

# JSPS Rundschreiben

## aus Wissenschaft und Forschung

### Japan aktuell

#### **Befristete Einstellung von Dozenten an Japans Hochschulen**

Die Tokyo University of Foreign Studies hat als erste staatliche Universität in Japan Dozenten für einen befristeten Zeitraum eingestellt. An dem seit 1997 neu eingerichteten Lehrstuhl für 'Internationale Kultur' wurden ein 'Professor' für fünf, ein 'Assistant Professor' für ein und ein 'Assistant' für drei Jahre eingestellt. Nur für den 'Professor' ist eine Verlängerung der Einstellungszeit möglich.

Das 'Gesetz über die befristete Einstellung von Dozenten an Universitäten' wurde im Juni 1997 erlassen und sieht nicht nur eine Dienstzeit bis zum Erreichen der Altersgrenze vor, sondern ermöglicht auch eine befristete Einstellung.

Laut einer Umfrage der Nihon Keizai Shinbun (Nikkei) im Juli 1997, die sich an die Rektoren und Präsidenten aller Universitäten in Japan richtete, befürworteten 50,6% der Befragten eine befristete Einstellung, 29,3% sprachen sich dagegen aus. Als Gründe für die Befürwortung wurden angeführt: 'Anreiz für die Dozenten und Belebung für universitäre Aktivitäten', 'Erleichterung bei der Einstellung von exzellenten Wissenschaftlern für Forschungsprojekte'. Als Gegenargumente wurden angeführt: 'Unterwerfung unter das Leistungsprinzip, Chancenverschlechterung für langfristige Forschungsprojekte' sowie 'Erschwernis für eine objektive Evaluierung'.

(Quelle: Yomiuri 23.10.1997 und Nikkei 7.12.1997)

#### **Vorzeitige Zulassung zur Chiba University**

In der Ausgabe 4/1997 unseres Rundschreibens berichteten wir bereits von dem Beschluß der Chiba University, Schüler, die aufgrund ihrer besonderen Leistungen in Physik und Mathematik das letzte Schuljahr an der Oberschule überspringen können, direkt an der Universität aufzunehmen.

Am 21. Dezember 1997 fand nun dazu die erste Aufnahmeprüfung statt, an der elf Schüler teilnahmen. 'Warum existiert heute kein Wasser mehr auf dem Mars?' war das Thema des Aufsatzes, der als erster Teil der Prüfung verfaßt werden sollte. Der zweite Teil umfaßte physikalische Experimente.

Am 19. Januar wurde dann die Aufnahme von drei Schülern bekanntgegeben. Im ersten Jahr wird jeder der Schüler von einem Lehrer im Fach Physik unterrichtet. In den ersten Sommerferien erwartet die Schüler dann ein Aufenthalt an einer Universität im Ausland zur Erweiterung ihrer Englischkenntnisse.

Laut Aussage des Rektors der Chiba University, Prof. Maruyama, war dieses Jahr der frühzeitige Universitätseintritt nur an der Faculty of Engineering möglich. Derzeit jedoch wird geprüft, ob ab dem nächsten Jahr auch an der Faculty of Science ein früherer Universitätseintritt ermöglicht werden kann.

(Quelle: Nikkei 22.12.1997 und 20.01.1998)

#### **Preis der Japan Foundation an Deutschen**

Der Preis der Japan Foundation wird in diesem Jahr zum 25. Mal verliehen. Die Preisträger sind Persönlichkeiten, die sich um gegenseitiges Verständnis und internationalen Austausch verdient gemacht haben.

1997 wurde der Preis an Prof. Roger Goepper von der Universität Köln verliehen, der u.a. als Direktor des Museums für Ostasiatische Kunst die Aufgabe übernahm, ostasiatische Kunst und Kultur in Deutschland vorzustellen. In Amerika und Europa gilt er als einer der führenden Wissenschaftler im Bereich der esoterischen Kunst.

(Quelle: Kobe Shinbun 20.11.1997)

#### **Von Plastikmüll zu chemischen Rohstoffen**

Die Firmen Ebara und Ube Kyosan haben gemeinsam ein Verfahren entwickelt, mit dem Müll in Schmelzöfen zu Gas verarbeitet wird und chemische Rohstoffe wie Ammoniak hergestellt werden können. Im Vergleich zum Recycling zu Produkten, Materialien und Brennstoffen gibt es bei diesem Verfahren u.a. bezüglich der Qualitätsverschlechterung weniger Probleme und die Wiedernutzung ist einfach.

