

Als zweite Aktion schrieb Schwarzenberg den Irène Joliot-Curie-Preis aus, benannt nach der Chemie-Nobelpreisträgerin von 1935, die im Jahr darauf als erste Frau das Amt des Unterstaatssekretärs für Forschung bekleidete. Der mit 7 500 Euro dotierte Preis wird an Personen, Institutionen oder Vereine verliehen, die die Repräsentation von Frauen in der Wissenschaft durch Aktionen verbessern wollen. Im Gründungsjahr wurde der Preis an drei Vereine verliehen, die auf spielerische Weise wissenschaftliche Inhalte an Schülerinnen vermitteln.

THOMAS OTTO

Schweiz: Initiative für den „Denkplatz Schweiz“

Stärker noch als in Deutschland gründet der Wohlstand der Schweiz nicht auf Bodenschätzen oder Agrarprodukten, sondern letztlich auf Ideen und daraus resultierenden Produkten. Die Basis dafür ist zumeist die öffentlich geförderte Wissenschaft an Universitäten und Forschungsinstituten. Der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat, eine Interessenvertretung von Hochschullehrern und Wissenschaftlern in der öffentlichen wie in der industriellen Forschung, hat jetzt rechtzeitig vor neuen Haushaltsentscheidungen eine Pressekampagne für den Erhalt des „Denkplatzes Schweiz“ gestartet. Die beschlossene Erhöhung des Wissenschaftshaushalts um jeweils 5 % in den Jahren 2002 und 2003 ist den Wissenschaftlern zu wenig. Mit ganzseitigen Anzeigen in den großen Tageszeitungen fordern sie Regierung und Parlament dazu auf, ab 2004 und für wenigstens vier Jahre das Wissenschaftsbudget des Bundes um 10 % pro Jahr zu steigern. Am Ende des Programmes hätte der Forschungshaushalt dann einen Umfang von 4,5 Milliarden Franken. Auch Kantone und Wirtschaft sollten ihren Teil dazu beitragen. Die Unterzeichner – unter ihnen die Physiknobelpreisträger Carlo Rubbia und Jack Steinberger – vergleichen die Schweiz mit Staaten von ähnlicher Größe: Schweden etwa gebe schon heute mehr Geld für Bildung und Wissenschaft aus als die Schweiz und erhöhe dieses Budget im Jahr 2002 um 10 %!

THOMAS OTTO

USA

Physik leicht im Plus

Die staatlichen Ausgaben für die zivile physikalische Forschung werden im kommenden Jahr geringfügig steigen. Dies geht aus den kürzlich verabschiedeten Haushalten für das Department of Energy (DOE) und die National Science Foundation (NSF) hervor. Die Forschungsausgaben des DOE nehmen zwar insgesamt um 2,1 % auf 3 Mrd. \$ zu, doch der Zuwachs kommt vor allem der Bio- und der Umweltforschung zugute: Sie erhalten mit 527 Mio. \$ fast 10 % mehr als im Vorjahr. Praktisch unverändert bleiben hingegen die Ausgaben für die Hochenergiephysik (706 Mio. \$), die Kernphysik (355 Mio. \$) und die Fusionsforschung (245 Mio. \$). Die Basic Energy Sciences, aus deren Budget Großforschungsprojekte finanziert werden, bekommen 1 Mrd. \$ und damit 2 % mehr als im Vorjahr. Insbesondere erhält die Spallationsneutronenquelle in Oak Ridge die zum Weiterbau benötigten Mittel in Höhe von 291 Mio. \$. Die Sparte Advanced Scientific Computing Research schrumpft hingegen um gut 4 % auf 158 Mio. \$. Im Haushalt der NSF kommt die Physik besser weg. Die Ausgaben für die mathematisch-naturwissenschaftliche Forschung werden im nächsten Jahr um gut 8 % auf 922 Mio. \$ zunehmen. Für die Nano- und die Informationstechnologie stehen mit 297 Mio. \$ bzw. 198 Mio. \$ sogar jeweils 25 Mio. \$ mehr bereit, als ursprünglich von der NSF beantragt. Zu den befürchteten Einschnitten bei der physikalischen Forschung wird es also im nächsten Jahr noch nicht kommen.

