



JSPS Rundschreiben

aus Wissenschaft und Forschung

Japan aktuell

| | |
|--|------|
| Neuer Bildungsminister | S. 1 |
| Kürzung des Budgets für Publikationsbeihilfen | S. 1 |
| Fond für Spitzenforschung | S. 2 |
| Neuer Campus an der TUS | S. 3 |
| Albert Lasker Award für Shinya Yamanaka | S. 3 |
| Steigerung der Effizienz von iPS-Zellen | S. 3 |
| Regenerative Behandlung bei Herzversagen | S. 4 |
| Prognose von Rückfällen bei Magenkrebs | S. 4 |
| Magnete zur Krebsbekämpfung | S. 4 |
| Bluttest zur Feststellung psychischer Erkrankungen | S. 4 |
| Pflanzenwachstum im Weltraummodul Kibo | S. 5 |
| Japan am weltgrößten Teleskop beteiligt | S. 5 |
| Neue Dinosaurierart entdeckt | S. 5 |
| Antragsfristen für JSPS-Programme | S. 6 |

Neuer Bildungsminister

Im September 2009 wurde Tatsuo Kawabata, Unterhausabgeordneter der Democratic Party of Japan (DPJ), als Minister für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie in das Kabinett unter Yukio Hatoyama berufen.

Kawabata wurde 1945 als Sohn eines Apothekenbesitzers in der Präfektur Shiga geboren. Nach seinem Abschluss an der Graduate School of Engineering der Kyoto University arbeitete er als Ingenieur beim Forschungsinstitut Toray Industry Inc. Dort engagierte er sich in der Gewerkschaft und wurde zum Gewerkschaftsvorsitzenden für das Gebiet Shiga. 1986 bekam er bei den Unterhauswahlen als Mitglied der von 1960 bis 1994 existierenden Democratic Socialist Party einen Sitz im Parlament. 1994 wechselte er zur konservativen Partei Shinshinto, die sich 1998 mit der DPJ zusammenschloss. 1998 wurde Kawabata DPJ Mitglied und war seit 2006 deren stellvertretender Vorsitzender.

(Quelle: Japan Times 16.09.2009)

Kürzung des Budgets für Publikationsbeihilfen

Die von der Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) gezahlten Publikationsbeihilfen für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Bücher wurden seit 2007 umfassend gekürzt.

Nach Angaben der JSPS betrug das jährliche Budget für diese Beihilfen bis zum Jahr 2006 685 Mio. Yen (5,2 Mio. Euro), wurde aber im Jahr 2007 um 40 % auf 412 Mio. Yen (3,1 Mio. Euro) reduziert. Diese Summe wurde im vorigen und in diesem Jahr erneut gekürzt und beträgt derzeit 359 Mio. Yen (2,7 Mio. Euro). In Zeiten finanzieller Reformen wird die Vergabe

von Fördermitteln für wissenschaftliche Bücher, regelmäßig erscheinende Wissenschaftsmagazine und die Erstellung von Datenbanken als Verschwendung finanzieller Mittel angesehen. Andererseits gibt es einen Zuwachs bei in englischer Sprache sowie bei online veröffentlichten Artikeln, wodurch Naturwissenschaftlern, die Bücher in japanischer Sprache publizieren, teilweise wenig Verständnis entgegen gebracht wird.

Infolgedessen ist die Zahl der Bücher, deren Publikation genehmigt wurde, von jährlich ca. 350 Büchern bis zum Jahr 2006 in 2007 auf 200 zurückgegangen. Bei der Genehmigungsrate ist ebenfalls ein Rückgang von über 40 % auf etwa 20 % zu verzeichnen. Da in diesem Jahr weniger Anträge eingereicht wurden, ist die Rate auf 34 % angestiegen.

