



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

---

**Inhalt**

<b>Global</b>	<b>3</b>
■ ITER: China beteiligt sich an Suche nach Fusionsenergie	3
■ UNESCO develops research monitoring tool for developing countries	3
■ ISS: Europe's lab finally arrives at the space station	4
<b>EU / Europa</b>	<b>5</b>
■ Global innovation race tightening, EU finds	5
■ FuE-Ausgaben der EU27 im Jahr 2006 unverändert bei 1,84% des BIP	6
■ Europäische Kommission bringt Europäisches Technologieinstitut auf den Weg	6
■ Betriebliche Weiterbildung in Europa stagniert	7
■ EU-Kommission verabschiedet Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Forschung in der Nanowissenschaft	8
<b>Frankreich</b>	<b>9</b>
■ Drittes Forum zur Deutsch-Französischen Forschungskooperation	9
■ Forschungsministerin Pécresse stellt dem CNRS eine forschungspolitische „feuille de route“ zu	11
■ Forschungsministerin Pécresse fordert eigene europäische Rangliste zum Hochschulvergleich	12
<b>Großbritannien</b>	<b>12</b>
■ Wellcome Trust announces spending bonanza	12
■ Internationale Zusammenarbeit im Bereich Nanotechnologie nötig	13
■ Scheme to unite UK scientists with developing world	14
<b>USA</b>	<b>15</b>
■ Documents outline impacts of NSF and DOE science funding shortfalls	15
■ R&D: Essential foundation for U.S. competitiveness in a global economy	17
■ US diplomats 'should pay more attention to science'	19
■ Foreign science and engineering graduate students returning to U.S. colleges	20
■ Harvard faculty votes to post research online	20
<b>Kanada</b>	<b>21</b>
■ Canada abolishes its national science adviser	21
■ Canada offers Golden Research Chairs	22
<b>Russland</b>	<b>23</b>
■ Funding freeze shakes Russia's prodigals	23
<b>Japan</b>	<b>24</b>
■ Schlussbericht des Ausschusses für den Umbau des Bildungswesens vorgelegt	24
■ JPY 14.5 billion for Next Generation Supercomputer Project in FY 2008 government budget plan	25
<b>Australien</b>	<b>26</b>
■ Government ramps up bid for world's largest telescope	26

<b>China</b>	<b>27</b>
■ Chinese venture capital investment grows in 2007, but not in high-tech industries	27
<b>Indien</b>	<b>28</b>
■ Indian government boosts science spending	28
■ France and India to expand scientific collaborations	29
<b>Mexiko</b>	<b>29</b>
■ Mexico-EU research fund promotes collaboration	29
<b>Norwegen</b>	<b>30</b>
■ Norwegian research and innovation at a glance	30
<b>Republik Korea (Südkorea)</b>	<b>31</b>
■ Minister of Education, Science and Technology assumes office	31

## Impressum

### Herausgeber



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



Internationales Büro des BMBF beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.,  
Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn

### Im Auftrag

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Referat 211

### Redaktion

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

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

Marion Steinberger, Tel. 0228/3821-473, [marion.steinberger@dlr.de](mailto:marion.steinberger@dlr.de) (Länderkoordination)

### Erscheinungsweise

monatlich online unter  [internationale-kooperation.de](http://www.internationale-kooperation.de)

Die Informationen wurden redaktionell überarbeitet, werden jedoch zur Wahrung der Aktualität in der Originalsprache der Quelle wiedergegeben.

### Abonnement

kostenfrei unter <http://www.internationale-kooperation.de/emailabo.php>

**Global****■ ITER: China beteiligt sich an Suche nach Fusionsenergie**

In einem jüngsten Schritt hat China entschieden, rund 10 Milliarden Yuan (952 Millionen Euro) zu ITER beizutragen, was einem Anteil von rund 10% der Projektkosten entspricht. Etwa die Hälfte des Beitrags aus China wird in der zehnjährigen Bauphase des multinationalen Unternehmens bereitgestellt. Chinesische Forscher sollen damit beauftragt werden, Komponenten wie die Heizung, die Ausrüstung zur Diagnose und zur Fernwartung zu bauen und sie nach Cadarache in Südfrankreich zu liefern, wo der ITER-Reaktor gebaut wird.

**Quelle**

[http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29100](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29100)

**Hintergrund**

Das ITER-Projekt wurde anfänglich von den Vereinigten Staaten und dann von der Sowjetunion Mitte der 80er-Jahre ins Leben gerufen. Heute beteiligen sich daran die Europäische Union (EU), die USA, Japan, Russland, Korea, China und Indien. China ist im Februar 2003 beigetreten. Das im November 2006 unterzeichnete ITER-Abkommen ist letzten Oktober in Kraft getreten und läuft anfänglich über 35 Jahre, kann allerdings um weitere 10 Jahre verlängert werden. Im Rahmen des Abkommens wird die EU für die Hälfte der Baukosten verantwortlich sein, während die anderen fünf Parteien, Indien ausgeschlossen, in gleichen Teilen für die verbleibenden Kosten aufkommen werden.

**Weitere Informationen**

- Internationaler Thermonuklearer Experimental-Reaktor (ITER)  
<http://www.iter.org>
- Unterzeichnung der ersten Beschaffungsvereinbarung markiert Fortschritt des ITER-Projekts  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9265.htm>
- Vertrag für ITER-Projekt tritt in Kraft  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9025.htm>
- Internationale ITER-Organisation gegründet  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht8996.htm>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei [internationale-kooperation.de](http://www.internationale-kooperation.de)**

- Wegweiser für Energieforschung  
<http://www.internationale-kooperation.de/index.php?thema=3>

**■ UNESCO develops research monitoring tool for developing countries**

UNESCO is preparing a tool to help evaluate how research is generated, disseminated, received and used in developing countries. The aim is to provide a detailed picture of research systems in low- and middle-income countries, allowing policymakers to evaluate and compare their country's research performance with others of a similar profile.

A template of indicators was presented at a symposium for research policy experts in Paris on 16–18 January 2008. These should allow countries to set benchmarks for progress in building their research systems. The template consists of nine indicators: political, economic, the educational and social context of science, history of science, policies, research and development performers, the science community, human resources, funding, research output and scientific cooperation and agreements. The final version of the indicators will be launched in May 2008.

The initiative is based on 52 surveys investigating research systems in Africa, Asia, Latin America and the Caribbean, and the Middle East. The surveys highlighted general problems that need to be addressed; for example, the fact that a lot of research is funded by foreign institutions, hindering the capacity to research local needs or that countries produce numerous

skilled workers but have difficulties providing the working conditions to keep them. Other issues include a trend towards de-institutionalisation of science, the 'assemblage-like' character of scientific arrangements and the 'invisibility' of science produced in many of these countries.

**Quelle**

<http://www.scidev.net/news/index.cfm?fuseaction=readnews&itemid=4204&language=1>

**Weitere Informationen**

- Symposium on Comparative Analysis of National Research Systems (Agenda, documents, participants etc.)  
[http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=54627&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=54627&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge  
[http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=26596&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=26596&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für UNESCO  
<http://www.internationale-kooperation.de/unesco>

**Fachlicher Ansprechpartner für UNESCO im Internationalen Büro**

- Dr. Helmut Kühn, Tel. 0228/3821-409, [helmut.kuehn@dlr.de](mailto:helmut.kuehn@dlr.de)

**Fachliche Ansprechpartnerin für Innovationen im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Silke Stahl-Rolf, Tel. 0221/6214-632, [stahl-rolf@vdi.de](mailto:stahl-rolf@vdi.de)

## ■ ISS: Europe's lab finally arrives at the space station

The Columbus research module, Europe's largest contribution to the International Space Station, has finally arrived at its destination. On 11 February 2008, astronauts Rex Walheim and Stan Love conducted a spacewalk to connect the module to the station. Astronauts will now begin preparing the 700 million Euro lab for experiments in biology, fluid science and physiology. During a second spacewalk a materials-testing experiment and a solar observatory were attached to the outside of the lab. But many larger experiments will be delayed until 2009, when the station's crew is set to increase to six. The arrival marks the end of years of delays for Columbus, which was originally set to launch around 2000.

**Quelle**

<http://www.nature.com/news/2008/080213/full/451759f.html>

**Weitere Informationen**

- International Raumstation ISS  
<http://www.dlr.de/iss/>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

- Wegweiser für Weltraumforschung und -technik  
<http://www.internationale-kooperation.de/index.php?thema=14>

**EU / Europa****■ Global innovation race tightening, EU finds**

The innovation gap between Europe and the U.S. is shrinking by several measures, according to the latest European Innovation Scoreboard 2007 from the European Union (EU). The size of the innovation gap has experienced a reduction every year from Scoreboard 2003 to Scoreboard 2007. However, the gap still remains significant due in part to factors such as an increasing public R&D intensity in the U.S. and a decreasing public R&D intensity in the EU.

In order to evaluate if an innovation gap exists between the EU and the U.S., the study creates a composite index aggregating 15 of the selected indicators. The EU maintains a lead in four of them: S&E graduates per capita, share of medium and high-tech manufacturing employment, trademarks per capita and registered designs per capita. In the other 11, the U.S. has the lead. The U.S.'s advantage over the EU is lessening over the last several years in terms of broadband penetration rate, early-stage venture capital per gross domestic product (GDP), ICT expenditures per GDP, and triad patents per capita. On the flip side, the gap between the two is gradually widening in terms of public R&D expenditures per GDP and the share of exports considered as being high technology products.

The benchmarking study examines the 27 EU member states, in addition to Croatia, Turkey, Iceland, Norway, Switzerland, Japan, the U.S., Australia, Canada and Israel. The 2007 Scoreboard assigns each of the 37 selected countries into four groupings based upon the value of their overall innovation performance. The top-ranked nations overall are Sweden, Switzerland, Finland, Israel, Denmark, Japan, Germany, the U.K., and finally the U.S. The second tier is composed of Luxembourg, Iceland, Ireland, Austria, the Netherlands, France, Belgium, and Canada.

**Quelle**

<http://www.ssti.org/Digest/2008/030508.htm>

**Hintergrund**

This is the seventh edition of the Scoreboard since the first pilot study calculating a comparative innovation index was attempted in 2000. Since the pilot study, the number of indicators has risen from 16 to 25, and the number of included countries has increased from 17 (the EU15, the U.S. and Japan) to 37. The study allows the EU to compare its member states to its international competitors, which will be interesting to track as the EU attempts to reach its goal of having 3% of GDP dedicated to R&D by 2010.

