



JSPS Rundschreiben

aus Wissenschaft und Forschung

Japan aktuell

<i>Stipendium für Auslandsstudium</i>	S. 1
<i>Ehrenamtliche Tätigkeit als Gegenleistung für Stipendien</i>	S. 1
<i>Budgetumverteilung bei Selbstverwaltungskörperschaften</i>	S. 2
<i>Züchtung von Bauchspeicheldrüsen im Körper von Mäusen</i>	S. 3
<i>Mäuse aus eingefrorenen Eizellen geklont</i>	S. 3
<i>Ultradünne Mikrochips</i>	S. 4
<i>Erzeugung von Wasserstoff durch künstliche Photosynthese</i>	S. 4
<i>Strategien für die Weltraumforschung</i>	S. 4
<i>Kyoto Medal of Honor und Kyoto-Preis für Prof. Shinya Yamanaka</i>	S. 5
<i>Humboldt-Forschungspreis an Professor Ikuhara</i>	S. 5
<i>Antragsfristen für JSPS-Programme</i>	S. 6

Stipendium für Auslandsstudium

Die japanische Regierung will mit einem neuen Stipendium für kurzfristige Auslandsaufenthalte von zwei Wochen bis drei Monaten Studenten zu einem Auslandsstudium ermutigen. Nach Angaben des Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) stieg die Zahl der im Ausland Studierenden bis etwa 1999, sinkt aber seitdem auf ca. 80.000 im Jahr, da die Studenten anscheinend "auf das Inland fixiert" sind (vgl. JSPS Rundschreiben 03/2010). Obwohl das MEXT derzeit ein Programm für einjährige oder längere Auslandsaufenthalte anbietet, erhält es pro Stipendienplatz nur drei Bewerbungen. Daher startet es im Fiskaljahr 2011 das sogenannte „short visit“-Programm, über das Studenten Erfahrungen mit einem Auslandsstudium sammeln können. Ziel ist es, die Anzahl der im Ausland Studierenden zu erhöhen. Das Ministerium hat in seinem Budgetantrag dafür 1,7 Mrd. Yen (15 Mio. Euro) einkalkuliert und will im Fiskaljahr 2011 7.000 Studenten mit dem Programm fördern.

An einigen Universitäten, die Austauschprogramme für Studierende mit ausländischen Partnern haben und sogar Kredite für einen Kurzaufenthalt im Ausland anbieten, werden Studenten im Bachelor-Studium finanzielle Unterstützung in Höhe von bis zu 80.000 Yen (714 Euro) pro Monat für den Lebensunterhalt und bis zu 80.000 Yen (714 Euro) pro Flug erhalten.

Das Ministerium wies im neusten Weißbuch für Wissenschaft und Technologie darauf hin, dass Wissenschaftler mit Auslandserfahrung verstärkt gemeinsame Forschung auf internationaler Ebene durchführen und mehr zusammen mit ausländischen Kollegen publizieren. Es machte außerdem darauf aufmerksam, dass der aktuelle

Trend japanischer Jugendlicher zur Fixierung auf das Inland Japans internationale Wettbewerbsfähigkeit zu untergraben droht. Die Regierung setzt sich für die Vermittlung von 300.000 japanischen Studierenden in internationale Austauschprogramme bis 2020 ein.

Darüber hinaus will das MEXT den Austausch zwischen Universitäten in Japan, China und Südkorea durch die Anerkennung von Studienleistungen und gemeinsame Abschlüsse verbessern und hat 2 Mrd. Yen (17,8 Mio. Euro) für die "Campus Asia Initiative" in seinem Budgetantrag für das Fiskaljahr 2011 veranschlagt.

(Quelle: Mainichi 06.09.2010)

Ehrenamtliche Tätigkeit als Gegenleistung für Stipendien

Laut Angaben der japanischen Regierung plant das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) die Ausübung einer ehrenamtlichen Tätigkeit zur Bedingung für die Vergabe staatlicher Kredite und sonstiger finanzieller Unterstützungen an Studenten zu machen. Damit will man den Studierenden die Bedeutung einer Gegenleistung für die Gesellschaft vermitteln. Das MEXT wird im kommenden Fiskaljahr beginnen, Studenten schriftlich über den Beschluss zu informieren, um diesen innerhalb von wenigen Jahren umzusetzen.

