



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

Inhalt:

→ Großbritannien	2
• Starke Forschungsleistung trotz geringerer Kapazitäten und Investitionen	2
• Internationale Zusammenarbeit im Bereich Nanotechnologie unverzichtbar	3
→ Norwegen	4
• 13 Norwegian Centres of Excellence (CoE) approved up to 2013	4
→ EU / Europa	5
• Green Paper on the European Research Area (ERA)	5
• Checkliste für Konsortialverträge und Leitlinien für Rechte am geistigen Eigentum	6
• Hohes Interesse an Fördermitteln des Europäischen Forschungsrates	7
• i-techpartner: Neues europäisches Portal für Technologietransfer	8
• EU und Russland strukturieren ihren Energiedialog um	9
→ USA	10
• Innovation Legislation Progresses	10
• NASA: Transition to the Next Generation of Human Space Flight Systems	11
• Best Practice: Ohio Rewarding Commercializing Universities with Cash	12
• Massachusetts Governor Wants to Borrow \$1B for Life Science Strategy	13
→ Japan	14
• Japan Business Federation's Agenda for Japanese Creative Reforms	14
→ Australien	15
• Tax Changes to Boost R&D by \$1 Billion	15
• Global Integration: The Future for Australian Industry	16

Impressum

Herausgeber



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

Im Auftrag

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Referat 211

Redaktion

Dr.-Ing. Raimund Glitz, Tel. 0211/6214-546, glitz@vdi.de

Dr. Andreas Ratajczak, Tel. 0211/6214-494, ratajczak@vdi.de

Erscheinungsweise:

online unter  **internationale-
kooperation.de**

Die Informationen werden zur Wahrung der Aktualität in der Originalsprache wiedergegeben.

Großbritannien

Starke Forschungsleistung trotz geringerer Kapazitäten und Investitionen

Ein Bericht über die Leistung der Forschungsbasis im Vereinigten Königreich beschreibt einen konstanten Aufwärtstrend. Er stellt fest, dass die Forschungsleistung des Landes beständiger sei, als die seiner Konkurrenten. Außerdem gäbe es bei geringeren Investitionen einen höheren Output als in anderen Ländern.

Der vom Büro für Wissenschaft und Innovation (Office of Science and Innovation - OSI) des Vereinigten Königreichs erstellte Bericht vergleicht **Indikatoren** in sechs Bereichen im Inland und in 25 Staaten. Zusammen produzieren diese Länder ungefähr fünf Sechstel der von Thomson Scientific katalogisierten, weltweiten wissenschaftlichen Veröffentlichungen und einen größeren Teil der einflussreichsten Ergebnisse.

Die zum Vergleich herangezogene Ländergruppe umfasst die kompletten G8-Staaten (USA, Kanada, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan und Russland), eine Auswahl größerer Länder aus verschiedenen Kontinenten und eine Reihe kleinerer Staaten mit einer aktiven und schnell wachsenden Forschungsbasis. Dies sind: Belgien, Dänemark, Finnland, die Niederlande, Polen, Spanien, Schweden, die Schweiz, Australien, Brasilien, China, Indien, der Iran, Israel, Singapur, Südafrika, Korea und Taiwan.

Der Anteil des Vereinigten Königreichs an den FuE-Ausgaben dieser Gruppe beträgt lediglich 4% und entspricht **1,82% des BIP**. Das bedeutet Platz 18 in der Rangliste der Vergleichsstaaten, zu denen Daten verfügbar waren (der Durchschnitt beträgt rund 2,2% des BIP). Öffentlich finanzierte Forschung hat in der letzten Dekade effektiv zugenommen, allerdings liegt diese Zunahme immer noch unter dem Durchschnitt.

Angesichts der niedrigen Ausgaben ist der **Output** gut. Bei gleichzeitig verstärktem Wettbewerb aus Ländern wie zum Beispiel China bleibt der Anteil des Königreichs an verliehenen Promotionen und Veröffentlichungen bei ungefähr 9%. Bei der Zahl der weltweit veröffentlichten Zeitschriftenartikel liegt es hinter den USA auf dem zweiten Platz.

Ebenfalls an zweiter Stelle hinter den USA liegt das Vereinigte Königreich beim Anteil an den weltweit zitierten Forschungen. Mit 12% hat es einen guten Vorsprung zu den meisten Konkurrenten in der Vergleichsgruppe. Deutschland hat im letzten Jahr leicht zugelegt, während China und einige kleinere Staaten ihren weltweiten Anteil rapide vergrößern konnten. Auch bezüglich der Produktivität (sowohl bei Kapital als auch bei Beschäftigung) zeigt das Vereinigte Königreich gute Leistungen. Vielleicht ist es deswegen umso überraschender, dass seine Kapazität an wissenschaftlichen Beschäftigten deutlich unter dem Durchschnitt liegt.

