

KoWa Newsletter März 2007

Inhaltsverzeichnis

<u>1 MAK-Kommission der DFG unter neuer Leitung.....</u>	<u>2</u>
<u>2 Neue DFG-Großgeräteinitiative Hochleistungs-Beschleuniger-Massenspektrometer</u>	<u>3</u>
<u>3 DFG zeichnet sechs Nachwuchswissenschaftler für herausragende Leistungen aus.</u>	<u>4</u>
<u>4 ERA-Chemistry-Ausschreibung zur „Chemischen Aktivierung von Kohlendioxid und Methan“</u>	<u>6</u>
<u>5 European Science Foundation – call for proposals EUROCORES.....</u>	<u>7</u>
<u>6 EU-FP7 Call for proposals - Marie Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways.....</u>	<u>8</u>
<u>7 EU-FP7 Call for proposals - Intra-European Fellowships for Career Development (IEF).....</u>	<u>8</u>
<u>8 EU-FP7 Call for proposals - International Outgoing Fellowships for Career Development (IOF).....</u>	<u>9</u>
<u>9 EU-FP7 Call for proposals - International Incoming Fellowships (IIF).....</u>	<u>9</u>
<u>10 Water Supply and Sanitation Technology Platform: Deliverables now available... </u>	<u>9</u>
<u>11 IHP Series on Groundwater No. 14: Groundwater resources sustainability indicators.....</u>	<u>10</u>
<u>12 Stockholm Water Prize Laureate.....</u>	<u>10</u>
<u>13 International Conference: Towards Sustainable Global Health, 9 - 11 May 2007 Bonn, Germany.....</u>	<u>10</u>
<u>14 European Symposium on Waterborne Pathogens in Surface and Drinking Waters (SWP 2007), 19-20 April 2007, Luxembourg, Luxembourg.....</u>	<u>11</u>
<u>15 5th IWA Specialised Conference: MICROPOL & ECOHAZARD 2007, 17-20 June 2007, Frankfurt am Main, Germany.....</u>	<u>12</u>
<u>16 Coping with Complexity and Uncertainty (CAIWA 2007), 12 – 15 November 2007, Basel, Switzerland.....</u>	<u>12</u>
<u>17 Sustainable Urban Water and Sanitation- Integrated Processes, 5 – 23 November 2007, Lund, Sweden.....</u>	<u>12</u>
<u>18 Workshop on Biogeochemical Processes in Groundwater Systems, 10 & 11 September 2007, Munich, Germany.....</u>	<u>12</u>
<u>19 UNESCO / IHP - Chief of Section on Sustainable Water Resources Development and Management.....</u>	<u>13</u>
<u>20 UNESCO – IHE: (Senior) Lecturer Hydraulic Engineering & River Basin</u>	

<u>Development</u>	<u>13</u>
<u>21 Senior Programme Specialist, Chief of Section on Sustainable Water Resources Development and Management, Division of Water Sciences, UNESCO/IHP, Paris, France.....</u>	<u>13</u>
<u>22 Professor in Hydraulic Structures, Department of Civil, Environmental and Geomatic Engineering (D?BAUG), ETH Zurich, Switzerland</u>	<u>14</u>
<u>23 Job vacancies at the International Centre for Water Hazard and Risk Management in Tsukuba, Japan.....</u>	<u>14</u>
<u>24 Lage der alpinen Speicherseen ist dramatisch.....</u>	<u>15</u>
<u>25 Neue Radar-Technik ermöglicht präzise Strömungsmessungen in Meeren und Flüssen.....</u>	<u>16</u>
<u>26 Neu entdecktes Bakterium trägt den Namen der Deutschen Forschungsgemeinschaft.....</u>	<u>17</u>

Interessante Links:

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

1 MAK-Kommission der DFG unter neuer Leitung

Am 29. März 2007 übernimmt Frau Professor Andrea Hartwig den Vorsitz der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Lebensmittelchemikerin löst Professor Helmut Greim ab, der seit 1992 die Kommission leitet. Den Rahmen für die Amtsübergabe bietet die Sitzung der Senatskommission im Bundesministerium für Arbeit und Soziales in Berlin, zu der sich auch Bundesminister Franz Müntefering angekündigt hat. Die Senatskommission, kurz MAK-Kommission genannt, berät gemäß der Satzung der DFG die Politik durch wissenschaftsbasierte Empfehlungen. Die Kommission gibt jährlich die MAK- und BAT-Werte-Liste heraus, in der die Maximalen Arbeitsplatz-Konzentrationen und Biologischen Arbeitsstoff-Toleranzwerte für Stoffe am Arbeitsplatz aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse angegeben werden.

Die Senatskommission stellt diese Grenzwerte für Arbeitsstoffe seit 1955 auf und erarbeitet analytische Methoden zu deren Kontrolle. Darüber hinaus bewertet sie die Stoffe bezüglich ihrer krebserzeugenden, keimzellverändernden, fruchtschädigenden und sensibilisierenden Wirkung. Die Senatskommission arbeitet unabhängig, ihre Arbeitsergebnisse basieren auf rein wissenschaftlichen und transparenten Entscheidungsprozessen.

Professor Andrea Hartwig forscht und lehrt an der Technischen Universität Berlin am Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie. Einer der Forschungsschwerpunkte der 1958 geborenen Wissenschaftlerin ist der Einfluss essenzieller Spurenelemente und toxischer Metallverbindungen auf die genetische Stabilität, insbesondere der Einfluss von Selenverbindungen auf DNS-Reparatur- und Tumorsuppressorproteine sowie der Einfluss essenzieller und toxischer Metallverbindungen auf DNS-Reparaturprozesse und Zellzykluskontrolle (Arsen, Cadmium, Nickel, Kupfer), die Bioverfügbarkeit und Genotoxizität partikulärer Metallverbindungen (Platingruppenelemente, Nickel, Cadmium) und „Zinkfingerstrukturen“ als potenzielle Angriffspunkte für toxische Metallionen. Des Weiteren beschäftigt sie sich mit Oxidativem Stress,

im Speziellen mit

Nachweismethoden für oxidative DNS-Schäden in Zellkulturen und menschlichen Lymphozyten sowie dem Einfluss essenzieller und toxischer Metallverbindungen auf die Induktion und Reparatur oxidativer DNS-Schäden und der Toxikologie bestrahlter Lebensmittel.

