. Die Ausschreibungsfristen sind hierbei zu beachten.

Es können nur Anträge gefördert werden, die sowohl von der CONICYT als auch von der DFG nach den jeweils vorgeschriebenen Begutachtungsverfahren zur Bewilligung vorgeschlagen wurden.

Ansprechpartner bei der DFG ist Dr. Dietrich Halm, Tel. +49 228 885-2490; E-Mail: dietrich.halm@dfg.de.

Ansprechpartnerin bei der CONICYT ist Maria Teresa Ramirez, Tel.: +56 2 365-4404; E-Mail: mramirez@conicyt.cl.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

3 DFG: Aufforderung zur Antragstellung für deutsch-brasilianische Kooperationsprojekte

Nr. 15

Zur Förderung der bilateralen wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit Brasilien hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im September 2006 eine Vereinbarung mit der Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) getroffen. Dieses Abkommen soll die Kooperation von deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Kollegen des brasilianischen Bundesstaates São Paulo verstärken.

Die Wissenschaftler sind nun aufgefordert, Anträge für gemeinsame Forschungsprojekte und Skizzen für deutsch-brasilianische Graduiertenkollegs zu stellen. Besondere Voraussetzung für die Einreichung von Graduiertenkolleg-Skizzen ist eine bereits bestehende wissenschaftliche Kooperation zwischen den Partnern. Vor Antragstellung wird eine Beratung durch die Geschäftsstelle der DFG dringend empfohlen. Die Anträge für deutsch-brasilianische Kooperationsprojekte sollten sowohl bei der DFG als auch bei der FAPESP nach den jeweils gültigen Richtlinien eingereicht werden. Auf deutscher Seite können alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen Antrag stellen, die nach den Regeln der DFG antragsberechtigt sind. Der brasilianische Partner muss als Kooperationspartner im DFG-Antrag benannt und der wissenschaftliche Mehrwert der Zusammenarbeit verdeutlicht werden. Für das Antrags- und Begutachtungsverfahren sowie für die Kostenstellen gelten die Richtlinien der DFG.

Die brasilianischen Partner reichen ihren Antrag bei der FAPESP ein. Der Antragsteller muss gemäß den Richtlinien der FAPESP antragsberechtigt sein. Der deutsche Kooperationspartner muss ebenfalls im Antrag genannt werden. Informationen über die Ausschreibung, die formalen Antragsvorgaben und das Begutachtungsverfahren sind auf der Website der FAPESP unter www.fapesp.br zu finden. Die Ausschreibungsfristen sind hierbei zu beachten.

Es können nur Anträge gefördert werden, die sowohl von der FAPESP als auch von der DFG nach den jeweils vorgeschriebenen Begutachtungsverfahren zur Bewilligung vorgeschlagen wurden.

Weiterführende Informationen

Ansprechpartner bei der DFG ist Dr. Dietrich Halm, Gruppe Internationale Zusammenarbeit, Tel. +49 228 885-2490; E-Mail: dietch.halm@dfg.de.

Ansprechpartner bei der FAPESP ist Mauro Zackiewikz, E-Mail: maurozac@fapesp.br

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

4 Erste Generalsekretärin der DFG bestellt

Nr. 20

An der Spitze der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit ihren knapp 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern steht ab September 2007 Dorothee Dzwonnek als neue Generalsekretärin. Gemeinsam mit dem Präsidenten bildet sie den Vorstand der DFG. Der Hauptausschuss der DFG bestellte heute in schriftlicher Abstimmung die derzeitige Staatssekretärin im Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz auf Vorschlag des DFG-Präsidiums.

Dorothee Dzwonnek (Jahrgang 1957) ist Juristin. Nach Studium und Referendarzeit war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Professor Paul Mikat am Institut für Deutsche Rechtsgeschichte und Zivilrecht an der Ruhr-Universität Bochum, bevor sie 1987 ins Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen eintrat. Dort war sie unter anderem zuständig für die Forschungsförderung in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie für Grundsatzfragen der Forschungsförderung. 1996 wurde Dorothee Dzwonnek zur Kanzlerin der Universität Dortmund gewählt. Im Jahr 2000 kehrte sie als Abteilungsleiterin ins nordrhein-westfälische Wissenschaftsministerium zurück, wo sie unter anderem für Grundsatzangelegenheiten des Hochschulwesens, für Forschungsförderung, Hochschulmedizin sowie Europäische und Internationale Angelegenheiten

zuständig war. Von Oktober 2002 bis Mai 2006 war sie stellvertretende Vorstandsvorsitzende des Forschungszentrums Jülich. Im Mai 2006 berief sie der damalige Wissenschaftsminister des Landes Rheinland-Pfalz, Professor Jürgen Zöllner, als Staatssekretärin in das Wissenschaftsministerium des Landes.