Nur 0,3% der britischen Gesamtbevölkerung und lediglich 0,6% der Beschäftigten können nach der Definition der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als Forscher eingestuft werden. Hierbei liegt das Land auf Platz 16 innerhalb der Vergleichsgruppe, und daran hat sich in den letzten Jahren wenig geändert.

Der Bericht erklärt das schlechte Abschneiden hier mit wirtschaftlichen Umstrukturierungen: "Der Rang des Vereinigten Königreichs in dieser Kategorie steht im Widerspruch zum Abschneiden bei anderen Indikatoren. Ältere 'Forschermodelle' spiegeln nicht unbedingt heutige

Beschäftigungs- und Arbeitsmuster wider. Die Definition von Forschern muss eventuell revidiert werden, um den Strukturveränderungen einer wissensbasierten Wirtschaft gerecht zu werden."

<http://www.dti.gov.uk/files/file38817.pdf>

Office of Science and Innovation (OSI)

- Link zum OSI bei internationale-kooperation.de mit Übersicht an Dokumenten, Programme und weiteren Nachrichten

<http://www.internationale-kooperation.de/de/einrichtung360.htm>

FuE-Indikatoren der OECD bei internationale-kooperation.de

-  FuE-Indikatoren: Großbritannien

<http://www.internationale-kooperation.de/?land=224&seite=info&rubrik=forschungslandschaft>

Internationale Zusammenarbeit im Bereich Nanotechnologie unverzichtbar

Die britische Regierung hat den im März vorgelegten Bericht des Rats für Wissenschaft und Technologie (Council for Science and Technology - CST) über Nanotechnologie begrüßt. Dieser bewertet die Umsetzung der Handlungsempfehlungen an die Politik, die die Royal Society in ihrem umfassenden Bericht zur Nanotechnologie 2004 ausgesprochen hatte.

Die Komplexität vieler Fragestellungen im Zusammenhang mit möglichen Umwelt- und Gesundheitsrisiken von Nanomaterialien können von einzelnen Staaten alleine nicht befriedigend gelöst werden. Daher ist internationale Kooperation - insbesondere im Rahmen der OECD und der EU - für die britische Regierung unverzichtbar. Das 7. Forschungsrahmenprogramm der EU bietet Wissenschaftlern hervorragende Möglichkeiten, die komplexen Fragestellungen grenzüberschreitend zu bearbeiten.

Seit Veröffentlichung der Empfehlungen der Royal Society hat die britische Regierung ein umfassendes Programm zur Erforschung potentieller Risiken von Nanomaterialien auf den Weg gebracht. Daneben hat das britische Umweltministerium ein Meldeverfahren auf freiwilliger Basis - das Voluntary Reporting Scheme - initiiert, das Informationen über potentielle Risiken von Nanomaterialien bündelt. Ferner wurde der gesetzgeberische Handlungsbedarf geprüft und ein intensiver Dialog mit der Öffentlichkeit, der Wissenschaft und der Wirtschaft über die Herausforderungen und Chancen der Nanotechnologie geführt.

Insbesondere die genaue Messung und Charakterisierung von nanoskaligen Materialien sind eine Herausforderung, weshalb die britische Regierung Metrologie zu einem Schwerpunkt gemacht hat. Die britischen Forschungsmittelgeber - insbesondere das Medical Research Council und das Natural Environment Research Council - haben bereits Ausschreibungen im Bereich der Nanotoxizität und der Ökotoxikologie und dem Verhalten von Nanopartikeln in der Umwelt gestartet. Eine weitere Ausschreibung im Bereich Umwelt und Gesundheit, gemeinsam getragen von mehreren Ministerien, Fördermittelgebern und dem gemeinnützigen Wellcome Trust, ist geplant.

Weitere Informationen zum Thema

- Bericht des CST, "Nanosciences and Nanotechnologies: A Review of Government's Progress on its Policy Commitments"
http://www2.cst.gov.uk/cst/business/files/nano_review.pdf
- Bericht der Royal Society, "Nanosciences and Nanotechnologies: Opportunities and Uncertainties"
<http://www2.cst.gov.uk/cst/business/files/nano-report-2004-fin.pdf>
- Ausschreibung des Medical Research Council zum Thema Nanotoxikologie
<http://www.mrc.ac.uk/ApplyingforaGrant/HighlightNotices/Nanotoxicology/MRC003580>.
- Ausschreibung des Natural Environment Research Council zu Nanotoxizität und Ökotoxikologie
<http://www.nerc.ac.uk/research/programmes/nanoscience>

Kontakt

- Abteilung Forschung & Innovation
Britische Botschaft
Wilhelmstr. 70, D-10117 Berlin
Telefon: 030 20457 339
science@british-embassy.de
<http://www.britischebotschaft.de>

Ausführliche Länderinformationen bei internationale-kooperation.de

-  Forschung und Bildung: Großbritannien
<http://www.internationale-kooperation.de/?land=224&seite=info>

Norwegen**13 Norwegian Centres of Excellence (CoE) approved up to 2013**

In a midway evaluation in 2006, nine of the 13 centres were ranked as exceptionally good. The remaining four centres received recommendations from the evaluation committee regarding changes and improvements that should be implemented, mainly related to organisational issues. The centres were given a deadline of 1 March this year to clarify to the Research Council's Executive Board their intentions for following up the recommendations. This process has now been completed, with positive results for all four centres.