Nach Angaben des Ministeriums gibt es grundsätzlich zwei Arten finanzieller Förderprogramme für Studierende: verzinsliche sowie zinslose Kredite der Japan Student Services Organization (JASSO) und Förderprogramme einzelner Hochschulen zum Erlass oder zur Ermäßigung von Studiengebühren. Im Fiskaljahr 2010 wurden staatliche Gelder für etwa 30 % aller Kredite und finanziellen Förderprogramme für Studierende verwendet. Insgesamt wurden zinslose Kredite in Höhe von rund 254,9 Mrd. Yen (2,3 Mrd. Euro) an 350.000 Studenten vergeben; Erlass oder Ermäßigung der Studiengebühren in Höhe von rund 23,6 Mrd. Yen (210 Mio. Euro) erhielten 70.000 Studenten. Studierende, bei denen diese Förderung zu 100 % auf Staatskosten finanziert wird, sollen zur ehrenamtlichen Tätigkeit verpflichtet werden.

Das MEXT plant bei der Beantragung oder Wiederbeantragung einer Förderung die Vorlage von Berichten der Studenten über ihre ehrenamtliche

Tätigkeit zu verlangen. Auch die Hochschulen werden aufgefordert, bei der Auswahl von Stipendiaten deren ehrenamtliche Tätigkeit zu berücksichtigen und Studenten, die einer ehrenamtlichen Verpflichtung nicht nachkommen, Orientierungshilfe anzubieten. Die genauen Bedingungen soll der Central Council for Education ausarbeiten. Das Ministerium wird voraussichtlich Teilzeittätigkeiten, bei denen ein großer Beitrag für die Allgemeinheit geleistet wird, als ehrenamtliche Tätigkeit anerkennen. Hochschulen, die Studierende zu einer solchen Tätigkeit ermutigen, will man zusätzliche Subventionen zahlen. Beim MEXT gilt z.B. ein vom Kanazawa Institute of Technology entwickeltes Programm als Vorbild, bei dem aus dem Kreis der Studenten eine ehrenamtliche Patrouille zur Vorbeugung von Kriminalität in der Umgebung angeworben wird. (Quelle: Yomiuri 24.10.2010)

Budgetumverteilung bei Selbstverwaltungskörperschaften

Der erste Teil der zweiten Phase der von der Government Revitalization Unit (GRU) durchgeführten Budgetumverteilung, bei der man sich mit den Selbstverwaltungskörperschaften befasst, hat begonnen. Obwohl die Bedeutung von Wissenschaft hervorgehoben wird, werden bei den Organisationen und Forschungsgeldern Kürzungen vorgenommen, was zu Diskussionen führte. Bevor es Lösungsvorschläge gab, wurde jedoch massive Kritik an den vorgeschlagenen Umstrukturierungen laut, wodurch Diskussionen zu Änderungen der Struktur der Organisationen nur oberflächlich geführt wurden.

Bei den Selbstverwaltungskörperschaften aus den Bereichen Forschung und Entwicklung wurde je nach Institutionstyp deren Rolle und Bedeutung untersucht. Bei den Körperschaften mit Schwerpunkt Forschung wurde das eher kleine National Institute for Materials Science (NIMS) genau überprüft. Die vorgebrachten Verbesserungsvorschläge wurden jedoch stark kritisiert.

Ferner wurden bei der Japan Science and Technology Agency (JST) und der Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), die sich mit der Vergabe von Fördermitteln befassen, eine Zusammenlegung überlegt. Von Seiten beider Organisationen wurden jedoch Bedenken geäußert, da die Auswahlverfahren sehr unterschiedlich und nicht kompatibel seien. Eine effiziente Verwendung der finanziellen Mittel wurde auch nicht eingehend geprüft, z.B. befand sich auf einigen Unterlagen zu den Grants-in-Aid for Scientific Research (Kakenhi) der Vermerk „Die Ergebnisse werden zum Wirtschaftswachstum des Landes beitragen“. Auf die Rückfrage von für die Budgetumverteilung zuständigen Personen, ob es Daten gäbe, die dies belegen, hieß es von

Seiten des Ministry of Education, Sports, Science, Culture and Technology (MEXT), dass dies nicht der Fall sei und man den Vermerk nur geschrieben habe, weil das Wirtschaftswachstum gerade so stark thematisiert werde. Ferner wurde festgestellt, dass es bei der Forschung in den verschiedenen Ministerien und Behörden viele Überschneidungen gibt und kein gegenseitiger Austausch stattfindet. Von deren Seite hieß es nur, diese Forschung wäre wichtig für den Bereich Nanotechnologie, womit man die Angelegenheit dann auf sich beruhen ließ.