Im Findungsverfahren für die Nachfolge des amtierenden DFG-Generalsekretärs Dr. Reinhard Grunwald, der am 31.08.2007 in den Ruhestand tritt, hat eine Arbeitsgruppe des Präsidiums folgende Kriterien in den Vordergrund gestellt: Erfahrungen in Forschung und Forschungsförderung, Verbindungen in die Wissenschaftspolitik, zur Wirtschaft und zu Verbänden, internationales Profil, persönliche Stärken und Kompetenzen sowie Führungsfähigkeit. Nach Auffassung des Präsidiums deckt Frau Dzwonnek durch ihre beeindruckende Karriere das gesamte Spektrum zwischen Universität und Politik in hervorragender Weise ab und ist als Führungsperson für ein hochprofessionelles und zugleich persönlich geprägtes Umfeld wie die DFG bestens geeignet. Dem Votum des Präsidiums, Frau Dorothee Dzwonnek zur neuen Generalsekretärin der DFG zu berufen, schloss sich der Hauptausschuss an.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

5 DFG richtet 13 weitere Schwerpunktprogramme ein

Nr. 21

Neue Fragestellungen der Grundlagenforschung vernetzt bearbeiten – das ist das Erfolgsrezept der Schwerpunktprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Am 27. April 2007 entschied der Senat der DFG über die Einrichtung 13 neuer Projekte und fördert somit ab Anfang 2008 insgesamt 117 Initiativen in diesem Verfahren. Für die Programme, die aus 47 eingereichten Konzepten ausgewählt wurden, sind in der ersten Förderperiode rund 63 Millionen Euro vorgesehen.

Schwerpunktprogramme sollen Forschungsaktivitäten in einem umgrenzten, zukunftssträchtigen Themengebiet deutschlandweit und international vernetzen und durch die koordinierte, ortsverteilte Förderung wichtiger neuer Fragestellungen spürbare Impulse zur Weiterentwicklung der Forschung geben. Die Laufzeit von Schwerpunktprogrammen beträgt in der Regel sechs Jahre.

Die neuen Schwerpunktprogramme im Überblick:

Die Rolle von sogenannten Ubiquitin-ähnlichen Proteinmodifikationen (UbF) in Zellen untersucht das Projekt „The Regulatory and Functional Network of Ubiquitin Family Proteins“. Dabei stehen die in den vergangenen Jahren neu entdeckten UbF und Netzwerkeigenschaften im Mittelpunkt. (Kordinator: Professor Wolfgang Dubiel, Charité - Universitätsmedizin Berlin)

Das Projekt „Polymer-Festkörper-Kontakte: Grenzflächen und Interphasen“ untersucht Verbände aus Polymeren und anderen Festkörpern. Diese sind zwar allgegenwärtig und von großer Bedeutung, aber aus wissenschaftlicher Sicht immer noch nicht verstanden. (Kordinator: Professor Florian Müller-Plathe, Technische Universität Darmstadt)

Der volkswirtschaftlich und umweltpolitisch hochaktuellen Frage der Energiegewinnung mittels Photovoltaik widmet sich das Projekt „Elementarprozesse der Organischen Photovoltaik“. Gerade organische Solarzellen sind aufgrund der besseren Verfügbarkeit der Rohstoffe für einen breiten Einsatz von großer Relevanz. (Kordinator: Professor Karl Leo, Technische Universität Dresden)

Die in den 1990er Jahren erstmals synthetisierten Metallorganischen Gerüstverbindungen (MOFs) gehen aufgrund ihres modularen Aufbaus weit über das Speichervermögen und die Funktionalität herkömmlicher poröser Materialien hinaus. Im gleichnamigen Schwerpunktprogramm wollen Chemiker und Physiker MOFs maßschneidern, die für die Energiespeicherung, für die Trennung von Stoffen, für die selektive Katalyse und als Sensoren mit speziellen optischen und elektrischen Eigenschaften eingesetzt werden können. (Koordinator: Professor Stefan Kaskel, Technische Universität Dresden).

