

Krise trifft Wissenschaft

Die Finanz- und Wirtschaftskrise in den USA wirkt sich zunehmend auch auf die Forschung und den akademischen Bereich aus. So hat die Harvard Universität in den letzten vier Monaten 22 Prozent



Harvard

Die Finanz- und Wirtschaftskrise macht auch vor amerikanischen Eliteuniversitäten wie Harvard nicht halt.

ihres Stiftungskapitals von 36,9 Milliarden Dollar eingebüßt. Der Verlust könnte zum Abschluss des Finanzjahrs Ende Juni 2009 noch auf 30 Prozent ansteigen. Da Harvard ein gutes Drittel seiner Betriebsausgaben über Erträge des Stiftungskapitals deckt, sind erhebliche Einschnitte zu erwarten. Zugleich drohen auch die Einnahmen der privaten Universitäten durch Studiengebühren zurückzugehen, da sich viele das teure Studium nicht mehr leisten können und die Zahl der Stipendien abnimmt.

1) Physik Journal August/September 2008, S. 14

2) www.aps.org/publications/apsnews/200811/popa.cfm

Aber auch den öffentlichen Hochschulen stehen schwere Zeiten bevor, denn die Bundesstaaten, die sie finanzieren, müssen drastisch sparen. Forschungsgelder aus der Industrie, von Stiftungen und von Risikokapitalgebern gehen ebenfalls deutlich zurück. Deshalb werden die Rufe immer lauter, dass der Staat verstärkt in Bildung und Forschung investieren müsse, um langfristig die Voraussetzungen zu schaffen, die Krise zu überwinden. Das 100 Milliarden Dollar schwere Konjunkturpaket zur Ankurbelung der US-Wirtschaft, das die Demokraten in den Senat eingebracht haben, erhält daher 1,7 Milliarden an zusätzlichen Forschungsgeldern. Davon sollen 400 Millionen Dollar an die NASA und 175 Millionen an das Department of Energy (DOE) fließen.

Der zukünftige US-Präsident Barack Obama will Bildung und Forschung fördern und trotz der Krise die staatlichen Forschungsausgaben in den kommenden zehn Jahren verdoppeln. In diesem Zeitraum sollen 150 Milliarden Dollar für klima- und umweltschonende Formen der Energienutzung zur Verfügung stehen. Eine entscheidende Rolle spielt dabei das Department of Energy, dessen neuer Chef der Physiknobelpreisträger Steven Chu werden soll. Als amtierender Direktor des Lawrence Berkeley National Laboratories hat er sich unter anderem für die Forschung zur Solarenergie und zu Biotreibstoffen stark gemacht. Außerdem befürwortet er eine Kontrolle der Treibhausgasemissionen.

Ob trotz aller guten Vorsätze noch genügend Geld für die physikalische Grundlagenforschung übrig bleibt, wird sich zeigen. Hier sind vor allem die geplanten Großprojekte gefährdet wie der Internationale Linearbeschleuniger oder das Deep Underground Science and Engineering Laboratory¹⁾ in Dakota. Kleinere Projekte scheinen es da leichter zu haben. So hat das Pentagon angekündigt, in den kommenden fünf Jahren 400 Millionen Dollar in neu entstehende

Nobelpreisträger Steven Chu wird der neue Energieminister der Obama-Regierung.



Forschungsgebiete zu investieren. Dazu gehören die Quanteninformationswissenschaften, die Entwicklung bioinspirierter Systeme, die Erforschung von Netzwerken und die Entwicklung von Abwehrmaßnahmen gegen Massenvernichtungswaffen.

Die Zukunft der Kernwaffen

Welche Rolle sollen die Kernwaffen der USA im 21. Jahrhundert spielen? Dieser Frage geht eine Studie nach, die die American Physical Society (APS) und zwei andere Organisationen gemeinsam veröffentlicht haben.²⁾ Anders als im Kalten Krieg geht die Hauptgefahr jetzt nicht von einzelnen Staaten aus, sondern von Terroristen sowie von der unkontrollierten Weiterverbreitung von Kernwaffen und Nukleartechnologie. Das hat zu Unsicherheit und Zweifeln über die Aufgabe und den Wert der Kernwaffen geführt. Die Studie will der neuen US-Regierung eine Orientierung in Fragen der Nuklearpolitik und -strategie geben.

Drei Aufgaben seien besonders dringend: Die Weiterverbreitung von Kernwaffen müsse verhindert werden; die weltweiten Bestände an Kernwaffen und Nuklearmaterialien seien zu reduzieren und besser zu sichern; die Tendenz Russlands, sich in seiner Sicherheitspolitik zunehmend auf Kernwaffen zu verlassen, müsse umgekehrt werden. Die USA sollten in der Nichtweiterverbreitung, Kontrolle und Abrüstung von Kernwaffen wieder mit gutem Beispiel vorangehen. Solange die abschreckende Wirkung der US-Kernwaffen aber benötigt werde, müssten genü-

TV-TIPPS

17. 1. 2009, ab 1:50 Uhr **Phoenix**

Themennacht: Der Traum vom Fliegen

u. a. Fliegen frei wie ein Vogel; Sorry Mister Wright; Wettlauf der Giganten; Vögel auf Kollisionskurs

17. 1. 2009, 6:45 Uhr **Phoenix**

Die ersten Raumfahrer

20. 1. 2009, 8:10 Uhr **ARTE**

Ice Age III: Jetzt taut's wirklich

Der Eisschwund im Nordpolarmeer

Radiotipps

12. 1. 09, 8:30 Uhr **SWR2**

SWR2 Wissen: Wundersames Weltall (1/3)

Wo die Uhren rückwärts gehen. Das Rätsel der Zeit