



# JSPS Rundschreiben

## aus Wissenschaft und Forschung

### Japan aktuell

#### HOCHSCHULE

Verstärkte Anerkennung des International Baccalaureate als Leistungspunkte	S. 1
MEXT fordert Reformen an staatlichen Universitäten	S. 1
Staatliche Universitäten planen Abschaffung von Fakultäten	S. 2
Aufklärung von Missverständnissen bzgl. der Forderung des MEXT nach Reformen an staatlichen Universitäten	S. 2
Umwandlung von Universitäten in Schulen für Berufsbildung	S. 3
Einrichtung eines „College of Washoku“ in Kyoto	S. 4
Mehr ausländische Studierende finden Arbeit in Japan	S. 4
<b>FORSCHUNG &amp; WISSENSCHAFT</b>	
Nobelpreis für Medizin an Japaner, Chinesin und Iren	S. 5
Nobelpreis für Physik an Japaner und Kanadier	S. 5
Ig Nobelpreis an japanischen Mediziner	S. 5
Vergessene Informationen bleiben im Gehirn erhalten	S. 6
Alzheimer durch Nahrungsmangel	S. 6
Gleiches Gewebe bei Seescheide und Menschen vorhanden	S. 6
Versorgungsraumschiff „KOUNOTORI 5“ an ISS angedockt	S. 6
Wettersatellit Himawari-8 nimmt Betrieb auf	S. 7
Astronaut Yui isst auf der ISS gezüchteten Salat	S. 7
JAXA plant Mission zu Marsmond	S. 7
K-Supercomputer wieder auf Platz 1 des „Graph 500“ Ranking	S. 7
Große Tyrannosaurier lebten in Japan	S. 8
Vermutlich Ruinen von Hideyoshis Phantomschloss gefunden	S. 8
Ruinen in Nara wahrscheinlich größte Siedlung des 4. Jahrhunderts	S. 8
Neue Theorie zum Gebrauch von antiken Glocken	S. 9
Neuer Krater auf Vulkaninsel Nishinoshima aktiv	S. 9
Antragsfristen für JSPS-Programme	S.10

#### HOCHSCHULE

##### Verstärkte Anerkennung des International Baccalaureate als Leistungspunkte

Das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) hat am 22.06.2015 für August diesen Jahres die Durchführung von Sondermaßnahmen beschlossen. Es sollen u.a. vermehrt Abschlussfächer des „International Baccalaureate“ (IB), das weltweit als Hochschulreife gilt, als für den Oberschulabschluss erforderliche Leistungspunkte anerkannt werden. Laut Ministerium hätte dies den Vorteil, dass das Ablegen des IB und der Unterricht an den Oberschulen besser miteinander vereinbar wären. Für den Oberschulabschluss braucht man normalerweise 85-95 Leistungspunkte. Beim IB Programm muss man zusätzlich in speziellen Fächern wie einem Anfängerkurs in einer Fremdsprache oder in dem Fach Business und Management innerhalb von zwei Jahren einen Abschluss erzielen, der 45-48 Leistungspunkten entspricht, wodurch die Arbeitslast der Oberschüler hoch war.

Im Rahmen der speziellen Maßnahmen soll die Zahl der Leistungspunkte, die man von den Abschlussfächern des IB Programms auf den Oberschulabschluss anrechnen kann, von derzeit 20 auf 36 Leistungspunkte erhöht werden. Außerdem soll man anstelle von Pflichtfächern wie Englisch das IB Programm abschließen oder mit Ausnahme des Faches Japanisch die Unterrichtsfächer auf Englisch lernen können.

Gegenwärtig gibt es in Japan 12 Schulen, die das IB anbieten und bei denen das IB als Oberschulabschluss gemacht werden kann. Das MEXT möchte die Zahl dieser Schulen bis zum Jahr 2018 auf 200 erhöhen.

(Quelle: Yomiuri 23.06.2015)

##### MEXT fordert Reformen an staatlichen Universitäten

Das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) hat Anfang Juni an alle staatlichen Universitäten eine Nachricht geschickt, in der diesen mitgeteilt wird, welche Revisionen sie bei der Organisationsstruktur und im Management ab dem Fiskaljahr 2016 über einen Zeitraum von sechs Jahren durchführen müssen. Universitäten mit pädagogischen oder geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultäten sowie Graduate Schools mit entsprechenden Fachgebieten sollen angesichts der Verringerung der Zahl der 18-Jährigen unter der Bevölkerung organisatorische Reformen vorantreiben. Gefordert wird eine Schließung der Fachgebiete oder eine Übertragung auf andere Fachgebiete, die für die Gesellschaft von Bedeutung sind. Es werden Reformen verlangt, die sich an den Stärken und charakteristischen Merkmalen der Universitäten orientieren.

Ferner sollen für eine schwerpunktmäßige Verteilung der staatlichen Zuschüsse für die Betriebskosten die Aufgaben der Universitäten in drei Kategorien unterteilt werden. Man will die drei Universitätstypen „Universität mit Schwerpunkt auf Belebung der Region“, „Universität, die auf bestimmten Fachgebieten globale Forschung und Lehre fördert“ sowie „Universität, an der insgesamt eine im globalen Vergleich exzellente Forschung und Lehre vorangetrieben wird“ neu einführen. Bis zum Etatentwurf für das nächste Fiskaljahr müssen sich die Universitäten für einen der drei Typen entscheiden.

Im Zuge der Umwandlung staatlicher Universitäten in Körperschaften öffentlichen Rechts im Jahr 2004 wurden diese dazu verpflichtet, alle sechs Jahre einen Bericht mit Zielsetzungen und Plänen bezüglich der Führung ihrer Geschäfte vorzulegen. Nach Erhalt der Nachricht des MEXT muss diesem bis Ende Juni der Bericht vorgelegt werden.

Die Japan Association of National Universities (JANU) hat am 15.06.2015 in Tokyo ihre Generalversammlung abgehalten, bei der nach und nach Kritik und Besorgnis gegenüber den vom MEXT geforderten Reformen geäußert wurde.

Bei einer Pressekonferenz nach der Versammlung wies Dr. Susumu Satomi, Präsident der JANU und Rektor der Tohoku University darauf hin, dass bei den Plänen des MEXT in einem extrem kurzen Zeitrahmen zu viele Resultate gefordert würden und dass dies besorgniserregend sei. An den Universitäten würden auch Studiengänge zur Ausbildung zukünftiger Lehrer benötigt. Die Geistes- und Sozialwissenschaften sollten eine etwas bessere Behandlung erfahren.