In its meeting of 2 May, the Executive Board determined that the centres in question would all retain their CoE status. They are as follows:


- Centre for Quantification of Quality of Services (Q2S) - The Norwegian University of Science and Technology
- Aquaculture Protein Centre (APC), The Norwegian University of Life Sciences

- Centre for Integrated Petroleum Research (CIPR), The University of Bergen
- Centre for Medieval Studies (CMS), The University of Bergen

When the Executive Board accepted the initial report from the evaluation committee, Arvid Hallén, director general of the Research Council, said that he was very pleased with the positive evaluation. "It confirms the reports and impressions we have so far indicating that the selected research communities have become very attractive from a scientific standpoint," he said, and added: "I would say that the CoE scheme has definitely met our expectations. The CoEs have helped to change the research landscape in Norway and made Norwegian research even more visible to the international researcher community. The centres have attracted a large number of outstanding researchers from abroad. This has generated a positive spiral that can help to enhance Norwegian research in general."

<http://www.forskingsradet.no/servlet/Satellite?c=GenerellArtikkel&pagename=ForskingsradetEngelsk/GenerellArtikkel/VisMedHovedtilhorighet&cid=1178533724833>

Ausführliche Länderinformationen bei internationale-kooperation.de

-  Forschung und Bildung: Norwegen

<http://www.internationale-kooperation.de/?land=162&seite=info>

EU / Europa

Green Paper on the European Research Area (ERA)

The European Commission has launched a broad institutional and public debate on measures to create a unified and attractive European Research Area. Institutions and individuals have been invited to respond to the Green Paper which was recently published on the European Commission's website on research.

The on-line consultation is open to everybody with an interest in the realisation of a European knowledge society. In particular, the Commission expect to receive responses from research institutions, individual researchers, industry, civil society organisations and national and regional public authorities.

The Green Paper focus on six main dimensions:

- Realising a single market for researchers
- Developing world-class research infrastructures
- Strengthening research institutions
- Sharing knowledge
- Optimising research programmes and priorities, and
- Opening ERA to the world.

An important objective of the ERA concept is to create a European "internal market" for research, where researchers, technology and knowledge circulate freely. Also, there's a strong focus on effective coordination of national and regional research activities, programmes and policies.

Norway participates in the EU programmes and other initiatives by virtue of the country's membership in the European Economic Area (EEA), and strongly supports the initiatives to develop the European Research Area.

ERA aims at establishing a borderless "broader ERA" with strong involvement from non-EU neighbouring countries such as Norway. The cooperation with developing countries will include a significant focus on strengthening their S&T capacity and on supporting their sustainable development in close liaison with development policy. With industrialised and emerging economies, priority will be given to programmes of mutual benefit, particularly to address global challenges.

http://ec.europa.eu/research/era/consultation-era_en.html

Weitere Dokumente zum Thema:

- Deutsche Fassung des Grünbuchs *COM (2007) 161 of 4.4.2007*
http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_de.pdf

Überblick zu ERA

- History of ERA
The creation of a European Research Area (ERA) was proposed by the European Commission in its communication 'Towards a European Research Area' of January 2000, which remains a main reference on the subject. The objective of creating ERA was endorsed by the EU shortly afterwards at the March 2000 Lisbon European Council.
http://ec.europa.eu/research/era/era-history_en.html

Weitere Nachrichten bei internationale-kooperation.de

- Gemeinsam seit 1957: der Weg der Forschung nach oben auf der politischen Agenda der EU
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht7984.htm>
- Schavan: Vorbilder für den europäischen Forschungsraum
<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht7601.htm>

Checkliste für Konsortialverträge und Leitlinien für Rechte am geistigen Eigentum

Die Checkliste für Konsortialverträge bietet Teilnehmern am 7. Forschungsrahmenprogramm (FP7) unverbindliche Hinweise zur Gestaltung ihres Konsortialvertrages. Der Konsortialvertrag ist eine Vereinbarung zwischen den Teilnehmern eines in FP7 geförderten Projektes, um eine Vielzahl von Themen zu regeln, die während des Projektes wichtig werden (können).