Das Schwerpunktprogramm „Wirtsadaptierter Metabolismus von bakteriellen Infektionserregern“ befasst sich mit der für die Infektionsbiologie wichtigen Frage, wie der Stoffwechsel von Bakterien mit dem seines Wirtes zusammenhängt. Gerade vor dem Hintergrund der sich weltweit ständig neu entwickelnden und resistenten Infektionskrankheiten wird die Relevanz dieser Fragestellung klar. (Koordinator: Professor Michael Hensel, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)

Die Erforschung neuer Konzepte, Materialien und Technologien für Systeme mit veränderbaren optischen Eigenschaften wie Linsen mit veränderlicher Fokusslänge oder Abbildungsvergrößerung ist Thema des Schwerpunktprogramms „Aktive Mikrooptik“. Mögliche Einsatzgebiete dieser Forschung sind unter anderem optische Messtechniken und Sensorik, die Medizintechnik oder Überwachungskameras in schwer zugänglichen Umgebungen. (Koordinator: Professor Hans Zappe, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

Die Wissenschaftler des Schwerpunktprogramms „Optisch erzeugte Sub-100-nm-Strukturen für biomedizinische und technische Applikationen“ suchen nach einer ganzheitlichen Theorie und daraus abgeleiteten optimierten Prozessen, um Werkstoffe im Nanometerbereich zu strukturieren und nutzbar machen zu können. (Koordinator: Dr.-Ing. Andreas Ostendorf, Laser-Zentrum Hannover)

Im Schwerpunktprogramm „Scalable Visual Analytics: Interaktive visuelle Analysesysteme für komplexe Informationswelten“ geht es um die Zusammenschau von wissenschaftlicher Visualisierung, Datenanalyse und Mensch-Maschine-Interaktion. (Koordinator: Professor Daniel A. Keim, Universität Konstanz)

Ein Forschungsthema aus der aktuellen Diskussion gibt den Rahmen für das Schwerpunktprogramm „Biologische Transformation von Kohlenwasserstoffen ohne Sauerstoff: Vom molekularen zum globalen Maßstab“. Auf Basis erst in den vergangenen zehn Jahren erzielter Ergebnisse steht der anaerobe mikrobielle Abbau von Kohlenwasserstoffen im Fokus. (Koordinator: Professor Matthias Boll, Universität Leipzig)

Die Modellierung und Simulation von hochkomplexen, insbesondere hochdimensionalen Systemen ist eine zentrale Grundlage für die technologische Entwicklung in den Natur-, Ingenieur- und Finanzwissenschaften und Thema des Projekts „Extraktion quantifizierbarer Information aus komplexen Systemen“. (Koordinator: Professor Stephan Dahlke, Philipps-Universität Marburg)

In dem Projekt „South Atlantic Margin Processes and Links with Onshore Evolution (SAMPLE)“ untersuchen Wissenschaftler unterschiedlicher geowissenschaftlicher Fachrichtungen den Zusammenhang zwischen der Dynamik des Erdmantels und Veränderungen an der Erdoberfläche. (Koordinatoren: Professor Dr. Hans-Peter Bunge, Ludwig-Maximilians-Universität München, Professor Jan Behrmann, IFM-GEOMAR, Kiel, Professor Michael Weber, GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ))

Wie Geologie, Klima und Ökologie auf dem tibetischen Hochplateau zusammenhängen, ist Thema des Schwerpunktprogramms „Tibetan Plateau: Formation – Climate – Ecosystems (IIP)“. Davon versprechen sich die Wissenschaftler ein besseres Verständnis von globalen Fragen wie der Wasserverfügbarkeit in Teilen Ost- und Südasiens. (Koordinatoren: Professor Dr. Erwin Appel, Eberhard-Karls-Universität Tübingen und Professor Volker Mosbrugger, Forschungsinstitut und Naturkundemuseum Senckenberg, Frankfurt)

Das Schwerpunktprogramm „Pluripotency and Cellular Reprogramming“ behandelt die Entwicklungsfähigkeit von Stammzellen in andere Zelltypen. Dieses Thema steht besonders beim Vergleich embryonaler und adulter Stammzellen derzeit in der Diskussion. Ein Ziel der Arbeit ist es, die Pluripotenz im Hinblick auf therapeutische Anwendungen zu erforschen. (Koordinator: Professor Albrecht M. Müller, Julius-Maximilians-Universität Würzburg)

Weitere Informationen

www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/schwerpunktprogramme/index.html

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

6 DFG: Open Access-Informationsplattform geht online

Nr. 22

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie die interessierte Öffentlichkeit können sich künftig umfassend über Publikationsmöglichkeiten im Open Access (für Nutzer kostenloser Zugang) informieren. Die zentrale Informations- und Kommunikationsplattform www.open-access.net wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert und soll mit praxisnahen Handreichungen Wissenschaftler und Institutionen bei der konkreten Umsetzung des Open Access unterstützen.