Dr. Sugata Takahashi, Vizepräsident der JANU und Rektor der Niigata University äußerte, dass auch Studierende der Medizin sowie von Naturwissenschaften und Technik durch den Erwerb von Bildung im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften zu auf vielen Gebieten bewanderten Menschen würden. Sicherlich seien an die gesellschaftlichen Bedürfnisse angepasste Reformen notwendig, aber Diskussionen um eine Abschaffung wären übertrieben.

Die Pläne des Bildungsministeriums zur Einteilung der staatlichen Universitäten in drei Kategorien mit dem Ziel der schwerpunktmäßigen Verteilung der staatlichen Zuschüsse für die Betriebskosten hält er für unpassend.

Am 01.10.2015 hat das MEXT eine Mitteilung auf seiner Homepage veröffentlicht, in der Bezug auf die kritischen Stimmen genommen. Im übernächsten Artikel finden Sie eine Zusammenfassung der Mitteilung.

(Quellen: Yomiuri 09. und 16.06.2015)

### **Staatliche Universitäten planen Abschaffung von Fakultäten**

Laut einer unter den Präsidenten der 86 staatlichen Universitäten durchgeführten Umfrage der Tageszeitung Yomiuri wollen 26 der 60 staatlichen Universitäten mit Fakultäten der Geistes- und Sozialwissenschaften diese Fakultäten im akademischen Jahr 2016 oder später abschaffen. Das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) hatte im Juni diesen Jahres an alle staatlichen Universitäten eine Nachricht mit der Aufforderung zur Abschaffung ihre geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultäten bzw. zu deren Umwandlung in andere Fakultäten verschickt (siehe vorherigen Artikel). Davon betroffen sind Fakultäten der Rechtswissenschaften und Wirtschaft sowie der Lehrerausbildung und zwar sowohl im Bachelor- und Master- als auch im Doktorandenbereich.

Bei der Umfrage wurde mit Stand Ende Juli nach Plänen zur Reform und Abschaffung von Fakultäten gefragt sowie nach Reaktionen auf die Nachricht des Ministeriums. 81 Universitäten beantworteten die Umfrage, davon 58 der 60 staatlichen Universitäten mit Fakultäten der Geistes- und Sozialwissenschaften. Von den 26, die angaben, Fakultäten der Geistes- und Sozialwissenschaften schließen oder diese auf andere Bereiche übertragen zu wollen, planen 17 keine Studenten mehr für diese Bereiche zuzulassen. Dadurch werden hauptsächlich in den Bereichen der Lehrerausbildung insgesamt mindestens 1.300 Studierende weniger aufgenommen werden. Einige der Studienplätze werden anderen, neu eingerichteten Fakultäten zugewiesen.

(Quelle: Japan News 25.08.2015)

### **Aufklärung von Missverständnissen bzgl. der Forderung des MEXT nach Reformen an staatlichen Universitäten**

Das Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) hat Anfang Juni an alle staatlichen Universitäten eine Nachricht mit Revisionen, die bei der Organisationsstruktur und im Management ab dem Fiskaljahr 2016 über einen Zeitraum von sechs Jahren durchzuführen sind geschickt (siehe vorherige Artikel). Da diese Nachricht offensichtlich zu einigen Missverständnissen geführt hat, hat das Higher Education Bureau des Ministeriums am 01.10.2015 zu deren Klärung eine Mitteilung nachfolgenden Inhalts veröffentlicht:

Die im Juni versandte Nachricht dient als Hilfestellung beim Erstellen des „Third Medium-Term Objective/Medium-Term Plan for National University Corporations“, der einen Zeitraum von sechs Jahren umfasst mit Beginn im akademischen Jahr 2016. Sie basiert auf Fortschritten, die während der Laufzeit des derzeitigen Plans, d.h. der zweiten mittelfristigen Zielsetzungen, gemacht wurden - insbesondere zur Zeit der verstärkt durchgeführten Reformen in den Jahren 2013-2015 - und auf wachsenden gesellschaftlichen Anforderungen an staatliche Universitäten.

Japan sieht sich heute angesichts der sich weltweit rapide verändernden Gesellschaft mit enormen Herausforderungen konfrontiert. Hierzu zählen u.a. eine Stützung der globalen japanischen Wettbewerbskraft, steigende industrielle Produktivität, Schaffung wissenschaftlicher und technologischer Innovationen sowie die Überalterung und Schrumpfung der Bevölkerung.

Ferner sind gesellschaftliche Veränderungen auch ein Grund für die das gesamte Ministerium betreffenden Reformen des MEXT für einen problemfreien Übergang von der höheren sekundären zur tertiären Bildung. Nicht nur die Gesellschaft, sondern auch Berufe werden sich in Zukunft voraussichtlich im großen Ausmaß ändern. Wenn die Bildung in ihrer jetzigen Form fortgeführt wird, wird das Erlernen „richtiger Lernkompetenzen“, mit denen die Studierenden in der kommenden Ära bestehen können, nicht möglich sein. Die universitäre Bildung muss auch auf qualitativer Ebene gründlich überprüft werden. Zur Planung und Umsetzung dieser eingehenden Überprüfung sollen die Universitäten untersuchen, ob die von den Studierenden zu erzielenden Leistungen klar definiert und die Richtlinien für die Verleihung von Abschlüssen dementsprechend ausgerichtet wurden sowie ob die Organisationsstrukturen so gestaltet wurden, dass eine für die jeweilige Universität charakteristische Forschung und Lehre gesichert ist. Die Universitäten haben eine soziale Verpflichtung bei Methoden und Inhalten der Lehre im Einklang mit den gesellschaftlichen Veränderungen Neuerungen einzuführen.

Einige der staatlichen Universitäten haben bereits in Eigeninitiative begonnen diese Herausforderungen zu bewältigen. Die University of Tokyo plant z.B. durch den Zusammenschluss der vier Fachbereiche ihrer philosophischen Fakultät die Ausbildung von Personal, das sich nicht nur auf seinen eigenen Fachbereich konzentriert, sondern über die Fähigkeit verfügt, ein breitgefächertes Wissen zu nutzen, das den Bereich „Mensch“ und „Gesellschaft“ umfasst.

Andere Universitäten führen ebenfalls Maßnahmen durch um Personen auszubilden, die über umfassende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen.

Es gab jedoch auch folgende Interpretationen der Nachricht des MEXT:

„Die Nachricht bedeutet, dass die geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultäten sowie Graduate Schools geschlossen und in naturwissenschaftliche Fakultäten umgewandelt werden sollen, die für die Gesellschaft notwendiger sind“ oder „Das MEXT misst den Geistes- und Sozialwissenschaften keine Bedeutung bei und legt nur Wert auf die sofort einsetzbaren angewandten Wissenschaften“ sowie „Das MEXT denkt, dass wissenschaftliche Disziplinen mit Bezug zu Geistes- und Sozialwissenschaften an staatlichen Universitäten unnötig seien“.