In Japan soll die Verwertung von Plastikmüll zwar ab dem Jahr 2000 dem 'Gesetz zum Recycling von Verpackungsmaterialien' unterliegen, was jedoch als schwierig angesehen wird.

Beide Firmen wollen das Verfahren gleichzeitig realisieren und die neue Recyclingtechnik verkaufen. Sie wollen im Juni 1999 gemeinsam in Ube (Präfektur Yamaguchi) eine Prüfanlage für die Umwandlung von Müll in chemische Rohstoffe errichten. Dort sollen pro Tag 30 Tonnen Müll verarbeitet werden. Die Investitionen belaufen sich auf ein bis zwei Milliarden Yen.

Bei diesem Verfahren wird der Plastikmüll in einem Niedrigtemperaturofen zu Gas umgewandelt. Dabei werden nichtbrennbare Stoffe wie z.Bsp. Metall entzogen. Als nächster Schritt werden anschließend in einem Hochtemperaturofen noch feste Rückstände

geschmolzen und das Gas in ein Gemisch aus Wasserstoff und Kohlenmonoxid versetzt. Nach einer chemischen Reaktion entstehen dann außerdem Kohlendioxid und Ammoniak.

Aus 30 Tonnen Plastikmüll erwartet man eine Produktion von 19 Tonnen Ammoniak.

(Quelle: Nikkei 1.1.1998)

### Audio-Standard für Digital-Video-Disc

Zehn Unternehmen aus Japan, den USA und Europa, darunter Sony, Time Warner und Philips, haben den Audio-Standard für die Digital-Video-Disc (DVD), eine neue Disc für Audio-Geräte, festgelegt. Diese neue Disc besitzt die 7-fache Kapazität einer herkömmlichen Compact-Disc (CD). Darüber hinaus soll der Frequenzumfang dieser Disc das 4-fache einer CD übersteigen und so eine naturgetreue Wiedergabe ermöglichen.

Das Besondere an diesem Standard ist, daß mit einem Frequenzgang bis 96 kHz eine Verdopplung des ursprünglich vorgesehenen Frequenzganges bis 48 kHz erreicht wurde. Damit reagierte man auf die Tatsache, daß eine CD (Frequenzgang bis 22,05 kHz) die für das menschliche Ohr unhörbaren Hochfrequenzöne nicht berücksichtigt und im Vergleich zu analogen Aufnahmen weniger das Gefühl vermittelt, das musikalische Ereignis live erlebt zu haben.

Philips und Sony, die an der Entwicklung dieses Standards mitgewirkt haben, haben jedoch auch einen eigenen Standard für eine Super-Audio-CD vorgeschlagen. Deren Aufnahmekapazität liegt ungefähr bei dem 1,5-fachen einer herkömmlichen CD. Die Super-Audio-CD könnte außerdem in den derzeitigen CD-Playern abgespielt werden.

Die Musikproduzenten arbeiten im Bereich von 20 bis 96 kHz und so wird wohl letztendlich auch die Musikherstellerbranche über den Industriestandard mitentscheiden.

(Quelle: Nikkei 30.12.1997)

### Kenichi Fukui gestorben

Im Alter von 79 Jahren verstarb am 9. Januar 1998 Prof. Kenichi Fukui, japanischer Nobelpreisträger und ehemaliger Präsident des Kyoto Institute of Technology. Prof. Fukui war im Jahre 1981 für seine Forschungen über das Zusammenwirken von Elektronen und Molekülen als erster Japaner mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet worden.

Fukui betonte zeitlebens die Wichtigkeit der Grundlagenforschung. Von September 1995 bis September 1997 war er Präsident der Japan Society for the Promotion of Science.

### Forschung und Erziehung 1998

Ende Dezember 1997 wurde der Haushaltsplan der japanischen Regierung veröffentlicht. Eine Übersicht über den Bereich Bildung und Erziehung macht deutlich, daß für das Fiskaljahr 1998 höhere Schulgebühren geplant sind als im Vorjahr.

### Schulgebühren (in Yen) pro Jahr pro Schüler

	1997	1998
Staatliche Universität	469.200	478.800
Staatliche High-School	104.400	108.000
Staatliche Kindergärten	66.000	68.400

Lediglich die staatliche Unterstützung für die privaten Universitäten ist mit 295 Mrd. Yen im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben.