Die DFG fördert die Internetplattform seit September 2006. Sie bietet Informationen zu Publikationsstrategien, Kosten und rechtlichen Aspekten sowie Argumentationshilfen rund um das Thema Open Access und richtet sich auch an Fachverbände, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Bibliotheken und Verlage.

An dem Projekt sind die Universitäten Bielefeld, Göttingen und Konstanz sowie die Freie Universität Berlin beteiligt, die zu den Vorreitern der Open Access-Bewegung gehören. Die Plattform wird von der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V. (DINI) unterstützt. In je eigenen Bereichen der Plattform ergänzen spezifische Informationen aus der Max-Planck-Gesellschaft und der Helmholtz Gemeinschaft das Angebot.

Die DFG setzt sich für den weltweit freien und kostenlosen Zugang zu den Ergebnissen öffentlich geförderter Forschung ein. Der ungehinderte Zugang erhöht den Verbreitungsgrad wissenschaftlicher Erkenntnisse, steigert die Sichtbarkeit der Autoren und trägt zu ihrem Renommee bei. Die DFG fordert alle von ihr geförderten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf, ihre Forschungsergebnisse möglichst auch im Open Access zu publizieren, entweder parallel zu Verlagspublikationen in fachspezifischen oder institutionellen elektronischen Archiven oder direkt in ausgewiesenen Open Access-Zeitschriften.

Die Open Access-Informationsplattform ist im Internet abrufbar unter www.open-access.net

Projektleiter ist Dr. Norbert Lossau, Direktor der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, E-Mail: Norbert.Lossau@sub.uni-goettingen.de; Tel.: 0551/39-5212.

Ansprechpartner bei der DFG ist Dr. Johannes Fournier, Gruppe Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, E-Mail: Johannes.Fournier@dfg.de; Tel.: 0228/885-2418.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

7 ESF-Ausschreibung EUROCORES-Programm “4D Topography Evolution in Europe: Uplift, Subsidence and Sea Level Change” (TOPO-EUROPE)

Nr. 14

Die European Science Foundation (ESF) ruft erstmals zur Antragstellung im EUROCORES-Programm “4D Topography Evolution in Europe: Uplift, Subsidence and Sea Level Change” (TOPO-EUROPE) auf. Das Programm hat eine Laufzeit von drei Jahren. Die erste Förderperiode wird voraussichtlich im Frühjahr 2008 beginnen.

EUROCORES (ESF Collaborative Research Programmes) ist eine Initiative der ESF, die dazu beitragen soll, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wissenschaft durch gemeinsame Förderprogramme der ESF-Mitgliedsorganisationen zu erhalten und zu verbessern.

Die topografische Entwicklung der Kontinente ist das Ergebnis der Interaktion von dynamischen Prozessen der tiefen Erde, der Erdoberfläche sowie der Atmosphäre. Topografie bildet nicht nur die Rahmenbedingungen menschlicher Siedlungsräume, sondern beeinflusst unsere Gesellschaft auch durch tiefen-, relief- und atmosphäregesteuerte Naturgefahren wie Überschwemmungen, Stürme, Erdbeben und Vulkanausbrüche. Das EUROCORES-Programm TOPO-EUROPE ist die neue wissenschaftliche Plattform zur integrierten und interdisziplinären Erforschung, Rekonstruktion und prozessorientierten Modellierung der skalenübergreifenden topografischen Entwicklung Europas und seiner benachbarten Regionen und Randgebiete. Ein wichtiges Merkmal von TOPO-EUROPE ist die Integration vorhandener Daten und Forschungsstrukturen in ein ehrgeiziges, umfassendes europäisches Forschungsnetzwerk. Zu diesem Zweck will das EUROCORES-Programm TOPO-EUROPE Forschungsprojekte initiieren, durch die europäische Spitzenforschung der relevanten Fachgebiete kooperativ und interdisziplinär zusammengeführt wird.

Die Projekte sollen sich auf das Verständnis und die Erkundung der Koppelung zwischen der Entwicklung der Erdoberfläche und den tiefen Erdprozessen konzentrieren. Die eigentlichen Themen sind die räumlich-zeitliche Entwicklung der Topografie, der Deformation sowie der Beziehungen zwischen Erosions- und Ablagerungsräumen:

- Skalenübergreifendes Monitoring des Systems Erde in Raum und Zeit
- Imaging und Charakterisierung der tiefen Erde (z. B. Struktur der Lithosphäre, Manteltomografie, Tiefbohrungen)
- Rekonstruktion der Entwicklung der dynamischen Topografie

- Skalenübergreifende Modellierung von Prozessen zur dynamischen Entwicklung der Topographie und deren Verifizierung

- Integration von 4-D-Datensätzen aus verschiedensten geowissenschaftlichen Disziplinen, einschließlich Satelliten-Geodäsie

Anträge stellen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Ländern, die am EUROCORES-Programm TOPO-EUROPE beteiligt sind, unter Berücksichtigung der Regeln der jeweiligen nationalen Fördereinrichtungen. Gefördert werden Projekte, an denen Wissenschaftler aus mindestens drei Teilnehmerländern zusammenarbeiten. Projektskizzen müssen bis zum 9. Mai 2007 bei der ESF eingegangen sein. Die Verfasser der ausgewählten Vorschläge werden voraussichtlich Ende Juni 2007 aufgefordert, vollständige Projektanträge bis zum 11. September 2007 einzureichen.

