



## Info-Service

# Internationale Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik

8. August 2005

### Berichterstattung zu strategischen Entwicklungen auf den Politikfeldern des BMBF in führenden Industrieländern

#### Global

##### Asian scientists 'set to overtake US research output'

The number of scientific papers published by researchers in the Asia-Pacific region could exceed the number from the United States within six or seven years, says a US report published in the July/August issue of *ScienceWatch*.

Asia-Pacific nations, led by China, South Korea, Singapore and Taiwan, produced 25 per cent of the world's scientific papers in 2004, just below the United States with 33 per cent. European researchers produced 38 per cent of the papers. In contrast, Asia was responsible for just 16 per cent of global scientific output in 1990.

<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=2237&language=1>

##### Europa und Asien verdrängen die USA von Führungsposition in Wissenschaft und Ingenieurwesen

Fünfzig Jahre globale Vorherrschaft der USA in den Bereichen Wissenschaft und Ingenieurwesen (W&I) könnten zu Ende gehen, da der Anteil der amerikanischen Hochschulabsolventen in diesen Bereichen stagniert, während die Absolventenzahlen für W&I an europäischen und asiatischen Hochschulen enorm ansteigen. Richard Freeman, vom National Bureau of Economic Research in Washington, hat ein Papier veröffentlicht, aus dem hervorgeht,

dass Veränderungen auf dem weltweiten Arbeitsmarkt für Arbeitnehmer im Bereich W&I die Vorherrschaft der USA in diesem Bereich untergraben.

[http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=&DOC=8&TBL=DE\\_NEWS&RCN=EN\\_RCN\\_ID:24138&CALLER=EI\\_DE\\_NEWS](http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=&DOC=8&TBL=DE_NEWS&RCN=EN_RCN_ID:24138&CALLER=EI_DE_NEWS)

#### Frankreich

##### Fünf Standorte zur Auswahl für ein französisches „MIT“

Am 14. Juli hat der französische Präsident Jacques Chirac die Bedeutung der Forschung bekräftigt. Einen Tag zuvor hatte der strategische Innovationsrat (CSI) dem Premierminister Dominique de Villepin eine Studie weitergeleitet, in der vier bzw. fünf Standorte verglichen wurden, die als Sitz des künftigen europäischen Technologieinstitutes (IET) in Frage kämen.

Ziel dieses Projektes ist es, bis 2010 3.000 Spitzenforscher aus dem Bereich Gesundheit und Materialien zusammenzuführen, von denen mindestens 50 Prozent europäische Staatsangehörige sein sollen. Der Präsident des CSI erklärte, dass das IET ein europäisches Äquivalent zum berühmten Massachusetts Institute of Technology (MIT) sein sollte.

Wissenschaft Frankreich Nr. 82 (elektronisches Bulletin der Abteilung für Wissenschaft und Technologie der Französischen Botschaft in Deutschland)

## Großbritannien

### **Britische Initiative zur Stärkung von Beteiligungskapital innovativer Firmen**

Alan Johnson, der britische Minister für Handel und Industrie, startete am 18. Juli 2005 eine Initiative zur Förderung von Beteiligungskapital für innovative kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Das Programm fördert die Einrichtung so genannter Enterprise Capital Funds (ECFs). Über diese werden insgesamt bis zu 200 Mio. Pfund (etwa 290 Mio. €) an privaten und staatlichen Mitteln für kleine und mittlere Firmen bereitgestellt. Die ECFs müssen die staatlichen Mittel jedoch mit Zinsen und Gewinnanteil zurückzahlen.

<http://www.sbs.gov.uk/financegap/default.php>  
<http://www.britischebotschaft.de/S&I>

## EU / Europa

### **EWSA für Forschungsfonds für Kohle und Stahl**

Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) hat die Weiterführung des Forschungsfonds für Kohle und Stahl unterstützt und seine Unterstützung für die Einrichtung von Technologieplattformen im Kohle- und Stahlsektor angeboten. Der EWSA führt außerdem auf, was er als Forschungsprioritäten für Kohle und Stahl für die kommenden Jahre betrachtet.