Sofern in der jeweiligen Ausschreibung nichts anderes vorgesehen ist, ist der Abschluss eines Konsortialvertrags für alle in FP7 geförderten Projekte obligatorisch. Gemäß Artikel 24 der Beteiligungsregeln soll ein Konsortialvertrag folgende Bereiche regeln:

- a) die interne Organisation des Konsortiums;
- b) die Aufteilung des finanziellen Beitrags der Gemeinschaft;
- c) Regeln für Verbreitung und Nutzung sowie Zugangsrechte,
- d) Beilegung interner Streitfälle einschließlich Fällen von Machtmissbrauch;
- e) Haftungs-, Entschädigungs- und Vertraulichkeitsvereinbarungen.

Die Europäische Kommission ist keine Vertragspartei des Konsortialvertrags. Zur Unterstützung der Projektteilnehmer hat sie jedoch Leitlinien in Form einer Checkliste vorgelegt, die die wesentlichen Themen und die Art, wie diese angegangen werden können, offenlegen.

Der Leitfaden zu den Rechten am geistigen Eigentum bietet einen Überblick über die anzuwendenden IPR-Regelungen in FP7. Der Leitfaden widmet sich den verschiedenen Themen und potenziellen Fallstricken im Bereich IPR, denen die Teilnehmer begegnen können, wenn sie ein Projekt vorbereiten oder daran teilnehmen. Der Leitfaden sollte vor dem Hintergrund des anwendbaren Rechts - insbesondere den Beteiligungsregeln sowie der Muster-Finanzhilfevereinbarung - verstanden werden.

*Die Checkliste sowie der Leitfaden können unter folgendem Link zu KoWi heruntergeladen werden:
<http://www.kowi.de/new-documents>*

Hohes Interesse an Fördermitteln des Europäischen Forschungsrates

Die europäische Forschungsgemeinschaft hat auf die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen des jüngst geschaffenen Europäischen Forschungsrates (ERC) mit überaus großem Interesse reagiert. Jungforscher reichten auf diese Aufforderung hin, deren Abgabefrist auslief und in deren Rahmen Finanzhilfen an unabhängige Nachwuchsforscher ("ERC Starting Grants") vergeben werden, die enorme Zahl von 9167 Vorschlägen ein. Der Wissenschaftliche Rat des ERC nannte heute ferner die Namen der hochrangigen Wissenschaftler, die den Gutachtergremien zur Bewertung der Vorschläge angehören.

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/573&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

*Informationen des EU-Büros zum Europäischen Forschungsrat unter
<http://www.euburo.de/arbeitsbereiche/erc>*

Weitere Nachrichten von [internationale-kooperation.de](http://www.internationale-kooperation.de)

- DFG-Präsident Winnacker wird erster Chef des *European Research Council* (ERC)

<http://www.internationale-kooperation.de/de/nachricht6323.htm>

i-techpartner: Neues europäisches Portal für Technologietransfer

Obwohl Europa bei der Entwicklung neuer Ideen sehr gut ist, könnte es sich bei der Umsetzung dieser Ideen in Produkte noch verbessern. Diese Innovationsaufgabe ist der Ausgangspunkt für ein neues Internetportal für Unternehmensnetworking.

i-techpartner möchte Forscher und Büros für den Technologietransfer mit kleinen und mittleren innovativen Unternehmen, Innovationsexperten, Anlegern und Risikokapitalinvestoren in ganz Europa zusammenbringen.

i-techpartner wird von der EU unter der Initiative PRO-INNO des Sechsten Rahmenprogramms (RP6) gefördert und will regionalen und nationalen Verwaltungen dabei helfen, wirtschaftliches Wachstum zu schaffen und die Ziele von Lissabon besser zu erreichen.

<http://www.i-techpartner.eu>

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&DOC=13&CAT=NEWS&QUERY=1178553661894&RCN=27602

Aktuelles zu Patenten und Innovationsstrategien

- Weltgrößte Patentdatenbank jetzt online

Über die internationale Patentdokumentationsdatenbank (INPADOCDB) können über 63 Millionen Patentanmeldungen von 80 Patentorganisationen auf der ganzen Welt durchsucht werden. Sie entstand durch die Zusammenlegung und Überarbeitung der zwei bestehenden Datenbanken des Europäischen Patentamts (EPA).