Diese Aussagen sind jedoch nicht richtig. Jedes geistes- und sozialwissenschaftliche Fachgebiet spielt bei der Betrachtung von menschlichen Aktivitäten, sozialen Ereignissen und gesellschaftlichen Werten eine wichtige Rolle. Die Bedeutung der durch eine humanistische Bildung (liberal arts

education) vermittelten Vielseitigkeit steigt in einem Zeitalter, in dem eine eigenständige Lösung von Fragen, auf die es keine eindeutige Antwort gibt, gefordert wird.

An pädagogischen Hochschulen und Fakultäten bemüht sich das MEXT um eine Verbesserung der Lehrerbildung, während die Studierendenquote aufgrund von Faktoren wie dem zu erwartenden demographischen Wandel und der sinkenden Nachfrage nach Lehrkräften gesenkt wird. Zu diesem Zweck gibt es bereits eine Strategie zur „Abschaffung“ von Lehrveranstaltungen, deren Schwerpunkt nicht auf dem Erwerb einer Lehrerausbildung liegt. Hintergrund ist, dass nach Ende des Fiskaljahres 1987 ein Teil der Lehrveranstaltung an staatlichen pädagogischen Hochschulen und Fakultäten in Lehrveranstaltungen umgewandelt worden war, deren Hauptziel nicht die Lehrerbildung ist.

Hochschulen und Gesellschaft haben darauf hingewiesen, dass es in den Geistes- und Sozialwissenschaften spezielle Fachgebiete gab, die übermäßig segmentiert waren und dass in der Lehre mehr getan werden kann, damit die Studierenden Fähigkeiten zum Überleben in der Welt erwerben können, z.B. durch eine Erhöhung der Anzahl der Stunden zum Selbststudium oder die Verbesserung der humanitären Bildung. Diese Punkte bringen die Notwendigkeit mit sich, die Ziele für die Ausbildung von Humankapital klar zu definieren und die Lehrpläne sowie die Organisationsstruktur der Universitäten diesen Zielen gemäß zu gestalten. Daher befasst sich diese Mitteilung insbesondere mit pädagogischen Hochschulen/Fakultäten und den Geisteswissenschaften, fordert die staatlichen Universitäten aber zu einer Überprüfung ihrer gesamten Organisationsstruktur auf, egal um welche Fachgebiete es sich handelt.

Der englische Text in voller Länge ist zu finden unter:

<http://www.mext.go.jp/english/highered/1362381.htm>, die japanische Version unter:

[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afield-file/2015/10/01/1362382\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afield-file/2015/10/01/1362382_2.pdf)

(Quelle: Homepage des MEXT 01.10.2015)

### **Umwandlung von Universitäten in Schulen für Berufsbildung**

Die Regierung hat beschlossen, „Schulen für Berufsbildung“ als Institutionen der höheren Bildung zu gründen, an denen eine praktische Berufsausbildung angeboten wird (vgl. JSPS Rundschreiben 02/2015). Hier sollen Oberschüler, die nach dem Oberschulabschluss auf eine höhere Schule gehen möchten, sowie Quereinsteiger Fachkenntnisse erwerben können. Es soll keine Neugründung von Schulen geben, sondern bereits existierende, interessierte Universitäten und

Kurzzeituniversitäten sollen in diese Schulen umgewandelt werden. Größere Universitäten können die Schulen als Fakultät angliedern.

Bei einer Versammlung der Konferenz für industrielle Wettbewerbsfähigkeit (産業競争力会議, Vorsitz: Premierminister Abe) am 04.06.2015 wurde der ursprüngliche Plan vorgelegt, der zum Pfeiler für die Wachstumsstrategie werden soll.

Die Details werden vom Central Council for Education überprüft werden. Im Laufe des nächsten Fiskaljahres wird die Schaffung der notwendigen gesetzlichen Grundlagen wie die Änderung des Schul- und Erziehungsgesetzes, das u.a. die Schularten festlegt, vorgenommen. Die Schulen sollen im Jahr 2019 ihren Betrieb aufnehmen.

Ziel ist es auch angesichts der sinkenden Geburtenraten für die Universitäten und Kurzzeituniversitäten, die um die Aufnahme von Studierenden kämpfen, eine Alternative zu institutionalisieren.

Für die Unternehmen ist es schwierig, sich genügend Zeit für die Ausbildung der Mitarbeiter zu nehmen, und da an den Universitäten der Vermittlung von Allgemeinbildung und der Forschung große Bedeutung beigemessen wird, ist es für diese nur begrenzt möglich, das von den Unternehmen geforderte, sofort einsetzbare Wissen zu vermitteln. Ferner werden auch immer mehr Stimmen laut, die für Quereinsteiger Einrichtungen zur Vermittlung von speziellen Kenntnisse und Fähigkeiten fordern.

Bei der Erstellung des Lehrplans wird die Meinung der Industrie eingeholt und es soll insbesondere anhand von praktischen Beispielen gelernt werden, z.B. Beschäftigung mit dem Dienstleistungssektor, bei dem durch den Einsatz von Informationstechnologie die Leistung gesteigert wird oder Methoden zur Erstellung von Geschäftsplänen und –entwürfen in jungen Unternehmen. Darüber hinaus sollen die Schulen nach eigenem Ermessen Maßnahmen hinzufügen können wie Unternehmensbesuche. Die Absolventen der neuen Schulen sollen anstelle des Bachelor-Grades der Universitäten einen anderen, neuen Universitätsgrad verliehen bekommen. Anders als z.B. bei den Universitäten mit 4-jährigen Studiengängen, soll die Länge des Studiums nicht festgeschrieben werden. Bei konzentriertem Lernen, soll ein Abschluss nach sechs Monaten bis einem Jahr erworben werden können.

Die Entscheidung über eine Umwandlung in Schulen für Berufsbildung will man den Universitäten und Kurzzeituniversitäten überlassen, man erwartet jedoch Widerstand von Seiten der dort beschäftigten Dozenten. Ferner rechnet man mit der Kritik, dass durch die den angewandten Wissenschaften beigemessene Bedeutung das Studium Generale an Wichtigkeit verlieren könnte. Eine weitere Aufgabe wird die Rekrutierung von Dozenten mit Berufserfahrung sein. Die Regie-

rung will die Ausbildung von hochqualifizierten Arbeitskräften als wichtigen Auftrag in ihre diesjährige Wachstumsstrategie aufnehmen und hat bereits einen Reformplan für die staatlichen Universitäten erstellt.