**Download des Dokuments**

- European Innovation Scoreboard 2007  
[http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded\\_documents/European\\_Innovation\\_Scoreboard\\_2007.pdf](http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/European_Innovation_Scoreboard_2007.pdf)

**Weitere Informationen zum European Innovation Scoreboard 2007**

- Clickable map that enables one to see the metrics for each of the selected countries  
<http://www.proinno-europe.eu/extranet/eis2007>

**Fachliche Ansprechpartnerin für Innovationen im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Silke Stahl-Rolf, Tel. 0221/6214-632, [stahl-rolf@vdi.de](mailto:stahl-rolf@vdi.de)

## ■ FuE-Ausgaben der EU27 im Jahr 2006 unverändert bei 1,84% des BIP

Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften, hat in der Ausgabe 2008 von „Science, Technology and Innovation in Europe“ ein breites Spektrum an Indikatoren für die Ziele des Europäischen Rates im Rahmen der Lissabon-Strategie präsentiert, mit der die Europäische Union bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt werden soll. Zu den Indikatoren gehören FuE-Ausgaben, FuE-Personal, Patente, Risikokapital, Außenhandel im Hochtechnologiebereich und andere Angaben mit Bezug zur Hochtechnologie und zu wissensintensiven Sektoren der Wirtschaft.

Im Jahr 2006 gab die EU27 1,84% ihres BIP für Forschung und Entwicklung (FuE) aus (im Vergleich zu 1,86% im Jahr 2000). 2006 beliefen sich die FuE-Ausgaben in der EU27 auf über 210 Mrd. Euro. Im Jahr 2000 hatten sie bei 170 Mrd. Euro gelegen. Die höchste FuE-Intensität in der EU27 wurde 2006 in Schweden (3,82% des BIP) registriert, gefolgt von Finnland (3,45%), Deutschland (2,51%), Österreich (2,45%) und Dänemark (2,43%). Die Mitgliedstaaten mit der niedrigsten FuE-Intensität waren Zypern (0,42%), Rumänien (0,46%), Bulgarien (0,48%) und die Slowakei (0,49%). Die stärksten Steigerungen der FuE-Intensität zwischen 2000 und 2006 wurden in Österreich (von 1,91% auf 2,45%), Estland (von 0,61% auf 1,14%) und in der Tschechischen Republik (von 1,21% auf 1,54%) verzeichnet. Auf Deutschland (58 Mrd. Euro im Jahr 2006), Frankreich (38 Mrd. Euro im Jahr 2006) und das Vereinigte Königreich (32 Mrd. Euro im Jahr 2005) entfielen zusammen etwa 60% der gesamten FuE-Ausgaben der EU27.

### *Quelle*

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/pls/portal/docs/PAGE/PGP\\_PRD\\_CAT\\_PREREL/PGE\\_CAT\\_PREREL\\_YEAR\\_2008/PGE\\_CAT\\_PREREL\\_YEAR\\_2008\\_MONTH\\_03/9-10032008-DE-BP.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/pls/portal/docs/PAGE/PGP_PRD_CAT_PREREL/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2008/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2008_MONTH_03/9-10032008-DE-BP.PDF)

### *Download des Dokuments*

- Science, technology and innovation in Europe 2008 edition  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-EM-08-001/EN/KS-EM-08-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-EM-08-001/EN/KS-EM-08-001-EN.PDF)

### *Weitere Informationen*

- Eurostat  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

### *Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de*

-  Wegweiser für EU  
<http://www.internationale-kooperation.de/eu>

## ■ Europäische Kommission bringt Europäisches Technologieinstitut auf den Weg

Die Räder des Europäischen Technologieinstituts (European Technology Institute, ETI) wurden Anfang Februar 2008 in Bewegung gesetzt, als Jan Figel, der für Bildung und Kultur zuständige EU-Kommissar, die Bildung der Findungskommission bekannt gab, die mit der Empfehlung von Mitgliedern für den ETI-Verwaltungsrat beauftragt ist. Die Mitglieder der Findungskommission sind der Vorsitzende Prof. Günter Stock, Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Prof. Miklos Boda, Berater des Rektors an der Universität für Technologie und Wirtschaft Budapest, Cecilia Schelin Seidegard, Vorsitzende der Königlichen Universität für Technologie in Stockholm und Prof. Ronan Stéphan, Direktor für industrielle Angelegenheiten und Technologietransfer des französischen Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) und Geschäftsführer von France Innovation Scientifique et Transfert.

Die Findungskommission wird die 18 Mitglieder des künftigen ETI-Verwaltungsrats auswählen, die aus den Bereichen Wissenschaft, Hochschulwesen und Wirtschaft stammen werden. Sobald der Verwaltungsrat bewilligt wurde, wird er die Steuerung der Aktivitäten des Instituts, aufnehmen. Seine Rolle wird darin bestehen, die allgemeinen strategischen Prioritäten des ETI festzusetzen, die Wissens- und Innovationsgemeinschaften (Knowledge and Innovation Communities, KIC) auszuwählen und deren Arbeit zu bewerten und zu koordinieren.

Die Kommission hofft, dass die Verwaltungsratsmitglieder vor Sommer 2008 ernannt werden, nach der Verabschiedung der ETI-Verordnung durch den Rat im März 2008. Das ETI könnte dann noch 2008 eingerichtet werden und im Jahr 2009 könnten die ersten KIC ihre Arbeit aufnehmen. Über den Standort des ETI muss noch entschieden werden, aber diese Entscheidung wird im Laufe der 12 Monate nach Inkrafttreten der Verordnung erwartet. Es haben sich mehrere Städte als Standort beworben: Budapest (Ungarn), Straßburg (Frankreich), Wien (Österreich) und Wroclaw (Polen).

#### **Quelle**

[http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29104](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29104)

#### **Hintergrund**

Das ETI wird die primäre Zielsetzung haben, zur Entwicklung von Innovationskapazitäten in der EU beizutragen, indem es Leuchttürme der Exzellenz in Hochschulbildung, Forschung und Wettbewerbsfähigkeit (das „Wissensdreieck“) zusammenführt. Das ETI will die Vernetzung und die Zusammenarbeit vereinfachen und Synergien zwischen Innovationsgemeinschaften in Europa schaffen. Im Hinblick auf die benötigten Finanzmittel wird der Gesamthaushalt des ETI auf 2,4 Milliarden Euro für die ersten sechs Jahre geschätzt. Er soll aus privaten und öffentlichen Mitteln finanziert werden. Die Europäische Gemeinschaft wird hierfür 308,7 Millionen Euro bereitstellen. Am 11. März 2008 stimmte das Europäische Parlament in zweiter Lesung mit großer Mehrheit für die gemeinsame Stellungnahme des Rates zur Einrichtung des ETI, die sowohl die Struktur als auch die Finanzierung des ETI umreißt.

#### **Weitere Informationen**

- Europäisches Technologieinstitut (ETI)  
<http://ec.europa.eu/eit/>
- Grünes Licht für das Europäische Innovations- und Technologieinstitut  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9798.htm>
- ITRE-Beschluss zum Europäischen Technologieinstitut  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9719.htm>

#### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei [internationale-kooperation.de](http://www.internationale-kooperation.de)**

-  Wegweiser für EU  
<http://www.internationale-kooperation.de/eu>

## ■ Betriebliche Weiterbildung in Europa stagniert

Entgegen politischer Zielsetzungen ist derzeit keine wesentliche Zunahme der Beteiligung an betrieblicher Weiterbildung in Europa zu beobachten, obwohl dies als zentrale Dimension der Beteiligung Erwachsener am lebenslangen Lernen betrachtet wird. Erste Ergebnisse der dritten europäischen Erhebung zur betrieblichen Weiterbildung (Continuing Vocational Training Survey - CVTS 3) zeigen, dass im Jahr 2005 - gemessen an der Vorgängeruntersuchung von 1999 - zumeist nur in den süd- und osteuropäischen Staaten substanzielle Fortschritte erzielt wurden. Deutlich rückläufig ist hingegen die Entwicklung in den meisten west- und nordeuropäischen Staaten.

Deutschland liegt mit einer Teilnahmequote der Beschäftigten in der betrieblichen Weiterbildung von 30 Prozent weiterhin im Mittelfeld, wobei sich die Quote im Vergleich zu 1999 um zwei Prozentpunkte verschlechtert hat - bei wichtigen Kennziffern sind Rückgänge zu verzeichnen: So nahmen der Anteil weiterbildender Unternehmen und der Anteil der Unterneh-

men, die Weiterbildung in Form von Kursen und Seminaren anbieten, ab. Ebenfalls sank der Anteil der Beschäftigten, die an betrieblichen Weiterbildungskursen teilnahmen, leicht. Auch die finanziellen Aufwendungen der Unternehmen für diesen Bereich waren deutlich rückläufig. Allein die Zahl der Weiterbildungsstunden je Beschäftigtem blieb stabil.

**Quelle**

<http://www.bibb.de/de/31600.htm>

**Hintergrund**

Weitere Analysen der CVTS 3-Daten wird ein Forschungsvorhaben im Auftrag des Europäischen Zentrums für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP) liefern, das unter der Leitung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) in Kooperation mit den Partnerinstitutionen Céreq (Marseille) und ISFOL (Rom) durchgeführt wird. Bis April 2009 sollen weitere differenzierte Befunde zu den Einflussfaktoren auf die betriebliche Weiterbildung im europäischen Vergleich vorgelegt werden. Aufbauend auf den Ergebnissen von CVTS 3 wird darüber hinaus derzeit mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im BIBB eine Ergänzungsstudie durchgeführt, die vertiefende Einblicke für Deutschland liefern soll.

**Download des Originalbeitrags aus „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“**

- Betriebliche Weiterbildung in Europa: Deutschland weiterhin nur im Mittelfeld  
[http://www.bibb.de/dokumente/pdf/BWP\\_2008-01\\_behringer\\_cvts3.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/BWP_2008-01_behringer_cvts3.pdf)

**Weitere Informationen**

- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
<http://www.bibb.de>
- European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP)  
<http://www.cedefop.europa.eu/>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für EU  
<http://www.internationale-kooperation.de/eu>

## ■ EU-Kommission verabschiedet Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Forschung in der Nanowissenschaft

Die Europäische Kommission hat einen „Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Forschung in Nanowissenschaften und -technologien (NuN)“ verabschiedet in der Hoffnung, dass sich Universitäten, Forschungsinstitute und Unternehmen in der EU diesem anschließen und eine sichere Entwicklung und Verwendung von Nanotechnologien gewährleisten. Obwohl Europa zu den Vorreitern in diesem viel versprechenden Wissenschaftsbereich ist, bestehen nach wie vor Wissenslücken bezüglich der Folgen dieser Technologien für Umwelt und menschliche Gesundheit. Weiterhin stehen Fragen im Bereich der Ethik und der Achtung von Grundrechten im Zusammenhang mit NuN.