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&DOC=15&CAT=NEWS&QUERY=1178553661894&RCN=27604

- Regionale Innovationsstrategien noch innovativer machen

Die Innovativen Regionen in Europa (IRE) veranstalten am 24. und 25. Mai eine Plenartagung in Ennis, Irland. Der Schwerpunkt der diesjährigen Veranstaltung liegt auf "Förderung der wissensbasierten Wirtschaft in Europa: Regionale Innovationsstrategien noch innovativer machen". Zu den Themen gehören:

- Methoden für die Folgenabschätzung regionaler Innovationsstrategien
- Wege der Innovationsförderung im Dienstleistungssektor und die verschiedenen hierbei entstehenden Aufgaben, im Vergleich zur traditionelleren Innovation in der Fertigungsindustrie
- Innovation in traditionellen Sektoren, mit einem besonderen Schwerpunkt auf der Erkundung von Alternativen für die Entwicklung von Hightech-Sektoren

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=DE_NEWS&ACTION=D&DOC=8&CAT=NEWS&QUERY=1177951783538&RCN=27579

EU und Russland strukturieren ihren Energiedialog um

Der russische Energieminister Viktor Christenko und Energiekommissar Andris Piebalgs haben eine Umstrukturierung der thematischen Gruppen für den Energiedialog zwischen der EU und Russland vereinbart. Auf einem bilateralen Treffen zwischen hochrangigen Energiebeauftragten der EU und der Russischen Föderation, das der Bewertung der neuesten Entwicklungen in den bilateralen Energiebeziehungen diene, erörtert und bestätigt. Die neuen Gruppen befassen sich mit den Themen

- (i) Energiestrategien, -prognosen und –szenarien,
- (ii) Marktentwicklungen und
- (iii) Energieeffizienz.

„Seit 2000 ist der Energiedialog zwischen der EU und Russland ein konstruktives Forum für den Ausbau der Zusammenarbeit im Energiebereich zum Nutzen beider Parteien. Ich erwarte, dass die neuen Arbeitsgruppen ihre Tätigkeit bereits im Juni dieses Jahres aufnehmen und wesentlich zur Vertiefung unserer energiepolitischen Beziehungen beitragen werden“, erklärte Kommissar Piebalgs.

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/579&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

Hintergrund zum Energiedialog

- Der bilaterale energiewirtschaftliche Dialog begann auf dem EU-Russland-Gipfel im Oktober 2000 in Paris. Er zielt darauf ab, den Zugang Europas zu den riesigen russischen Öl- und Gasreserven zu erleichtern. Russland verfügt über ein Drittel der weltweiten Gasreserven. Der Dialog beruht auf der Annahme, dass die gegenseitige Abhängigkeit zwischen den zwei Regionen weiter wachsen wird. In vier thematisch ausgerichteten Arbeitsgruppen kommen mehr als 100 europäische und russische Experten des privaten und des öffentlichen Sektors zusammen, um über Fragen im Zusammenhang mit Investitionen, Infrastruktur, Handel und Energieeffizienz zu diskutieren und weitere Vorschläge für den Energiedialog auszuarbeiten.

<http://www.euractiv.com/de/energie/eu-russland-energiedialog/article-151074>

EU-Dokumente zum Energiedialog

- Commission: EU-Russia energy dialogue, 6th progress report

http://ec.europa.eu/energy/russia/joint_progress/doc/progress6_en.pdf

USA

Innovation Legislation Progresses

Bills to encourage innovation and boost U.S. competitiveness, which have engendered broad bipartisan support for several years, moved in both chambers of Congress in recent weeks. This legislative package is part of the House innovation strategy to move separate bills forward, each of which addresses a facet of U.S. competitiveness.

On April 24, the House of Representatives passed “**10,000 Teachers, 10 Million Minds Science and Math Scholarship Act**” (H.R. 362) promoting science education and “**Sowing the Seeds through Science and Engineering Research Act**” (H.R. 363) that would award research grants to young investigators.

- H.R. 362, which passed 389-22, authorizes over \$600 million over five years to the National Science Foundation’s (NSF) Robert Noyce Teacher Scholarship program for college students studying math and science who would like to pursue a teaching career. Eligible students would receive annual scholarships of \$10,000 but are obligated to commit to teaching at elementary or secondary schools for four years upon graduation.
- The Sowing the Seeds Act passed 397-20 in the House and would allow NSF to provide grants worth up to \$80,000 a year to scientists and engineering researchers in the early stages of their careers.

To complement these initiatives, the House Science and Technology Committee introduced, marked up and reported out **two bills reauthorizing NSF and the National Institutes of Standards and Technology (NIST)**. Both the NSF (H.R. 1867) and NIST (H.R. 1868) bills would put the agencies on a doubling track by increasing funding over three years. NSF would receive a total of \$21 billion over FY 2008-2010, of which \$16.4 billion would go towards research and \$2.8 billion towards education programs.

- In an effort to support early-career scientists, the **NSF** bill creates a grant program for new investigators who have not been awarded an NSF grant but received high marks for their proposals. The legislation also requires institutions to provide training on research misconduct for undergraduates and other students, and would make individuals ineligible for NSF funding if they failed to comply with the NSF policy for sharing research data (subject to the Director’s judgment).
- In addition to authorizing \$2.5 billion in overall funding, the **NIST** reauthorization bill would rename the beleaguered Advanced Technology Program to the “Technology Innovation Program” (TIP) and allow national laboratories and universities to develop partnerships with industry and compete for program grants. ATP was cut in the FY 2008 budget request released by the White House and the newly revamped TIP program would be authorized at \$400 million in the NIST bill.