(Quelle: Yomiuri 04.06.2015)

### **Einrichtung eines „College of Washoku“ in Kyoto**

Die Kyoto Prefectural University plant die Eröffnung eines Instituts für höhere Bildung, an dem Experten ausgebildet werden sollen, die Japans traditionelle Küche „Washoku“ in der ganzen Welt verbreiten können. Die Universität eröffnete im Oktober letzten Jahres das Kyoto washoku culture research center, um die Geschichte und Philosophie sowie Nährstoffgehalt und andere wissenschaftliche Aspekte der japanischen Küche zu lehren.

Das Projekt wurde anlässlich der im Dezember 2013 erfolgten Aufnahme der traditionellen japanischen Küche in die UNESCO-Liste „Immaterielles Kulturerbe“ entwickelt.

Im Rahmen der Bemühungen bis zum Fiskaljahr 2019 eine voll funktionierende akademische Einrichtung zu werden, bietet das Zentrum in diesem Fiskaljahr fünf Lehrveranstaltungen wie „Essenkultur aus der ganzen Welt und Washoku“ und „Ernährungs- und Gesundheitswissenschaften“ an. Sechs Gastdozenten werden Vorträgen in den Lehrveranstaltungen halten, darunter Yoshihiro Murata, Eigentümer und Chef des berühmten Restaurants „Kikunoi“ in Kyoto. Studierende des nahegelegenen Kyoto Institute of Technology und der Kyoto Prefectural University of Medicine dürfen einige der Lehrveranstaltungen besuchen. Jede der Lehrveranstaltungen hat mehr als 100 Teilnehmer. Das Zentrum hat im August auch eine Expertenkonferenz zur Diskussion über die Lehrpläne, die Vergabe von Abschlüssen sowie die Organisationsstruktur als eine Einrichtung der höheren Bildung einberufen.

(Quelle: Asahi 09.09.2015)

### **Mehr ausländische Studierende finden Arbeit in Japan**

Mit einer Rekordzahl von 12.958 ausländischen Studierenden fanden im Jahr 2014 so viele wie nie zuvor einen Arbeitsplatz in einem japanischen Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung. Die Zahl ist im Vergleich zum Vorjahr um 1.311 Personen gestiegen und markiert im zweiten Jahr in Folge einen Rekord.

Das Justizministerium erhob die Zahl von Personen, die ihren Aufenthaltsstatus in Japan von „Studium“ in „Berufstätigkeit“ änderten. Die Firmen haben die Einstellungszahlen ausländischer Arbeitnehmer erhöht, da sich die Wirtschaftslage

verbessert, was vermutlich zumindest teilweise zum Erreichen der Rekordzahl beigetragen hat. Nach Land oder Region betrachtet stehen chinesische Studenten mit 8.347 Personen auf Platz eins der Liste, gefolgt von Südkorea mit 1.234 Personen, Vietnam mit 611, Taiwan mit 514 sowie Nepal mit 278 Personen. Die Zahl der vietnamesischen und taiwanesischen Arbeitnehmer verzeichnete einen Anstieg von über 40 % im Vergleich zum Vorjahr.

(Quelle: Yomiuri 08.09.2015)

## **FORSCHUNG & WISSENSCHAFT**

### **Nobelpreis für Medizin an Japaner, Chinesin und Iren**

Der Japaner Satoshi Omura, die Chinesin Youyou Tu und der Ire William Campbell erhielten in diesem Jahr für ihre Arbeit zu Therapieansätzen gegen Parasiten-Krankheiten wie Malaria und Flussblindheit den Nobelpreis für Medizin verliehen. Die eine Hälfte des Preises erhält Tu, die andere Hälfte teilen sich Omura und Campbell.

Omura ist Distinguished Professor Emeritus der Kitasato University in Tokyo, Campbell ist Research Fellow Emeritus der Drew University in den USA. Sie entwickelten das Medikament Ivermectin, das bei Flussblindheit und Lymphatischer Filariose verwendet wird. Omura kultivierte 1974 Bodenbakterien und reichte die Kulturen an den für das Pharmaunternehmen Merck tätigen Campbell weiter. Dieser entdeckte, dass der darin enthaltene Inhaltsstoff Avermectin Tiere von Parasiten befreit. Ende der 1970er Jahre wurde deutlich, dass die daraus abgeleitete Substanz Ivermectin auch beim Menschen wirksam ist.

Tu entdeckte den Wirkstoff Artemisinin, den derzeit wichtigsten Stoff im Kampf gegen Malaria.

(Quellen: Asahi und Japan Times 06.10.2015)

### **Nobelpreis für Physik an Japaner und Kanadier**

Der Japaner Takaaki Kajita und der Kanadier Arthur McDonald erhielten in diesem Jahr für ihre Arbeit mit atmosphärischen Neutrinos den Nobelpreis für Physik verliehen. Sie hatten festgestellt, dass diese Elementarteilchen Masse haben. Die Entdeckung ist besonders revolutionär, da man über viele Jahre davon ausgegangen war, dass die Teilchen keine Masse besitzen.

Kajita ist Professor an der University of Tokyo und Direktor des Institute for Cosmic Ray Research (ICRR) der Universität. Er arbeitete als Mitglied eines internationalen Teams am Neutrinodetektor „Super-Kamiokande“ in Hida (Präfektur Gifu). Dort

wies er nach, dass Neutrinos sich von einem Zustand in einen anderen verwandeln können, was nur möglich ist, wenn sie Masse besitzen. Der gleiche Nachweis gelang McDonald von der Queens University in Ontario mit dem Sudbury-Neutrino Observatory in Ontario.

Nach Masatoshi Koshihara, dem im Jahr 2002 für den Nachweis von Neutrinos der Physik-Nobelpreis verliehen wurde, ist Kajita der zweite japanische Neutrino-Forscher, dem diese Ehre zuteilwird. Gleichzeitig ist er der 24. japanische Nobelpreisträger.

(Quellen: Asahi und NHK 06.10.2015)

### **Ig Nobelpreis an japanischen Mediziner**

Einer der diesjährigen Ig Nobelpreise (Ig= ignoble = unwürdig, schmachtvoll, schändlich) wurde an einen japanischen Mediziner sowie drei slowakische Wissenschaftler vergeben. Mit dem Preis werden nur besonders skurrile Forschungsarbeiten ausgezeichnet. Er wird von der Harvard Universität in zehn Kategorien vor den „richtigen“ Nobelpreisen verliehen und von echten Nobelpreisträgern überreicht. Dieses Jahr wurde die Auszeichnung zum 25. Mal vergeben. In den letzten neun Jahren waren immer Japaner unter den Preisträgern.