Vor dem Hintergrund, daß Familie und Gesellschaft ihren Erziehungsaufgaben immer weniger gerecht werden und angesichts des Prüfungsdruckes in den Schulen, kommt ein neuer Erziehungsbereich 'kokoro no kyoiku' (offiz. Übers.: 'emotional education') hinzu, der mit 5,6 Mrd. Yen unterstützt wird.

Laut einem Bericht des Zentralkomitees für Bildung will man mit 'kokoro no kyoiku' dem Wandel in der Gesellschaft begegnen, um den Kindern allzeit gültige Werte, die diesem Wandel nicht unterliegen, zu vermitteln.

Menschlichkeit, Sinn für Gerechtigkeit und Recht, Selbstbeherrschung, Zusammenarbeit mit anderen, Rücksichtnahme, Respektieren der Menschenrechte sowie Liebe zur Natur sind zentrale Themen dieser Erziehung, wobei Schulen, Familie und Gesellschaft jeweils ihren Teil zur Vermittlung dieser Werte beitragen sollen.

Im Weißbuch des Ministry of Education, Science, Sports and Culture (Monbusho) für 1997, welches Anfang Dezember 1997 vorgelegt wurde, wird die Situation der Forschung folgendermaßen bewertet.

Gemessen an der Anzahl der in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichten Artikeln konnte Japan seine Position verbessern und steht nun nach den USA an zweiter Stelle.

Betrachtet man nun die Häufigkeit, mit der auf Artikel japanischer Wissenschaftler verwiesen, bzw. aus denen zitiert wird, so steht Japan Schulter an Schulter mit europäischen Ländern und den USA. Außerdem wurde das Ergebnis einer Umfrage, die sich an 500 japanische Wissenschaftler richtete, herangezogen, um den Stand der Forschung in Japan zu bewerten. Laut dieser Umfrage finden 32% der Befragten, die Forschung in Japan habe das gleiche Niveau wie in den USA und europäischen Ländern, 30% halten das Niveau der Forschung in Japan für ziemlich hoch, 18% glauben die Forschung in Japan auf hohem Niveau. Dieses Ergebnis verstärkt den Eindruck, daß Japans wissenschaftliche Forschung sich auf internationalem Niveau befindet.

(Quellen: Asahi Abendausgabe 5.12.1997, Nikkei 26.12.1997, Weißbuch des Monbusho 1997)

Buchbesprechung

**Kurt Singer, 'Spiegel, Schwert und Edelstein'**

Frankfurt, ISBN 3-518-11445-X

Der Hamburger Ökonomieprofessor Kurt Singer lehrte von 1931 bis 1938 in Japan. Er kam auf Einladung der Kaiserlichen Universität nach Tokyo, Hitlers Machtergreifung versperrte ihm den Rückweg. Er blieb, mußte von Tokyo nach Sendai ausweichen, bis er das Land kurz vor Kriegsausbruch in Richtung Australien verlassen konnte. Dort entstand das Manuskript zu dem hier vorgestellten Buch. Es zählt, um es vorweg zu sagen, zu den besten Büchern, die über Japan geschrieben worden sind.

Japan, so Singer, ist dem Fremden verschlossen, aber verstehbar. Geschichtliche Analogien, etwa zur griechischen Antike, öffnen dem Abendländer einen reichen Verständnisschatz. Das Vorhandensein ländlicher und höfischer, aber kaum städtischer Elemente ist ein weiterer zugänglicher Parameter in der Kultur Japans. Die japanische Gesellschaft wird als ein kunstvoll fein gewobener komplexer Organismus beschrieben, der das Beste von seinen Individuen fordert und ihnen nichts Rahmensprengendes erlaubt, dafür aber Sicherheiten, Gewohnheiten und Orientierungen bietet. In Architektur wie in menschlichen Beziehungen findet Singer als wesentliches Element das Zweidimensionale. Japans Ballungsräume erinnern ihn an ein unaufgeräumtes Laboratorium. Er zählt auf, was vom Westen übernommen wurde: Medizin, Technik, Musik, aber nicht Christentum, platonisches Denken, Renaissance oder die dem 19. Jahrhundert vorausgegangene Malerei. Kriterium bei der Auswahl sei immer allein die Nützlichkeit für die japanische Nation gewesen. Die fundamentalen Wesenszüge der japanischen Kultur, die vielbeschäftigte JSPS-Stipendiaten häufig nur erahnen können, erfaßt Singer metaphorisch. Die weibliche Grundprägung, Nietzsches Kategorisierung folgend, die im begrenzten Rahmen Vollendetes schafft, wählerisch aussucht, reich an Geschmack und Intuition ist, aber selten tief oder erhaben. Das luftige, neblige, wolkige Japan steht als Antithese neben dem bodenhaftenden China, einer unendlich weiten symmetrisch geordneten lichtdurchfluteten Ebene. Der an Geschichte und Anthropologie interessierte Leser ließt Singers Buch wie aus einem Füllhorn der Ideen trinkend, und er wird nie wieder modische Platitüden über Asiaten glauben, sollten sie auch aus asiatischem Munde stammen.