Professor Helmut Greim, der neben seiner Aufgabe als Vorsitzender der MAK-Kommission ebenfalls lange Direktor des Instituts für Toxikologie und Umwelthygiene an der Technischen Universität München war, bleibt auch nach der Amtsübergabe an Andrea Hartwig Vorsitzender des Komitees für Gesundheit und Umweltrisiken der Europäischen Kommission.

Das wissenschaftliche Sekretariat der MAK-Kommission wird zunächst für ein weiteres Jahr in Freising-Weihenstephan arbeiten, bevor es zu Beginn des nächsten Jahres nach Berlin umziehen wird. Es organisiert und koordiniert die Kommissionsarbeit und ist für die inhaltliche Überprüfung, redaktionelle Bearbeitung und Veröffentlichung der MAK- und BAT-Werte-Liste und der wissenschaftlichen Begründungen verantwortlich.

Informationen zu der Arbeit der Senatskommission :

www.dfg.de/dfg_im_profil/struktur/gremien/senat/kommissionen_ausschuesse/senatskommission_pruefung_arbeitsstoffe.

Das wissenschaftliche Sekretariat der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe betreut Dr. Heidrun Greim, Hohenbachernstraße 15-17, 85350 Freising-Weihenstephan, Tel. +49 8161 71-5601, E-Mail: heidrun.greim@lrz.tum.de.

Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle ist Dr. Armin Krawisch, Gruppe Lebenswissenschaften, Tel. +49 228 885-2453, E-Mail: armin.krawisch@dfg.de.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

2 Neue DFG-Großgeräteinitiative Hochleistungs-Beschleuniger-Massenspektrometer

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert in diesem Jahr den Einsatz eines 6 MeV Hochleistungs-Beschleuniger-Massenspektrometers. Fortschritte in der geowissenschaftlichen Grundlagenforschung, in der Umweltforschung sowie im Interaktionsfeld zwischen Bio- und Geosphäre hängen heute in zunehmendem Maße von der Möglichkeit ab, bestimmte in der Erdatmosphäre durch kosmische Strahlung gebildete Nuklide mit höchster Empfindlichkeit und Auflösung massenspektrometrisch untersuchen zu können. Diese nur in geringer Konzentration vorkommenden sogenannten kosmogenen Nuklide, wie zum Beispiel ^{10}Be , ^{14}C , ^{26}Al oder ^{36}Cl , entwickeln sich zu den treibenden Werkzeugen zur Bestimmung des Alters und der Geschwindigkeit geomorphologischer Prozesse. Sie erlauben Rückschlüsse auf Verläufe der Bodenbildung, Sedimentumlagerung und Ozeanzirkulation und finden unter anderem wichtige Anwendung in der Rekonstruktion von Niederschlags- und Atmosphärenzirkulationsmustern. Diese zum Beispiel in Eisbohrkern-Archiven, Seesedimenten oder marinen Ablagerungen enthaltenen „Tracer“ sind von zentraler Bedeutung bei der Untersuchung der Prozesse, die dem globalen Klimawandel zugrunde liegen.

Die wenigen in Deutschland zur Verfügung stehenden Massenspektrometer sind im Wesentlichen

auf die Datierung mittels ^{14}C ausgerichtet beziehungsweise weisen lediglich eine Endenergie von 3 MeV auf. Um auf den angesprochenen „Emerging fields“ im internationalen Vergleich kompetitiv zu sein, beabsichtigt die DFG daher, den deutschen Geo- und Umweltwissenschaften ein 6 MeV Hochleistungs-Beschleuniger-Massenspektrometer zur Verfügung zu stellen, welches für zahlreiche kosmogene Nuklide eine höchstauflösende Isotopenanalyse ermöglicht.

Von den Bewerbern wird erwartet, dass sie das Gerät durch eigene Forschungsvorhaben sowie durch die Beteiligung an interdisziplinären Projekten in nennenswertem Umfang auslasten. Darüber hinaus soll das Gerät allen in Deutschland tätigen Wissenschaftlern für grundlagenorientierte Untersuchungen sowie für die Entwicklung neuer, nur mit dieser Technik zu realisierender Methoden und Anwendungen zur Verfügung stehen. Um sicherzustellen, dass Nutzer mit sinnvollen und innovativen Applikationen Zugang zu dem Laboratorium erhalten, ist die Einrichtung eines nationalen wissenschaftlichen Beirates geplant.

In den Anträgen sollen die wissenschaftlichen Zielsetzungen sowie die entsprechenden Realisierungs- und Nutzungskonzepte konkret beschrieben werden. Dabei soll erkennbar sein, dass die Bewerber über einschlägige Erfahrungen im Bereich der hochauflösenden Massenspektrometrie und Beschleunigerphysik sowie über Expertise bezüglich der Probenpräparation verfügen.

Für die Aufstellung des Gerätes sollen darüber hinaus unter anderem folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- eine geeignete kernphysikalische Infrastruktur mit entsprechenden, der Strahlenschutzverordnung genügenden Installationsräumen,
- wissenschaftliches und technisches Personal zur Aufrechterhaltung eines 24-Stunden-Betriebs und Betreuung von Gastgruppen,
- Zusicherung der Übernahme der Betriebs- und Folgekosten. Kosten, die durch die Nutzung Dritter entstehen, können auf diese umgelegt werden.

Wissenschaftlich ausgewiesene Forschergruppen können einen entsprechenden Antrag (in englischer Sprache) unter Berücksichtigung des Leitfadens zu Anträgen auf Sachbeihilfe bis zum 16. Mai 2007 (Eingang bei der DFG) einreichen.