Besonders betroffen sind die Geistes- und Sozialwissenschaften, in denen viele Bücher in japanischer Sprache veröffentlicht werden. Ferner werden die mit der Publikation von Forschungsergebnissen befassten Verlage in eine schwierige Situation gebracht. Die Association of Japanese University Presses bat im Vorjahr das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) um eine Erhöhung des Budgets, was in diesem Jahr zu einem geringen Anstieg führte. Shugo Tachibana, Redaktionsleiter der University of Nagoya Press, die zahlreiche erstklassige Bücher publiziert, kritisiert, dass so die Ergebnisse unbekannter Wissenschaftler unveröffentlicht bleiben. Um Wissenschaft einem breiten Publikum zugänglich zu machen, müssten wissenschaftliche Bücher möglichst weit verbreitet werden. Diese Kritik stieß auch an offizieller Seite auf Verständnis, und ein Fachkomitee für Wissenschaft des dem MEXT unterstellten Council for Science and Technology hat im Februar 2009 in einem Bericht die Notwendigkeit des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft betont und indirekt auf die Bedeutung wissenschaftlicher Bücher hingewiesen.

(Quelle: Nikkei 27.07.2009)

**Wir wünschen allen Lesern frohe
Weihnachten und einen guten Rutsch
ins neue Jahr!**



Fond für Spitzenforschung

Kurz vor Amtsantritt der Regierung Hatoyama wurden am 04.09.2009 die Namen der 30 im Rahmen des Forschungsfonds zur Förderung von Spitzenforschung (vgl. JSPS Rundschreiben 04/2009) ausgewählten Wissenschaftler bekannt gegeben. 565 Anträge waren eingereicht worden. Unter den Geförderten sind Shinya Yamanaka, der Entwickler der induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen), und der Nobelpreisträger Koichi Tanaka. Durch die gezielte Vergabe an Spitzenforscher soll die Neuentwicklung von Technologien, die zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der japanischen Wirtschaft und zur Erhöhung der Lebensqualität beitragen, gefördert werden.

Allerdings wurde die Summe des zum Nachtragshaushalt für das Jahr 2009 zählenden Fonds bei der Revision des Nachtragshaushaltes von 270 Mrd. Yen (2,05 Mrd. Euro) auf 150 Mrd. Yen (1,14 Mrd. Euro) gekürzt. Naoto Kan, für nationale Strategien zuständiger stellvertretender Premierminister und gleichzeitig Staatsminister für Wirtschafts- und Finanzpolitik, teilte diesbezüglich in einem Interview nach einer Kabinettsitzung am 16.10. mit, dass 100 Mrd. Yen (760 Mio. Euro) an die durch die vorige Regierung unter Premierminister Aso ausgewählten 30 Wissenschaftler gehen. Mit dem Restbetrag in Höhe von 50 Mrd. Yen (380 Mio. Euro) werden Nachwuchswissenschaftler gefördert.

Bei einer Summe von 270 Mrd. Yen hätten 9 Mrd. Yen (68 Mio. Euro) pro Projekt zur Verfügung gestanden. Ziel war es, durch die Anschaffung hochmoderner Geräte sowie die Anstellung hervorragend qualifizierter Personen weltweit konkurrenzfähige technische Entwicklungen zu beschleunigen. Laut Kan beträgt die Höhe der Förderung bei 30 Kandidaten durchschnittlich 3,3 Milliarden Yen (25 Mio. Euro) pro Person. Jetzt überprüft die Regierung u.a. mit Hilfe des Council for Science and Technology Policy (Vorsitzender: Premierminister Yukio Hatoyama) die Verteilung des Fonds und Regeln zur praktischen Umsetzung.

10 der 30 zur Förderung ausgewählten Forschungsprojekte:

| Name | Institut | Forschungsprojekt |
|-----------------------------|----------------------|---|
| YAMANAKA, Shinya | Kyoto University | iPS Cell Project for Regenerative Medicine |
| TANAKA, Koichi und Kollegen | Shimadzu Corporation | Contribution toward drug discovery and diagnosis by next generation of advanced |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| | | mass spectrometry system |
| TONOMURA, Akira | Hitachi Ltd. | Development and Application of Atomic-Resolution Holography Electron Microscope |
| AKIRA, Shizuo | Osaka University | Comprehensive understanding of immune dynamism: toward manipulation of immune responses |
| ARAKAWA, Yasuhiko und Kollegen | University of Tokyo | Technology Development for Photonic-Electronic Integration System |
| KOIKE, Yasuhiro | Keio University | Creation of Face-to Face Communication Industry by Ultra High-Speed Plastic Fiber and Photonics Polymers for High-Resolution and Large-Size Display |
| SANKAI, Yoshiyuki | University of Tsukuba | World leading human-assistive technology supporting a long-lived and healthy society |
| YOKOYAMA, Naoki | Fujitsu Laboratories Ltd. | Development of Core Technologies for Green Nanoelectronics |
| HOSONO, Hideo und Kollegen | Tokyo Institute of Technology | Exploration of New Superconductors and Related Functional Materials and Application of Superconducting Wires for Industry |
| YANAGISAWA Masashi | The University of Texas Southwestern Medical Center | Molecular Mechanism and Control of Complex Behaviors |