Bei der Budgetumverteilung prüfte man auch die Wissenschafts- und Technologiepolitik der Regierung. Dabei wurde immer wieder die Kritik laut, dass der Council for Science and Technology Policy (CSTP) seine Kontrollfunktion nicht richtig wahrnehmen würde oder dass nicht deutlich wird, in welcher Beziehung er zur Regierung steht. Bei der Budgetumverteilung bzgl. der JST wurde festgestellt, dass nicht die JST keine klare Strategie habe, sondern diese eher auf Regierungsseite fehlen würde. Man gelangte zu der außergewöhnlichen Schlussfolgerung, dass die Wissenschafts- und Technologiepolitik grundlegend korrigiert werden müsste, wobei der Schwerpunkt auf der Struktur des CSTP liegen sollte.

Bei der vorliegenden Budgetumverteilung standen die Organisationen selber und ihre Arbeit im Vordergrund, und man gelangte vielfach zu der Schlussfolgerung, dass eine Stärkung der Verwaltung der Organisationen erforderlich ist. In diesem Fall ist mit Verwaltung Führungsqualität gemeint. Laut Auskunft aus dem Sekretariat der GRU betreiben die Wissenschaftler einfach nur ihre Forschung ohne sich mit anderen Dingen auseinander zu setzen. Allerdings gab es keine konkreten Informationen zu den Inhalten dieser „Stärkung“ der Verwaltung. Die zuständige Person einer Selbstverwaltungskörperschaft hatte bei dem Sekretariat angefragt, was über die bislang erfolgten Maßnahmen hinaus für Schritte erforderlich seien, und von dort die Antwort erhalten, dass sich zunächst die Körperschaften selbst konkrete Reformen überlegen müssten.

Wichtige Resultate der Budgetumverteilung bei Selbstverwaltungskörperschaften aus dem Bereich Forschung und Entwicklung:

Name (betroffener Bereich)	Resultate
Forschungsfonds	
Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) (Grants-in-Aid for Scientific Research (Kakenhi))	Stärkung der Verwaltung (Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, Kostensenkung, Stärkung der Unabhängigkeit)

Japan Science and Technology Agency (JST) (Forschung zur Schaffung neuer Technologien)	radikale Reformen der Wissenschafts- und Technologiepolitik mit Schwerpunkt auf dem Council for Science and Technology Policy (CSTP)
New Energy and Industrial Technology Development Organisation (NEDO) (Nationale Projekte)	Kürzungen (von NEDO selber durchzuführen); radikale strukturelle Reformen
Struktur der Organisationen	
Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) (Bereich Wissenschaft und Technologie der Luftfahrt, Stärkung der Grundlage von Raum- und Luftfahrttechnologie)	zunehmende Stärkung der Verwaltung, verstärkte Finanzierung über private Fonds
RIKEN (führende integrierte Forschung, strategische und schwerpunktmäßige Forschung und Entwicklung)	große Probleme in der Verwaltung, radikale Reformen bei der Durchführung der Forschung
National Institute for Materials Science (NIMS) (Forschung zu neuen Stoffen und Materialien)	Überprüfung der Struktur
Building Research Institute (BRI), (Prüfung der Technologien für Gebäude- und Stadtplanung, Experimente, Forschung, Entwicklung)	Kürzungen (vom BRI selber durchzuführen), allerdings grundlegende strukturelle Reformen des BRI
Einzelne Projekte	
National Agriculture and Food Research Organization (NARO), (Entwicklung von Technologien zur Bereicherung des Lebensumfeldes in Bauerndörfern usw.)	Einstellung des Projekts
Japan Atomic Energy Agency (JAEA), (Leitung des Center for Computational Science & e-Systems (CCSE))	Schließung des CSSE; Prüfung von Umzug zum Hauptsitz, Fusion etc.