Nähere Informationen erteilt Dr. Horst Lagier, Tel. +49 228 885-2578, E-Mail: horst.lagier@dfg.de.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

3 DFG zeichnet sechs Nachwuchswissenschaftler für herausragende Leistungen aus

In diesem Jahr blickt die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) auf 30 Jahre Heinz Maier-Leibnitz-Preis zurück. Bei der Festveranstaltung am 5. Juni werden auch die sechs Preisträger des Jahres 2007 geehrt: Eine junge Wissenschaftlerin und fünf Wissenschaftler erhalten die mit je 16 000 Euro dotierte Auszeichnung. Unter den insgesamt 80 Kandidatinnen und Kandidaten überzeugten das Auswahlgremium ein Astrophysiker, ein Strömungsmechaniker, ein Klinischer Pharmakologe, ein Experimentalphysiker, eine Informatikerin und ein Mikrobiologe. Unter den 80 Vorschlägen für die Auszeichnung waren 28 Kandidatinnen. Namensgeber des Preises ist der frühere DFG-Präsident und Atomphysiker Heinz Maier-Leibnitz. Die Mittel für den Preis, der in jedem Jahr an sechs Nachwuchswissenschaftler verliehen wird, stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zur Verfügung.

Die Preisträgerinnen und Preisträger im Einzelnen:

Dr. Eric Bell (31), Astrophysik, Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg

Eric Bell forscht im Bereich der beobachtenden Kosmologie. Er geht einer der zentralen Fragen seiner Disziplin nach: Wie sind Galaxien nach dem Urknall entstanden? Um die Vergangenheit des Universums direkt zu beobachten und zu analysieren, untersucht er entfernte Galaxienpopulationen. Bell gelang es, eine Standardmethode für Massenschätzung in weit entfernten Galaxien zu entwickeln und löste damit ein in der Astronomie bislang offenes Problem. Außerdem entdeckte Eric Bell, dass fast alle der massereichsten Galaxien seit über sieben Milliarden Jahren kaum noch Sterne bilden. Dieses Ergebnis widersprach den theoretischen Erwartungen und hat zu einer Reihe neuer Forschungsansätze geführt. Nach langjährigen Aufenthalten in Großbritannien und den USA ist Eric Bell heute Leiter einer von der DFG geförderten Emmy Noether-Nachwuchsgruppe und vertritt sein Institut beim Sloan Digital Sky Survey (SDSS), einem internationalen Projekt zur Vermessung von Himmelsobjekten.

Dr. Michael Dumbser (29), Strömungsmechanik, Universität Stuttgart

Die numerische Simulation von Strömungen ist eine grundlegende Methodik für viele Anwendungsgebiete, in denen die hochgenaue Berechnung von Wellenausbreitungen erforderlich ist, zum Beispiel bei Erdbebenwellen oder bei der von Flugzeugen verursachten Lärmausbreitung. Michael Dumbser gelang mit seiner Doktorarbeit ein Durchbruch auf diesem Gebiet, indem er eine in Raum und Zeit hochgenaue numerische Lösungsmethode konstruierte. So schuf er ein gegenüber dem bisherigen Stand des Wissens deutlich verbessertes Berechnungskonzept, das international große Beachtung fand. Dumbser forschte in Frankreich und Italien und ist Mitglied einer deutsch-französischen Forschergruppe, die durch den CNRS und die DFG gemeinsam finanziert wird.

Dr. Veit Hornung (30), Klinische Pharmakologie, Ludwig-Maximilians-Universität München

Bei der Produktion von Proteinen ist Ribonukleinsäure (RNA) die Hauptakteurin: Sie schreibt die „Bauanweisung“ für ein Protein im Zellkern ab und dient als Matrize für die „Montage“ der Einzelteile des gewünschten Proteins im Zellplasma. Gefährlich wird es, wenn beispielsweise Viren diesen Mechanismus mit „gefälschten“ Anweisungen für eigene Proteine nutzen. Veit Hornung befasst sich seit seiner Doktorarbeit mit den Erkennungsmechanismen des Immunsystems für virale oder synthetische RNA. Er entdeckte einen neuen Mechanismus, über den das Immunsystem Nukleinsäuren, wie sie in Viren vorkommen, erkennt und sich gegen diese zur Wehr setzt. Damit liefert Hornungs Arbeit Erkenntnisse, die unter anderem für die Behandlung von Tumor- und Infektionserkrankungen wegweisend sind. Veit Hornung ist Wissenschaftlicher Assistent und Leiter der Arbeitsgruppe „Therapeutische Oligonukleotide“.

Dr. Stefan Linden (34), Experimentalphysik, Universität Karlsruhe (TH)

Der Forschungsschwerpunkt von Stefan Linden liegt auf dem noch jungen Gebiet der optischen Metamaterialien. Das sind künstlich hergestellte Materialien, mit der besonderen Eigenschaft, einfallendes Licht nach „links“ zu brechen. Bei allen natürlichen Materialien, wie Glas, wird der Lichtstrahl abgelenkt, also nach „rechts“ gebrochen. Linden gelang es erstmals, „linkshändige“ Metamaterialien im nahen Infrarot bis hin zum sichtbaren Lichtbereich zu erschließen, also in extrem kurzen Wellenlängen. Diese revolutionären Ergebnisse der Grundlagenforschung können zukünftig viel versprechende Anwendung bei lithographischen Verfahren, in der Halbleiter-Industrie und in der Telekommunikation finden. Für ihre Leistungen wurden Stefan Linden und seine Kollegen 2005 mit dem René-Descartes-Preis der Europäischen Union für Forschungszusammenarbeit ausgezeichnet. Linden ist Leiter der Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppe „Metamaterials for Photonics“.