Der freiwillige Verhaltenskodex stützt sich auf folgende sieben allgemeine Grundsätze:

- **Bedeutung:** Die NuN-Forschung sollte für die Öffentlichkeit verständlich sein. Sie sollte die Grundrechte achten und bei ihrer Konzipierung, Durchführung, Verbreitung und Nutzung das Wohlergehen der Bürger und der Gesellschaft insgesamt im Auge haben.
- **Nachhaltigkeit:** Die NuN-Forschung sollte sicher und ethisch vertretbar sein und einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Sie sollte weder heute noch in Zukunft Menschen, Tiere, Pflanzen oder Umwelt schädigen oder eine Bedrohung für sie darstellen.
- **Vorsorge:** NuN-Forschung sollte nach dem Vorsorgeprinzip erfolgen, d.h. potenzielle Auswirkungen ihrer Ergebnisse für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit vorhersehen und



Vorsorgemaßnahmen ergreifen, die dem nötigen Schutzniveau entsprechen, wobei sie gleichzeitig dem Fortschritt im Interesse der Gesellschaft und der Umwelt dienen sollte.

- **Integration:** Bei der Regelung der NuN-Forschung sollte den Grundsätzen der Öffnung für alle Akteure, der Transparenz und der Berücksichtigung des legitimen Rechts auf Zugang zu Informationen gefolgt werden. Sie sollte die Beteiligung aller mit NuN-Forschungstätigkeiten befassten oder von ihnen betroffenen Akteure am Entscheidungsprozess ermöglichen.
- **Exzellenz:** Die NuN-Forschung sollte - auch im Hinblick auf die Integrität der Forschung und die gute Laborpraxis - den höchsten wissenschaftlichen Standards entsprechen.
- **Innovation:** Durch die Regelung der NuN-Forschung sollten so weit wie möglich Kreativität, Flexibilität und die Fähigkeit zur Planung im Hinblick auf Innovation und Wachstum unterstützt werden.
- **Verantwortlichkeit:** Forscher und Forschungseinrichtungen sollten für die möglichen sozialen, ökologischen und gesundheitlichen Folgen ihrer Arbeit zur Rechenschaft gezogen werden können.

Zwischenzeitlich hat die Europäische Kommission Forschern in der EU und den USA 403.000 Euro für die Untersuchung und Regulierung der Nanotechnologien zur Verfügung gestellt.

**Quelle**

[http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29114](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=29114)

**Hintergrund**

Nanotechnologie betrifft die Fähigkeit Objekte zu messen, zu sehen, zu manipulieren und anzufertigen, die zwischen 1 und 100 Nanometern groß sind. Ein Nanometer ist ein milliardstel Meter. Ein menschliches Haar ist rund 100.000 Nanometer dick. Den Schätzungen von Lux Research zufolge könnte der Marktwert von nanotechnologischen Produkten bis 2014 bei 2,6 Billionen US-Dollar (rund 1,9 Billionen Euro) liegen.

**Weitere Informationen**

- European Commission: Nanotechnology  
[http://ec.europa.eu/nanotechnology/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/nanotechnology/index_en.html)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für EU  
<http://www.internationale-kooperation.de/eu>

**Frankreich****■ Drittes Forum zur Deutsch-Französischen Forschungsk Kooperation**

Das Forum fand am 29. Februar 2008 in Paris im Maison de la Chimie statt. Vertreten waren die wichtigsten Akteure der Forschungspolitik beider Länder, die über mögliche Strategien zur Bewältigung gemeinsamer Herausforderungen berieten. Schwerpunkte des Forums waren:

- 1) Klimawandel in besonders betroffenen Regionen (insbesondere Afrika) und Anpassungsstrategien im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels
  - Vorhersage des Klimawandels und seiner Auswirkungen auf regionaler Ebene
  - Entwicklung nachhaltiger Anpassungs-/(Minderungs-)Strategien
  - Maßnahmen zur Förderung der Zusammenarbeit

## 2) Forschungspolitische Strategien auf europäischer Ebene

- Exzellenzcluster - ein Weg zur Stärkung der Spitzenforschung
- Europäischer Forschungsrat - Perspektiven für die Spitzenforschung
- Europäisches Institut für Innovation und Technologie
- Sichtbarkeit der europäischen Forschung - Profilschärfung im globalen Kontext

## 3) Bilaterale Kooperation Deutschland-Frankreich auf dem Gebiet der Forschungsinfrastrukturen (FIS)

- Gemeinsame Methodik zur Entwicklung nationaler Roadmaps
- Globale Vereinbarung für einen Satz gemeinsamer Projekte
- Verstärkte Bemühungen um eine europäische Rechtsform für FIS
- E-Infrastructures

## 4) Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

- Bewertung bestehender Maßnahmen und Austausch über erfolgreiche Praktiken für öffentlich-private Partnerschaften im Bereich Innovation
- Zusammenarbeit Fraunhofer-Carnot
- Gewerbliche Schutzrechte

Im Rahmen des Forums wurden Vereinbarungen über strategische Partnerschaften zwischen dem Forschungszentrum Jülich und dem Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), zwischen der Leibniz-Gemeinschaft und dem Institut national de la recherche agronomique (INRA) sowie der Fraunhofer-Gesellschaft und der Association des Instituts Carnot unterzeichnet. Im Mittelpunkt der Partnerschaften stehen die Themen Höchstleistungsrechnungen, neue Technologien im Energiesektor und in den Nanowissenschaften, Sequenzierung des Weizen- und Gerstengenoms, Ernährung sowie Forschung und Entwicklung mit der Industrie.

Den Abschluss des Forums bildete die Verleihung des Gay-Lussac-Humboldt-Preises an hervorragende deutsche und französische Wissenschaftler, die durch ihre erstklassige Forschungsarbeit zu einer Stärkung der deutsch-französischen Forschungskoooperation beigetragen haben. Dieser Preis wurde in diesem Jahr zum 25. Mal verliehen.


### **Quelle**

<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9772.htm>

### **Weitere Informationen**

- Deutschland und Frankreich: Engere Kooperation in der Forschung  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9739.htm>
- Signature de trois accord de coopération scientifique franco-allemands à l'occasion du troisième Forum de la coopération franco-allemande en recherche  
<http://www.recherche.gouv.fr/cid21054/signature-de-trois-accords-de-cooperation-scientifique-franco-allemands.html>
- Zweites deutsch-französisches Forschungsforum 6/7.07.05 Potsdam  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht4266.htm>
- Empfehlungen zum Deutsch-Französischen Forschungsforum  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht160.htm>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Frankreich  
<http://www.internationale-kooperation.de/frankreich>
-  Länderbericht Frankreich  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band5\\_Frankreich.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band5_Frankreich.pdf)

### **Fachliche Ansprechpartnerin für Frankreich im Internationalen Büro**

- Dr. Naima Barouk, Tel. 0228/3821-418, [naima.barouk@dlr.de](mailto:naima.barouk@dlr.de)

## ■ **Forschungsministerin Pécresse stellt dem CNRS eine forschungspolitische „feuille de route“ zu**

In einem an die Generaldirektorin des Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Cathérine Bréchnignac, gerichteten Schreiben vom 27.2.2008 macht Pécresse dem CNRS forschungspolitische Vorgaben, durch welche Organisation und Arbeit des CNRS in die neue hochschul- und forschungspolitische Landschaft eingepasst werden sollen. Die jetzt anstehende Reform des CNRS soll folgende Schwerpunkte aufweisen:

- 1) Die Neustrukturierung der fast 1000 „unités mixtes“.
- 2) Das gemeinsame Hinwirken von CNRS und Universitäten sowie anderer Einrichtungen des Hochschulbereichs (Grandes écoles und écoles) auf die Herausbildung von Exzellenzzentren („Pôles de Recherche et d’Enseignement supérieur“, PRES).
- 3) Die Umgestaltung der gegenwärtig disziplinbezogenen CNRS-Abteilungen in auf Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen angelegte, große nationale Forschungsinstitute.
- 4) Die Reorganisation der zur Zeit bestehenden CNRS-eigenen Evaluierungsinstrumente zur Anpassung an die „Agence d’évaluation de la Recherche et de l’Enseignement supérieur“ (AERES).
- 5) Die Herbeiführung der notwendigen Querverbindungen zwischen Forschung und Innovation zum Zweck einer wirtschaftlichen Verwertung der Forschungsergebnisse („valorisation de la recherche“) und ihres Transfers in die Wirtschaft.
- 6) Die Verbesserung der Personalführung und -wirtschaft mit dem Ziel einer größeren Durchlässigkeit zwischen CNRS und dem universitären Mittelbau („enseignants-chercheurs“).

Erneut hervorgehoben wurde die Verantwortung des CNRS für die Konzipierung, den Bau und den Betrieb von wissenschaftlichem Großgerät (Forschungsinfrastrukturen).

### **Quelle**

<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9747.htm>



### **Hintergrund**

Die „feuille de route“ der Forschungsministerin steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem „Plan stratégique“, den das CNRS im ersten Halbjahr 2008 verabschieden muss. Dieser Plan soll die Grundlage für die Zielvereinbarung („contrat d’objectifs pluriannuel“) bilden, welche bis Ende 2008 zwischen der Regierung und dem CNRS abgeschlossen werden soll. Die Vereinbarung regelt die Finanzierung des forschungspolitischen Beitrages, der seitens der Regierung vom CNRS im Hinblick auf die Modernisierung des französischen Forschungssystems erwartet wird.

### **Weitere Informationen**

- Schreiben der Forschungsministerin an die Generaldirektorin des CNRS  
[http://media.education.gouv.fr/file/2008/91/1/lettre\\_BRECHIGNAC\\_24911.pdf](http://media.education.gouv.fr/file/2008/91/1/lettre_BRECHIGNAC_24911.pdf)
- Ministère de l’enseignement supérieur et de la recherche  
<http://www.recherche.gouv.fr/>
- Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)  
<http://www.cnrs.fr/>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Frankreich  
<http://www.internationale-kooperation.de/frankreich>
-  Länderbericht Frankreich  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band5\\_Frankreich.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band5_Frankreich.pdf)

### **Fachliche Ansprechpartnerin für Frankreich im Internationalen Büro**

- Dr. Naima Barouk, Tel. 0228/3821-418, [naima.barouk@dlr.de](mailto:naima.barouk@dlr.de)

## ■ **Forschungsministerin Pécresse fordert eigene europäische Rangliste zum Hochschulvergleich**

Die Ergebnisse des „Classement de Shanghai“ sind Anlass für die erneute Forderung nach einer eigenen „évaluation européenne“, die Forschungsministerin Pécresse in einem am 27.02.2008 erschienen Interview im „Le figaro“ aufstellte. Die Kriterien eines solchen europäischen Qualitätssiegels für Universitäten und Hochschulen sollen u.a. die Qualität der von den Universitäten und Hochschulen vermittelten akademischen Lehre und Ausbildungsinhalte, die Qualität der Forschung, den Zustand der universitären Liegenschaften sowie die Lebensqualität des jeweiligen Campus umfassen.