(Quelle: Asahi 30.04.2010)

Züchtung von Bauchspeicheldrüsen im Körper von Mäusen

Einer Forschergruppe unter der Leitung von Hiromitsu Nakauchi, Professor für regenerative Medizin am Institute of Medical Science der University of Tokyo, ist die Züchtung von Bauchspeicheldrüsen aus induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen) von Ratten gelungen. Dies sei die weltweit erste Produktion eines Organs aus iPS-Zellen, hieß es.

Zunächst wurde bei Mäuseweibchen durch Genmanipulation die Aktivität des für die Produktion von Bauchspeicheldrüsen zuständigen Gens unterdrückt. Ihre Nachkommen wurden ohne Bauchspeicheldrüse geboren und starben sofort. Im nächsten Schritt wurden den Weibchen 3-4 Tage nach der Befruchtung befruchtete Eizellen entnommen und in diese iPS-Zellen von Ratten injiziert. Die Eizellen wurden in die Gebärmutter anderer Mäuseweibchen eingepflanzt, die daraufhin Mäuse mit Bauchspeicheldrüsen von Ratten zur Welt brachten. Selbst wenn man diesen Mäusen Zucker spritzte, erhöhten sich die Blutzuckerwerte nicht, was beweist, dass die Bauchspeicheldrüse richtig arbeitet. Sie ist genauso groß wie die Bauchspeicheldrüse einer Maus. Eine Überprüfung der Bauchspeicheldrüsenzellen zeigte, dass diese sich aus den iPS-Zellen entwickelt hatten.

Prof. Nakauchi wies darauf hin, dass die Züchtung von Bauchspeicheldrüsen erfolgreich war, obwohl zwischen Mäusen und Ratten größere Unterschiede bestehen als zwischen Menschen und Schimpansen. Die Forschungsergebnisse könnten durch die Züchtung menschlicher Organe z.B. in Schweinen in der regenerativen Medizin zum Heilen von Krankheiten wie Diabetes verwendet werden. Allerdings sind in Japan Experimente verboten, bei denen menschliche iPS-Zellen in Eizellen von Tieren eingepflanzt werden. Die Forschungsergebnisse wurden als gemeinsame Forschungsarbeit mit Wissenschaftlern um Toshihiro Kobayashi und der Japan Science and Technology Agency (JST) in der Ausgabe vom 03.09.2010 der amerikanischen Fachzeitschrift „Cell“ veröffentlicht.

(Quellen: Nikkei 03.09.2010, Asahi 04.09.2010)

Mäuse aus eingefrorenen Eizellen geklont

Wissenschaftler von der der Medical School der Yamanashi University und des Center for Developmental Biology des RIKEN haben nach eigenen Angaben erfolgreich geklonte Mäuse aus eingefrorenen Mäuse-Eizellen gezüchtet. Das Team entfernte den genetischen Code aus der Eizelle einer Maus, fror die Eizelle ein und konnte später Klone aus der aufgetauten Eizelle erzeugen. Die Erfolgsrate beim Klonen lag mit

0,36 % weit unter dem Durchschnitt von 4 %. Das Team will seine Versuche in den nächsten fünf Jahren fortführen, um bessere Ergebnisse zu erzielen.

Man geht davon aus, dass das Forschungsergebnis zur Entwicklung embryonaler Stammzellen (ES-Zellen) aus Körperzellen geklonter Embryonen führt.

(Quelle: Mainichi 19.10.2010)

Ultradünne Mikrochips

Ein japanisches Forscherteam um Prof. Takao Someya von der University of Tokyo hat einen ultradünnen integrierten Schaltkreis entwickelt, der ganz normal weiterfunktioniert, auch nachdem er auf den Bruchteil eines Millimeters zusammengefaltet wurde.

Integrierte Schaltkreise oder Mikrochips werden für Geräte wie Mobiltelefone verwendet. In der Vergangenheit wurden die meisten der in den Transistoren verwendeten Chips aus Silizium hergestellt, in letzter Zeit wurden sie aber aus Materialien wie Kohlenstoff produziert, und Wissenschaftler entwickelten weiche und leicht zu handhabende organische Transistoren.