Prof. Dr. Nicole Schweikardt (33), Informatik, Humboldt-Universität zu Berlin

Als theoretische Informatikerin interessiert sich Nicole Schweikardt für die effiziente Verarbeitung extrem großer Datenmengen. Solch große Datenmengen gibt es in vielen Anwendungsgebieten, etwa als Sammlung wissenschaftlicher Ergebnisse, als Börsenticker oder in Form von Sensordaten. Die Daten liegen jedoch häufig nur in wenig strukturierter Form vor und nicht in einer bearbeitbaren Datenbank. Nicht zuletzt auch aufgrund ihrer mathematischen Ausbildung konnte Schweikardt hinsichtlich der Anfrageoptimierung und der Komplexitätstheorie für die Verarbeitung großer Datenbanken wichtige Erfolge erzielen. Nicole Schweikardt ist Juniorprofessorin und Leiterin einer Emmy Noether-Nachwuchsgruppe. Außerdem ist sie Mitglied in der Jungen Akademie an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

Dr. Christian Wild (32), Mikrobiologie/Ökologie, Ludwig-Maximilians-Universität München

Christian Wild ist ein „Grenzgänger zwischen den Wissenschaften“: Er ist von der Ausbildung her Biologe und arbeitet in seinen Forschungsprojekten eng mit Geobiologen, Biologen, Ökologen, Paläontologen und Geochemikern zusammen. Sein zentrales Forschungsthema, die Funktion organischer Korallenexsudate für das Funktionieren von Riffökosystemen, ist weitgehendes „Neuland“ gewesen. Für seine ersten Arbeiten zu dieser Thematik erhielt Christian Wild 2005 die Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft. Die von Christian Wild erforschten Prozesse, die in ihrem ökosystemaren Einfluss bislang unterschätzt worden sind, haben große Bedeutung für das Verständnis fossiler Korallenriffe und für die Kenntnis und den Schutz moderner Korallenriffe. Die gesellschaftspolitische Bedeutung der von Christian Wild und seiner Emmy Noether-Nachwuchsgruppe verfolgten Projekte zur Erforschung von Stoffkreisläufen in Warm- und Kaltwasserkorallenriffen wird auch in der Tätigkeit von Christian Wild als Berater für Korallenriff-Themen bei der UNESCO deutlich.

Das 30-jährige Jubiläum des Heinz Maier-Leibnitz Preises und die Auszeichnung der diesjährigen Preisträger durch DFG-Präsident Professor Matthias Kleiner und Bundesforschungsministerin Dr. Annette Schavan werden am 5. Juni feierlich in der Bundeskunsthalle in Bonn begangen. Journalisten sind zur Teilnahme an der Veranstaltung herzlich eingeladen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

4 ERA-Chemistry-Ausschreibung zur „Chemischen Aktivierung von Kohlendioxid und Methan“

„Chemische Aktivierung von Kohlendioxid und Methan“ lautet das Thema der zweiten Ausschreibung des europäischen Forschungsförderungsnetzwerks ERA-Chemistry. Die Ländergrenzen überschreitende Ausschreibung spricht Chemiker aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Irland, Österreich, Polen, Portugal, Spanien und Ungarn an. Das Thema der Ausschreibung sowie die Modalitäten der Antragstellung und Begutachtung haben ausgewiesene europäische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zusammen mit Wissenschaftsadministratoren erarbeitet. ERA-Chemistry verfolgt damit das Ziel, durch Anregungen aus der Wissenschaft den Ablauf von Ausschreibungsverfahren zu optimieren – ein Vorgehen, das auf europäischer wie auf nationaler Ebene Modellcharakter hat.

ERA-Chemistry ist eine der seit 2004 von der Europäischen Union geförderten ERA-NET (European Research Area-NETworking) Initiativen, die sich zum Ziel gesetzt haben, die Koordinierung nationaler Forschungsaktivitäten zu verbessern und zu gemeinsamen Projekten und

Programmen zu vernetzen. In diesem Programm finanziert die EU nur die Vernetzung, während das Geld für die Forschung selbst von den nationalen Forschungsförderungsinstitutionen beigesteuert wird. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) koordiniert das Programm.

Mit der „Chemischen Aktivierung von Kohlendioxid und Methan“ greift ERA-Chemistry in dieser Ausschreibung ein hochaktuelles Thema auf. Die Ergebnisse der zu fördernden Projekte sind nicht zuletzt auch im Hinblick auf die gegenwärtige Klimadiskussion von vitalem Interesse. So werden die Umwandlung von Kohlendioxid und die Nutzung der Umwandlungsprodukte für den Rohstoffzyklus in der chemischen Produktion diskutiert. Die Aktivierung von Methan spielt eine entscheidende Rolle bei zukünftigen Strategien zur Energiespeicherung, aber auch der Erschließung schwer erreichbarer Lagerstätten, wie denen von unterseeischen Methan-Hydraten.

Die Ausschreibung wendet sich an alle Wissenschaftler, die bei den teilnehmenden Organisationen antragsberechtigt sind – explizit werden auch junge Chemiker zur Antragstellung aufgerufen. Gefördert werden neue, transnationale Kooperationen von zwei bis drei Wissenschaftlern aus verschiedenen Ländern Europas, die in den letzten zwei Jahren noch nicht zusammengearbeitet haben. Die Förderdauer beträgt drei Jahre. Pro Kooperationspartner kann maximal eine Doktoranden- oder Postdoc-Stelle beantragt werden, gegebenenfalls auch die Eigene Stelle. Die Unterstützung für wissenschaftliche Geräte ist auf höchstens 30 000 €Euro pro Kooperationspartner begrenzt.

Für das gesamte Ausschreibungsverfahren steht ein elektronisches Webportal zur Verfügung. Der von den Partnern eines jeden Kooperationsprojekts zu bestimmende Koordinator wird gebeten, sich dort zu registrieren. Das Antrags- und Begutachtungsverfahren ist zweistufig. Formlose, maximal zwei Seiten umfassende Antragskonzepte (pre-proposals) mit Lebensläufen und Publikationslisten sind bis spätestens 1. Juni 2007 vorzulegen. Nur erfolgreich vorbegutachtete Antragsteller werden aufgefordert, vollständige Anträge (full proposals) vorzulegen (Eingangsfrist 14. September 2007). Die Entscheidung über die Anträge fällt im Anschluss an eine internationale Begutachtung im Dezember 2007, der Förderbeginn ist spätestens Januar 2008.