Gesamtliste der geförderten Anträge in englischer Sprache unter:

<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/senteikekka3.pdf>

(Quellen: Nikkei 05.09. und 19.10 2009, JSPS Tokyo)

Neuer Campus an der TUS

Im Interview mit der Tageszeitung Nikkei Shinbun nimmt Prof. Takeyo Tsukamoto, Vorstandsvorsitzender der Tokyo University of Science (TUS), zur geplanten Eröffnung des Katsushika-Campus im Tokyoer Ortsteil Katsushika im April 2013 Stellung. Auf einem etwa 30.000 m² großen Grundstück sollen vier Gebäude für 3.000-4.000 Studenten entstehen.

Tsukamoto erläutert, dass 1995 die japanische Regierung Japan zu einer Nation mit Fokus auf Wissenschaft und Technologie erklärte, worin der Schlüssel zur Entwicklung Japans liege. Ziel der Campus-Gründung sei es, durch die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse eine Grundlage für die Entwicklung des Landes zu schaffen. Hierbei steht die Ausbildung von Studierenden, die diese Nation unterstützen, im Vordergrund. Sie müssen über Kreativität und Unternehmergeist verfügen sowie sich im internationalen Umfeld gut bewegen können.

Darüber hinaus sind Reformen notwendig. Durch das Wachstum der Universität zu Zeiten vieler Studienplatzbewerber fand im Rahmen der Selbstverwaltung der Fakultäten kaum mehr ein Austausch zwischen diesen statt. Um Spitzenforschung zu betreiben, ist jedoch die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern verschiedener Fachbereiche notwendig.

Die TUS hat neben dem Kagurazaka-Campus in Tokyo u.a. einen Campus in Noda in der Präfektur Chiba und in Kuki in der Präfektur Saitama, an denen aber bereits sehr viele Studierende eingeschrieben sind. Ein Großteil der Fachbereiche des Kagurazaka-Campus wird nach Katsushika umziehen, dort verbleiben werden u.a. die Physik, Mathematik, Chemie sowie die Lehramtsstudiengänge. Am Katsushika-Campus werden diverse Fachbereiche der natur-, ingenieur- und biowissenschaftlichen Fakultäten unter einem Dach zusammengefasst. Durch die Konzentration von für die Wissenschafts- und Technologienation strategisch wichtiger Bereiche, wie Energie, Materialwissenschaften und Nanotechnologie an einem Ort, wird ein hervorragendes Umfeld für gemeinsame Forschung und Lehre geschaffen. Zwischen dem Kagurazaka und dem Katsushika-Campus soll eine enge Verbindung bestehen und eine Zusammenarbeit in Forschung und Lehre erfolgen.

Neben herausragenden Dozenten ist jedoch auch das Arbeitsumfeld der Studierenden wichtig. An europäischen Universitäten wird den jungen Menschen genügend Raum und Zeit für ihre intellektuelle Entwicklung gegeben. Die TUS möchte ihren Studierenden dies auch bieten.

(Quelle: Nikkei 05.10.2009)

Albert Lasker Award für Shinya Yamanaka

Prof. Shinya Yamanaka von der Kyoto University, hat in diesem Jahr gemeinsam mit Prof. John Gurdon von der Cambridge University den Albert Lasker Basic Medical Research Award der Albert and Mary Lasker Foundation verliehen bekommen. Yamanaka wird für die weltweit erstmalige Produktion von induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen) geehrt. 2006 erzeugte er iPS-Zellen aus Hautzellen von Mäusen (vgl. JSPS-Rundschreiben 04/2006) und 2007 aus menschlichen Körperzellen.