Das Team entwickelte eine Technologie um Materialien bis zu einer Größe von wenigen Nanometern auf einer Kunststoffolie als Grundlage für den integrierten Schaltkreis zu regulieren. Sie konnten organische Transistoren gleichmäßig auf der Folie anordnen und somit einen nur 0,02 mm dicken integrierten Schaltkreis herstellen. Der Mikrochip erzeugte elektrischen Strom mit einer Spannung von zwei Volt. Selbst zu einem Zylinder mit einem Durchmesser von 0,1 mm aufgerollt - ein Zehntel von dem, was früher möglich war - entsprach seine Funktionsfähigkeit dem weltweit höchsten Standard.

Man hofft auf eine Anwendung des Mikrochips bei medizinischen Untersuchungen. Um den Finger gewickelt, könnte er zur Messung von Körpertemperatur und Puls dienen, an der Seite eines Katheters befestigt, zur Prüfung der Venenhärte und bei anderen Geräten zur Gesundheitskontrolle eingesetzt werden.

Nach Aussage von Someya kann der Schaltkreis durch Nutzung der Drucktechnologie in großen Mengen produziert werden. Man habe jetzt die praktische Stufe der Entwicklung erreicht, und nach Entwicklung eines Produktionsprozess könne der Mikrochip rasch verbreitet werden.

Die Forschungsergebnisse wurden in der Onlineausgabe der britischen Fachzeitschrift „Nature Materials“ vom 07.11.2010 publiziert.

(Quelle: Mainichi 08.11.2010)

Erzeugung von Wasserstoff durch künstliche Photosynthese

Eine Forschergruppe der University of Tokyo um Prof. Kazunari Domen hat in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Mitsui Chemicals, Inc. eine neue Technologie für eine „künstliche Photosynthese“ entwickelt, bei der nach dem gleichen Verfahren wie bei Pflanzen Licht in Energie umgewandelt wird.

Sie erzeugten eine spezielle chemische Verbindung, die die Photokatalysatoren Tantal-Wolfram und Tantaloxinitrid (TaON) enthält. In Wasser gegeben und mit Licht bestrahlt zersetzt diese das Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff. Als die Gruppe die Verbindung sichtbarem Licht mit einer Wellenlänge von 420 Nanometern aussetzte, wurde unter Nutzung von 6,3 % des Lichtes Wasserstoff erzeugt. Sonnenlicht besteht aus Lichtstrahlen verschiedener Wellenlänge, von denen etwa die Hälfte sichtbar ist. Die Forschergruppe arbeitet an einer weiteren Verbesserung der chemischen Verbindung, um durch eine effiziente Nutzung von im Sonnenlicht enthaltenen Strahlen verschiedener Wellenlängen, angefangen vom sichtbaren Licht bis zur Infrarotstrahlung, Wasserstoff zu erzeugen.

Gegenwärtig wird Wasserstoff unter Verwendung von fossilen Brennstoffen hergestellt, wobei CO₂ freigesetzt wird. Bei der neuen Technologie erfolgt kein CO₂-Ausstoß.

Würde man einen Wassertank mit der chemischen Verbindung an ein Wasserkraftwerk anschließen, so würde durch eine Verbindung des bei der Stromproduktion ausgestoßenen CO₂ mit Wasserstoff Methanol erzeugt, das in der chemischen Industrie als Rohstoff genutzt wird.

Wenn es gelingt, eine hocheffiziente künstliche Photosynthese zu entwickeln, könnten die Wasservorratsbehälter verkleinert werden. Gegenwärtig wird intensiv an einer Verbesserung des Verfahrens gearbeitet, um einen praktischen Einsatz z.B. in der chemischen Industrie zu ermöglichen, in der Wasserstoff als Rohstoff genutzt wird. Eine Vermarktung innerhalb von fünf Jahren wird angestrebt.

(Quelle: Nikkei 01.11.2010)

Strategien für die Weltraumforschung

Wissenschaftliche Forschungsprojekte, bei denen unbemannte Sonden, wie die von einem Asteroiden zurückgekehrte Raumsonde Hayabusa und die weltweit erste mit Sonnenenergie betriebene Raumsonde IKAROS eingesetzt werden, verlaufen nach wie vor sehr erfolgreich.