Einzelheiten zur Thematik der Ausschreibung, zur Antragstellung und Begutachtung können den Internetseiten von ERA-Chemistry (www.erachemistry.net) entnommen werden. Den englischen Text der Ausschreibung finden Sie auch unter www.dfg.de/info_wissenschaftler/nw/download/era_2nd_call_for_proposals_0703.pdf

Das Sekretariat für diese transnationale Ausschreibung betreut der „Irish Research Council for Science, Engineering and Technology“, Ansprechpartnerin ist Dr. Briege George, Tel. +353 1 231-5000, E-Mail: bgeorge@ircset.ie.

Ansprechpartner bei der DFG ist Dr. Markus Behnke, Tel. +49 228 885-2181, E-Mail: markus.behnke@dfg.de.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

5 European Science Foundation – call for proposals EUROCORES

The ESF European Collaborative Research (EUROCORES) Programmes offer a flexible framework for researchers from Europe to work on questions which are best addressed in larger scale collaborative research programmes. The EUROCORES Programmes allow excellent researchers from different participating countries to collaborate in research projects ‘at the bench’.

They also allow, when appropriate, colleagues from non-European countries, for example the US, to participate. The Programmes encourage and foresee networking and collaboration of researchers to achieve synthesis of scientific results across the programme, to link to related programmes, and to disseminate results. The European Science Foundation (ESF) provides scientific coordination and support for networking activities of funded scientists currently through the EC FP6 Programme, under contract no. ERAS- CT- 2003- 980409. Research funding is provided by participating national organisations.

EUROCORES Programmes currently are in the fields of Humanities, Cognitive Sciences, Physical Sciences, Engineering Sciences, Materials Science, Medical, Social-, Bio-, Geo- and Environmental Sciences. EUROCORES themes are ideas for new EUROCORES Programmes, so a theme proposal is the first step to develop a new EUROCORES Programme. Termin: EUROCORES theme proposals must be received by 1 June 2007 (12 am CET) via the online application at: <http://www2.esf.org/asp/eurocores/scheme/online> The Call for outline proposals (projects) should be published in the beginning of March in the subsequent year.

For further information see: <http://www.esf.org/eurocores>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

6 EU-FP7 Call for proposals - Marie Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways

Call identifier: FP7-PEOPLE-2007-3-1-IAPP, Indicative budget: 38.4 M.

Participants under this action are on the one hand, one or more universities/research centres and on the other, one or more enterprises, in particular SMEs, that propose a project based on a joint cooperation programme. The participants recruit and/or host eligible researchers and contribute directly to the implementation of longer-term cooperation programmes established between them in line with the objectives of this action.

Deadline for application: May 31, 2007

For more information

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

7 EU-FP7 Call for proposals - Intra-European Fellowships for Career Development (IEF)

Call identifier: FP7-PEOPLE-2007-2-1-IEF, Indicative budget: 72 M.

This action provides financial support for advanced training and trans-national mobility, for a period of 12 to 24 months (full-time equivalent), for individual projects presented by experienced researchers from Member States or Associated countries in liaison with a host organisation from another Member State or Associated country. The research topic will be chosen by the researcher in collaboration with the host, with a view to achieve a diversification of competences and develop his/her career in a European context.

Deadline for application: August 14, 2007

[For more information](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

8 EU-FP7 Call for proposals - International Outgoing Fellowships for Career Development (IOF)

Call identifier: FP7-PEOPLE-2007-4-1-IOF, Indicative budget: 24 M.

This action consists of financial support to individual mobility projects presented by experienced researchers in liaison with host organisations in the Member States or Associated countries. The contracts will be concluded with the return host organisations of the Member States or the Associated countries for a total duration of up to 3 years. It is mandatory for the project to include a coherent research programme for the total duration of the contract, of which an initial outgoing phase, of between 1 and 2 years, is to be spent in a distinct legal entity in a third country (partner organisation) and a mandatory re/integration phase of 1 year within the contracting organisation (return host organisation) in a Member State or Associated country. The reintegration phase will normally commence directly after the outgoing phase.

Deadline for application: August 14, 2007

[For more information](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

9 EU-FP7 Call for proposals - International Incoming Fellowships (IIF)

Call identifier: FP7-PEOPLE-2007-4-2-IIF, Indicative budget: 24 M.

The action provides financial support to individual research projects presented by the incoming experienced researchers in liaison with a legal entity (host organisation) in a Member State or an Associated country, as well as possibly a return host organisation if the researchers country of origin is an International

Cooperation Partner Country.

Deadline for application: August 14, 2007

[For more information](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

10 Water Supply and Sanitation Technology Platform: Deliverables now available

The Water Supply and Sanitation Technology Platform (WSSTP) is one of the technology platforms that are set up within the European Environmental Technology Action Plan (ETAP) that was adopted by the European Commission in 2004. The three deliverables of the WSSTP are now available:

- The Vision Document "Water Safe, Strong and Sustainable" paints a picture of what could be achieved by 2030 if resources for research and development resources are available and targeted to respond onto the issues and challenges that the European water sector is facing.
- The Strategic Research Agenda Water Research - A necessary investment in our common future", describes the research which must be undertaken to realise the vision.
- The Implementation Plan describes the initial ideas for demonstration pilots and implementation cases and mechanisms for financial engineering of grants and debts.