[http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=&DOC=14&TBL=DE\\_NEWS&RCN=EN\\_RCN\\_ID:24194&CALLER=EI\\_DE\\_NEWS](http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=&DOC=14&TBL=DE_NEWS&RCN=EN_RCN_ID:24194&CALLER=EI_DE_NEWS)

### **Europäischer Forschungsrat: Mitglieder des wissenschaftlichen Rates benannt**

Die Europäische Kommission hat die 22 herausragenden Persönlichkeiten bekannt gegeben, die als erste dem wissenschaftlichen Rat des Europäischen Forschungsrates angehören werden. Der Europäische Forschungsrat ist eine von der Kommission im siebten Forschungsrahmenprogramm (2007-2013) vorgeschlagene Organisation zur Finanzierung von Pionierfor-

schung. Der wissenschaftliche Rat ist ein unabhängiges Gremium, dessen Aufgabe darin bestehen wird, die Wissenschaftsstrategie des Europäischen Forschungsrats zu bestimmen und sicherzustellen, dass dessen Tätigkeit mit den Erfordernissen wissenschaftlicher Spitzenleistungen im Einklang steht.

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/956&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

## USA

### **Administration Outlines R&D Budget Priorities for 2007**

Homeland security R&D, high-end computing, the National Nanotechnology Initiative, and the President's Hydrogen Fuel Initiative are among the interagency R&D priorities that will receive a special focus in agency budget requests, according to a memorandum outlining the Administration's R&D budget priorities for 2007. Released earlier this month, the memo from John Marburger, director of the Office of Science and Technology Policy and Joshua Bolten, director of the Office of Management and Budget, provides general guidance for setting priorities among R&D programs and an overview of R&D investment criteria for agencies. The memo also reiterates the three primary criteria of relevance, quality and performance that apply under the President's Management Agenda.

[http://www.ostp.gov/html/budget/2007/ostp\\_omb\\_guidancememo\\_FY07.pdf](http://www.ostp.gov/html/budget/2007/ostp_omb_guidancememo_FY07.pdf)

### **Fusion Advisory Committee Questions Impact of ITER**

With Cadarache, France now chosen as the site for ITER, the predominant discussion item at the July 19 meeting of DOE's Fusion Energy Sciences Advisory Committee (FESAC) was how U.S. participation in ITER will impact the domestic fusion research effort. As a 10-percent partner in ITER, the U.S. is expecting to contribute a

little more than \$1.0 billion over approximately the next 10 years as the facility is built. Committee members worried that potential cuts to the domestic program in order to support ITER would leave U.S. researchers in a position of not being able to get the maximum benefit from the international facility.

[http://www.ofes.fusion.doe.gov/More\\_HTML/FESAC\\_Charges\\_Report.html](http://www.ofes.fusion.doe.gov/More_HTML/FESAC_Charges_Report.html)

### **Start-ups Pose Hurdles to University Tech Transfer**

Since passage of the Bayh-Dole Act of 1980, universities across the country have established transfer technology offices to assist in commercializing academic inventions. Efforts to transfer university inventions to the market continue to be a difficult proposition, with less than a third of disclosed inventions resulting in license. Start-ups garner only one in eight licenses.

In University Invention, Entrepreneurship, and Start-Ups, authors Celestine Chukumba and Richard Jensen develop and test a multi-stage game to examine the factors leading to university start-up formation. Using existing data and multivariate regression, the authors find:

- Older technology transfer offices successfully sign more licenses in general.
- Higher quality engineering faculty led to more licensing in general and start-ups, particularly.
- Start-ups are more likely from universities in states with larger levels of venture capital.

<http://www.nber.org/papers/w11475>  
<http://www.tbedresourcecenter.org/>

### **India and US pledge research cooperation**

India and the United States have pledged to increase scientific cooperation in a wide range of fields including energy, agriculture, health, and space, nanotechnology and information technology. The two

countries have agreed to launch a "second generation" of cooperation in agricultural sciences.

The new initiative will focus on research to meet the challenge of raising agricultural productivity under drought conditions. Researchers will also study crop pests and diseases and try to develop technologies to improve food storage to reduce post-harvest waste. The aim is to ensure that research findings reach farmers directly. Cooperation in nuclear energy was just part of the two countries' discussions on energy. They launched a joint 'Energy Dialogue' to explore future cooperation in the sector. They plan to promote the development of affordable and environmentally friendly energy supplies in India.