In comparison to the House’s legislative approach, the Senate strategy is to push for one comprehensive bill, similar to last year’s **Protecting America’s Competitive Edge (PACE)** legislation. The same week the House took up its innovation bills, the Senate passed by a vote of 88-8 the **COMPETES Act**, the pithy title for the America Creating Opportunities to Meaningfully Promote Excellence in Technology, Education, and Science Act. The bill would double the NSF budget by FY 2011, put the Department of Energy’s (DOE) Office of Science on a doubling track in ten years, and boost research at NIST laboratories. NSF, DOE and NIST

are also slated for increases as part of the Administration's **American Competitiveness Initiative (ACI)** in its budget request for FY 2008.

In addition, the Senate legislation would create an **Advanced Research Projects Authority-Energy (ARPA-E) at DOE**, similar to the successful DARPA program at the Department of Defense. The COMPETES Act also directs NASA to fund basic research and NOAA to promote leadership in ocean and atmospheric research and education, but does not specify authorized amounts for funding those agencies.

<http://www.aaas.org/spp/cstc/stc/index.shtml#innovation>

Ausführliche Länderinformationen bei internationale-kooperation.de

-  Politische Zielsetzungen für Forschung und Bildung in USA

<http://www.internationale-kooperation.de/?land=226&seite=info&rubrik=politischezielsetzungen>

NASA: Transition to the Next Generation of Human Space Flight Systems

This report examines NASA's progress as it attempts to transition from the Space Shuttle program to the Administration's vision of a new generation of human space flight systems and identifies key obstacles likely to arise during the transition. These obstacles include maintaining a viable workforce, effectively managing systems development, managing the supplier base, continuing to support the International Space Station, adequately managing property and equipment, ensuring adequate environmental remediation and transforming its business and financial systems to serve the new agency goals. While NASA already has many of the necessary systems that will allow the agency to make the transition, the GAO suggests that extra attention be given to oversight and implementation to reduce risks of going over budget and missing target timelines as it has historically been prone to do.

<http://www.gao.gov/new.items/d07595t.pdf>

Weitere aktuelle Berichte des U.S. Government Accountability Offices (GAO) zum Thema Raumfahrt (siehe <http://www.gao.gov/docsearch/topic.php>):

- Space Acquisitions: Actions Needed to Expand and Sustain Use of Best Practices, GAO-07-730T, April 19, 2007
- NASA: Issues Surrounding the Transition from the Space Shuttle to the Next Generation of Human Space Flight Systems, GAO-07-595T, March 28, 2007
- NASA: Enhanced Use Leasing Program Needs Additional Controls, GAO-07-306R, March 1, 2007
- Space Acquisitions: DOD Needs to Take More Action to Address Unrealistic Initial Cost Estimates of Space Systems, GAO-07-96, November 17, 2006
- NASA's System for Tracking Foreign Contracts and Subcontracts, GAO-07-142R, November 9, 2006
- Commercial Space Launches: FAA Needs Continued Planning and Monitoring to Oversee the Safety of the Emerging Space Tourism Industry, GAO-07-16, October 20, 2006

Best Practice: Ohio Rewarding Commercializing Universities with Cash

University administrators most commonly measure success for their technology transfer efforts by revenue generation. Public institutions, however, increasingly have state legislators, governors and local civic leaders expecting those licenses and spinoffs to occur within their political borders. Tech transfer does not always equate to regional economic development to the degree desired by policymakers.

The carrot and stick analogy plays well to the different approaches states are attempting to keep more of the technology commercialization at home. Ohio's new Technology Commercialization Incentive (TCI) Fund is one of the latest carrots - rewarding the best schools, whether public or private, with cash.

Two weeks ago, the Ohio Board of Regents selected three universities as the first-ever recipients for TCI awards, totalling \$500,000. The annual reward is based on an index score, calculated with weighted measures of:

1. Each university's research expenditures provided by in-state companies, normalized by the total statewide research contributions from in-state companies during the previous fiscal year. (50 percent)
2. Each university's number of productive technology licenses developed from their intellectual property during the past six years, normalized by each university's total research expenditures during the previous fiscal year. (25 percent)
3. Each university's number of new business start-ups based on their intellectual property during the past six years located within the state, normalized by each university's total research expenditures during the previous fiscal year. (25 percent)

Eligibility was limited to 16 Ohio universities: the state's 14 public institutions and two private universities that offer doctoral programs.