Der 62-jährige Mediziner Hajime Kimata erhielt den Preis für seine Forschung zu Auswirkungen und Nutzen von intensivem Küssen. Dabei zeigte er, dass dadurch mentaler Stress reduziert und Allergien gelindert werden können. Bei seinen Experimenten mussten sich an Neurodermitis leidende Patienten mit einer Allergie gegen japanische Zedernpollen und andere Substanzen sowie Patienten mit einer allergischen Rhinitis mit ihren Partnern oder Ehepartnern 30 Minuten in einem abgeschlossenen Raum küssen. Dabei befanden sie sich alleine in dem Raum und hörten sanfte Musik. Nach Angaben von Kimata handelt es sich bei allen Studienteilnehmer um Japaner, die nicht regelmäßig küssen. Die Haut der Patienten wurde vor dem Experiment auf ihre Reaktion auf japanische Zedernpollen, Hausstaubmilben und Histamine getestet. Kimata stellte fest, dass die Haut der Neurodermitis und Heuschnupfen Patienten nach dem Küssen nicht so stark auf die Zedernpollen und Hausstaubmilben reagierte, die Reaktion auf Histamine jedoch unverändert blieb. Bei einem anderen Experiment befanden sich die Teilnehmer der Studie in der gleichen Umgebung, umarmten sich aber nur, ohne sich dabei zu küssen.

Kimata betreibt in Neyagawa in der Präfektur Osaka eine Klinik für Allergiker. Er erklärte, dass er zur Linderung der allergischen Symptome seiner Patienten weiterhin nach natürlicheren Methoden ohne die Verwendung von Steroiden oder



verschreibungspflichtigen Hautcremes suchen werde.

Die slowakischen Wissenschaftler untersuchten hingegen, wie lange männliche DNA nach intensivem Küssen im Mund einer Frau erhalten bleibt. (Quellen: Japan News, Japan Times 19.09.2015)

### **Vergessene Informationen bleiben im Gehirn erhalten**

Ein Forscherteam des Brain Science Institute (BSI) des Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN) unter Leitung von Direktor Susumu Tonegawa hat bekannt gegeben, dass es bei Experimenten mit Mäusen festgestellt hat, dass es Fälle gibt, bei denen Informationen, an die man sich nicht mehr erinnern kann, im Gehirn trotzdem erhalten bleiben.

Um bei unangenehmen Elektrostimulationen aktiv werdende Gehirnzellen registrieren zu können, züchtete das Team eine genetisch veränderte Maus. In einem Terrarium wurde direkt nach Verabreichung einer unangenehmen Elektrostimulation einem Teil der Mäuse ein Medikament gespritzt, das ihr Erinnerungsvermögen beeinträchtigt. Setzte man diese Mäuse 24 Stunden später wieder in das gleiche Terrarium, so konnten sie sich nicht an die unangenehme Erfahrung erinnern. Wenn man allerdings in einem anderen Terrarium die bei der Elektrostimulation aktiv gewordenen Gehirnzellen direkt mit Licht stimulierte, zeigten die Mäuse ein erschrecktes Verhalten. D.h. auch bei den Mäusen, die sich an die unangenehme Erfahrung nicht erinnern konnten, sind Gedächtnisspuren zurückgeblieben, die bei Lichtstimulation wachgerufen wurden.

Die Mäuse, denen kein Medikament gespritzt worden war, erinnerten sich beim Zurücksetzen in das Terrarium an die unangenehme Erfahrung und zeigten Anzeichen des Erschreckens. In einem anderen Terrarium machten sie bei Lichtstimulation ebenfalls einen verschreckten Eindruck. Es gibt anhaltende Diskussionen darüber, ob bei einem Gedächtnisverlust der Gedächtnisinhalt an sich verloren geht oder das Abrufen des Gedächtnisinhalts nicht möglich ist. Die vorliegende Studie zeigt, dass es eine Art von Gedächtnisverlust gibt, bei dem der Gedächtnisinhalt zwar erhalten bleibt, aber nicht abgerufen werden kann.

Die Forschungsergebnisse wurden in der Ausgabe vom 29.06.2015 der amerikanischen Fachzeitschrift „Science“ veröffentlicht. Man geht davon aus, dass sie u.a. bei der Aufklärung von Gedächtnisverlust bei Alzheimer-Erkrankungen hilfreich sein können.

(Quelle: Yomiuri 29.05.2015)

[http://www.riken.jp/en/pr/press/2015/20150529\\_2/](http://www.riken.jp/en/pr/press/2015/20150529_2/)

### **Alzheimer durch Nahrungsmangel**

Ein japanisches Forscherteam unter Leitung von Professor Hitoshi Okazawa von der Tokyo Medical and Dental University hat herausgefunden, dass Mangelernährung bei Gehirnzellen, z.B. aufgrund einer Diät, eine Alzheimererkrankung verschlimmern kann.

Die Wissenschaftler konzentrierten sich auf einen Autophagie genannten Prozess, bei dem in den Zellen anormale Proteine abgebaut werden. Sie nutzten ein spezielles Mikroskop zur Untersuchung des Gehirnninneren von Mäusen mit Alzheimererkrankung. Dabei stellten sie fest, dass, wenn Gehirnzellen ausreichende Nahrung fehlt, aufgrund der Alzheimererkrankung gebildete, anormale Proteine in nicht zersetztem Zustand in den Zellen zurückbleiben und diese letztendlich töten.

Alzheimer gilt als eine Erkrankung, die durch übermäßige Kalorienzufuhr verschlimmert wird. Die Forschungsergebnisse zeigen jedoch, dass eine zu strenge Diät die Symptome ebenfalls verschlimmern kann.

(Quelle: NHK 21.08.2015)

### **Gleiches Gewebe bei Seescheide und Menschen vorhanden**

Ein Forscherteam unter Leitung von Wissenschaftlern der Konan University hat bei wirbellosen Meerestieren Gewebe gefunden, das auch in der Nase des Menschen vorkommt.

Das Team stieß bei der Untersuchung von zu den Mikrofiltrierern zählenden Seescheiden (Ascidiae) auf das Gewebe. Nach Angaben der Wissenschaftler legt die Entdeckung nahe, dass ein der menschlichen Nase ähnliches Sinnesorgan auch bei Seescheiden gebildet wird.

Die Seescheiden zählen zu den wirbellosen Manteltieren, die mit Wirbeltieren eng verwandt sind. In den letzten Jahren sind sie in den Fokus der Wissenschaftler gerückt, da sie ein Modellorganismus zur Studie von genetischen Prozessen bei der Bildung von Körpergewebe sind.