<http://www.scidev.net/gateways/index.cfm?fuseaction=readitem&rgwid=6&item=News&itemid=2239&language=1>

### **Japan**

#### **Weißbuch für die Wirtschaft 2005 fordert kleinere Regierung**

In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg galt das jährliche Weißbuch der Regierung für die Wirtschaft als eine der zuverlässigsten und anerkanntesten Analysen für den Zustand der japanischen Wirtschaft sowie ihrer mittel- und langfristigen Aufgaben und Perspektiven.

Die Mitte Juli erschienene 59. Ausgabe für das Haushaltsjahr 2005 befasst sich neben anderen Themen vor allem mit der Überalterung der japanischen Bevölkerung und dem damit einhergehenden Bevölkerungsrückgang sowie der daraus resultierenden Notwendigkeit für eine kleinere Regierung und mehr Produktivität als Antwort auf diesen demographischen Wandel.

[http://www.botschaft-japan.de/presse/jb\\_050729.html](http://www.botschaft-japan.de/presse/jb_050729.html)

## Russland

### Global Partnerships Can Boost Russia's Ability to Combat Disease

The U.S. and Russian governments should establish a joint commission on infectious diseases to identify promising research areas of global significance and to promote and evaluate collaborative activities, says a new report from the National Research Council.

U.S.-Russian collaboration in the biological sciences and biotechnology over the past decade has not only fostered scientific and public health gains for both countries, but also increased mutual confidence that cooperative research in sensitive areas can be directed exclusively to peaceful purposes. To enhance such cooperation and improve Russia's ability to combat disease, the U.S. and Russian governments should establish a joint commission on infectious diseases to identify high-payoff research areas of global significance and promote collaborative activities, says a new report from the National Academies' National Research Council. Furthermore, the United States can play an important role in supporting Russia's efforts to revitalize its public health infrastructure by encouraging balanced partnerships to replace outmoded relationships.

<http://www4.nationalacademies.org/news.nsf/isbn/0309097045?OpenDocument>

## Brasilien

### Brazil needs 'public-private partnerships in nanotech'

Public and private institutions must work closely together if Brazil is to take full advantage of nanotechnology as a tool for industrial development. The Federation of Industries of the State of São Paulo and the Institute of Industrial Development Studies (IEDI) published an open letter calling on Brazil's government agencies, universities and the private sector to commit to and

fund nanotechnology research and development. The letter says the experiences of other countries show that public-private partnerships could enable Brazil to take advantage of nanotechnology.

<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=2232&language=1>

## Indien

### Indien strebt ITER-Mitgliedschaft an

Indien hat sich an Südkorea mit dem Wunsch gewandt, in das aus sechs Parteien bestehende Projekt zum internationalen thermonuklearen Versuchsreaktor (ITER) aufgenommen zu werden. Der indische Außenminister K. Natwar Singh brachte sein Anliegen im Rahmen eines Treffens mit seinem südkoreanischen Amtskollegen Ban Ki-moon in Indien vor. Man geht davon aus, dass die Koreaner den Antrag Indiens auf Mitgliedschaft unterstützen und dem Land zugesichert haben, die Angelegenheit mit den anderen ITER-Partnern zu besprechen.

[http://dbs.cordis.lu/cgi-bin/srchidadb?CALLER=NHP\\_DE\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=EN\\_RCN\\_ID:24229&TBL=DE\\_NEWS](http://dbs.cordis.lu/cgi-bin/srchidadb?CALLER=NHP_DE_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=EN_RCN_ID:24229&TBL=DE_NEWS)

## Impressum

### Herausgeber:

VDI Technologiezentrum GmbH  
Abteilung Grundsatzfragen von Forschung,  
Technologie und Innovation  
Graf-Recke-Str. 84, 40239 Düsseldorf

**Im Auftrag** des Bundesministeriums für Bildung  
und Forschung, Referat 111

### Redaktion:

Dr.-Ing. Raimund Glitz  
0211/6214-546, [glitz@vdi.de](mailto:glitz@vdi.de)

Dr. Andreas Ratajczak  
0211/6214-494, [ratajczak@vdi.de](mailto:ratajczak@vdi.de)  
VDI Technologiezentrum GmbH

### Erscheinungsweise:

14-tägig,  
online unter  [internationale-kooperation.de](http://internationale-kooperation.de)

Die Informationen werden zur Wahrung der  
Aktualität in der Originalsprache wiedergegeben