Gurdon ist 1962 durch die Transplantation von Zellkernen das Klonen von Fröschen gelungen. Seine Forschung ermöglichte die Verwandlung von Zellkernen ausgewachsener Tiere in einen embryonalen Zustand, was letztendlich zur Entwicklung von iPS-Zellen führte.

Der Preis wurde erstmals 1946 vergeben und gilt als der wichtigste medizinische Preis in den USA sowie als amerikanischer Nobelpreis. 76 der bisherigen Preisträger haben später auch den Nobelpreis verliehen bekommen. Yamanaka ist der sechste mit diesem Preis ausgezeichnete japanische Wissenschaftler.

(Quelle: Nikkei und Yomiuri 15.09.2009)

www.laskerfoundation.org

Steigerung der Effizienz von iPS-Zellen

Einer Forschergruppe unter Leitung von Prof. Shinya Yamanaka von der Kyoto University ist es gelungen, durch die Regulierung der Aktivität des tumorhemmenden p53-Gens (Protein 53), die Umprogrammierungs-Fähigkeit erwachsener Zellen in induzierte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen) um bis auf das Hundertfache zu erhöhen.

Wenn die DNA einer Zelle durch einen krebserregenden Stoff oder eine andere Substanz beschädigt wird, bremst das p53-Gen die Ausbreitung des Krebses entweder durch Wiederherstellung des ursprünglichen, kreisfreien Zustandes oder durch Apoptose, d.h. programmierten Zelltod.

Die Forscher waren davon ausgegangen, dass durch die Erzeugung von iPS-Zellen über eine Einschleusung von vier mit Faktoren zum Umprogrammieren ausgestatteten Genen in adulte Zellen, eine Aktivierung und Kontrolle des p53-Gens möglich ist. Das Team hatte bei Experimenten an Mäusen mit herbeigeführter Störung der p53-Aktivität und mit Zellen von Menschen mit verringerter p53-Aktivität eine zehn- bis hundertfach höhere Umprogrammierungs-Fähigkeit der iPS-Zellen festgestellt. Laut Yamanaka kann Krebs bereits bei lediglich verminderter p53-Aktivität entstehen, der ursprüngliche Zellzu-

stand aber direkt nach Produktion der iP5-Zellen wiederhergestellt werden.

Die Forschungsergebnisse wurden in der Fachzeitschrift „Nature“ veröffentlicht. Ferner wurde auf der Website von Nature am 10.08.09 berichtet, dass drei Forschergruppen in den USA und Europa ähnliche Ergebnisse erzielt haben. Einer Forschergruppe am Salk Institute for Biological Studies in den USA ist eine Produktion von iP5-Zellen durch die Einschleusung von nur zwei Genen mit Umprogrammierungs-Faktoren in Mäuse mit reduzierter p53-Aktivität gelungen.

(Quelle: Yomiuri 11.08.2009)

Regenerative Behandlung bei Herzversagen

Eine Forschergruppe um Hiroaki Matsubara von der Kyoto Prefectural University of Medicine hat Mitte September bekannt gegeben, innerhalb eines Jahres mit einer regenerativen Behandlung zur Wiederherstellung der Herzfunktion von Patienten mit schwerem Herzversagen beginnen zu wollen, bei der körpereigene Stammzellen verwendet werden. Es wäre die weltweit erste Herzbehandlung mit Hilfe von Stammzellen.

Gemeinsam mit dem National Cardiovascular Center will man über einen Zeitraum von zwei Jahren sechs Patienten behandeln. Bei erfolgreichem Behandlungsverlauf bestehen für die Patienten gute Chancen, wieder ein normales Leben führen zu können. Diese Methode böte eine gute Alternative zur Herztransplantation.

(Quelle: Nikkei 15.09.2009)

Prognose von Rückfällen bei Magenkrebs

Eine Forschergruppe des National Cancer Center unter Leitung von Hiromi Sasaki hat eine Methode zur Verhinderung von postoperativen Rückfällen bei Magenkrebs entwickelt.

