



Internationale Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik

Info-Service

17. Januar 2005

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

Global

OECD verzeichnet erhöhte Ausgaben für FuE und legt die Prioritäten für die Zukunft dar

Der jüngste Ausblick zu "Wissenschaft, Technologie und Industrie" der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) weist auf steigende Investitionen ihrer Mitgliedstaaten in die Forschung hin und nennt drei Herausforderungen für die Zukunft. Die OECD führt die erhöhten Forschungsausgaben ihrer Mitglieder darauf zurück, dass "die Notwendigkeit der Investition in Forschung und Entwicklung als Mittel zur Ankurbelung der Wirtschaft und für die Beibehaltung der Wettbewerbsfähigkeit angesichts der raschen Zunahme der Fähigkeiten in Ländern wie China und Israel ernster genommen wird".

China hat nämlich seine Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) zwischen 1995 und 2002 von 0,6 Prozent auf 1,2 Prozent des BIP verdoppelt. Im selben Zeitraum hat Israel seine Ausgaben von 2,74 Prozent auf 4,72 Prozent des BIP aufgestockt.

<http://www.oecd.org/sti/sti-outlook>

Junge Wissenschaftler vereinbaren Verfahrensregeln für Akademie

Junge Wissenschaftler haben die Verfahrensregeln für die vor kurzem eingerichtete

World Academy of Young Scientists (WAYS) vereinbart. WAYS wurde weitgehend auf Initiative der Regierung Ungarns und der UNESCO (Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur der Vereinten Nationen) eingerichtet. Sie beschreibt ihre Rolle als ein "ständiges weltweites Netzwerk für junge Wissenschaftler, das regelmäßigen Input für Entscheidungen über Wissenschaft und Technologie bietet". Die neuen Statuten sehen die Schaffung von fünf Fachbereichen vor, um die Bemühungen der Mitglieder auf Probleme zu konzentrieren, denen sich junge Wissenschaftler gegenüber sehen.

<http://www.waysnet.org>

Frankreich

Frankreich stellt 210 Millionen Euro für Nanotechnologien bereit

Frankreich erhöht die Fördermittel für Nanowissenschaften und Nanotechnologien von jährlich 30 Millionen Euro auf 70 Millionen Euro über einen Zeitraum von 3 Jahren, gab der französische Forschungsminister François d'Aubert bekannt.

Bei der Gründung der neuen französischen nationalen Forschungsagentur, die offiziell im Januar ihren Betrieb aufnehmen wird, erklärte d'Aubert, dass sämtliche nur möglichen Anstrengungen unternommen werden, um Frankreichs weltweite Führungsposition auf dem Gebiet der Nanotechnologien zu sichern.

"Bis 2010 wird sich den französischen Unternehmen ein Markt von mehreren Hundert Milliarden Euro erschließen unter der Voraussetzung, dass wir diese technologische Revolution voraussehen wissen, die Entdeckungen erst vorbereiten, danach die Versuche anpassen und dafür sorgen, dass alle Akteure in diesem Bereich in perfekter Synergie arbeiten", erklärte d'Aubert.

http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=&DOC=45&TBL=DE_NEWS&RCN=EN_RCN_ID:23100&CALLER=EI_DE_NEWS

Italien

Italy Hosts a Climate Research Center

Italy will host a new Euro-Mediterranean Center for Climate Change Study (CMCC) to operate from the National Institute for Geophysics and Vulcanology (INGV) in Bologna, with headquarters and a dedicated supercomputer at the University of Lecce. The four Italian ministries that created the center have pledged \$36 million through 2007. CMCC will coordinate research on climate change and disaster planning, complementing work in the United States, the U.K., Germany, and Japan. INGV currently concentrates on climate simulations based on models of the atmosphere's circulation, the oceans, the Mediterranean Sea, and marine ice.