Singer setzt sich auch auf eingehende Weise mit den Verhaltensweisen im täglichen Leben Japans auseinander. Hier mag das Buch einen praktischen Wert für manchen Leser dieses JSPS-Rundschreibens erhalten. Spezifischen Prägungen, die aus der Geographie und der Erziehung resultieren, sowie Klischees wie Höflichkeit oder Grausamkeit werden diskutiert. Zu männlicher Stärke, zu Kampfesmut rät Singer dem männlichen Fremden. Japaner

werden durch diese Formen der 'Spontaneität' und 'Aufrichtigkeit' (*makoto*) beeindruckt, sogar wenn sie die konfuzianische 'formvollendete Sitte' (*ri*) in Scherben schlagen. Die rohe, ungeschliffene Natur des Menschen hat auch ihren Platz im Organismus der japanischen Gesellschaft. Singer erinnert an die einzigartige Geschwindigkeit, in der Japan den kontemplativen *Zen*-Buddhismus in eine eiserne Militärideologie transformierte. Und es waren Perrys schwarze Schiffe, die im japanischen Volk einen raschen Meinungsumschwung zu Gunsten des Westens verursachten. Auf der anderen Seite bedeutet Herrschaft in Japan Harmonisieren und 'Bannen' möglicher Störungen. Viele Japaner ziehen zwischen sich und den Fremden eine fundamentale Grenzlinie. Bis in die Gegenwart muß der JSPS-Stipendiat mit den Begrüßungsworten rechnen: 'Wann werden Sie wieder heimfahren?'. Man darf dem Leser dieses geistvollen Buches wohl versprechen, daß er mehr Interessantes wahrnehmen wird, wo andere blind oder verblüfft zurückbleiben.

Singer ist europäischer Bildungsbürger *par excellence* und schrieb gewiß mit dem Anspruch, Zeitloses zu schaffen. Diesem Wunsch kam die gesellschaftliche Erstarrung, speziell in der durch den Beruf geprägten Männerwelt, entgegen. Die Lebenswelt der Japanerinnen hat sich hingegen in den vergangenen 50 Jahren erheblich entwickelt. Daß der Leser auch hier nicht nur historisch Bedeutsames erfährt, spricht für die Tiefe der Singerschen Reflexion. Muttersein ist in Japan nach wie vor die Bestimmung der Frau. 'Die übereifrigen, allzu selbstbewußten Männer wirken im Vergleich zu ihr (der japanischen Mutter) wie bloße Auswüchse, gesichtslos, ohne Ursprünglichkeit, nützliche oder schädliche Werkzeuge, kaum eingeweiht in die Geheimnisse des Seins'. Singers Buch ist nicht überholt, seine Grenze liegt woanders. Wir heutigen Leser hätten gerade von dem Ökonom Singer mehr über die Wechselwirkungen zwischen Kultur und Wirtschaft erfahren wollen. Die Meiji-Ära wird in einen zeitgenössischen Roman komprimiert, aber die stürmische industrielle und soziale Entwicklung wird kaum bedacht. Hier fällt auf, daß Singer zu sehr der akademischen Welt verbunden ist, um über die Sphäre des Geistigen hinaus Allgemeingültigkeit zu erreichen. Das ist nicht unbedingt ein Nachteil, zumal wenn Leser an diesem Beobachtungsfeld besonders interessiert sind, aber Singer scheint es nicht recht selbst bemerkt zu haben. Hier ist er zu sehr dem Bildungsbegriff seiner Zeit verpflichtet, der seine Stärke und Schwäche zugleich ist.

Jörg Matysik  
Leiden Institute of Chemistry