Eine detaillierte Programmbeschreibung, Antragsformulare, Informationen zum Auswahlverfahren und eine Liste der teilnehmenden Länder sind im Internet unter www.esf.org/topoeurope abrufbar.

Ansprechpartner bei der DFG:

Dr. Johannes Karte, Gruppe Physik, Mathematik, Geowissenschaften, Tel. +49 228 885-2319, E-Mail: johannes.karte@dfg.de

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

8 BMBF: Regionalaussschreibung in neuer Fassung verlängert

Das BMBF-Programm "Internationale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung, Region, Mittel-, Ost- und Südeuropa" hat sich bewährt. So wurde die Regionalaussschreibung in neuer Fassung verlängert.

Mit dem Programm "Internationale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung, Region Mittel-, Ost- und Südosteuropa" werden Finanzmittel für Anbahnungsprojekte in der angewandten Forschung, Entwicklung und Bildung bereitgestellt. Dieses relativ neue Instrument der bilateralen Zusammenarbeit trug in den vergangenen zwei Jahren erfolgreich zu einer weiteren Vernetzung deutscher Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit Partnerorganisationen dieser Länder bei.

Die bilaterale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung mit den Mittel- und Osteuropäischen Ländern (MOEL) steht im Zeichen der Osterweiterung der EU und der Schaffung eines europäischen Bildungs- und Forschungsraums. Mit den aktuellen Formaten der bilateralen Zusammenarbeit soll die Internationalisierung und Europaorientierung deutscher Einrichtungen in Bildung und Forschung gestärkt, ihre Wettbewerbsfähigkeit insgesamt verbessert sowie die europäische Integration der MOEL und der Südosteuropäischen Länder (SOEL) unterstützt werden. Damit wird sowohl ein bilateraler als auch ein europäischer Mehrwert erzielt.

Mit der Regionalaussschreibung wird die Vorbereitung von Projekten in aktuellen Förderprogrammen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt. Zudem wird die Projektvorbereitung zu thematischen Prioritäten des 7. Forschungsrahmenprogramms der Europäischen Union (EU) sowie zu anderen forschungsrelevanten EU-Programmen gefördert. Darüber hinaus können gemeinsame Forschungsbasen entwickelt und unterstützt werden. Das Programm hat eine Laufzeit bis zum 31. März 2008.

Mit der Umsetzung des BMBF-Programms ist beauftragt:
Internationales Büro des BMBF beim
Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
Heinrich-Konen-Str. 1
D-53227 Bonn
Tel.: ++49 228 3821 453, Fax: ++ 49 228 3821 444
Internet: <http://www.internationales-buero.de/>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

9 Helmholtz: Neue Ausschreibung für 'Virtuelle Institute'

Ab dem 20.04. startet wieder eine neue Ausschreibung für 'Virtuelle Institute' aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds

http://www.helmholtz.de/de/Wir_ueber_uns/Impuls-und_Vernetzungsfonds/Virtuelle_Institute.html

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

10 EU Project to Integrate European Flood Research

An EU funded initiative is preparing an integration of national flood research programmes, developing a deeper understanding of the impacts of flooding and climate change in order to avoid escalating costs and damages. A recent report 'National research programmes on Flood Risk Management across Europe', found that research programmes across the 11 countries amounted to over EUR 55 million, with Germany, the United Kingdom, France and the Netherlands on the top of the list. According to the report, the increased flood risk is likely to be one of the most damaging impacts of climate change in Europe, while the costs of flooding in Europe are to increase 10 to 20 fold to over EUR 100 billion each year if no action is taken. The partners in the project include Austria, Finland, France, Germany, Hungary, Italy, the Netherlands, Poland, Scotland and Spain.

Source: EMWIS Flash
<http://www.crue-eranet.net/>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

11 International Symposium on Sediment Management, 10-12 July 2008, Lille, France

Organizer: Mines School of Douai, France

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1517.shtml

This symposium will review recent advances on sediments management related research and focus on engineering aspects.