Das „Classement de Shanghai“ spreche eindeutig für eine strukturierende Zusammenfassung der französischen Universitäten. In den so geschaffenen größeren Einheiten sollen - unter Einschluss der Grandes écoles - die Forschungsaktivitäten der teilnehmenden Einrichtungen gebündelt und die Doktorandenschulen sowie Patentanmeldungen zusammengefasst werden. Keine Universität solle künftig auf sich allein gestellt bleiben. Daraus würden insbesondere Universitäten mit dem Schwerpunkt Geistes- und Sozialwissenschaften Nutzen ziehen, die bei den internationalen Rankings der jüngsten Zeit besonders schlecht abgeschnitten hätten.



### **Quelle**

<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht9730.htm>

### **Weitere Informationen**

- Academic Ranking of World Universities by Broad Subject Fields-2008  
<http://www.arwu.org/ARWU-FIELD2008.htm>
- Entwicklung von europäischen Kriterien für eine Rangliste der weltbesten Universitäten im Rahmen der französischen EU-Ratspräsidentschaft 2008?  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht8559.htm>
- Auch im Jahre 2007 sind die französischen Universitäten im „Classement international de Shanghai“ nur Mittelklasse  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht8269.htm>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Frankreich  
<http://www.internationale-kooperation.de/frankreich>
-  Länderbericht Frankreich  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band5\\_Frankreich.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band5_Frankreich.pdf)

### **Fachliche Ansprechpartnerin für Frankreich im Internationalen Büro**

- Dr. Naima Barouk, Tel. 0228/3821-418, [naima.barouk@dlr.de](mailto:naima.barouk@dlr.de)

## **Großbritannien**

### ■ **Wellcome Trust announces spending bonanza**

The Wellcome Trust, the world's largest medical research charity, is planning to boost its annual spending. The trust, which backs a broad range of biomedical research, will increase its expenditure by 60% to £4 billion (US\$8 billion) over the next five years. Total grant funding is expected to rise from £520 million to £650 million annually. A portion of the new money will go towards research into the genetic basis for common diseases such as cancer and diabetes. Some £500 million will go towards assisting construction of a new biomedical campus in London, a fund to develop new treatments based on fundamental science, and a campaign to improve Africa's biomedical infrastructure.


**Quelle**

<http://www.nature.com/news/2008/080206/full/451618a.html>

**Weitere Informationen**

- The Wellcome Trust  
<http://www.wellcome.ac.uk/>
- UK's largest charity announces increase in funding to almost £4 billion over five years  
<http://www.wellcome.ac.uk/News/Media-office/Press-releases/2008/WTX043044.htm>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Großbritannien  
<http://www.internationale-kooperation.de/grossbritannien>

**Fachlicher Ansprechpartner für Großbritannien im Internationalen Büro**

- Dr. Akin Akkoyun, Tel. 0228/3821-470, [akin.akkoyun@dlr.de](mailto:akin.akkoyun@dlr.de)

**■ Internationale Zusammenarbeit im Bereich Nanotechnologie nötig**

Die britische Regierung hat in einer Erklärung die Bedeutung von Nanotechnologie als ein Schwerpunktthema ihrer Politik sowie die Notwendigkeit zur engen internationalen Zusammenarbeit in diesem Bereich hervorgehoben. Es müssten gemeinsame Standards und Rahmenbedingungen geschaffen werden, die wiederum Kooperation und Austausch erleichterten. Anlässlich einer Nanotechnologie-Konferenz in London am 28. Februar 2008 stellte der britische Wissenschafts-Staatsminister Ian Pearson einen Aktionsplan der Regierung vor. In diesem verpflichtet sich Großbritannien zur Offenheit und Transparenz bei der Nutzung und Weiterentwicklung der Nanotechnologie. Durch technische und wirtschaftliche Entwicklung, soll maximaler wirtschaftlicher, umweltpolitischer und sozialer Nutzen für die Gesellschaft erzielt werden. Großbritannien wolle sich international an vorderster Front für angemessene Kontrolle potentieller Gesundheits- und Sicherheitsrisiken einsetzen, auch zum Schutz der Umwelt. In einem gemeinsamen Programm würden die für die Forschungsförderung zuständigen Research Councils daher weitere 50 Millionen Pfund für Forschung im Nanotechnologie-Sektor einsetzen.

**Quelle**

<http://www.britischebotschaft.de/en/embassy/r&t/rt-ft-notizen.html>


**Hintergrund**

Die Research Councils spielen eine zentrale Rolle im britischen Forschungsförderungssystem. Sie erhalten ihre Mittel vom Government Office for Science (GOS), hinzu kommen Gelder von internationalen Organisationen sowie aus der Industrie. Die Research Councils geben jährlich 50 Millionen Pfund für die Nanotechnologie aus. Die britische Regierung stellt zudem mehr als 10 Millionen Pfund pro Jahr für den Ausbau von 24 Zentren für Mikro- und Nanotechnologie zur Verfügung, die von den Regionen und Unternehmen weitere Mittel in Höhe von insgesamt 116 Millionen Pfund erhalten.

**Weitere Informationen**

- Research Councils  
<http://www.rcuk.ac.uk/default.htm>
- Statement der britischen Regierung zur Nanotechnologie (Aktionsprogramm)  
<http://www.dius.gov.uk/policy/documents/statement-nanotechnologies.pdf>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Großbritannien  
<http://www.internationale-kooperation.de/grossbritannien>

**Fachlicher Ansprechpartner für Großbritannien im Internationalen Büro**

- Dr. Akin Akkoyun, Tel. 0228/3821-470, [akin.akkoyun@dlr.de](mailto:akin.akkoyun@dlr.de)

## ■ Scheme to unite UK scientists with developing world

A new non-profit organisation Science for Humanity aiming to use the UK scientific community to address the needs of the developing world has been launched in London on 4 March 2008. The organisation seeks to bring together scientists, development agencies, funding organisations and local communities to identify developing world problems and collaborate on potential solutions. The organisation will focus on issues such as disease, agriculture, energy, water supplies and sanitation.

Susan Greenfield, director of the Royal Institution of Great Britain and one of the founders of the initiative, says that the initiative will encourage NGOs and local people to suggest problems or issues that have thus far defied existing technologies, but that a 'lateral-thinking scientist' may be able to solve. She points to simple technologies developed in the past, such as a 'tea bag' developed by Australian scientists to remove arsenic from drinking water, and genetically modified watercress that changes colour in the presence of landmines, created by Danish researchers.

Science for Humanity will begin by recruiting members and partner organisations via its website. A scientific advisory board will be appointed to assess the problems and innovations put forward and all methods and findings will be made freely available.

### **Quelle**

<http://www.scidev.net/content/news/eng/new-scheme-unites-uk-scientists-with-developing-world.cfm>


### **Hintergrund**

Science for Humanity, funded by the UK's National Endowment for Science, Technology and the Arts and the Sloane Robinson Foundation, follows the creation of Scientists Without Borders, an initiative of the New York Academy of Sciences to help researchers address the UN Millennium Development Goals.

### **Weitere Informationen**

- Science for Humanity  
<http://scienceforhumanity.net/>
- National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA)  
<http://www.nesta.org.uk/>
- Scientists Without Borders (New York Academy of Sciences)  
<http://www.nyas.org/programs/borders.asp>
- UN Millennium Development Goals  
<http://www.un.org/millenniumgoals/>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Großbritannien  
<http://www.internationale-kooperation.de/grossbritannien>

### **Fachlicher Ansprechpartner für Großbritannien im Internationalen Büro**

- Dr. Akin Akkoyun, Tel. 0228/3821-470, [akin.akkoyun@dlr.de](mailto:akin.akkoyun@dlr.de)

---

**USA**

---

**■ Documents outline impacts of NSF and DOE science funding shortfalls**

The National Science Foundation (NSF) and the DOE Office of Science have prepared the following documents outlining the impacts of the Financial Year (FY) 2008 Consolidated Appropriation Act on their programs:

**National Science Foundation***NSF - FY 08 OMNIBUS IMPACTS*

Despite House and Senate votes in 2007 that were at or above the President's FY08 budget request, NSF received \$364 million less in the omnibus legislation than its request. As a result, a number of activities will not proceed as presented in the FY 2008 budget request to Congress, and thousands of faculty researchers, graduate students, undergraduates and post-docs will be impacted. The major reductions are from the Research & Related Activities account (down \$327 million from the request) and Education and Human Resources (down \$25 million).

*MAJOR AGENCY-WIDE IMPACTS*

- 1,000 fewer new research grants (15% below request) will be awarded
- 230 fewer Graduate Research Fellows (8% below request)
- More than 3,000 senior faculty researchers, graduate students, post-docs and undergrads in research impacted
- Several major solicitations and new facilities delayed for at least a year, and some existing facilities reduced
- Faculty Early Career Development and Research Experience for Undergraduate programs reduced
- Astronomy grants programs flat
- Expansion of Science of Science and Innovation Policy (SciSIP) delayed
- Supercomputing and advanced networking reduced \$64 million below request

*DEFERRED SOLICITATIONS*

Several program solicitations scheduled for 2008 will be deferred until 2009. These total roughly \$25 million. Major areas include:

- A new program solicitation in Computer & Information Science & Engineering for development of a competitive computer science workforce, and a new Cyberinfrastructure program solicitation designed to integrate research and education through cyberinfrastructure.
- Office of Polar Program's Climate Change and Changing Seasonality in the Arctic solicitation. This solicitation represents 10-12 awards, affecting approximately 60 faculty, 12 post-docs and 24 students, and delaying a greater understanding of the impacts of climate change on the environment.
- Several Mathematical & Physical Sciences solicitations will also be deferred including: American Competitive Initiative Fellows program, Discovery Corps Fellowship, Undergraduate Research Centers, and a new Astronomy program to help young investigators start instrumentation careers.
- Engineering solicitation in the area of cyber-physical systems.