<http://www.sciencemag.org/content/vol306/issue5705/s-scope.shtml>

USA

Council on Competitiveness Lays Out National Innovation Initiative

The Council on Competitiveness unveiled a 68-page plan outlining numerous recommendations to be implemented for a National Innovation Initiative (NII). Recommendations are proposed in three key categories:

Investment: Stimulate radical innovation by reallocating 3 percent of all federal

agency R&D budgets toward "Innovation Acceleration" grants that invest in novel, high-risk and exploratory research; energize the entrepreneurial economy by establishing 10 Innovation Hot Spots at regional locations across the U.S. over the next five years; reduce the cost of tort litigation from 2 percent to 1 percent of GDP; create safe-harbor provisions to promote voluntary disclosure of intangible assets while aligning private-sector compensations and incentives to reward long-term value creation; and boost seed capital to energize the entrepreneurial economy.

Infrastructure: Develop new metrics to understand innovation performance and aggregate into a biannual national innovation scorecard; build quality into all phases of the patent process; transform the patent database into a searchable tool to mine the landscape of ideas; strengthen America's manufacturing capacity by establishing advanced centers for production excellence, including shared facilities and consortia that incorporate standards for best practices; and build a 21st century network infrastructure with healthcare as the test bed.

Talent: Educate the next generation of innovators by pioneering an extensive portable graduate fellowship program to give control of educational choices back to students; align federal and state skills needs more closely with training resources while fostering stronger ties and partnerships between academic institutions, industry and government to serve regional interests; establish tax-advantaged lifelong learning accounts for employees to promote continuous learning and new skills; improve health and pension portability; offer tax credits for skill-based learning; and reform immigration policies to attract the best and the brightest S&E students and graduates.

http://www.compete.org/pdf/NII_Final_Report.pdf

Impact of Moon-Mars Initiative on Space Science Priorities

The as-yet-unknown cost of President Bush's initiative to send humans to the Moon and to Mars may delay or damage many of the space science community's highest priority missions, according to a November 2004 report by the American Physical Society's Task Force on NASA Funding for Astrophysics. The task force also argues that sending human missions to the Moon and to Mars would add little to our understanding of the universe.

The task force warns that policymakers face a "major challenge" in reprioritizing NASA programs to implement the Moon-Mars initiative "without destroying the agency's balanced scientific program that was carefully crafted with strong scientific community involvement."

http://www.aps.org/public_affairs/index.cfm

California gets set to expand stem-cell research

California's new stem-cell institute got off the ground last month. The oversight panel for the California Institute for Regenerative Medicine, which will distribute \$3 billion for human stem-cell research within the state over ten years, met for the first time on 17 December at the University of California, San Francisco.

http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/nature/journal/v433/n7021/full/433006a_fs.html

Japan

New Budget Accelerates Shift to Competitive Grants

The cabinet adopted the 2005 budget on 24 December. It features a 2.6% boost for the direct funding of research, outpacing a 0.1% rise in overall government spending. It also bucks a 0.8% dip in the country's total science budget, the first such decline in decades. "Given how tight the govern-

ment budget is, this is not so bad," says Akio Yuki, vice minister of the Ministry of Education, which accounts for the bulk of Japan's scientific efforts.

The decline in science-related spending overall, to \$34.1 billion in the fiscal year that starts 1 April, is driven by a 22% decrease in defense research and development. The chief cuts are in new weapons systems and aircraft procurement. The government also fell short of its 2000 promise to double science spending over 5 years, to an aggregate 24 trillion yen (\$229 billion). Officials blame a sluggish economy, although they expect government spending to reach 75% of that goal by the end of the fiscal year.

The \$12.6 billion slated for day-to-day research needs such as supplies and equipment includes a 30% rise in funding for competitive grants, to \$4.4 billion. That's part of a concerted effort to wean university scientists off a system of small but universal block grants and onto one that rewards the best ideas. The increased support, up 57% since 2000, comes from a combination of new funding and a diversion of resources from older, directed programs in fields such as nuclear power engineering.