The topics to be discussed during the symposium are:

- dredging operation management and sediment storage
- treatment of contaminated sediments
- contaminant transportation
- ecotoxicological approaches and development of biotests
- analyses and water treatments
- beneficial uses of dredged marine and river sediments in civil engineering.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

12 5th International Conference on Sewer Processes and Networks, 28-31 August 2007, Delft, The Netherlands

Organizers: Sewer Systems and Processes Working Group (SS&PWG) of the Joint Committee on Urban Drainage of the International Water Association (IWA) and the International Association of Hydraulic Engineering and Research (IAHR); Faculty of Civil Engineering and Geosciences of the Delft University of Technology, The Netherlands; UNESCO-IHE Institute for Water Education, The Netherlands

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1522.shtml

The objective of this conference is to bring together scientists and engineers in the area of environmental process engineering and management of sewer systems to present their results, express their views and discuss physical, chemical and biological processes in sewers, and related sewer structural aspects.

Some of the main themes of the conference are:

- interactions between sewers and the urban wastewater system including wastewater treatment, combined sewer overflows and receiving waters
- sewer biofilm, sediments, wastewater and air: characterisation, processes and physical interactions.
- microbial and chemical processes in sewer biofilm, sediments and wastewater
- solutes and sediments transport
- design, operation and control related to sewer processes.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

13 6th IWA Specialty Conference on Wastewater Reclamation and Reuse for Sustainability, 9-12 October 2007, Antwerp, Belgium

Organizer: International Water Association (IWA)

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1530.shtml

This conference will provide a platform to exchange experiences in water reuse from dry and wet climate areas, industrialised and rural areas, and high and low income countries. The debate will be centred on issues such as risk management, financing, water quality, use of high tech versus low tech, water reclamation in industry, sustainable irrigation practices using reclaimed water and water reclamation in urban water supply.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

14 30th Congress of the International Association of Theoretical and Applied Limnology, 12-18 of August 2007, Montréal, Canada

Organizers: International Association of Theoretical and Applied Limnology (SIL); Interuniversity Research Group in Limnology and Aquatic Environment (GRIL), Canada; Society of Canadian Limnologists (SCL)

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1535.shtml

The objective of this event is to provide a forum for freshwater scientist to share their research and identify applications of such research. Areas of interest include: biodiversity in aquatic ecosystems; limnology of brackish waters; macroinvertebrates and benthic communities; microbial ecology; molecular biology in aquatic sciences; nutrient dynamics and transport in catchments; paleolimnology; sediment-water interactions; ultraviolet radiation effects on aquatic organisms and ecosystem function; and wetland ecology.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

15 International Symposium on ‘New Directions in Urban Water Management’, 12-14 September 2007, UNESCO Headquarters, Paris, France

Organizer: UNESCO’s International Hydrological Programme

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1531.shtml

The objectives of this symposium are:

- bringing together leading international urban water management experts to discuss new concepts, approaches and technologies for dealing with urban water problems under various settings, covering both developed and developing countries

- exchanging ideas for new directions in urban water management, as well as drawing recommendations for the formulation of new strategies and implementation elements such as guidelines and educational tools
- presenting and delivering the results and outputs of the IHP-VI Urban Water Management Programme (UWMP) and gathering feedback from the participants regarding their applicability, gaps and possible extensions.

16 5th IWA Specialised Conference: MICROPOL & ECOHAZARD 2007, 17-20 June 2007, Frankfurt am Main, Germany

In recent years several studies world-wide reported the identification of micropollutants such as pharmaceuticals, biocides, fluorinated compounds or ingredients of personal care products in wastewater, surface water, sediments, soils, ground water and even drinking water. Regarding micropollutants the Micropol and Ecohazard Conference 2007 will encompass the currently emerging research in the fields of environmental chemistry, urban water management, intensive potable reuse technologies, ecotoxicology, human toxicology as well as regulations and measures to minimize hazards for biota and humans. Additionally, the emerging issue of nanotechnology related industrial applications and environmental implications will be a special focus of the conference.

<http://events.dechema.de/micropol.html>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

17 Post-doctoral researcher, Cranfield University

The Centre for Water Science at Cranfield University is looking to appoint for a post-doctoral researcher on a one-year contract to conduct research on Integrated Water Resources Management.

<http://www.cranfield.ac.uk/admin/personnel/getdetails.cfm?ID=1441>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

18 WWC – Vacancy Communication Manager

The World Water Council Headquarters seeks a Communication Manager for its office in Marseilles, France. The person will be in charge of the Council's communication team and overall communication and promotional activities, including those related to the World Water Forum.