[For more information](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

11 IHP Series on Groundwater No. 14: Groundwater resources sustainability indicators

Edited by Jaroslav Vrba and Annukka Lipponen
IHP Series on Groundwater No. 14

Identification and development of indicators has been recognized as the cornerstone of the United Nations World Water Development Report (WWDR), the principal product of the World Water Assessment Programme (WWAP). Collectively, the UN agencies have resolved that a longer-term horizon for indicator development is needed. This effort has generated enough evidence that data availability for UN programmes, such as WWAP and IHP, is contingent upon the willingness of Member States to contribute data and the sensitivities of the bilateral/multilateral agreements which are already in place. The dependence of indicator development on data can lead to a situation wherein data availability drives the selection of indicators, which, in turn, reinforces the collection of the same data.

The set of groundwater indicators presented in this report is a short list derived from over one hundred conceptual water-related indicators. It is expected that the third WWDR will fully utilize the set of groundwater indicators for comparing and contrasting the groundwater situation around the world.

Full publication [PDF 2.05 MB] <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001497/149754E.pdf>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

12 Stockholm Water Prize Laureate

Professor Perry L. McCarty from Stanford University, California, a pioneer in the development of the understanding of biological and chemical processes for the safe supply and treatment of water, is named the 2007 Stockholm Water Prize Laureate.

Professor McCarty's work has led to more efficient biological treatment processes, in particular anaerobic (oxygen-less) treatment systems for municipal and industrial wastewaters, biological nutrient removal, and the development and use of biofilm reactors.

http://www.siwi.org/press/presrel_07_SWP_Winner_Eng.html

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

13 International Conference: Towards Sustainable Global Health, 9 - 11 May 2007 Bonn, Germany

The conference is an interdisciplinary forum for stakeholders, decision-makers and practitioners from the fields of:

- Politics
- Science

- Private companies
- NGOs and grassroots organisations
- Institutions for development, knowledge transfer and education

We aim to work together on a holistic global and action oriented strategy, in light of the Millennium Development Goals - Towards Sustainable Global Health. The organizers believe that it is only through collective effort that these goals can be achieved and established for the sake of human wellbeing, livelihood, sustainable development and global stability.

Key issues will deal with:

- Policy relevance
- Education and training
- Hygiene and public health
- Global Health and poverty eradication
- Global change, urbanisation and human security
- The role of private commerce and public-private partnerships

<http://www.gemini.de/global-health/>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

14 European Symposium on Waterborne Pathogens in Surface and Drinking Waters (SWP 2007), 19-20 April 2007, Luxembourg, Luxembourg

Organizers: Gabriel Lippmann Public Research Centre, Luxembourg; Water Management Administration, Luxembourg

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1488.shtml

This symposium will address current and future research concerning waterborne pathogens. The symposium aims to bring together the different actors concerned by the microbiological quality of drinking and recreational waters: researchers, regulators, water resource and industry managers.

The symposium will have seven thematic sessions:

- new developments in detection strategies for waterborne pathogens
 - * surface and recreational waters monitoring and management
 - * cyanobacteria and other toxin-producing microorganisms
 - * microorganisms and biofilms
 - * quantitative microbial risk assessment
 - * innovative technological solution for drinking water production
 - * regulation issues.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

15 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](#)

16 Coping with Complexity and Uncertainty (CAIWA 2007), 12 – 15 November 2007, Basel, Switzerland

This conference will bring together scientists from academia, industry, and policy making/government to analyse progress, to explore new research directions and highlight policy implications of scientific findings. It will focus on basic research findings across all sectors of adaptive and integrated water resource management. Furthermore it will share the major scientific insights from the European Union's NeWater project with the wider scientific community and embed it into the current scientific debate in all relevant themes.

http://www.unesco.org/water/water_events/Detailed/1480.shtml

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

17 Sustainable Urban Water and Sanitation- Integrated Processes, 5 – 23 November 2007, Lund, Sweden

The overall objective of the programme is to provide the participants with understanding and knowledge about the need for integrated approaches and the organisational and institutional changes that are necessary for a sustainable provision of water supply and sanitation services in urban areas.

<http://www.education.lu.se/o.o.i.s/8414>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

18 Workshop on Biogeochemical Processes in Groundwater Systems, 10 & 11 September 2007, Munich, Germany

Organizers: Institute of Groundwater Ecology (GSF), Germany; Centre of Applied Geosciences (ZAG), Germany; Institute of Hydrology of the University of Bayreuth, Germany

This meeting aims to foster interdisciplinary discussion of novel perspectives in biotic and abiotic degradation processes in groundwater systems by bringing together scientists from all relevant areas of expertise. The workshop will be organized in 3 sessions focusing on: links between hydrogeology and biogeochemistry in groundwater systems; the complexity of reactions that pollutants undergo in groundwater; the role of microorganisms in groundwater systems.

<http://www.gsf.de/igoe/workshop.phtml>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

19 UNESCO / IHP - Chief of Section on Sustainable Water Resources Development and Management

A position for Senior Programme Specialist, Chief of Section on Sustainable Water Resources Development and Management at the Division of Water Sciences, UNESCO Headquarters in Paris, France, is currently open for recruitment. Applicants should have an advanced University Degree (preferably PhD or equivalent scientific qualifications) in civil or environmental engineering with emphasis on water resources management, system analysis, hydrology and water quality, especially in integrated water resources management studies; and 10 to 15 years of experience, of which at least 5 years with managerial responsibilities with experience in policy development and decision making processes.

Applications are now being accepted only through UNESCO RecruitWeb online. The closing date for applications to the position is 19 April 2007.

[Download job description](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

20 UNESCO – IHE: (Senior) Lecturer Hydraulic Engineering & River Basin Development

The Institute is seeking to recruit new staff in Hydraulic Engineering and River Basin Development at Lecturer and Senior Lecturer levels. These vacancies arise due to retirements and expansion. Candidates are sought in a range of areas: Flood prediction and flood risk management, Environmental and ecological aspects of river management, Integrated river basin management, including integrated flood management, Design and maintenance of hydraulic structures, Infrastructure management, Hydropower feasibility, design and operation.