Der Krebs verbreitet sich häufig bereits vor der Operation im Bauchfell, was jedoch erst postoperativ festgestellt wird. Ca. 30-40 % der etwa 100.000 Magenkrebspatienten in Japan leiden vermutlich an Krebs, der bereits vor der Operation Metastasen gebildet hat. Mehr als 50 % der erneuten Erkrankungen wurden durch Metastasen im an den Magen angrenzenden Bauchfellbereich verursacht. Patienten werden vor der Entfernung des Magenkrebses mikroskopisch auf Metastasen untersucht. In der überwiegenden Zahl der Fälle werden kleine Metastasen jedoch übersehen und die Patienten erleiden einige Jahre später einen Rückfall.

Ein durch das Forscherteam entwickeltes Gerät erkennt in Zellen des Bauchfells eine nur an für Magenkrebs charakteristische Ribonukleinsäure (RNA) anhaftende Substanz. Mit dem Gerät wurden 191 bereits operierte Magenkrebspatienten untersucht. Bei 34 Patienten, bei denen zu-

vor bei einer mikroskopischen Untersuchung Krebszellen gefunden worden waren, wurden Krebszellen entdeckt. Es wurden aber bei 36 weiteren Personen Krebszellen gefunden, die mit dem Mikroskop nicht entdeckt worden waren. Von diesen 70 Patienten erkrankten 52 innerhalb von vier Jahren nach einer Operation erneut an Krebs. Von den 191 untersuchten Patienten erkrankten 75 erneut, was zeigt, dass mit der neuen Methode 70 % der Neuerkrankungen vorausgesagt werden können.

Nach Aussage von Sasaki ist es immer noch nicht möglich eine Krebserkrankung im Bauchfell zu lokalisieren, so dass eine Entfernung schwierig ist. Durch eine Krebsbekämpfung bei der sowohl eine Operation als auch eine medikamentösen Behandlung des Bauchfells durchgeführt werden, könne die Rückfallquote jedoch reduziert werden.

(Quelle: Yomiuri 06.09.2009)

Magnete zur Krebsbekämpfung

Eine Forschergruppe der School of Medicine der Jikei University hat unter Verwendung magnetischer Nanopartikel eine neue Methode zur Stilllegung von Krebsgenen entwickelt.

Um magnetische Nanopartikel anzuziehen und dadurch normale Zellen vor einem Krebsbefall zu schützen, wird ein Magnet in der Nähe des Tumors eingepflanzt. Krebszellen wachsen, indem sie unter Aufnahme von Sauerstoff und Nährstoffen neue Blutgefäße produzieren. Die Gruppe um Yoshihisa Namiki vermischte Lipidbeschichtete magnetische Nanopartikel mit einem Nukleinsäure-Präparat, das eine hemmende Wirkung auf das Wachstum von blutgefäßproduzierenden Genen hat. Das Team injizierte die Partikel in die Ader einer unter Magenkrebs leidenden Maus, der ein Magnet implantiert worden war. Die Nanopartikel im Blut konzentrierten sich auf eine der krebsbefallenen Regionen. Die Forscher bestätigten, dass das Tumorstadium aufgrund der durch Ribonukleinsäure-Interferenz verursachten, Gen-stilllegenden Effekte vermindert wurde.

Die Forschungsergebnisse wurden in der Fachzeitschrift „Nature Nanotechnology“ veröffentlicht. Sie könnten zur Entwicklung neuer Therapien mit geringeren Nebenwirkungen beitragen.

(Quelle: Yomiuri 31.08.2009)

Bluttest zur Feststellung psychischer Erkrankungen

Atsuo Sekiyama, Associate Prof. an der Graduate School of Medicine der Osaka City University, und Wissenschaftler des Hyogo College of Medicine haben mit bestimmten psychischen Erkrankungen in Verbindung stehende Proteine im Blut

identifiziert und ein auf einer Blutuntersuchung basierendes Verfahren zur Diagnose dieser Erkrankungen entwickelt. Dadurch könnten die bisherigen, nur anhand von Interviews oder Verhaltensbeobachtungen durchgeführten Diagnosmethoden durch objektive Zahlenwerte ergänzt werden.