With strong interpersonal, management and communications skills, and a good knowledge about issues concerning water and sustainable development, the successful candidate has superior knowledge of and experience in working with international media and has demonstrable hands-on experience with modern communication technologies.

<http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=1966&L=0%2Ffil>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

19 Just published: Dynamic Programming Based Operation of Reservoirs: Applicability and Limits

By K.D.W. Nandalal and Janos J. Bogardi

Cambridge University Press/International Hydrology Series

Dynamic programming is a method of solving multi-stage problems in which decisions at one stage become the conditions governing the succeeding stages. It can be applied to the management of water reservoirs, allowing them to be operated more efficiently. This is one of the few books dedicated solely to dynamic programming techniques used in reservoir management. The dynamic programming models presented in this book have been applied to reservoir systems all over the world, helping the reader to appreciate the applicability and limits of these models. The book also includes a model for the operation of a reservoir during an emergency situation. This volume will be a valuable reference to researchers in hydrology, water resources and engineering, as well as professionals in reservoir management.

:: Read more <http://www.cambridge.org/catalogue/catalogue.asp?isbn=9780521874083>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

20 The International Hydrological Programme (IHP) and international development organizations get together to jointly address the Ili-Balkhash Basin issues

The current ecological balance of the Ili-Balkhash Basin, Kazakhstan, is affected by uncontrolled water consumption and pollution from industries and agricultural run off, which have led to social issues. The lake itself faces partial disappearance due to unlimited water abstractions from the Ili River for growing industrial and agricultural needs. IHP is implementing a research and capacity building programme on the effect of glacier retreating in the mountain ranges of Central Asia and its relevance to water shortages in the lowlands and other international organizations have been funding and implementing a number of various environmental activities in the region.

In order to coordinate their activities, the Organization for Security and Cooperation in Europe (OSCE) Centre in Almaty (Kazakhstan), the European Commission's delegation to the Republic of Kazakhstan, the World Bank, the Regional Environmental Centre for Central Asia (CAREC) and IHP met at the UNESCO office in Almaty, Kazakhstan, where they agreed to jointly address the basin's issues and to meet regularly for better cooperation.

Press release:

http://www.delkaz.cec.eu.int/joomla/index.php?option=com_content&task=view&id=125&Itemid=43

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

21 Grenzenloses Wetter dank Grid-Technologie

Dipl.-Journalist Michael Krapp, Marketing und Kommunikation, Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI
27.04.2007

SANKT AUGUSTIN / READING. Die Entwicklungen des europäischen Forschungs- und Entwicklungsprojekts SIMDAT werden zunehmend von europäischen und interkontinentalen Wetterdiensten erprobt und haben gute Aussichten, sich weltweit durchzusetzen. Basierend auf Grid-Technologie entwickeln die SIMDAT Meteo-Partner ein virtuelles globales Informationssystem (VGISC) für die nationalen Wetterdienste in Frankreich, Deutschland und Großbritannien, das im World Meteorological Information System (WIS) genutzt wird und für höhere Kosteneffizienz und Benutzerfreundlichkeit sorgen soll. Den operativen Diensten und Wissenschaftlern in den Bereichen Meteorologie, Klima und Hydrologie wird damit dann eine Datenbasis zur Verfügung gestellt, die in ihrer Breite einzigartig ist und auf die sicher und komfortabel über das Internet zugegriffen werden kann.

Mit Grid wird eine Softwaretechnologie bezeichnet, die einheitlichen, ortsunabhängigen und sicheren Zugriff über das Internet zu verteilt vorliegenden digitalen Ressourcen wie Datenbanken, Analysesystemen und auch Rechenleistung bietet. In dem von der Europäische Kommission mit 11 Millionen Euro geförderten Projekt SIMDAT, das vom Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen (SCAI) koordiniert wird, werden Grid-Technologien für den Einsatz in der industriellen Produktion entwickelt - mit besonderem Fokus auf die Branchen Automobil, Luftfahrt, Pharma und Meteorologie.

Die Softwareumgebung VGISC (Virtual Global Information Systems Centre) wurde unter Leitung des Europäischen Zentrums für mittelfristige Wettervorhersage (ECMWF) von den SIMDAT Meteo-Partnern entwickelt. VGISC wird weltweit den Wetterdiensten einen schnellen, sicheren und komfortablen Zugriff auf räumlich verteilte Daten und Analysedienste erlauben und auch Datenlieferanten eine ausgesprochen nutzerfreundliche Plattform bieten. So wird ein schneller Datenfluss in numerischer Wettervorhersage, Katastrophenmanagement und Forschung möglich - auch über Länder- und Organisationsgrenzen hinweg.