### *REDUCED PROGRAMS*

Many programs across the agency, including much of the core research, will have to scale back their planned activities in 2008. Approximately 1,000 fewer research grants will be awarded. Specific examples include:

- Geosciences participation in the interagency Ocean Research Priorities Plan is reduced by \$12 million (to a total of \$5 million for this year).
- Computer & Information Science & Engineering must reduce research support across all computing fields by more than \$21 million, resulting in approximately 50 fewer transformative research grants awarded.
- The Major Research Instrumentation program is reduced by more than \$20 million.
- The number of Graduate Research Fellowships declines by about 230 awards.
- DataNet, an activity supported by Office of Cyberinfrastructure I, will be scaled back by \$8 Million.

Other reductions include: Engineering's Complexity in Engineered and Natural Systems, ENG's Engineering Virtual Observatories, Social, Behavioral & Economic Science's Complexity and Interacting Systems in the Human Sciences, Science of Science and Innovation Policy, Office of International Science & Engineering's co-funding of international activities, and Education and Human Resource's Discovery Research K-12 and Alliances for Graduate Education and the Professoriate. Office of Polar Program's, Antarctic Division will reduce new starts, affecting approximately 80 faculty, 16 post-docs and 32 graduate students, and substantially reducing the Division's success rate.

### *CENTERS*

Startups of several planned centers will not occur in FY 2008. These include:

- Materials Research Science and Engineering Centers (2-3 Centers deferred)
- Physics Frontier Centers (3 Centers deferred)

Other deferred centers are the Center for Research at the Interface of the Mathematical and Biological Sciences and the Phase II Center for Chemical Innovation.

### *DEFERRAL OF MAINTENANCE/OPERATIONS/EQUIPMENT UPGRADES*

The impact of the FY 2008 budget on facilities throughout the NSF portfolio is substantial.

- Office of Polar Programs will defer several activities, including McMurdo operations and maintenance and South Pole Station upgrades, an impact of about \$30 million.
- Geoscience's Integrated Ocean Drilling Program and EarthScope operations are also significantly reduced.

Other facilities impacted include: Academic Research Fleet, Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory, National Superconducting Cyclotron Laboratory, and Cornell Electron Storage Ring operations, National High Magnetic Field Laboratory, National Optical Astronomy Observatory (to refurbish and modernize facilities), and Cyberinfrastructure's High Performance Computing system acquisition.

### **Department of Energy Office of Science**

The cuts made to the Administration's FY 2007 and FY 2008 funding requests will have real consequences at many of the National Laboratories. In addition, the diminished opportunity



for research funding will be felt at more than 300 public and private research universities supported by the Office of Science across the country.

**Quelle**

<http://www.aip.org/fyi/2008/028.html>

**Weitere Informationen zu den US-Budgetkürzungen 2008**

- Remainder of Secretary Bodman's letter  
[http://energy.senate.gov/public/\\_files/SignedlettertoSenBingamanrequest0.pdf](http://energy.senate.gov/public/_files/SignedlettertoSenBingamanrequest0.pdf)
- Cyclotron Shuttered  
<http://www.sciencemag.org/content/vol319/issue5865/s-scope.dtl>

**Informationen zum US-Budget 2009**

- 2009 Budget Proposes Physical Sciences and Development Increases, Flat Funding for Biomedical Research  
<http://www.aaas.org/spp/rd/fy09.htm>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für USA  
<http://www.internationale-kooperation.de/usa>

**Fachliche Ansprechpartnerin für USA im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

**Fachlicher Ansprechpartner für FuE-Budgets im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Raimund Glitz, Tel. 0221/6214-546, [glitz@vdi.de](mailto:glitz@vdi.de)

## ■ R&D: Essential foundation for U.S. competitiveness in a global economy

In conjunction with the release of „Science and Engineering Indicators 2008”, a policy-neutral, largely statistical report, the National Science Board issued the companion document „Research and Development: Essential Foundation for U.S. Competitiveness in a Global Economy”. This companion piece states its major conclusion in unambiguous language: „U.S. industry and the Federal Government are the primary pillars of financial support for the U.S. research and development (R&D) enterprise. The National Science Board observes with concern the indicators of stagnation, and even decline in some discipline areas, in support for U.S. R&D, and especially basic research, by these two essential patrons and participants.” The companion piece reinforces the message of other reports published in the last few years, such as the National Academies’ „Rising Above the Gathering Storm” report.

In formulating its policy recommendations, the National Science Board cited the decline in the number of publications in peer-reviewed journals by industrial authors, suggesting a „de-emphasis by U.S. industry on expanding the foundations of basic scientific knowledge.” This decline is especially evident in the physical and biomedical sciences. Industrial support of academic basic research has also declined. The report continues, „Likewise, Federal Government support for academic R&D began falling in 2005 for the first time in a quarter century, while Federal and industry support for their own basic research has stagnated over the last several years.” Compounding this threat to U.S. competitiveness is the rise of „knowledge-based industries” in other nations.

There are many ways to measure the U.S. competitive position. Two measures of a country’s „contribution to knowledge” are patent applications and publications. While the percentage of U.S. patent applications from inventors living in the United States declined from 55% in 1996 to 53% in 2005, the U.S. share of number of applications for patent protection in the United States, European Union, and Japan („triadic filings”) continues to rise. The companion docu-

ment later explains why it is difficult to get a complete picture of industrial innovation: „Patents and publications do not necessarily equate to innovation and thus do not reflect the totality of industrial innovation. In global, competitive, high technology industries, some innovations might be more cost effectively protected by means other than patenting. In addition, research and/or commercial priorities might direct limited resources towards further advances in research or to addressing how to apply the results of the innovation rather than publishing articles. As a result, any basic research that may have contributed to such processes is unknown to (and unrecorded in) the wider community. Further, under these conditions the wider community cannot be alerted to possible basic research directions that might be productive for achieving new breakthroughs.”

Other measurements of U.S. R&D present a mixed picture. The U.S. remains strong in its share of technology-oriented services, but the U.S. high-technology trade balance has declined significantly during the last decade. The U.S. trade balance in royalties and fees for intellectual property has remained strong, although the Board notes that this is more a reflection of previous innovations. Likewise, global R&D investment in the United States and elsewhere in the world is difficult to measure accurately.

The National Science Board offered three major policy recommendations:

- 1) The Federal Government should take action to enhance the level of funding for, and the transformational nature of, basic research.
- 2) Industry, government, the academic sector, and professional organizations should take action to encourage greater intellectual interchange between industry and academia. Industry researchers should also be encouraged to participate as authors and reviewers for articles in open, peer-reviewed publications.
- 3) New data are critically needed to track the implications for the U.S. economy of the globalization of manufacturing and services in high technology industries, and this need should be addressed expeditiously by relevant Federal agencies.

**Quelle**

<http://www.aip.org/fyi/2008/012.html>

**Download des Berichts**

- R&D: Essential Foundation for U.S. Competitiveness In a Global Economy  
<http://www.nsf.gov/statistics/nsb0803/start.htm>

**Weitere Informationen**

- Science and Engineering Indicators 2008  
<http://www.nsf.gov/statistics/seind08/>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für USA  
<http://www.internationale-kooperation.de/usa>

**Fachliche Ansprechpartnerin für USA im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

**Fachlicher Ansprechpartner für FuE-Indikatoren im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Andreas Ratajczak, Tel. 0221/6214-494, [ratajczak@vdi.de](mailto:ratajczak@vdi.de)

## ■ US diplomats ‘should pay more attention to science’

The US State Department should pay more attention to science, engineering and technology (SET) in its diplomatic activities, and increase its diplomats’ level of scientific literacy, according to an advisory panel. The panel was set up two years ago by Secretary of State Condoleezza Rice to provide guidance on how the department - the equivalent of other countries’ foreign ministries - should modernise its activities. Its recommendations provide a potential framework for the long-term evolution of the department.

Among a broad set of recommendations, the panel urges the department to expand its investment in „expertise, presence, and global engagement” in SET. This reflects the conclusion of one of its working groups that the department’s weakness in these areas is „a significant strategic blind spot”, given that science and technology are expected to transform virtually all areas of human life, including many foreign-policy issues. The working group also suggests that the department should cultivate research and development partnerships with other nations and nongovernmental organisations „more aggressively”. It suggests that such partnerships should target key global issues such as climate change, global health, energy security, and weapons proliferation and „include joint, long-term SET foreign assistance investments to enable developing countries to establish their own capacity.”

To improve the overall situation, the full panel emphasises the State Department’s need to ensure „baseline SET literacy among all appropriate personnel”, and to increase the overseas presence of personnel with significant SET expertise. It also proposes that the department should expand its engagement in global SET networks through exchanges, assistance and joint research activities that address key issues. The panel suggests that the United States should protect its interests by playing a leading role in formulating international laws, standards and practices in areas such as genetics, climate change and nanotechnology.

### **Quelle**

<http://www.scidev.net/content/news/eng/us-diplomats-should-pay-more-attention-to-science.cfm>

### **Download des Dokuments**

- The Secretary of State’s Advisory Committee on Transformational Diplomacy - A call to action  
<http://www.state.gov/documents/organization/99903.pdf>

### **Weitere Informationen zum Thema Wissenschaft in der US- Außenpolitik**

- US urged to boost role of science in overseas aid  
<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=2662&language=1>
- US appoints new science advisor for foreign affairs  
<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=3789&language=1>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für USA  
<http://www.internationale-kooperation.de/usa>

### **Fachliche Ansprechpartnerin für USA im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

### **Fachlicher Ansprechpartner für Internationalisierungsstrategien im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Andreas Ratajczak, Tel. 0221/6214-494, [ratajczak@vdi.de](mailto:ratajczak@vdi.de)

## ■ Foreign science and engineering graduate students returning to U.S. colleges

The info brief „First-Time, Full-Time Graduate Student Enrollment in Science and Engineering Increases in 2006, Especially Among Foreign Students”, written by NSF’s Science Resources Statistics division, suggests that enrollment of first-time, full-time foreign graduate students on temporary visas studying science and engineering (S&E) grew by 16% in 2006, following a 4% increase in 2005. The increases in the past two years reflect a reversal of the declines in enrollments of new foreign S&E graduate students experienced after the Sept. 11, 2001 attacks on New York and Washington, D.C. A variety of factors may be affecting these trends in foreign S&E graduate student enrollment, including improvements in the quality and attractiveness of S&E education in other countries as well as application and approval rates for U.S. student visas. Total enrollment of S&E graduate students on temporary visas in U.S. universities also increased in 2006. While the growth in total enrollment was a more modest 2%, it represented a reversal of declines seen in 2004 and 2005. Enrollment of U.S. citizens and permanent residents also grew by 2%. Despite the recent increases, both first-time, full-time and total enrollments in 2006 for foreign S&E graduate students are still somewhat below the peaks seen earlier in the decade.