Nach Angaben von Takehiro Kusakabe, Professor für Entwicklungsbiologie an der Konan University, könnten weitere Experimente mit Seescheiden mehr Details zum Evolutionsprozess von Wirbeltieren liefern.

(Quelle: Asahi 13.08.2015)

### **Versorgungsraumschiff „KOUNOTORI 5“ an ISS angedockt**

Die Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) hat am 19.08.2015 um 8.50 Uhr Ortszeit das unbemannte Versorgungsraumschiff „KOUNOTORI 5“ (Storch) erfolgreich an Bord einer H-2B Rakete

vom Weltraumbahnhof Tanegashima Space Center in der Präfektur Kagoshima ins All geschossen. 15 Minuten nach dem Start trennte sich das Versorgungsschiff in einer Höhe von 300 Metern von der Rakete. Am 24.08.2015 erreichte Kounotori 5 wie geplant die International Space Station (ISS). Nachdem es sich bis auf eine Distanz von 500 Metern der Raumstation genähert hatte, kam es stufenweise bis auf eine Entfernung von 10 Metern heran. Der japanische Astronaut Kimiya Yui, der sich derzeit an Bord der ISS aufhält, manövrierte den Roboterarm, der das Versorgungsschiff ergriff, woraufhin dieses an der Raumstation andockte. Am Kontrollzentrum der amerikanischen Weltraumagentur NASA in Houston, Texas, kümmerte sich sein Kollege, der japanische Astronaut Koichi Wakata, um die Kommunikation mit der ISS. Es war das erste Mal, dass japanische Astronauten im Weltall und auf der Erde zusammenarbeiteten um ein Raumschiff anzudocken. An Bord der Kounotori 5 befanden sich verschiedene Versorgungsmaterialien und technische Instrumente für die ISS, darunter auch Vorräte, die vom amerikanischen Raumtransporter Dragon aufgrund eines Unfalls im Juni diesen Jahres nicht geliefert werden konnten.  
(Quellen: NHK 20. u. 25.08.2015)

### **Wettersatellit Himawari-8 nimmt Betrieb auf**

Der geostationäre Wettersatellit Himawari-8 der Japan Meteorological Agency (JMA) hat am 07.07.2015 erfolgreich seinen Betrieb aufgenommen (vgl. JSPS Rundschreiben 01/2015). Er ist der weltweit erste Wettersatellit der Farbaufnahmen machen kann.

Himawari bedeutet auf Deutsch Sonnenblume. Die geostationäre Umlaufbahn des Satelliten liegt 35.800 Kilometer über dem Äquator. Nach Angaben der JMA kann er 16 verschiedene Bilder machen, sein Vorgänger Himawari-7 konnte nur fünf unterschiedliche Aufnahmen machen. Die Bilder haben eine höhere Auflösung und erlauben die Beobachtung von kleinen Gebieten mit einem Umfang von nur 500 m<sup>2</sup>. Das von Himawari-8 zur Verfügung gestellte Datenvolumen ist um das 50-Fache größer als das von Himawari-7. Mit Hilfe des Satelliten will man die Bewegungen von Typhonen sowie starke Regenfälle genauer vorhersagen.

(Quelle: Kyodo 07.07.2015)

<http://www.data.jma.go.jp/mscweb/en/himawari89/index.html>

### **Astronaut Yui isst auf der ISS gezüchteten Salat**

Drei Astronauten an Bord der International Space Station (ISS), darunter der Japaner Kimiya Yui, haben auf der ISS gezüchteten, roten Römersalat

gegessen. Sie verspeisten ihn mit Olivenöl und Balsamico Essig und gaben an, er habe hervorragend geschmeckt.

Es war das erste Mal, dass Astronauten auf einem Raumschiff gezüchtete Nahrung zu sich nahmen. Die Züchtung von Nahrungsmitteln an Bord eines Raumschiffs ist für die Realisierung von zukünftigen Langzeitmissionen zum Mars von großer Bedeutung. Bei der Züchtung des Salates hatte eine Leuchtdiode als Lichtquelle gedient.

(Quelle: Japan News 12.08.2015)

### **JAXA plant Mission zu Marsmond**

Die Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) plant eine Mission in deren Rahmen Proben der Oberfläche von einem der beiden kleinen Marssatelliten Phobos oder Deimos gesammelt und zur Erde zurückgebracht werden sollen, was zur Aufklärung des Ursprungs von natürlichen Satelliten im Sonnensystem beitragen könnte.

Die JAXA hat am 09.06.2015 einem Regierungsausschuss für Weltraumpolitik einen Plan vorgelegt. Sie beabsichtigt Anfang der 2020er Jahre einen unbemannten Forschungssatelliten ins All zu schießen, allerdings ist noch unklar auf welchem Marssatelliten die Landung erfolgen wird.

Nach Angaben des Institute of Space and Astronautical Science (ISAS) der JAXA ist eine Landung auf dem Mond eines anderen Planeten technisch möglich. Die JAXA plane die Verwendung der Technologie, die bei der Raumsonde „Hayabusa“ zum Einsatz kam, die im Jahr 2010 Staubproben des Asteroiden Itokawa zur Erde brachte, hieß es.

Der Regierungsausschuss genehmigte den Planentwurf für die Mission. Die JAXA wird den Plan nach eingehender Prüfung fertig stellen.

Der Forschungssatellit wird der erste von drei mittelgroßen Satelliten sein, die innerhalb der nächsten zehn Jahre im Rahmen des im Januar genehmigten „Basic Plan for Space Policy“ abgeschlossen werden sollen. Als zweite Mission im Rahmen dieses Plans erwägt die JAXA den Start eines Satelliten zur Beobachtung der Sonne.

(Quellen: Asahi 10.06.2015, Japan News 11.06.2015)

### **K-Supercomputer wieder auf Platz 1 des „Graph 500“ Ranking**

Der vom Advanced Institute for Computational Science (AICS) des Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN), der University of Tokyo und des University College Dublin entwickelte K-Supercomputer steht wieder auf Platz 1 des internationalen Rankings „Graph 500“. Bei diesem Ranking handelt es sich um ein Benchmark zur Einstufung der Vielseitigkeit von Computern, das

zweimal pro Jahr erstellt wird. Im Juni letzten Jahres stand der K-Supercomputer zum ersten Mal auf der Spitzenposition des Ranking, rutschte im November dann aber auf Platz zwei ab. Das aktuelle Ranking war bei einer Konferenz von Computerexperten in Deutschland veröffentlicht worden. (Quelle: Japan News 16.07.2015)

<http://www.aics.riken.jp/en/k-computer/about/>  
<http://www.graph500.org/>

### **Große Tyrannosaurier lebten in Japan**

Nach Angaben des Fukui Prefectural Dinosaur Museum wurden in Nagasaki scheinbar von einem großen Tyrannosaurus stammende, versteuerte Zähne gefunden. Sie liefern den ersten Beweis für die Existenz großer fleischfressender Dinosaurier in Japan.