There's good news for universities funded by the Ministry of Education, where science funding is rising almost across the board. In addition to competitive grants, areas receiving significant boosts include big-ticket facilities, such as the Atacama Large Millimeter/Submillimeter Array being built in Chile, and projects expected to have a short-term economic payoff. Favored fields include the life and environmental sciences, nanotechnology, and information technology.

<http://www.sciencemag.org/content/vol307/issue5706/?etoc>

JETRO's Weißbuch 2004 zu Internationalem Handel und FDI

Die JETRO veröffentlicht jedes Jahr ein Weißbuch zu Internationalem Handel und ausländischen Direktinvestitionen. Das Weißbuch enthält auch die offiziellen Daten für das vorangegangene Jahr (im aktuellen Weißbuch die Zahlen für das Jahr 2003). Die Studie beinhaltet u. a. die Schätzungen von JETRO für die Entwicklung von weltweitem Handel und grenzüberschreitenden Investitionen sowie eine detaillierte Analyse der Stellung Japans in der Weltwirtschaft. Jedes Jahr werden außerdem besondere Schwerpunkte beleuchtet wie z. B. der Schutz des geistigen Eigentums oder Freihandelsabkommen. Die Ausgabe 2004 beschäftigt sich mit Freihandelsabkommen in Ostasien, deren Auswirkung auf japanische Unternehmen und mit den neuen Strategien ausländischer Unternehmen in Ostasien.

http://www.jetro.go.jp/en/stats/white_paper/
<http://www.jetro.de/d/jetroinfo1.pdf>

Biomasse-Nutzung im ländlichen Raum

Die Erforschung von Technologien zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen wie Sonne, Wind und Biomasse steht ganz oben auf der Agenda der japanischen Politik. Dabei soll die Nutzung der Biomasse in Zukunft kräftig gesteigert werden: Ihr Anteil an der Stromerzeugung soll bis zum Jahr 2010 gegenüber dem Niveau des Jahres 2000 um das Siebenfache wachsen. Die staatliche „New Energy and Industrial Technology Development Organization“ (NEDO) hat im vergangenen Jahr 1,1 Mrd. YEN (8,8 Mio. EUR) für Studien und Demonstrationsanlagen sowie weitere 1,2 Mrd. Yen (9,6 Mio. EUR) an Fördermitteln zur Einführung der neuen Energien auf lokaler Ebene bereitgestellt. Eine Reihe von Projekten im Bereich der energetischen Verwertung von Biomasse ist derzeit in Planung bzw. im Bau.

Deutschland ist in der Biomassenutzung technologisch weltweit führend. Im Rah-

men der Kampagne „Deutschland in Japan 2005/6“ sind deutsche Unternehmen zur Präsentation in Nordjapan eingeladen.

http://www.doitsu-nen.jp/index_DE.html
<http://www.jetro.de/d/jetroinfo1.pdf>

Indien

India pledges to fund alert system in wake of disaster

India's government and scientific establishment have been heavily criticized for failing to provide warning of a tsunami that drowned at least 12,000 people on the nation's eastern coast. Ministers immediately pledged up to US\$29 million to build a tsunami-monitoring system, and promised to seek more cooperation with the Pacific Tsunami Warning Center in Hawaii. India now plans to install a network of 10 to 12 seafloor pressure sensors to be imported from the United States, as well as several floating sensors on ocean buoys, linked to an Indian geostationary satellite.

http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/nature/journal/v433/n7021/full/433005a_fs.html

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
 Dr. Andreas Ratajczak
 0211/6214-494, ratajczak@vdi.de
 VDI Technologiezentrum GmbH

Erscheinungsweise: 14-tägig,

online unter  **internationale-kooperation.de**

Die Informationen werden zur Wahrung der Aktualität in der Originalsprache wiedergegeben