### **Quelle**

[http://www.nsf.gov/news/news\\_summ.jsp?cntn\\_id=111036&govDel=USNSF\\_51](http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=111036&govDel=USNSF_51)

### **Weitere Informationen**

- First-Time, Full-Time Graduate Student Enrollment in Science and Engineering Increases in 2006, Especially Among Foreign Students  
<http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf08302/>

### **Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für USA  
<http://www.internationale-kooperation.de/usa>

### **Fachliche Ansprechpartnerin für USA im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

## ■ Harvard faculty votes to post research online

Harvard University’s arts and science faculty voted unanimously to post their scholarly articles and research online, where they would be available for free to the public, despite concerns that the move would affect the quality of research. Hundreds of professors voted unanimously for the change at a faculty meeting that culminated several months of meetings debating the move. While some say academic research should be widely available to people worldwide, academic journal officials said that bypassing their publications might hurt the peer review process. Stuart Shieber, a computer science professor who sponsored the motion, said some journals are run like monopolies, charging exorbitant prices for subscriptions. He said the journal *Brain Research*, for example, charges \$21,000 a year.

Under the plan, Harvard officials will create an office and repository for professors’ finished papers run by the university’s library that would instantly make them available on the Internet. It would probably be called the Office for Scholarly Communication. Academics often sign over the copyright to a journal before publication, and university libraries then buy back the work by subscribing to the publication. Under the new system, academics would retain copyright to their work, allowing the university to post it unless they opt out by filing a waiver. Faculty would then be allowed to publish their work in an academic journal.

**Quelle**

[http://www.boston.com/news/education/higher/articles/2008/02/13/harvard\\_faculty\\_votes\\_to\\_post\\_research\\_online/](http://www.boston.com/news/education/higher/articles/2008/02/13/harvard_faculty_votes_to_post_research_online/)

**Weitere Informationen**

- Harvard University - Faculty of Arts and Sciences  
<http://www.fas.harvard.edu/home/>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für USA  
<http://www.internationale-kooperation.de/usa>

**Fachliche Ansprechpartnerin für USA im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

**Kanada****■ Canada abolishes its national science adviser**

The Canadian government is closing its Office of the National Science Advisor at the end of March 2008, after just four years of service. The top-level science and technology adviser post will also be abolished in the move; it was already sidelined in 2006 when the new conservative government reassigned the adviser's responsibilities from reporting to the prime minister to reporting to the industry minister.

Industry Canada said that the decision to phase out the office followed the establishment of the Science, Technology and Innovation Council (STIC) in June 2007. „The STIC will function as a single committee, providing the government with independent and integrated advice on science and technology,” it said. It consists of a chair, Howard Alper, a chemistry professor at the University of Ottawa who is former president of the Royal Society of Canada, and 17 members, including university leaders, scientists, industry executives and government ministers.

**Quelle**

<http://www.nature.com/news/2008/080130/full/451505a.html>


**Hintergrund**

Die Position des National Science Advisors (NSA) wurde im April 2004 durch die damalige liberale Regierung ins Leben gerufen. Das „Office of the National Science Advisor“ wurde zunächst als selbstständige Einheit eingerichtet, dann aber nach Antritt der konservativen Regierung unter Stephen Harper zunächst dem Ministerium Industry Canada angegliedert. Dr. Arthur Carty, der die Position des NSA seit seiner Einrichtung innehatte, war zuvor Präsident des National Research Council (NRC), der ebenfalls organisatorisch Industry Canada zugeordnet ist. Bis 1994 hat er als Professor für Chemie an der University of Waterloo gearbeitet und seine wissenschaftliche Arbeit auch während seiner Zeit beim NRC kontinuierlich fortgesetzt. In seiner Funktion als National Science Advisor nahm er auch an den Treffen der Carnegie Group teil.

**Weitere Informationen**

- National Science Advisor to the Government of Canada  
<http://www.ic.gc.ca/epic/site/ic1.nsf/en/00092e.html>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Kanada  
<http://www.internationale-kooperation.de/kanada>

**Fachliche Ansprechpartnerin für Kanada im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

## ■ Canada offers Golden Research Chairs

Since assuming office in 2006, Canada's minority Conservative government has argued that it's more important to fund the best and the brightest in designated areas than to spread the wealth across the entire spectrum of scientific activity. It reinforced that message in a new 2008-2009 budget that will shower 20 scientific superstars from within Canada and abroad with \$10 million apiece over 7 years. Finance Minister Jim Flaherty said that the government hopes the new program, called the Canada Global Excellence Research Chairs Program, will attract some of the world's „keenest minds“ to migrate to Canadian universities. They will fill slots in the four disciplines designated as priorities in the government's May 2007 science blueprint: the environment, natural resources and energy, health, and information and communication technologies. It has yet to be determined whether the chairs will be selected through competitions administered by the country's three research granting councils or whether a government department such as Industry Canada will oversee the program, including selection of the recipients.

Flaherty also announced that the nation's three granting councils each would receive increases of roughly 5%. The Natural Sciences and Engineering Research Council base budget will rise by \$34 million, to \$709 million, with the monies pegged for research in the „automotive, manufacturing, forestry, and fishing industries.“ The Canadian Institutes of Health Research budget will go up \$34 million to \$733 million, with the monies intended for research on „health needs of northern communities, health problems associated with environmental conditions, and food and drug safety.“ The Social Sciences and Humanities Research Council budget will grow by \$12 million, to \$249 million, with an emphasis on „how the environment affects the lives of Canadians and of the social and economic development needs of northern communities.“

Among other research measures was a \$15 million increase, to \$330 million, in the annual allocation to universities to cover the indirect costs of research; a \$140 million outlay for new competitions at Genome Canada, including „a major collaborative international genomics project“; and the creation of new international study stipends of up to \$6000 for 250 graduate students to spend a semester at universities abroad. Doctoral students will also be beneficiaries of the move toward more elitism. Scholarships will be created to attract 500 of „the best doctoral students from here and around the world to study in Canada“ each year. Each student will be eligible for \$50,000 per year for up to 3 years.

### **Quelle**

<http://sciencenow.sciencemag.org/cgi/content/full/2008/226/1?rss=1>


### **Download der Haushaltsrede des kanadischen Finanzministers**

- Responsible Leadership - The Budget Speech 2008  
<http://www.budget.gc.ca/2008/pdf/speech-discours-eng.pdf>

### **Weitere Informationen**

- Canada Research Chairs  
[http://www.chairs.gc.ca/web/home\\_e.asp](http://www.chairs.gc.ca/web/home_e.asp)
- Natural Sciences and Engineering Council (NSERC)  
<http://www.nserc.gc.ca/index.htm>
- Canadian Institutes of Health Research (CIHR)  
<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/193.html>
- Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC)  
[http://www.sshrc.ca/web/home\\_e.asp](http://www.sshrc.ca/web/home_e.asp)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Kanada  
<http://www.internationale-kooperation.de/kanada>

**Fachliche Ansprechpartnerin für Kanada im Internationalen Büro**

- Dr. Barbara Hellebrandt, Tel. 0228/3821-433, [barbara.hellebrandt@dlr.de](mailto:barbara.hellebrandt@dlr.de)

**Fachlicher Ansprechpartner für FuE-Budgets im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Raimund Glitz, Tel. 0221/6214-546, [glitz@vdi.de](mailto:glitz@vdi.de)

**Russland****■ Funding freeze shakes Russia's prodigals**

Hundreds of young Russian researchers are in a financial limbo after an acclaimed funding programme run by the Russian Academy of Sciences (RAS) stopped without warning a few weeks ago. The funding programme was set up in 2002 and covers 16 scientific disciplines. No explanation has been given for why the money has dried up, and it is unclear whether the programme will continue. The programme is unique in Russia's research system in that grant winners are selected through open competition on the basis of scientific performance. The grants - up to US\$180,000 per group per year - are also extremely generous by Russian standards. The programme in molecular and cell biology has been particularly successful, attracting several talented researchers back to Russia.

The RAS Presidium is presently preoccupied with redrafting the statutes of the academy and with preparing for presidential elections in May 2008, programme officials have been told. Georgiev, who chairs the council of the programme in molecular and cell biology and who is still optimistic that the grants will continue, was told by RAS officials that a decision is due on 12 February 2008. However, there are rumours that the RAS is considering disrupting the programme throughout most of the year, possibly terminating all ongoing projects and launching a new competition.

**Quelle**

<http://www.nature.com/news/2008/080130/full/451507b.html>

**Weitere Informationen**

- Russian Academy of Sciences  
[http://www.ras.ru/index.aspx?\\_Language=en](http://www.ras.ru/index.aspx?_Language=en)
- Internetportal zur deutsch-russischen strategischen Partnerschaft in Bildung, Forschung und Innovation  
<http://www.deutsch-russische-partnerschaft.de/>
- Broschüre 20 Jahre Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit und 2 Jahre Strategische Partnerschaft zwischen Deutschland und Russland in Bildung, Forschung und Innovation  
[http://www.deutsch-russische-partnerschaft.de/\\_media/20\\_Jahre\\_D-R-WTZ\\_2\\_Jahre\\_SP\\_Low\\_Data.pdf](http://www.deutsch-russische-partnerschaft.de/_media/20_Jahre_D-R-WTZ_2_Jahre_SP_Low_Data.pdf)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Russland  
<http://www.internationale-kooperation.de/russland>

**Fachlicher Ansprechpartner für Russland im Internationalen Büro**

- Dr. Martin Sandhop, Tel. 0228/3821-469, [martin.sandhop@dlr.de](mailto:martin.sandhop@dlr.de)

**Japan****■ Schlussbericht des Ausschusses für den Umbau des Bildungswesens vorgelegt**

Der Regierungsausschuss für den Umbau des Bildungswesens hielt seine letzte Hauptversammlung am 31. Januar 2008 ab und legte seinen Schlussbericht unter der Überschrift „Umbau des Bildungswesens durch die gesamte Gesellschaft“ Premierminister Yasuo Fukuda vor. Der Schlussbericht umfasst keine neuen Empfehlungen. Vielmehr unterteilt er die bisher durch den Ausschuss gemachten Empfehlungen in Maßnahmen, die sofort umzusetzen sind und Maßnahmen, die in Betracht gezogen werden sollten. Die Maßnahmen, die sofort umzusetzen sind umfassen, dass Moralerziehung zu einem Pflichtfach wird, die Zuweisung von Fachlehrern für Naturwissenschaften, Arithmetik und Sport in den Grundschulen sowie die Durchführung von 30% des Universitätsunterrichts in Englisch. Die Liste der Maßnahmen, die in Betracht gezogen werden sollten umfasst die Gründung einer Sportbehörde, die Erhöhung der Flexibilität des 6-3-3-4-Systems (sechs Jahre Grundschule, drei Jahre Mittelschule, drei Jahre Oberschule und vier Jahre Universität) und obligatorische Mobiltelefon-Filterfunktionen.