Die Zähne wurden in einer ca. 81 Mio. Jahre alten geologischen Schicht aus der Kreidezeit gefunden und lassen annehmen, dass der Dinosaurier einen etwa zehn Meter langen Körper hatte. Es handelt sich damit um den längsten Körper eines fleischfressenden Dinosauriers dessen versteuerte Überreste bislang in Japan gefunden wurden. Nach Angaben des Museums waren die Zähne im Mai letzten Jahres an der Westküste der Nagasaki-Halbinsel entdeckt worden. Das Museum, das über Erfahrungen mit Ausgrabungen verfügt, hatte die Forschung in Zusammenarbeit mit der Stadt Nagasaki durchgeführt.

In Japan sind in der Präfektur Fukui und vier anderen Präfekturen Fossilien verschiedener Dinosaurierarten gefunden worden, darunter auch der Tyrannosaurier, aber bei diesen Dinosauriern geht man davon aus, dass sie nur über eine Körpergröße von vier bis fünf Metern verfügten.

(Quelle: Japan News 15.07.2015)

<http://www.dinosaur.pref.fukui.jp/research/201507Nagasaki/>

### **Vermutlich Ruinen von Hideyoshis Phantomschloss gefunden**

Nach Angaben der privaten Forschungsfirma Kyoto Heian Bunkazai aus Kyoto wurden im Stadtteil Fushimi in Kyoto auf dem Baugelände eines neuen Apartmentkomplexes Teile von Steinmauern und vergoldete Dachziegel gefunden, bei denen es sich vermutlich um Ruinen des Shigetsu Castle handelt.

Der Feudalherr Toyotomi Hideyoshi (1537-1598) hatte im Jahr 1592, d.h. ein Jahr nach Ende seiner Regierungszeit, mit dem Bau des Schlosses begonnen. Es wurde jedoch als „Phantomschloss“ bezeichnet, da es bei einem Erdbeben im Jahr 1596 zerstört worden sein soll und niemals Überreste des Schlosses gefunden wurden.

Wissenschaftler haben ungefähr 36 Meter Steinmauer mit einer Höhe von einem halben bis zu einem Meter und einer Dicke von zwei Metern sowie über 100 Fragmente von vergoldeten Dachziegeln und die Überreste eines fünf bis sieben Meter breiten und zwei Meter tiefen Grabens freigelegt. Die Mauer wurde durch das Stapeln von großen, viereckigen Steinen mit einer Seitenlänge von über einem Meter und das Auffüllen der Zwischenräume mit kleineren Steinen gebildet. Die gleiche Methode wurde bei den Mauern des Jurakudai Palastes verwendet, einem zuvor auf Befehl von Hideyoshi in Kyoto gebautem, prunkvollem Palast.

„Ich war sehr überrascht, weil wir glaubten, dass die Steinmauern des Shigetsu Castle zusammengebrochen wären und für immer verloren seien“, sagte Yoshihiro Senda, Präsident der Nara University und Experte für Archäologie von Schlossgeländen. „Die langen Steinmauern, die diesmal gefunden wurden, zeigen, dass das Schloss groß und luxuriös war. Wir können uns leicht vorstellen, wie mächtig Hideyoshi war“, ergänzte er.

Ferner wurden große Mengen an Tonwaren und Scherben von Dachziegeln in dem Graben gefunden, darunter auch die mehr als 100 vergoldeten Dachziegel, in die verschiedene Muster eingraviert waren. Hideyoshi war für seinen verschwenderischen Geschmack bekannt und Vergoldungen zählten zu seinen Lieblingsdekorationen. Genau wie bei den Überresten des Jurakudai Palastes waren einige der Dachziegel mit Abbildungen des Blauglockenbaums verziert, der für das Familienwappen der Toyotomi Familie verwendet wurde.

(Quellen: Japan Times und Asahi 19.06.2015)

### **Ruinen in Nara wahrscheinlich größte Siedlung des 4. Jahrhunderts**

Nach Angaben des Archaeological Institute of Kashihara haben Forscher des Instituts bei Ausgrabungen möglicherweise eine der größten Siedlungen des 4. Jahrhunderts freigelegt. Sie gruben Überreste von Grubenhäusern und Bewässerungsgräben aus, die die Außengrenzen eines als Nakanishi Ruinen bekannten Geländes bildeten. Das Gebiet grenzt an die bekannten Akitsu Ruinen an, die davon zeugen, dass es seit Beginn des 4. Jahrhunderts während der Kofun-Zeit (300-710 n.Chr.) viele große und einzigartige Gebäude gab. Nach Angaben der Wissenschaftler sind die beiden Stätten möglicherweise so konstruiert, dass sie miteinander verbunden waren. Wenn dies zuträfe, würden sie eine der größten aus dieser Zeit bekannten Siedlungen bilden. Die Nakanishi Ruinen befinden sich im Südwesten der Akitsu Ruinen und sind beinahe in die gleiche Richtung ausgerichtet. Das legt nahe, dass religiöse



Einrichtungen und Wohngebäude in einer angeordneten Weise errichtet wurden und zwar auf einem Gebiet, das sich über 200 Meter von Osten nach Westen und 400 Meter von Norden nach Süden erstreckt und in dem sich beide archäologischen Fundorte befinden.

Die Wissenschaftler hoffen, dass die Entdeckung zur Aufklärung einiger unklarer Punkte in der Geschichte der Region beitragen wird. So ist bislang wenig über die Abläufe am kaiserlichen Hof zur Yamato-Zeit während des 4. Jahrhunderts bekannt.

(Quelle: Asahi 20. und 21.08.2015)

### Neue Theorie zum Gebrauch von antiken Glocken

Japanische Wissenschaftler sind zu der Überzeugung gelangt, dass die als „Dôtaku“ bezeichneten alten japanischen Glocken aus der Yayoi Zeit (300 v.Chr. – 250 n. Chr.) nicht von Hand gehalten und geläutet, sondern mithilfe einer am Klöppel befestigten Schnur zum Läuten gebracht wurden. Zu diesem Schluss kamen sie, nachdem zum ersten Mal in Japan Schnüre innerhalb von Glocken gefunden wurden.