Laut Sekiyama basiert das Verfahren auf der Analyse von Schwankungen des Anteils des Proteins Zytokin im Blut, das vom Körper bei Stress, zur Bekämpfung von Infektionen und bei ähnlichen Problemen produziert und ausgeschieden wird. Bei statistischer Verarbeitung der Zytokinwerte stellten die Wissenschaftler fest, dass durch diese Werte Änderungen in der physischen und psychischen Verfassung, Depressionen, Schizophrenie und andere psychische Zustände identifiziert werden können. Sie analysierten Daten von etwa 3.000 unter Depression bzw. Schizophrenie leidenden Patienten und verwendeten die Ergebnisse zur Diagnose von 400 Testpersonen. Dabei wurden bei 95 % der Patienten Depressionen und bei 96 % der Patienten Schizophrenie richtig diagnostiziert.

Das Verfahren kann auch genutzt werden, um zu beurteilen, inwieweit sich gesunde Personen von Stress und Übermüdung erholt haben. Bei 80 Personen wurden physische und psychologische Belastungstests durchgeführt. Mit Hilfe des Bluttests war es möglich, alle gestressten Personen zu identifizieren. Die Wissenschaftler konnten daraufhin einen Test mit numerischen Werten für die verschiedenen Stressebenen entwickeln.

(Quelle: Mainichi 26.08.2009)

Pflanzenwachstum im Weltraummodul Kibo

Eine Forschergruppe der University of Toyama unter Leitung von Seiichiro Kamisaka hat im September diesen Jahres an einem Experiment zur Untersuchung des Wachstums von Pflanzen im Weltraummodul Kibo auf der International Space Station (ISS) teilgenommen.

24 Exemplare der Spezies *arabidopsis thaliana* (Ackerschmalwand) wurden in acht Kästen mit einer Breite von 21 cm, einer Länge von 13 cm und einer Höhe von 8 cm gepflanzt. Die zur Familie der Kreuzblütler gehörende Pflanze, wurde ausgewählt, weil sie schon 60 Tage nach dem Keimen Samen bildet. Die Forscher können die Pflanzen über einen Uplink, d.h. durch die Übertragung einer sendenden Bodenstation zu einem Satelliten, ferngesteuert bewässern und beleuchten. Aufgrund von bereits auf der Erde durchgeführten Experimenten vermutet man, dass das Pflanzengewebe bei schwerlosem Zustand weich wird und die Pflanzenspitzen ähnlich wie Sojabohnenkeimlinge wachsen. Dies wollen die Wissenschaftler nun bestätigen.

Die Samen sollen eingefroren im März 2010 auf die Erde zurückgebracht und auf Auswirkungen der Schwerelosigkeit wie genetische Veränderungen untersucht werden. Die Vorrichtungen für das Experiment wurden am 29.08.2009 an Bord der US-Raumfähre Discovery zur ISS gebracht. Das Experiment wurde 1993 aus verschiedenen Anträgen auf eine öffentliche Ausschreibung ausgewählt. Wegen Verzögerungen bei der Fertigstellung der ISS aufgrund des Unglücks der Weltraumfähre Columbia erfolgte die Umsetzung erst jetzt.

Dieses erste Experiment mit Pflanzen im Kibo dient der Sammlung von Daten zum Anbau von Gemüse und Bäumen im Weltall, als Vorbereitung auf ein Zeitalter, in dem Menschen sich für längere Zeit im Weltraum aufhalten werden.

(Quelle: Yomiuri 10.09.2009)

Japan an weltgrößtem Teleskop beteiligt

Das National Astronomical Observatory of Japan (NAOJ) beteiligt sich an einem internationalen Projekt zum Bau des weltgrößten Teleskopes mit einem Spiegel-Durchmesser von 30 m auf dem Vulkan Mauna Kea auf Hawaii.