The recommendation to create the TCI Program was first proposed in *Building on Knowledge, Investing in People: Higher Education and the Future of Ohio's Economy*, a 2004 report by the Governor's Commission on Higher Education and the Economy (CEED). Subsequent collaboration between the Board of Regents and the state's Third Frontier Commission crafted the formula used to calculate each university's TCI score.

http://www.chee.ohio.gov/documents/CHEE_4_22.pdf

Linktipp zum Thema Techtransfer in den USA

- National Technology Transfer Center

Established by Congress in 1989, NTTC offers technology assessment services and develops lasting partnerships among industry, academia and government agencies. Our government and commercial clients look to the NTTC to provide technology transfer services more effectively than they can provide on their own.

<http://www.nttc.edu/>

Massachusetts Governor Wants to Borrow \$1B for Life Science Strategy


Against the backdrop of BIO's annual meeting, held this week in Boston, Gov. Deval Patrick unveiled a comprehensive, collaborative Massachusetts Life Science Strategy. The plan includes a 10-year, \$1 billion investment package to support biomedical and stem cell research. Key to the governor's Life Science Initiative is passage of legislation yet to be introduced that will strengthen the Massachusetts Life Science Center and, according to the governor's press release, "charge it with the execution of a life science mission focused on science and economic development, strategic investments at critical stages of the development cycle, and collaboration with the private sector to create innovation infrastructure critical to both researchers and companies." The governor also announced his commitment to making targeted investments in companies that encourage life science economic development in the Commonwealth.

Highlights of the proposal include a \$1 billion investment package to provide funds to:

- **Bridge the NIH funding gap** – A competitive grant program to make up for recent losses and flat NIH funding at the state's public and private research universities and medical research institutions.
- **Create the Massachusetts Stem Cell Bank** – A reportedly first-in-nation centralized repository of new stem cell lines available to all sectors of the research enterprise, both public and private. Boston University, Brigham & Women's, Children's Hospital, Harvard University, Massachusetts General Hospital, the Massachusetts Institute of Technology, Partners HealthCare and the University of Massachusetts have agreed to participate in the bank when it is completed, the governor says.
- **Establish Massachusetts Life Science Fellowship Grants** – Grant packages for research institutions in Massachusetts to attract and retain the rising stars of life sciences research in the Commonwealth, and ensure Massachusetts is competitive with other states and nations.
- **Establish Massachusetts Life Science Innovation Centers** – Center-based research facilities that streamline technology transfer, development time and funding opportunity.

<http://www.mass.gov/?pageID=gov3homepage&L=1&L0=Home&sid=Agov3>

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

-  Wegweiser für Biowissenschaften und -technologie

<http://www.internationale-kooperation.de/index.php?thema=2>

Japan


Japan Business Federation's Agenda for Japanese Creative Reforms

Japan is confronting significant changes including greater mega-competition arising from globalization, a growing awareness of the need to alleviate global environmental degradation, and the arrival of an era of population decline. The member companies of Nippon Keidanren (Japan Business Federation) therefore adopt a reform agenda addressing the following issues.

1. *Applying the vitality of the private sector to ensure sustainable growth by promoting*
2. *Enhancing conditions for international competitiveness and fair market systems by supporting*
3. *Ensure the sustainability of Japan's fiscal situation and social insurance system by advocating*
4. *Support the harnessing of local energies for national growth by backing*
5. *Encourage the training of human resources needed to ensure Japan's future*
 - i. Educational reforms geared to training workers who are creative, international in outlook, public-spirited and dedicated
 - ii. Dramatic improvement in the quality of publicly funded education to ensure fair access to educational opportunities
 - iii. Collaboration among industry, educational institutions and governments to train high-caliber human resources for research and development in advanced scientific and technical fields
6. *Establishing work/life balance programs to deal with the coming labor shortage*
 - i. Development of staffing and employment systems that offer diverse choices; promotion of the development of legal frameworks that encourage autonomy and flexible work styles
 - ii. Positioning of countermeasures to the falling birthrate as investments in Japan's future; child-rearing support measures implemented beginning at the nursery school level with a view to developing future human resources
 - iii. Development of a framework for the admission of foreign workers in order to better utilize those workers
7. *Contribute to world peace and economic development*
 - i. Global economic dynamism used as a lever for structural reform of the Japanese economy and economic growth in Japan, to be achieved through promotion of a successful conclusion to the WTO Doha Round of negotiations, more economic partnership agreements (EPA), trade system reform, and expansion of direct foreign investment in Japan
 - ii. Promotion of diplomatic and security policies focusing on the Asia-Pacific region, while maintaining Japan-U.S. relations as a cornerstone of Japan's foreign policy
 - iii. Strategic promotion of overseas economic assistance programs
8. *Promote fair socioeconomic systems*

<http://www.keidanren.or.jp/english/policy/2007/043.html>

Ausführliche Länderinformationen bei [internationale-kooperation.de](http://www.internationale-kooperation.de)

-  Politische Zielsetzungen für Forschung und Bildung in Japan
<http://www.internationale-kooperation.de/?land=111&seite=info&rubrik=politischezielsetzungen>

Australien

Tax Changes to Boost R&D by \$1 Billion

Changes to the research and development (R&D) tax concession announced today by Prime Minister John Howard and Industry Minister Ian Macfarlane as part of the Howard Government's Industry Statement will boost investment in Australian innovation by \$1 billion and confirm Australia's status as a world leading investment location.