„Einige Experten hatten darauf bestanden, dass die Dôtaku so klingen würden, als ob sie von Hand geschüttelt würden, aber die neuste Entdeckung zeigt deutlich, dass sie beim Gebrauch von etwas herunterhingen“, sagte Yozo Nanba, Direktor des Center for Archaeological Operations des Nara National Research Institute for Cultural Properties. Nach Angaben des Bildungsausschusses der Präfektur Hyogo dienten die Schnüre vermutlich zum Aufhängen der Glocken an Ästen von Bäumen, könnten aber auch zum Anbringen von Klöppeln in der Glocke genutzt worden sein.

Das Nara National Research Institute for Cultural Properties führt derzeit mit Hilfe von Computertomographie Untersuchungen an zwei Sets von großen und kleinen mit Sand gefüllten Glocken durch und zerlegt diese. Die Bronzeglocken zählen zu sieben Dôtaku, die Anfang des Jahres in Minami-Awaji in der Präfektur Hyogo ausgegraben wurden und aus einer Zeit vom Beginn bis zur Mitte der Yayoi-Zeit (300-100 v.Chr.) stammen.

Nachdem der Sand aus einem Set von Dôtaku entfernt wurde, zu dem eine 32 cm und eine 23 cm große Glocke zählen, entdeckten die Wissenschaftler Spuren von Schnüren, die um die Krone der beiden Glocken gewickelt waren. Sie fanden auch Überreste von 13 cm und 8 cm langen Schnüren in Löchern an der Spitze der Klöppel. In dem Sand wurden ferner organische Substanzen entdeckt, bei denen es sich scheinbar um verrottete Schnüre handelt. Die Wissenschaftler sagten, dass der antibakterielle Effekt von Kupferionen wahrscheinlich dazu geführt habe, dass die

ursprüngliche Form der Schnüre erhalten geblieben sei.

(Quelle: Asahi 13.08.2015)

### Neuer Krater auf Vulkaninsel Nishinoshima aktiv

Durch untermeerische Vulkanaktivität war im November 2013 in etwa 500 m Entfernung von der zu den Ogasawara-Inseln zählenden Insel Nishinoshima eine kleine Insel entstanden, die im Dezember 2013 mit Nishinoshima verschmolz (vgl. JSPS Rundschreiben 04/2014). Die Ogasawara-Inseln befinden sich etwa 1000 Kilometer südlich von Tokyo. Im Februar war die Insel 2,46 km<sup>2</sup> groß und hatte damit das 11-Fache ihrer ursprünglichen Größe erreicht (vgl. JSPS Rundschreiben 02/2015).

Nach Angaben der Küstenwache hat ein neuer Krater begonnen auszubrechen, wobei ein anderer Krater nicht mehr aktiv ist. Bis zum 05.07.2015 beobachtete sie Eruptionen aus einem Krater an der Spitze eines 150 Meter hohen pyroklastischen Kegels. Am 06.07.2015 drang kein Rauch mehr aus diesem Krater aus. Vier Stunden nach dieser Beobachtung stellte die Küstenwache jedoch den Ausbruch eines neuen Kraters fest, der sich in nordöstlicher Richtung von dem Gefälle des pyroklastischen Kegels befindet.

(Quelle: NHK 07.07.2015)



Mit dem **BRIDGE Fellowship Program** bietet die JSPS seit 2009 ehemaligen JSPS-Stipendiaten, die Mitglieder einer JSPS-Alumnivereinigung sind, die Möglichkeit zu einem erneuten Japanaufenthalt (14-45 Tage).

Im Januar 2016 wird wieder das BRIDGE-Programm ausgeschrieben werden. Bewerben können sich nur Mitglieder der Deutschen Gesellschaft der JSPS-Stipendiaten e.V. Da der Einsendeschluss für die Bewerbungen voraussichtlich vier Wochen nach Ausschreibung sein wird, möchten wir Sie schon jetzt darüber informieren, damit Sie die Möglichkeit haben, sich bereits vorzubereiten, falls Sie planen sich zu bewerben.

Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Homepage: [www.jsps.go.jp/english/e-plaza/bridge/index.html](http://www.jsps.go.jp/english/e-plaza/bridge/index.html).

## Antragsfristen für JSPS-Programme

Bitte beachten Sie die derzeitigen Antragsmöglichkeiten für folgende Programme:

### JSPS Summer Program für Doktoranden und Postdoktoranden

Beim DAAD bis 15.01.2016:

<https://www.daad.de/ausland/studieren/stipendium/de/70-stipendien-finden-und-bewerben/?status=&target=&subject-Grps=&daad=&q=jsps%20summer&page=1&detail=10000362>

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

Doktoranden und Postdoktoranden (mit Aufenthaltsdauer bis 6 Monate):

beim DAAD für einen Stipendienantritt zwischen 01.07.-30.09.2016 bis 31.01.2016:

<https://www.daad.de/ausland/studieren/stipendium/de/70-stipendien-finden-und-bewerben/?status=5&target=31&subject-Grps=&daad=&q=&page=1&detail=10000361>

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:

für einen Stipendienantritt zwischen 01.10.2016-31.03.2017: Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS Tokyo: 04.-08.04.2016

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

<http://www.jsps.go.jp/english/e-fellow/application.html>

### 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:

für einen Stipendienantritt zwischen 01.09.-30.11.2016 Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS Tokyo: 26.04.-06.05.2016

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

<http://www.jsps.go.jp/english/e-fellow/application.html>

### JSPS Invitation Fellowship (short-term)

Beim DAAD:

<https://www.daad.de/ausland/studieren/stipendium/de/70-stipendien-finden-und-bewerben/?status=5&target=31&subject-Grps=C&daad=&q=&page=1&detail=10000360>

über den Gastgeber bei JSPS Tokyo:

für einen Stipendienantritt zwischen 01.10.2016-31.03.2017: Bewerbungsfrist der Gastinstitute bei JSPS Tokyo: 26.04.-06.05.2016

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

<http://www.jsps.go.jp/english/e-inv/apply16.html>

### Bilaterales Wissenschaftler austausch-Programm

Beim DAAD für den Förderzeitraum 01.10.2016-31.03.2017 Bewerbung bis 15.03.2016:

<https://www.daad.de/ausland/studieren/stipendium/de/70-stipendien-finden-und-bewerben/?status=5&target=31&subject-Grps=&daad=&q=&page=1&detail=10000358>

#### Veranstaltungshinweis

20./21.05.2016: Japanisch-Deutsches Symposium in Oldenburg zum Thema „Higher Education – Challenges and Current Developments“ (vorläufiger Titel)

#### JSPS Bonn Office

Wissenschaftszentrum

PF 20 14 48, 53144 Bonn

Tel.: 0228 375050, Fax: 0228 957777

[www.jsps-bonn.de](http://www.jsps-bonn.de) [info@jsps-bonn.de](mailto:info@jsps-bonn.de)