Nach der Vorlage des Schlussberichts hat der Ausschuss für den Umbau des Bildungswesens, der im Oktober 2006 auf Initiative des damaligen Premierministers Shinzo Abe gegründet wurde, seine Aufgabe beendet und wird aufgelöst. Auf der letzten Versammlung des Ausschusses kündigte Premierminister Fukuda seine Absicht an, ein neues Gremium einzurichten, das den Minister für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie, Kisaburo Tokai, weitere damit verbundene Minister sowie fachkundige Personen umfasst, um den Platz des Ausschusses für den Umbau des Bildungswesens einzunehmen. Premierminister Fukuda hat sich jedoch nicht auf eine bestimmte Form des neuen Gremiums bezogen, somit wird sich die Debatte um die Bildungsreform nunmehr darauf konzentrieren, welche Form das neue Gremium annehmen wird, um die Empfehlungen des Ausschusses für den Umbau des Bildungswesens auszuführen.

**Quelle**

[http://www.botschaft-japan.de/presse/jb\\_080206.html](http://www.botschaft-japan.de/presse/jb_080206.html)


**Hintergrund**

Die treibende Kraft hinter dem Ausschuss für den Umbau des Bildungswesens, der im Oktober 2006 eingerichtet wurde, war die starke Entschlossenheit des damaligen Premierministers Abe, eine Bildungsreform durchzuführen. Im September 2006, in seiner ersten Regierungserklärung als Premierminister vor dem Parlament, versprach Abe, dass er die Bildungsreform als ein Problem oberster Priorität seiner Regierung in Angriff nehmen werde.

**Weitere Informationen**

- Ausschuss für Umbau des Bildungswesens legt ersten Bericht vor  
[http://www.botschaft-japan.de/presse/jb\\_070125.html](http://www.botschaft-japan.de/presse/jb_070125.html)
- Ausschuss für Umbau des Bildungswesens legt zweiten Bericht vor  
[http://www.botschaft-japan.de/presse/jb\\_070605.html](http://www.botschaft-japan.de/presse/jb_070605.html)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Japan  
<http://www.internationale-kooperation.de/japan>

**Fachlicher Ansprechpartner für Japan im Internationalen Büro**

- Dr. Hans-Jörg Stähle, Tel. 0228/3821-430, [hans-joerg.staehle@dlr.de](mailto:hans-joerg.staehle@dlr.de)



## ■ JPY 14.5 billion for Next Generation Supercomputer Project in FY 2008 government budget plan

At a Cabinet Meeting held on December 24, 2007, the Japanese Government decided its budget plan for FY 2008, starting from April 2008. The Next Generation Supercomputer (NGSC) Research & Development (R&D) Project budget is JPY 14.5 billion (~US\$139.9 million), which is an increase of JPY 6.8 billion (~US\$65.6 million) over the project's JPY 7.7 billion (~US\$74.3 million) budget for FY 2007.

The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) requested 19.5 billion JPY (~US\$188 million) for FY 2008, so the allotted amount is 5.0 billion JPY (~US\$48.2 million) less than requested. However, the Ministry of Finance (MOF) awarded JPY 4.2 billion (~US\$40.5 million) for the NGSC R&D Project in the FY 2007 supplementary budget plan, which was decided at the same cabinet meeting. Therefore, the substantial amount of the FY 2008 project budget is only short by JPY 0.8 billion (~US\$7.7 million). The FY 2007 budget, which ends in March 2008, thus becomes a total of 14.5 billion JPY. The total amount of funds expected by MEXT for the NGSC Project is JPY 115.4 billion (~US\$1.1 billion) for the period between FY 2005 and FY 2012.

The contents of the requested budget as reported by MEXT are as follows (in million JPY):

<u>Terms</u>	<u>FY 2008 Request</u>	<u>FY 2007</u>
System development	9,290	4,200
Application development	2,154	2,100
Facility construction	8,085	1,400
Total	19,529	7,700

MEXT requested funds for the NGSC Project and four other large major projects under the category of the National Fundamental Essential Technology Promotion. These projects were strongly recommended as important items by the Council for Science and Technology Policy, Cabinet Office (CSTP). As the result, all of the projects received a budget increase as compared to FY 2007 (in billion JPY):

<u>Terms</u>	<u>FY 2008</u>	<u>FY 2007</u>	<u>Increase</u>
X-ray Free Electron Beam LASER	11.0	7.5	+2.6
Space Transportation System	40.5	3.79	+2.6
Ocean and Land Observation Exploration System	30.9	21.2	+9.7
High-speed Breeder Reactor Cycle Technology	29.0	16.7	+2.3

The total Science and Technology Promotion Budget is 1,362.8 billion JPY (~US\$13.1 billion), an increase of 15.1 billion (~US\$145.6 million) over the FY 2007 budget for this category - an increase of 1.1%. The budget plan must pass the Diet before it becomes effective. The present political situation in the Diet may delay the approval.

### **Quelle**

<http://www.atip.org>

### **Weitere Informationen**

- Bildungs- und forschungspolitische Aktivitäten im internationalen Vergleich: Major Projects in the Japanese Government JFY2007 S&T-related Budget (S. 12)  
[http://www.internationale-kooperation.de/doc/carn07-1\\_2534.doc](http://www.internationale-kooperation.de/doc/carn07-1_2534.doc)

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

- **Wegweiser für Japan**  
<http://www.internationale-kooperation.de/japan>

**Fachlicher Ansprechpartner für Japan im Internationalen Büro**

- Dr. Hans-Jörg Stähle, Tel. 0228/3821-430, [hans-joerg.staehle@dlr.de](mailto:hans-joerg.staehle@dlr.de)

**Fachlicher Ansprechpartner für FuE-Budgets im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Raimund Glitz, Tel. 0221/6214-546, [glitz@vdi.de](mailto:glitz@vdi.de)

**Australien****■ Government ramps up bid for world's largest telescope**

Senator Kim Carr, Minister for Innovation, Industry, Science and Research, will promote Australia's bid to host the world's largest and most powerful telescope, the \$2 billion Square Kilometre Array (SKA), to Europe's science and research leaders. Australia is one of two potential sites short-listed for the SKA, the other being South Africa. A decision is expected around 2011. Carr will also discuss Australia's innovation agenda with leaders of major companies with local interests while in Japan and Europe over the coming days.

Carr said he would be meeting with European Union officials including Janez Potocnik, EU Commissioner for Science and Research, and other EU science policy advisers. „I will also be putting forward Australia's iron-clad case for hosting the telescope during a high-level SKA roundtable in Berlin and an SKA presentation in Brussels,” Senator Carr said. Senator Carr will also meet leaders of global companies with significant Australian involvement in Berlin to present the Government's vision for Australian innovation and industry.

**Quelle**

<http://minister.industry.gov.au/SenatortheHonKimCarr/Pages/GOVERNMENTRAMPSUPBIDFORWORLD'SLARGESTTELESCOPE.aspx>

**Hintergrund**

Minister Carr besuchte Anfang März 2008 Europa um für Australien als Standort dieses großen internationalen Infrastrukturprojektes zu werben. Er sprach am 3. März 2008 auch mit Bundesministerin Schavan über das Vorhaben. In Konkurrenz zu einem Standort in Australien steht ein Standort in Südafrika. In Deutschland ist für die wissenschaftliche Betreuung des Vorhabens das MPI für Radioastronomie MPIfR in Bonn zuständig, welches sehr gute Kontakte in beide Länder hat. Mit der weiteren Planung ist das International SKA Science Council befasst. Derzeit gibt es aus wissenschaftlicher Sicht noch keine Priorität für einen der beiden Standorte. Eine Entscheidung wird in den nächsten 2-3 Jahren im Rahmen der EU geförderten PrepSKA (ESFRI) Studie zu erwarten sein. Für deutsche Astronomen bietet die Perspektive des SKA mittelfristig eine wissenschaftlich hochinteressante Möglichkeit, die Forschung und das Verständnis im Bereich des frühen Universums, Galaxienentwicklung und kosmische Magnetfelder, Pulsare und Sternentstehung zu erweitern.

**Weitere Informationen zum SKA**

- Australia's SKA bid  
<http://www.ska.gov.au/>
- Britische Wissenschaftler stellen Beitrag zu SKA vor  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht8803.htm>
- Das größte Radioteleskop der Welt entsteht in Westaustralien  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht8215.htm>
- Mangena in N Cape to showcase site for SKA  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht5810.htm>
- EU kofinanziert das größte Teleskop der Welt  
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht5090.htm>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Australien  
<http://www.internationale-kooperation.de/australien>
-  Länderbericht Australien  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band1\\_Australien.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band1_Australien.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für Australien im Internationalen Büro**

- Dr. Gerold Heinrichs, Tel. 0228/3821-402, [gerold.heinrichs@dlr.de](mailto:gerold.heinrichs@dlr.de)

**China****■ Chinese venture capital investment grows in 2007, but not in high-tech industries**

Venture capitalists invested almost \$2.5 billion in China in 2007, according to a new report from Dow Jones VentureSource. That figure is a 5% increase over the 2006, and the highest since 2001, despite a decrease in the number of deals. Though investment is not growing quite as quickly as it is in the U.S., where venture investment rose by 8% last year, China is becoming a key global market for venture investment.

The decrease in the number of deals appears to be a sign of a maturing venture capital industry, according to the VentureSource report. Though seed and first-round investments still constitute 61% of the country's venture deals, more investors are looking at companies in their second round of financing or later. 50% of total investment went to these later-stage companies. Second-round investment dollars increased by 15% over the previous year. Deal size may be decreasing as firms devote more money to investment in relatively mature companies.

The Chinese business, consumer and retail sector experienced the greatest gains in investment, up 83% over 2006. The most popular industry segment within that sector was consumer/business services, which accounted for 61% of total Chinese venture investment. Several high-tech sectors, such as energy and information technology, suffered modest decreases. Investment in information technology, the second largest sector, decreased by 9%.

China, however, is not alone in the growth of its business, consumer and retail sector. In Europe, investment in that sector jumped by 33%, though venture investment overall only grew by 2%. Like China, the most active segment of that sector was business and consumer services, which more than doubled.