Bei der am 27.08.2010 durch den Premierminister Naoto Kan eröffneten Sitzung der Zentrale für Raumfahrtstrategie der japanischen Regierung

wurde ein für das Jahr 2014 geplanter Abschuss von Hayabusa 2, dem Nachfolger von Hayabusa, beschlossen. Das weltweite Interesse ist groß, und von einem deutschen Forschungsinstitut wurde sofort ein Vorschlag zur Forschungsoperation gemacht. Bei einer Umsetzung des Vorschlags, der den Wunsch nach Ausstattung von Hayabusa 2 mit einer kleinformigen Raumsonde zur Untersuchung von Asteroiden beinhaltet, würden vom deutschen Partner mehrere hundert Mio. bis eine Mrd. Yen (ca. 1-8,8 Mio. Euro) beigesteuert werden.

Japan spielt bei wissenschaftlichen Forschungsprojekten, wie der Untersuchung von Planeten mit unbemannten Sonden, weltweit eine wichtige Rolle. Bei der im Mai 2010 gestarteten Raumsonde IKAROS verlaufen Experimente zum Auffangen und Nutzen von Sonnenenergie über Sonnensegel erfolgreich. Obwohl die Idee einer solchen Technologie bereits vor über 100 Jahren aufgekommen war, wurde sie bisher nicht umgesetzt. Sie ermöglicht einen treibstofflosen Antrieb im Weltraum und soll bei der von der JAXA gemeinsam mit Europa und den USA für die erste Hälfte der zwanziger Jahre des 21. Jahrhunderts geplanten Erforschung des Jupiters Verwendung finden.

Die japanische Regierung hat in ihrer im Juni 2010 verfassten Wachstumsstrategie führende Weltraumtechnologien, zu denen auch wissenschaftliche Forschungsprojekte zählen, zu einem der wichtigsten Motoren für das Wirtschaftswachstum erklärt. Das Budget für diese Forschungsprojekte macht auch innerhalb der JAXA nur ein Zehntel des Gesamthaushalts aus und hat nur geringen Einfluss auf die Industrie. Wenn allerdings nur das wissenschaftliche Interesse geschürt und keine Strategie zur industriellen Nutzung vorgelegt wird, könnte ein Misserfolg bei den wissenschaftlichen Forschungsprojekten fatale Folgen haben.

Bei der Planung der Jupiter-Sonde als Nachfolger von Ikaros wird bei der Entwicklung von Sonnensegeln in Form von dünnen Membranen eine gemeinsame Forschung mit japanischen Herstellern vorangetrieben, und auch ein Einsatz in der Industrie vorgesehen.

Angesichts der angespannten Finanzlage, sollte eine noch stärkere Abhängigkeit von der Nachfrage der Regierung, die die Raumsonden bei verschiedenen japanischen Unternehmen produzieren lässt, vermieden werden. Wenn man sich nicht mit der Frage der Verwendung, der bei der Entwicklung von Raumsonden entstandenen Technologien, für neue Zwecke einsetzt, bleiben diese Technologien ungenutzt.

(Quelle: Nikkei 30.08.2010)

Kyoto Medal of Honor und Kyoto-Preis für Prof. Shinya Yamanaka

Dem japanischen Stammzellforscher Shinya Yamanaka, Professor der Kyoto University und Direktor des Center for iPS Cell Research and Application (CIRA) der Kyoto University, wurde am 15.10.2010 von der Kommunalverwaltung der Stadt Tokyo die „Kyoto Medal of Honor“ verliehen. Er bekam die Auszeichnung für die Entwicklung von induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen). Der Preis wurde im Rahmen der jährlichen Gedenkfeier im Zusammenhang mit der Verleihung der Stadtrechte an die Stadt Kyoto im Jahre 1898 überreicht.

Ferner ist Yamanaka im Beisein der kaiserlichen Familie am 10.11.2010 mit dem Kyoto Preis der Inamori-Stiftung geehrt worden. Weitere Preisträger sind der ungarische Mathematiker László Lovász und der südafrikanische Künstler William Kentridge.