Neuer Wissenschaftsberater packt zu

John Marburger, der designierte Wissenschaftsberater des Präsidenten und Chef des Office of Science and Technology Policy (OSTP), ist vom US-Senat einstimmig bestätigt worden. Der Physiker und ehemalige Direktor des Brookhaven National Lab hat sogleich damit begonnen, das OSTP umzukrempeln: Von den insgesamt vier Direktorenstellen will er nur die für Wissenschaft und Technologie so schnell wie möglich besetzen. Auf Direktoren, die für Umwelt und nationale Si-

cherheit zuständig sind, will er hingegen vorerst verzichten. Die Stellenstreichung ist vielfach kritisiert worden. Nach den Anschlägen vom 11. September sei dies das falsche Signal, hieß es. Doch Marburger betont, dass er mit diesem Schritt die Arbeit an der Spitze des OSTP effizienter machen will. Zudem behält das OSTP seine Abteilungen für Umwelt und nationale Sicherheit. Der Kampf gegen den Terrorismus stehe auf der Prioritätenliste des OSTP weit oben. Man arbeite eng mit der National Science Foundation und den National Academies zusammen, um die tausenden von Forschungsanträgen zur Terrorismusbekämpfung zu bewerten. Am Haushaltsentwurf für 2003 hat Marburger, trotz seines späten Amtsantritts, intensiv mitgearbeitet. Er bemühe sich darum, dass die Naturwissenschaften nicht gegenüber der Medizin und den Biowissenschaften benachteiligt werden. Er halte indes nichts von pauschalen Forderungen nach Verdoppelung der Mittel für die Forschungsorganisationen, sagte er in einem Interview.

Rekordspende für Caltech

Der Milliardär und Intel-Mitgründer Gordon Moore („Moore's Law“) und seine Frau haben dem California Institute of Technology in Pasadena 600 Mio. \$ geschenkt. Das ist die größte private Spende, die eine Universität jemals erhalten hat. Moore hatte 1954 am Caltech in Chemie promoviert. Die Erziehung, die er dort genossen habe, sei ihm sehr zugute gekommen, erklärte Moore. Mit der Spende soll vor allem die interdisziplinäre Forschung gefördert werden. Die Hälfte der Spende stammt aus der Gordon and Betty Moore Foundation, die andere Hälfte aus dem Privatvermögen des Ehepaars. Einen Teil der Mittel will das Caltech in seine Stiftung einfließen lassen, deren Vermögen inzwischen 1,5 Mrd. \$ beträgt.

Virtuelles Observatorium

Mit 10 Mio. \$ unterstützt die National Science Foundation das Vorhaben von US-Astronomen, alle größeren astronomischen Datenbanken in den USA über das Inter-

1) Das „Manifest für den Denkplatz Schweiz“ steht im Internet unter www.swtr.ch/swtr_ger/_manifesto.htm.

net miteinander zu verbinden. Das National Virtual Observatory (NVO) soll die in Datenbanken archivierten Beobachtungsdaten von Observatorien und Satelliten über ein Portal zugänglich machen.¹⁾ Ein Hauptproblem bei der Suche und Analyse der archivierten Informationen ist die unterschiedliche Organisation der Dutzenden von Datenbanken. Hier sollen Methoden des Grid-Computing zur Anwendung kommen, bei denen dem Benutzer die benötigten Computerressourcen von Rechnern an unterschiedlichen Standorten zur Verfügung gestellt werden. Der Aufwand lohnt sich, da sich anhand von alten Beobachtungsdaten noch immer interessante Entdeckungen machen lassen, meinte ein Projektsprecher. Doch vor allem geht es darum, die rasch anwachsende Flut astronomischer Daten in den Griff zu bekommen. Das NVO wendet sich nicht nur an Wissenschaftler, sondern auch an Studenten, Lehrer, Hobbyastronomen und die interessierte Öffentlichkeit. Ein ähnliches Projekt wird von der ESO in Garching vorbereitet: Für das Astrophysical Virtual Observatory sind 4 Mio. Euro vorgesehen.²⁾

NASA in Schwierigkeiten

Die explodierenden Kosten für die Internationale Weltraumstation ISS bringen die NASA immer mehr in die Zwickmühle. Ein ISS-Untersu-