The beneficial ownership test for the 175% R&D Tax Concession will be changed to allow claims for R&D projects undertaken in Australia, regardless of where the intellectual property is held. Limiting the change to the 175 per cent concession rewards businesses only to the extent that they increase their R&D.

"This change is expected to result in an extra billion dollars of R&D investment in Australia over the next four to five years. It's predicted more than 300 companies will use the concession annually under this new arrangement," Mr Macfarlane said.

"The Australian arms of multinational enterprises account for a disproportionate share of manufacturing exports, jobs and R&D. The change to the 175 per cent concession will give those businesses a strong reason to expand their operations here. Their investment creates jobs, brings the latest technology to Australia and enhances the skills of our workforce.

"Australia benefits most from the new skills and commercial opportunities created by innovation undertaken in Australia. Income from patents and other intellectual property is important, but the spill-over benefits of skills and integration into global supply chains make a greater long-term contribution to our prosperity.

"While our opponents are determined to roll back the reforms responsible for a decade of prosperity and security in Australia, the Howard Government is rolling out policies to secure our long-term economic future," Mr Macfarlane said.

The change in the beneficial ownership test only applies to the 175 per cent concession. Access to the 125 per cent concession remains unchanged as removing the beneficial ownership test for the 125 per cent concession would reward business as usual.

<http://minister.industry.gov.au/index.cfm?event=object.showContent&objectID=4537FD86-D3D0-1AF0-001E1E84801FACA6>

Dokumente bei internationale-kooperation.de

- Aktueller Überblick zu steuerlichen Anreizen für FuE-Investitionen in ausgewählten Ländern

Eine Reihe von OECD-Ländern fördert Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auch durch steuerliche Anreize. Die Studie stellt die verschiedenen Ansätze bei der steuerlichen FuE-Förderung vergleichend dar, berichtet über Erfahrungen mit diesem Instrument und diskutiert die Relevanz der indirekten FuE-Förderung über steuerliche Anreize für die Forschungspolitik in Deutschland. Die Informationen wurden im Auftrag des BMBF zusammengestellt vom VDI Technologiezentrum und vom Internationalen Büro des BMBF.

<http://www.internationale-kooperation.de/de/dokument2262.htm>

Global Integration: The Future for Australian Industry

On 1st May Prime Minister John Howard and Industry Minister Ian Macfarlane released the Howard Government's 10 year \$1.4 billion Industry Statement - *Global Integration*.

This ongoing initiative will provide more than \$350 million over 10 years to support businesses in the services and manufacturing sectors identify and implement strategies for growing their businesses, drawing on the best available professional advice. Being competitive is one thing. Seizing the opportunities in the global market is another. SMEs often struggle to break into global supply chains or win a share of major overseas contracts. Smaller businesses usually lack the information, networks and critical mass to take the next step into export expansion.


To assist these businesses become export successes, the Government will launch the **Global Opportunities programme** with ongoing support worth more than \$250 million over 10 years. Drawing on industry and export services across government, the programme will identify every year at least \$16 billion in overseas contracts. Australian bids for the most promising opportunities will be facilitated, linking local firms into key global supply chains.

Overall, the Industry Statement provides more than **\$1.4 billion over 10 years** including:

- The new \$254.1 million Global Opportunities programme will help Australian firms win work in global supply chains and major projects;
- Continued support through Austrade to pursue export opportunities arising from the Aust-US FTA;
- The \$351.8 million Australian Industry Productivity Centres will help firms review their business performance and capitalise on new market opportunities;
- More than \$500 million to extend eligibility of the 175% Premium R&D Tax Concession;
- The new \$90.3 million Commercial Ready Plus Programme which will encourage additional research and development in small firms;
- \$20.1 million over five years to encourage technology transfer through the new Intermediary Access Programme ;
- \$21.5 million over four years for the development of a National Nanotechnology Strategy;
- \$36.2 million over four years to develop niche manufacturing industries based on nanotechnology;
- \$89.2 million over ten years to develop and maintain an online registration system for both the Australian Business Number (ABN) and state and territory business names;
- \$14.3 million over two years to extend the Building Entrepreneurship in Small Business Programme for another year; and
- \$54.2 million over four years to support R&D in the food processing industry.

<http://minister.industry.gov.au/index.cfm?event=object.showContent&objectID=454C818A-C9F3-A2F4-EA8D1D84BFE31AE0>

Ausführliche Länderinformationen bei internationale-kooperation.de

-  Forschung und Bildung: Australien

<http://www.internationale-kooperation.de/?land=15&seite=info>