Das sogenannte Thirty Meter Telescope (TMT) wird Astronomen die Beobachtung extrem lichtschwacher Himmelskörper wie Planeten außerhalb des Sonnensystems ermöglichen. Nach seiner Fertigstellung im Jahr 2018 wird es zehn Mal mehr Licht auffangen können als die derzeit größten Teleskope mit Durchmessern von 8-10 m. Das 100 Mrd. Yen (760 Mio. Euro) teure Projekt wird vom California Institute of Technology und der Association of Canadian Universities for Research in Astronomy geleitet.

(Quelle: Asahi 08.09.2009)

<http://www.tmt.org/news/site-selection.htm>

Neue Dinosaurierart entdeckt

Nach Angaben des lokalen Bildungsausschusses der Stadt Hakusan (Präfektur Ishikawa) können dort gefundene fossilisierte Schädelknochen eines Dinosauriers einer bisher unbekannt pflanzenfressenden Art zugeordnet werden.

Die 1998 aus einer der größten Fossilien-Fundstätten Japans, der Kuwajima-Formation, ausgegrabenen fossilisierten Knochen stammen anscheinend von einem vermutlich ca. 1,3 m langen Dinosaurier, der vor ca. 130 Mio. Jahren lebte. Er erhielt den wissenschaftlichen Namen „*Albalophosaurus yamaguchiorum*“. „Albalopho“ bedeutet „weißer Berg“ und wurde in Anlehnung an den Stadtnamen Hakusan gewählt. „Yamaguchi“ ist der Nachname der zwei seit Jahren in dieser Forschung engagierten Bürger Kazuo und Mikiko Yamaguchi.

Das Fossil ist ca. 10 cm lang, etwa 15 cm breit, ca. 5 cm dick und enthält insgesamt 11 Knochenstücke, darunter Ober- und Unterkieferknochen der linken Schädelseite mit Zähnen. Eine Forschergruppe um Tomoyuki Ohashi von der University of Tokyo fand bei Untersuchung anhand der Zahnfolge des Unterkiefers und anderer Besonderheiten der Zähne heraus, dass sich dieser Dinosaurier von den bislang bekannten Arten unterscheidet. Aufgrund der primitiven Knochenstruktur ist der Albalophosaurus sowohl der Spezies der Ornithopoda als auch der Ceratopsia zuzuordnen, die beide der Gruppe der Ornithischia angehören. Nach der Entdeckung des Fukuisaurus im Jahr 2003 ist dies die vierte in Japan neu gefundene Dinosaurierart. (Quellen: Asahi 05.10.2009, Mainichi 06.10.2009)

Antragsfristen für JSPS-Programme

Bitte beachten Sie die derzeitigen Antragsmöglichkeiten für folgende Programme:

JSPS Summer Program für Doktoranden und Postdoktoranden

Beim DAAD bis 15.01.2010

<http://www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/stipendiendatenbank/00658.de.html?detailid=237&fachrichtung=11&land=31&status=2&seite=1>

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

Doktoranden und Postdoktoranden (mit Aufenthaltsdauer bis 6 Monate):

Beim DAAD für einen Stipendienantritt zwischen 01.04.-30.06.2010 bis 31.01.2010:

<http://www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/ausschreibungen/04776.de.html>

Postdoktoranden mit Aufenthaltsdauer ab 6 Monate:

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

<http://www.humboldt-foundation.de/web/3322.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/3322.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.-12.05.2010

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:

http://www.jsps.go.jp/english/e-inv/short_set.htm

Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS-Tokyo: 12.05.2010

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

JSPS Invitation Fellowship (long-term)

über den Gastgeber bei JSPS Tokyo:

http://www.jsps.go.jp/english/e-inv/long_set.htm

Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS-Tokyo: 12.05.2010

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

Bilaterales Wissenschaftler austauschprogramm

Beim DAAD für den Förderzeitraum bis 01.10.2010-31.03.2011 Bewerbung bis 15.03.2010:

<http://www.daad.de/ausland/foerderungsmoeglichkeiten/ausschreibungen/06370.de.html>

!!Terminankündigung!!

2010: Treffen ehemaliger JSPS-Stipendiaten am 21./22. Mai in Straßburg

Thema: **Food Science and Society**
Bitte merken Sie sich schon heute diesen Termin vor.

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