Schließlich kennt das Wetter keine Grenzen. Um beispielsweise die Historie des Wetters in den deutschen Mittelgebirgen zu studieren, muss man lediglich die Datenbank des nationalen Deutschen Wetterdienstes (DWD) abfragen. Für eine vergleichbare Studie des Wetters in den Alpen hingegen müsste man auch die Daten der benachbarten Staaten abfragen. Ein zentraler Katalog für die in allen Staaten erhobenen meteorologischen Daten fehlt bislang.

Mit VGISC als Teil des WIS soll sich das ändern. Ein kostengünstiger, verlässlicher und überdies flexibler "One-Stop-Shop" wie VGISC, das alle verfügbaren meteorologischen Daten in einem einzigen Katalog vereint, soll die Vielfalt der heute genutzten meteorologischen Informationssysteme ablösen und Inkompatibilität, Ineffizienz und Doppelentwicklungen vermeiden.

Die Infrastruktur des neuen Systems wird auf einem Peer-Netzwerk basieren. Der Austausch meteorologischer Daten und Nachrichten fußt auf Mobilfunk-Technologien und die Metadaten-Synchronisation auf einem "journalised file system". Als Basis für die Grid-Technologie fungiert die Software Open Grid Services Architecture Data Access and Integration (OGSA-DAI?), die ihrerseits auf Konzepten für Webdienste und -technologien beruht. Gleichzeitig werden

Standardprotokolle wie Open Archive Initiative (OAI) verwendet, um bereits vorhandene Archive oder Datenbanken zu synchronisieren und zu integrieren sowie die Interoperabilität zu erweitern. So wird VGISC auch Testumgebung für den Metadatenstandard ISO19115 sein, der für das Handling der komplexen Daten in Echtzeit sorgt.

Das SIMDAT-Projekt ist Europas Beitrag für die Infrastruktur-Technologie des im Aufbau befindlichen WIS. Hintergrund ist, dass die World Meteorological Organisation (WMO) ihr langjähriges Global Telecommunication System (GTS) modernisieren und weiter entwickeln will. Bei GTS handelt es sich um ein internationales Netzwerk, das hauptsächlich dem Austausch meteorologischer Daten und Katastrophenwarnungen in Echtzeit dient. Zusätzlich werden alle Umweltorganisationen auf das künftige System Zugriff haben, wohingegen GTS nur von den derzeitigen nationalen Wetterdiensten der Mitgliedsstaaten genutzt werden kann.

Die Aussichten für die neue VGISC-Technologie, sich weltweit durchzusetzen, sind hervorragend, denn VGISC ist nicht nur für die Europäer von Interesse. Die nationalen Wetterdienste Australiens, Chinas, Japans wie auch das National Oceanographic Centre in Russland haben bereits die SIMDAT-Software installiert und kooperieren aktiv mit den europäischen Partnern. Die Integration anderer meteorologischer Zentren wird fortwährend ausgebaut, zudem werden kontinuierlich neue meteorologische Daten aus Asien, Australien, Europa und den USA ergänzt.

Die VGISC-Software wird vom ECMWF, dem DWD, Météo France, dem britischen Met Office, EUMETSAT und weiteren SIMDAT-Partnern entwickelt. Insgesamt umfasst das SIMDAT-Konsortium 25 europäische Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus verschiedenen Branchen. Die Projektkoordination liegt beim Fraunhofer-Institut SCAI in Sankt Augustin.

Das Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI ist Partner der Wirtschaft für Computersimulationen in der Produkt- und Verfahrensentwicklung und für Optimierungsfragestellungen in Produktion, Logistik und Planung. Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Sie betreibt anwendungsorientierte Forschung zum direkten Nutzen für Unternehmen.

Das European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) ist eine internationale, regierungsunabhängige Organisation, die von 28 europäischen Staaten unterstützt wird. Seine Ziele beinhalten die Bereitstellung mittelfristiger Wettervorhersagen für die meteorologischen Dienste der Mitgliedsstaaten und kooperierender Staaten. Darüber hinaus stellt das ECWFM ein Datenarchiv bereit sowie Hilfe bei Schulungen und unterstützt die WMO bei der Implementierung ihrer Programme.

Weitere Informationen:

Clemens-August Thole, Fraunhofer SCAI, Telefon: +49 (0)2241 14 2178
E-Mail: simdat@scai.fraunhofer.de
www.simdat.eu

Baudouin Raoult, ECWFM, Telefon: +44 118 949 9404
E-Mail: baudouin.raoult@ecmwf.int
www.ecmwf.int

Weitere Informationen:
<http://www.simdat.eu>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)