<http://www.unesco-ihe.org/vacancy/lecturer%20WE%202007.htm>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

21 Senior Programme Specialist, Chief of Section on Sustainable Water Resources Development and Management, Division of Water Sciences, UNESCO/IHP, Paris, France

Applicants should have an advanced University Degree (preferably PhD or equivalent scientific qualifications) in civil or environmental engineering with emphasis on water resources management, system analysis, hydrology and water quality, especially in integrated water resources management studies; and 10 to 15 years of experience, of which at least 5 years with managerial responsibilities with experience in policy development and decision making processes.

Closing date: April 19, 2007

Applications are now being accepted only through [UNESCO RecruitWeb online](#).

[For more information](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

22 Professor in Hydraulic Structures, Department of Civil, Environmental and Geomatic Engineering (D?BAUG), ETH Zurich, Switzerland

The professor is expected to establish an outstanding research program in the broad fields of hydraulic structures, river engineering, and structural flood protection. New knowledge is expected to be generated by innovative experimental and theoretical research.

The successful candidate holds a university degree as well as a PhD in Civil Engineering. In addition to a proven research and publication record in hydraulic research and river engineering, he or she possesses professional experience in the analysis, design, construction, and operation of hydraulic structures. He or she can motivate undergraduate and graduate students, possesses leadership and management skills to guide a large research laboratory, and is willing to foster the synergies between teaching, research, and services to industry and public stakeholders. Courses at Master level may be taught in English.

Please submit your application together with a curriculum vitae, a list of publications, and a list of completed projects to the President of ETH Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, Switzerland,. With a view towards increasing the proportion of female professors, ETH Zurich specifically encourages female candidates to apply.

Closing date: July 31, 2007.

[For more information about the employer](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

23 Job vacancies at the International Centre for Water Hazard and Risk Management in Tsukuba, Japan

The International Centre for Water Hazard and Risk Management (ICHARM) in Tsukuba, Japan, was officially established under the auspices of UNESCO in March 2006.

ICHARM contributes significantly to UNESCO's International Hydrological Programme (IHP) and acts as a global facility contributing to the International Flood Initiative (IFI), a joint programme of the Organization with the World Meteorological Organization (WMO), the United Nations University (UNU), the UN International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR) and the International Association for Hydrological Sciences (IAHS). Also, ICHARM will contribute to the UN World Water Assessment Programme (WWAP) as one of the leading actors addressing the risk management chapter of the next World Water Development Report (WWDR3, 2009).

There are currently 6 Specialist Positions to be filled at ICHARM. Job descriptions, required qualifications and further details concerning applications are available on the ICHARM website.

<http://www.pwri.go.jp/eng/news/20070315/senmon.htm>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

24 Lage der alpinen Speicherseen ist dramatisch

Stephanie Linsinger, Pressestelle
Universität der Bundeswehr München

Die Situation von Stauseen in der Alpenregion ist mittel- bis langfristig dramatisch. Durch die zunehmende Verlandung können sie ihre Aufgabe als Hochwasserregulierer nicht mehr ganz erfüllen. Zu diesem Ergebnis kamen Experten der Wasserwirtschaft aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz bei ihrer Abschlusskonferenz des Projektes "ALPRESERV" am 6. März im Kloster Seon am Chiemsee.

"Das richtige Regulieren der Wassermassen im Sylvensteinspeichersee hat München 2005 vor einem stärkeren Hochwasser bewahrt", sensibilisierte Dr. Sven Hartmann, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wasserwesen der Universität der Bundeswehr München und Hauptinitiator des Projektes für nachhaltiges Sedimentmanagement alpiner Wasserspeicher "ALPRESERV". "Durch Geröll und Steine verlanden die Stauseen jedoch immer weiter. Die Konsequenz ist, dass sie weniger Wasser aufnehmen können", fügte Hartmann hinzu. Dies habe neben dem eingeschränkteren Hochwasserschutz eine sinkende Wasserversorgung und Wasserkraftnutzung zur Folge.

Ein regelmäßiges Ausbaggern der Stauseen sei weder finanziell noch ökologisch sinnvoll und vor allem nicht nachhaltig, darin waren sich alle Experten einig. Vielmehr müsse laut Hartmann das Sediment wie Geröll und Steine um die Staumauern herumgeführt werden, damit es in den natürlichen Flusslauf transportiert werde. Dort seien die Sedimente besonders für eine stabile Uferbeschaffenheit wichtig. Eine weitere Maßnahme könne auch das kontrollierte und zeitlich begrenzte Öffnen von Stauwehren während eines Hochwassers sein. Dies habe den gleichen Effekt des Transports von Sedimenten im Flusslauf.

Das Projekt "ALPRESERV" wurde 2003 vom Institut für Wasserwesen an der Universität der Bundeswehr München initiiert und wird von der EU finanziert. In dem internationalen Projekt haben sich Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Behörden und Industrie aller Alpenländer zusammen geschlossen, um gemeinsam Lösungen für ein nachhaltiges Sedimentmanagement alpiner Wasserspeicher zu finden.

Michael Brauns
Pressesprecher
Tel.: 089/6004-2004
E-Mail: michael.brauns@unibw.de
Weitere Informationen:
<http://www.alpreserv.eu> - weitere Informationen auf der Seite von ALPRESERV

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

25 Neue Radar-Technik ermöglicht präzise Strömungsmessungen in Meeren und Flüssen

Viola Griehl, Pressestelle
Universität Hamburg
02.04.2007

Wissenschaftler des Instituts für Meereskunde (IfM) der Universität Hamburg haben maßgeblich

dazu beigetragen, dass in naher Zukunft Satelliten für Strömungsmessungen in Küstengewässern und Flüssen eingesetzt werden können. Schon seit 1993 befasst sich die Fernerkundungsgruppe des IfM mit einem innovativen Radarverfahren, dem "Along-Track InSAR", das Bilder von Strömungsfeldern liefert. Nach umfangreichen Vorarbeiten erhoffen sich die Hamburger erste quasi-routinemäßige Strömungsmessungen vom deutschen Satelliten TerraSAR-X, dessen Start im April erwartet wird.

