

■ Open Success?

Studien untersuchen die Zitierung frei zugänglicher Fachartikel.

„Open Access“, der freie und kostenlose Zugang zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen, bleibt kontrovers. Eine (frei zugängliche) Studie kommt jetzt zu dem Ergebnis, dass Open Access die Zitierhäufigkeit nicht signifikant erhöht.^{#)} Philip Davis von der Cornell University hatte mit den Herausgebern von 36 wissenschaftlichen Zeitschriften vereinbart, etwa ein Fünftel der 2533 zwischen Januar 2007 und Februar 2008 veröffentlichten Fachartikel vom Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung an frei zugänglich zu machen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass die frei zugänglichen Artikel doppelt so viele Volltextzugriffe und signifikant mehr PDF-Downloads hatten als kostenpflichtige Artikel, aber weder früher noch häufiger zitiert wurden als diese.

Ein ganz anderes Ergebnis hatte eine Untersuchung gebracht, die Forscher um Stevan Harnad von der Southampton University im vergangenen Jahr in „PLoS ONE“ veröffentlicht hatten, dem Vorzeijournal der Open Access-Bewegung.⁺⁾ Sie hatten 27197 Artikel, die zwischen 2002 und 2006 erschienen waren, daraufhin untersucht, ob die Autoren sie frei zugänglich gemacht hatten. Das war für 60 Prozent der Artikel der Fall, wenn die Institutionen der Autoren „Open Access“ forderten, und für 15 Prozent, wenn dies den Autoren freigestellt war. In beiden Fällen wurden die frei zugänglichen Artikel deutlich häufiger zitiert als diejenigen mit kostenpflichtigem Zugang. Zum Ergebnis der Cornell-Studie meinte Harnad, dass sie die größere Zitierhäufigkeit der frei zugänglichen Artikel nicht gefunden hat, weil ihre Datengrundlage zu klein gewesen sei. Doch die entscheidende Frage sei, ob der Zitiervorteil durch Open Access zustande komme oder dadurch, dass die Autoren in erster Linie ihre besseren Artikel frei zugänglich machen.

Rainer Scharf

#) <http://dx.doi.org/10.1096/fj.11-183988>

+) <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0013636>

&) www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf11310

USA

Gestoppte Nachwuchsförderung

Noch bevor es richtig losging, beendete das Department of Energy (DOE) ein Programm zur Ausbildung von Fachkräften für saubere Energien. Im April 2009 hatte US-Präsident Obama die Initiative RE-ENERGYSE („Regaining our Energy Science and Engineering Edge“) vorgestellt. Innerhalb von zehn Jahren sollten 1,6 Milliarden Dollar investiert werden, um zehntausende von Studenten für eine Karriere im Bereich der sauberen Energien zu gewinnen. Auf diese Weise wollte die US-Regierung dem erwarteten großen Bedarf an Fachkräften frühzeitig begegnen. Vorgesehen waren dazu unter anderem Stipendien für Graduierte und Postdoktoranden sowie ein neues Masterprogramm „Energiewissenschaft“. Die American Physical Society begrüßte die Initiative.

Für RE-ENERGYSE sollte das DOE zuständig sein, das die Forschung und Entwicklungsarbeit für saubere Energiequellen zu einem Förderschwerpunkt gemacht hat. Obamas Haushaltsentwurf für das Jahr 2010 sah vor, dass das Ministerium für RE-ENERGYSE 115 Millionen Dollar bekommt. Doch diese Mittel strich der Kongress kurzerhand. Man argwöhnte, dass das DOE, dessen Hauptaufgabe die Energie- und Kernwaffenforschung ist, in großem Umfang in den Ausbildungsbereich einsteigen wolle. Auch ein zweiter Versuch Obamas, 2011 wenigstens 55 Millionen Dollar für RE-ENERGYSE zu bekommen, scheiterte im Kongress. Nun hat die Regierung die Konsequenzen gezogen und die Initiative ganz aus dem Haushaltsentwurf für 2012

genommen. Stattdessen will man die Ausbildung in entsprechenden Berufen insgesamt stärker fördern, ohne jedoch den Kongress mit einer großen Initiative zu verschrecken. So stehen im aktuellen Haushaltsentwurf elf Millionen Dollar, um die Zahl der Forschungsstipendien, die das DOE an Studenten im Aufbaustudium vergibt, mehr als zu verdoppeln. Das sei der direkteste Weg, das Fachkräfteangebot im Bereich der sauberen Energie zu stärken, meinte DOE-Chef Steven Chu.

Mehr Geld für Forschungszentren

Die 39 staatlich finanzierten, aber privat geführten Forschungszentren in den USA haben 2009 insgesamt 15,2 Milliarden Dollar für Forschung und Entwicklung ausgegeben, wobei staatliche Mittel über 97 Prozent der Ausgaben abdeckten. Der Ausgabenzuwachs gegenüber 2008 betrug 3,5 Prozent und lag damit, wie auch in den beiden Jahren davor, deutlich über der Inflationsrate. Laut einer Studie der National Science Foundation betrug der Anteil der Grundlagenforschung an den Gesamtausgaben 38,5 Prozent, während die angewandte Forschung und die Entwicklung je rund 31 Prozent ausmachten.⁸⁾ Die Zentren mit den höchsten F&E-Ausgaben sind Los Alamos und Sandia in New Mexico, an denen vor allem Kernwaffenforschung betrieben wird, und das von der NASA geförderte Jet Propulsion Laboratory in Pasadena. Fermilab und SLAC stehen mit Ausgaben von 377 bzw. 294 Millionen US-Dollar auf den Plätzen 13 und 14.

Rainer Scharf

Finanzierung der US-Top-Forschungszentren			
Rang	Forschungszentrum	Förderorganisation	F&E-Ausgaben (in Mio. \$)
1.	Los Alamos National Laboratory	DOE	2172
2.	Sandia National Laboratories	DOE	2044
3.	Jet Propulsion Laboratory	NASA	1712
4.	Lawrence Livermore National Laboratory	DOE	1322
5.	Oak Ridge National Laboratory	DOE	1259
6.	Pacific Northwest National Laboratory	DOE	1087