**Quelle**

<http://www.ssti.org/Digest/2008/030508.htm>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für China  
<http://www.internationale-kooperation.de/china>
-  Länderbericht China  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band6\\_China.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band6_China.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für China im Internationalen Büro**

- Dr. Frank Stiller, Tel. 0228/3821-408, [frank.stiller@dlr.de](mailto:frank.stiller@dlr.de)

**Indien****■ Indian government boosts science spending**

India's new science budget, announced on 29 February 2008 includes a 16% increase in science spending. This will slightly increase the overall share of R&D spending which makes up presently about 0.8 to 0.9% of the GDP. The total science budget is just over US\$6 billion (around 242 billion Indian Rupees), compared with last year's budget of around US\$5 billion.

The major problem of the Indian Government will be how to attract scientists and engineers to engage in R&D in India, including the question how to catch the interest, get qualified teachers and educate the youth in science and engineering subjects. However, more than half of the science budget is dedicated to research in atomic energy, space and defence.

Finance minister Palaniappan Chidambaram announced US\$21.25 million (850 million Indian rupees) to introduce 'Innovation in Science Pursuit for Inspired Research' (INSPIRE) a scheme that includes scholarships for 10–17 year old students, for 17–22 year olds to continue science education and for 22–32 year olds to pursue a science career. He also announced the establishment of three new institutes of technology in Andhra Pradesh, Bihar and Rajasthan states, two new Indian institutes of science education and research in Bhopal and Thiruvananthapuram, and 16 central universities. The Indian Space Research Organisation (ISRO) received the largest chunk of this year's funds, getting around US\$1 billion (40,740 million Indian Rupees) - a 23% increase from last year - US\$312.5 million (1,250 million Indian Rupees) of which will be used for manned space missions. Chidambaram also said the government is working on a mechanism to coordinate measures to mitigate climate change. Ideas being explored include clean technology products, review of fuel emission and efficiency regulations, solar energy, trading platforms for carbon emissions and building sustainable green cities.

**Quelle**

<http://www.scidev.net/content/news/eng/indian-government-boosts-science-spending.cfm>

**Das indische FuE-Budget der letzten Jahre**

- Indian science budget up by 16 per cent (2006 - 07)  
<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=2689&language=1>
- India increases science spending by 21 per cent (2007 - 08)  
<http://www.scidev.net/News/index.cfm?fuseaction=readNews&itemid=3449&language=1>

**Weitere Informationen**

- Indian Space Research Organisation  
<http://www.isro.org>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Indien  
<http://www.internationale-kooperation.de/indien>
-  Länderbericht Indien  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band2\\_Indien.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band2_Indien.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für Indien im Internationalen Büro**

- PD Dr. Lothar Mennicken, Tel. 0228/3821-407, [lothar.mennicken@dlr.de](mailto:lothar.mennicken@dlr.de)

**Fachlicher Ansprechpartner für FuE-Budgets im VDI Technologiezentrum**

- Dr. Raimund Glitz, Tel. 0221/6214-546, [glitz@vdi.de](mailto:glitz@vdi.de)

## ■ France and India to expand scientific collaborations

Nuclear scientists in India and France will be working more closely together after several agreements were signed on 25 January 2008 during French President Nicolas Sarkozy's visit to New Delhi. Indian researchers will participate in the construction of the Jules Horowitz research reactor, being built in Cadarache, France. They will also work with scientists at the GANIL heavy-ion accelerator in Caen. Under another agreement, a neuroscience laboratory will be set up in India by India's National Brain Research Centre, the University of Paris and French medical research centre INSERM. Delhi University and Grenoble University will set up two new joint master's programmes, in nanosciences and nuclear engineering. And additionally, India's Council of Scientific and Industrial Research and its French counterpart the CNRS will partner in green-chemistry approaches to find therapeutic agents for cancer and neurological disorders.


### *Quelle*

<http://www.nature.com/news/2008/080130/full/451511d.html>

### *Weitere Informationen*

- National Brain Research Centre  
<http://www.nbrc.ac.in/>
- Council of Scientific and Industrial Research  
<http://www.csir.res.in/>

### *Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de*

-  Wegweiser für Indien  
<http://www.internationale-kooperation.de/indien>
-  Länderbericht Indien  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band2\\_Indien.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band2_Indien.pdf)

### *Fachlicher Ansprechpartner für Indien im Internationalen Büro*

- PD Dr. Lothar Mennicken, Tel. 0228/3821-407, [lothar.mennicken@dlr.de](mailto:lothar.mennicken@dlr.de)

## Mexiko

### ■ Mexico-EU research fund promotes collaboration

The European Union and Mexico's National Council of Science and Technology (Conacyt) have created a new fund to promote scientific knowledge transfer and joint research projects. On 11 February 2008 they announced the creation of the International Fund of Science and Technology Cooperation (Foncicyt) during a visit by Janez Potocnik, EU commissioner of science and research, to Mexico City.

The initial phase of the project (2008–2010), costing €20 million, has been co-financed - with each party contributing 50%. Issues for the initial phase include maintaining competitive economies, ensuring the health and quality of life of citizens, securing energy supplies, combating climate change, preserving the environment and achieving social justice. Projects will receive an average of €400,000 over the next two to three years. Research proposals must be partnerships between at least two Mexican research institutions and two European institutions. The first call for research proposals will be next May and will support the formation of human capital - an issue of importance to Mexico because 60% of its 2,100 overseas doctorate students are based in Europe.

**Quelle**

<http://www.scidev.net/content/news/eng/mexico-eu-research-fund-promotes-collaboration.cfm>

**Weitere Informationen**

- National Council of Science and Technology, Mexico  
<http://www.conacyt.mx/>
- Science and Research Commissioner Janez Potočnik visits Mexico and US  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/197&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

- Wegweiser für Mexiko  
<http://www.internationale-kooperation.de/mexiko>
- Länderbericht Mexiko  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band3\\_Mexiko.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band3_Mexiko.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für Mexiko im Internationalen Büro**

- Dr. Hans-Jörg Stähle, Tel. 0228/3821-430, [hans-joerg.staehle@dlr.de](mailto:hans-joerg.staehle@dlr.de)

**Norwegen****■ Norwegian research and innovation at a glance**

An abridged version of the national 2007 indicator report on Norwegian research and innovation is now available in English. The report provides an overall description of the status of Norwegian science and technology activities and includes key figures and analysis relating to such themes as expenditures for and funding of R&D and human resources, results of R&D measured in terms of publication and citation, and patents and innovation in Norwegian industry. It has been compiled from the results of the national 2005 statistical survey on resources devoted to research and experimental development (R&D), the 2004 innovation study and other relevant statistics and studies.

**Quelle**

<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=GenerellArtikkel&cid=1203528385664&kilde=n&pagename=ForskningsradetEngelsk%2FHovedsidemal>



**Hintergrund**

The national indicator report on Norwegian research and innovation is published biennially by the Research Council of Norway in collaboration with NIFU STEP (Norwegian Institute for studies in Innovation, Research and Education) and Statistics Norway (SSB).

**Download des Berichts**

- Science & Technology - Indicators for Norway  
<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1113847748777&pagename=indikatorrapporten%2FPage%2FHovedSideEng>
- Highlights of the report  
<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1203528291841&pageid=1203528291841&pagename=indikatorrapporten%2FPage%2FHovedSideEng&site=indikatorrapporten>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Norwegen  
<http://www.internationale-kooperation.de/norwegen>
-  Länderbericht Norwegen  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band9\\_Norwegen.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band9_Norwegen.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für Norwegen im Internationalen Büro**

- Jens Koslowsky, Tel. 0228/3821-724, [jens.koslowsky@dlr.de](mailto:jens.koslowsky@dlr.de)

**Republik Korea (Südkorea)****■ Minister of Education, Science and Technology assumes office**

President Lee Myung-Bak named Kim Doh-Yeon, 56, professor of materials science and engineering at Seoul National University, as the first Minister of Education, Science and Technology on February 29, 2008. The Ministry merges and replaces the former Ministry of Education & Human Resources Development and Ministry of Science & Technology, according to the Republic of Korea's new government framework.

In his inaugural speech, Kim stated his resolution to work for the effective development of qualified human resources and the advancement of Korean education at all levels, with particular endeavours put into releasing the creativity of young students through diversified formats of educational provision, promoting both educational equity and excellence at schools, upgrading the international competitiveness of higher education institutions and ensuring the quality and reach of lifelong learning opportunities. Kim also emphasized the importance of developing science and engineering as a means of enhancing Korea's industrial competence and national status, mentioning his intention to extend investment in research and development, improve the country's R&D planning and coordination system and create a stable research environment for scientists.

Kim achieved a B.S. from Seoul National University and M.S. from the Korea Advanced Institute of Science. After obtaining a Dr.-Ing. in metallurgical engineering from Université de Blaise-Pascal in France, he has been teaching materials science and engineering for nearly 30 years. Kim, a former Dean of the Seoul National University College of Engineering, also serves as Executive Vice President of the Accreditation Board for Engineering Education, Faculty Fellow at the University of Tokyo and Vice President of the National Academy of Engineering.



**Quelle**

[http://english.moe.go.kr/main.jsp?idx=070101&brd\\_no=30&cp=1&pageSize=10&srchSel=&srchVal=&brd\\_mainno=713&mode=v](http://english.moe.go.kr/main.jsp?idx=070101&brd_no=30&cp=1&pageSize=10&srchSel=&srchVal=&brd_mainno=713&mode=v)

**Weitere Informationen**

- Education Minister quits over law school feud  
[http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2008/02/117\\_18567.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2008/02/117_18567.html)
- (Former) Ministry of Education and Human Resources Development (MOE)  
<http://english.moe.go.kr/>
- (Former) Ministry of Science & Technology (MOST)  
<http://www.most.go.kr>
- Ministry of Education, Science & Technology (MEST)  
<http://www.mest.go.kr/>

**Ausführliche Länder- und Themeninformationen bei internationale-kooperation.de**

-  Wegweiser für Südkorea  
<http://www.internationale-kooperation.de/index.php?land=119>
-  Länderbericht Südkorea  
[http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht\\_Band10\\_Republik\\_Korea.pdf](http://www.internationale-kooperation.de/publikationen/Laenderbericht_Band10_Republik_Korea.pdf)

**Fachlicher Ansprechpartner für Südkorea im Internationalen Büro**

- Dr. Andreas Suthhof, Tel. 0228/3821-414, [andreas.suthhof@dlr.de](mailto:andreas.suthhof@dlr.de)