Der mit je 50 Mio. Yen (444.000 Euro) dotierte Preis wird jedes Jahr an drei Persönlichkeiten aus den Bereichen Kunst und Philosophie, Hochtechnologie sowie Grundlagenforschung für ihr Lebenswerk verliehen. Er ist neben dem Nobelpreis eine der höchsten Auszeichnungen und wird weltweit für Verdienste um Wissenschaft und Kultur vergeben. Der Preis wurde 1985 von Dr. Kazuo Inamori, dem Gründer des japanischen Technologie-Konzerns Kyocera, ins Leben gerufen.

(Quellen Japan Times: 16.10.2010, Mainichi 15.10.2010, Inamori Foundation 10.11.2010)

Humboldt-Forschungspreis an Professor Ikuhara

Prof. Yuichi Ikuhara von der University of Tokyo, Fachbereich Materialwissenschaften, ist mit dem Humboldt-Forschungspreis ausgezeichnet worden, der für international herausragende Leistungen an Wissenschaftler vergeben wird. Die Preisverleihung wird im März 2011 in Bamberg stattfinden.

Ikuhara erhält den Preis für die Erforschung der Hyperfeinstruktur und der Eigenschaften von Materialoberflächen. Er hat eine Methode zur elektronenmikroskopischen Untersuchung der Feinstruktur von aufprall- und hitzebeständigen Keramik-Oberflächen ausgearbeitet, mit der er u.a. Sensor-Materialien mit Nanodraht aus extrem robustem Titan hergestellt hat.

(Quelle: Yomiuri 29.07.2010)

Antragsfristen für JSPS-Programme

Bitte beachten Sie die derzeitigen Antragsmöglichkeiten für folgende Programme:

JSPS Postdoctoral Fellowship (short-term), für Doktoranden und Postdoktoranden

Doktoranden und Postdoktoranden (mit Aufenthaltsdauer bis 6 Monate):

Beim DAAD für einen Stipendienantritt zwischen 01.10.-31.12.2011 bis 30.04.2011:

<http://www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/ausschreibungen/15097.de.html>

Postdoktoranden mit Aufenthaltsdauer ab 6 Monate:

Bei der A.v.Humboldt-Stiftung, Bewerbung jederzeit möglich:

<http://www.humboldt-foundation.de/web/jsps-stipendium-postdoc.html>

über den Gastgeber bei JSPS Tokyo:

<http://www.jsps.go.jp/english/e-fellow/postdoctoral.html#short>

JSPS Postdoctoral Fellowship (standard), für Postdoktoranden

Bei der A.v.Humboldt-Stiftung, Bewerbung jederzeit möglich:

<http://www.humboldt-foundation.de/web/jsps-stipendium-postdoc.html>

über den Gastgeber bei JSPS Tokyo:

<http://www.jsps.go.jp/english/e-fellow/postdoctoral.html#long>

Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS Tokyo: 06.-12.05.2011

Bitte beachten Sie, dass die Bewerbungsfristen der Gastinstitute vor diesem Termin liegen.

JSPS Invitation Fellowship (short-term)

Beim DAAD mind. fünf Monate vor dem geplanten Aufenthalt:

www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/ausschreibungen/06371.de.html

über den Gastgeber bei JSPS Tokyo:

www.jsps.go.jp/english/e-inv/short_set11.html

Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS-Tokyo: 12.05.2011

Bitte beachten Sie, dass die Bewerbungsfristen der Gastinstitute vor diesem Termin liegen.

Bilaterales Wissenschaftlertauschprogramm

Beim DAAD für den Förderzeitraum bis 31.03.2012 Bewerbung bis 15.03.2011

<http://www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/ausschreibungen/15683.de.html>

!!Termin!!

20./21. Mai 2011: Treffen ehemaliger JSPS-Stipendiaten in Berlin

Thema: Japan-German Science Cooperation: Past-Present-Future

JSPS Bonn Office

Wissenschaftszentrum

PF 20 14 48, 53144 Bonn

Tel.: 0228 375050, Fax: 0228 957777

www.jsps-bonn.de info@jsps-bonn.de

www.forschen-in-japan.de