chungsausschuss, der von der NASA und dem US-Rechnungshof eingesetzt worden war, hat der NASA empfohlen, das Management für die Weltraumstation einschneidend zu ändern. Um die Kosten in den Griff zu bekommen, könnte man eine kleinere ISS bauen und die Besatzung von sieben auf drei reduzieren. Doch solch einer Rumpfbesatzung bliebe kaum mehr Zeit, Forschung zu betreiben. Gegen diese Pläne haben die internationalen ISS-Partner sofort heftig protestiert. Bei einer Verkleinerung der Besatzung auf drei blieben z. B. für Kanada nur noch 30 Forschungsminuten pro Woche übrig, hieß es. Die ESA will einen Teil ihrer Zahlungen für die ISS solange zurückhalten, bis die NASA die ursprünglich geplante Besatzungsstärke garantiert. Doch der ISS-Untersuchungsausschuss betonte, wenn die NASA die Besatzungsstärke wieder heraufsetzen will, so muss sie zuvor glaubwürdig nachweisen, dass sie dies auch tatsächlich kann. Obwohl der NASA im laufenden Jahr mit insgesamt 14,8 Mrd. \$ gut 500 Mio. \$ mehr zur Verfügung stehen werden als im vergangenen Jahr, reichen die ISS-Mittel höchstens für eine geschrumpfte Weltraumstation. Dem Ausschuss zufolge könnte man die Besatzung der geschrumpften ISS zwischenzeitlich dadurch erhöhen, dass alle fünf Monate ein Sojus-Shuttle für 30 Tage andockt. Die Sojus-Besatzung könnte sich

dann um die Wartung der ISS kümmern, während die ISS-Besatzung Forschung betreibt. Allerdings hätte das Sojus-Shuttle Auswirkungen auf die Mikrogravitationsexperimente. Inzwischen hat US-Präsident Bush in die ISS-Debatte eingegriffen und Sean O'Keefe, den stellvertretenden Direktor des US-



Die ISS, hier aus dem Fenster des russischen Moduls fotografiert, wird immer teurer. (Foto: ISS)

Rechnungshofes, an die Spitze der NASA gesetzt. O'Keefe, der Dan Goldin nachfolgt, ist Manager und Haushaltsexperte ohne wissenschaftlichen oder aeronautischen Hintergrund. Neben der ISS wird er auch die anderen Raumfahrtprojekte kritisch unter die Lupe nehmen. Die Zeit der großen Visionen scheint für die NASA vorerst vorbei zu sein.

RAINER SCHARF

1) <http://us-vo.org/>

2) www.eso.org/projects/avo/

Physik Journal

Das Physik Journal ist die Mitgliederschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), Nachfolger der Zeitschrift „Physikalische Blätter“ (1943–2001). Die DPG knüpft an die Tradition von früheren, bis auf das Jahr 1845 zurückgehenden physikalischen Gesellschaften an. Sie hat heute mehr als 40 000 Mitglieder.

Physik Journal

Pappelallee 3, D-69469 Weinheim
Telefon (+49-6201) 606-243
Telefax (+49-6201) 606-203/-328
www.physik-journal.de
redaktion@physik-journal.de

Redaktion

Stefan Jorda
Holger Kock
Max Rauner

Redaktionsassistentz

Denise Weise

Herstellung

Marita Beyer

Herausgeber im Auftrag der DPG

Peter Egelhaaf, Stuttgart
Siegfried Großmann, Marburg
Herbert Walther, München
Klaus Wandelt, Bonn

Kuratorium

Dieter Bäuerle, Linz; Kurt Binder, Mainz;
Wolfgang Demtröder, Kaiserslautern; Max G. Huber, Bonn; Stephan Koch, Marburg;
Rudolf Lehn, Saulgau; Joachim Luther, Freiburg; Jürgen Renn, Berlin; Jens Rieger, Ludwigshafen; Erich Sackmann, München;
Dietmar Theis, München; Albrecht Wagner, Hamburg; Hermann-Friedrich Wagner, Bonn; Herbert Wagner, München; Simon White, Garching

DPG-Geschäftsstelle

Hauptstraße 5, D-53604 Bad Honnef
Telefon (+49-2224) 9232-0
Telefax (+49-2224) 9232-50
E-Mail: dpg@dpg-physik.de
www.dpg-physik.de

DPG-Pressestelle

c/o Iser und Schmidt GmbH
Hauptstraße 20a, D-53604 Bad Honnef
Telefon: (+49-2224) 95195-18
Telefax: (+49-2224) 95195-19
E-Mail: presse@dpg-physik.de

WILEY-VCH Verlag GmbH

Pappelallee 3, D-69469 Weinheim
Postfach 10 11 61, D-69451 Weinheim

Anzeigen

Änne Anders-Semmelroth (-552)
Klaus Blömke (-553, Fax: -550)

Abo-Service

subservice@wiley-vch.de

Gestaltungskonzept und Typographie

Gorbach GmbH, Buchendorf

ISSN 1617-943 Physik Journal 1 (1)

 WILEY-VCH

 DPG

Adressänderungen und Reklamationen bitte an die DPG-Geschäftsstelle richten. Achtung: Bei der Post eingereichte Nachsendeanträge schließen nicht die Nachsendung von Zeitschriften im Postzeitungsdienst ein.