Dr. Roland Romeiser vom IfM und Hartmut Runge vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) konnten durch Simulationsrechnungen nachweisen, dass das Radar von TerraSAR-X in experimentellen Betriebsarten Strömungsmessungen mit Auflösungen von etwa 400 bis 1200 m erlauben wird. Wenn sich die neue Technik bewährt, können Satellitenmissionen mit weiter verbesserten Instrumenten realisiert werden. Die Forscher vom IfM planen zur Zeit u. a. eine weltweite Überwachung von Flussausströmen (Wassermenge pro Zeiteinheit). Daran arbeiten Dr. Roland Romeiser, Prof. Dr. Detlef Stammer und Doktorand Steffen Grünler in einem von der DFG geförderten Projekt. Zeitliche Änderungen der Flussausströme sind von großem Interesse z.B. für Ozeanographen, Klimaforscher und Hydrologen, zumal bisher verfügbare Daten sehr unvollständig sind. Weitere Along-Track InSAR-Anwendungen sind die Standortoptimierung für neuartige Strömungskraftwerke und die Überwachung von Veränderungen der Unterwasser-Bodentopographie in flachen Gewässern, die sich im Oberflächenströmungsfeld abzeichnen.

Das Along-Track InSAR nutzt Unterschiede zwischen zwei innerhalb von Millisekunden aufgenommenen Radarbildern für direkte Geschwindigkeitsmessungen. Die Messungen funktionieren unabhängig von Tageslicht, Wolken und Nebel. Das Messprinzip beruht wie bei einem Polizeiradar auf dem sogenannten Doppler-Effekt. Erste Flugzeugexperimente wurden gegen Ende der 1980er Jahre von US-Wissenschaftlern unternommen. Am IfM, wo umfangreiche Erfahrung mit der Interpretation anderer Radardaten bestand, wurde ab 1993 die Along-Track InSAR-Abbildung von Strömungsfeldern und Ozeanwellen theoretisch untersucht und ein Computermodell zur Simulation des Abbildungsprozesses entwickelt.

Weiteres Material zum Download unter: <http://www.ifm.uni-hamburg.de/~romeiser/pr01.htm>

Für Rückfragen:

Dr. Roland Romeiser

Institut für Meereskunde, Zentrum für Meeres- und Klimaforschung (ZMK)

Tel.: (040) 4 28 38-54 30

E-Mail: romeiser@ifm.uni-hamburg.de

Weitere Informationen:

<http://www.ifm.uni-hamburg.de/~romeiser/pr01.htm>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

26 Neu entdecktes Bakterium trägt den Namen der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Kinder brauchen einen Namen. Das gilt auch für neu entdeckte Bakterien.

Das Bakterium *Deefgea rivuli* trägt seinen Namen zu Ehren der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Entdeckt wurde *Deefgea* von Prof. Erko Stackebrandt, Leiter der Deutschen Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen (DSMZ) und seinen Mitarbeitern, als sie den außergewöhnlich kalkhaltigen Westerhöfer Bach im Harz untersuchten.

Der ehemalige Präsident der DFG, Prof. Ernst-Ludwig Winnacker, bekundete seine Freude über die Namensgebung und gab zu bedenken: "Mit einer Benennung findet auch eine Parallelisierung zwischen der Bezeichnung und dem Bezeichneten statt." Ihn freute besonders, dass Deefgea etwas Bewegliches bezeichnet: das Bakterium besitzt sogenannte Geißeln, mit denen es sich im Wasser fortbewegen kann. Deefgea speichert aber auch Reservestoffe wie Polyphosphate und - es scheidet Schleim aus. Winnacker reagierte augenzwinkernd: "Ich kann aber nicht glauben, dass die DFG etwas schleimbildendes sein soll. Hier muss doch die Trennlinie zwischen Deefgea und der DFG gezogen werden." Stackebrandt stellt klar: "Die Fähigkeit zur Schleimbildung ist im Reich der Bakterien ausgesprochen nützlich. Erst dadurch ist es dem Organismus möglich, sich in einer produktiven Lebensgemeinschaft, einem so genannten Biofilm, anzusiedeln und zu wachsen."

DFG-Förderung gewürdigt

Das Bakterium *Deefgea rivuli* und seine vielfältigen Eigenschaften werden heute in der Online-Ausgabe des International Journal of Systematics and Evolutionary Microbiology erstmals publiziert - damit ist der Name jetzt für Wissenschaftler in aller Welt ganz offiziell. Der Erstbeschreiber, Prof. Dr. Erko Stackebrandt, einer der weltweit führenden Bakterien-Systematiker, hat in seinem Leben bereits hunderte von Mikroorganismen entdeckt und beschrieben. Die Idee, diesem Einzeller den Gattungsnamen "Deefgea" zu geben, kam ihm schnell: "Die DFG hat während meiner Forschungstätigkeiten immer wieder Projekte zur Bakteriensystematik und Artenvielfalt gefördert - nicht zuletzt das Harz-Projekt, bei dem wir Deefgea gefunden haben. Es war einfach einmal an der Zeit, danke zu sagen!" Stackebrandt, der seit 1994 die DSMZ leitet, kam auf die Spur des mobilen Schleimbildners, als er im Sommer letzten Jahres bei mehreren Exkursionen mit Forscherkollegen der Universität Göttingen die Lebensgemeinschaften des nördlich von Göttingen, im Harz gelegenen Westerhöfer Bachs unter die Lupe nahm.

Bakterium bildet Ur-Gestein

Deefgea lebt in extrem kalkhaltigem Wasser und ist offensichtlich an der Bildung von Gesteinen, so genannten Stromatolithen, beteiligt. Stromatolithe sind geschichtete Sedimentgesteine, die ältesten fossilen Belege biologischer Aktivität. Mit ihrem abgesonderten Schleim binden die Bakterien den ausgefallenen Kalk des Wassers und können so zur Bildung des schichtförmigen Kalksteins beitragen.

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news198692>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)