

■ Auf den Inhalt kommt es an

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft schränkt die Publikationsflut mit neuen Regeln für Förderanträge und Abschlussberichte ein.

Mit dem Aufruf „Qualität statt Quantität“ machte die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Ende Februar von sich reden. Auf einer Pressekonferenz stellte sie neue Regeln für Publikationsangaben in Förderanträgen und Abschlussberichten vor, die ab 1. Juli dieses Jahres gelten sollen. Demnach dürfen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler künftig nicht mehr beliebig viele Publikationen angeben, sondern nur noch wenige handverlesene. Für ihren wissenschaftlichen Lebenslauf dürfen die Antragsteller maximal fünf Veröffentlichungen auswählen, für Paper, die in direktem Bezug zum beantragten Projekt stehen, sind noch zwei pro Jahr der Förderperiode vorgesehen. Auch akzeptiert die DFG nur noch Publikationen, die bereits veröffentlicht bzw. zur Veröffentlichung angenommen sind.

Diese radikalen Veränderungen sollen das Hauptaugenmerk hin zur eigentlichen Beschreibung des Forschungsprojekts verschieben. „Damit wollen wir zeigen: Es sind die Inhalte, auf die es uns bei der

Bewertung und Förderung von Wissenschaft ankommt“, erklärte DFG-Präsident Matthias Kleiner. Die DFG will der zunehmenden Bedeutung rein quantitativer Bewertungsfaktoren entgegenwirken, die sich auch bei der leistungsorientierten Vergabe von Mitteln, bei Habilitationen oder Berufungen zeigt. „Oft lautet die erste Frage eben nicht mehr, was jemand erforscht hat, sondern wo und wie viel er publiziert hat“, gibt Kleiner zu bedenken. Dieses verleite immer wieder zu Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens, in denen falsche Angaben zum Stand einer Veröffentlichung gemacht würden. Ein solches Verhalten – wie beispielsweise im vergangenen Jahr an der Uni Göttingen⁵⁾ – war aber nicht Hauptgrund für die neuen Regelungen. Stattdessen orientiert die DFG sich an dem Prozedere, wie es auch in anderen Ländern üblich ist. So dürfen bei Anträgen an die National Science Foundation in den USA nur noch fünf Publikationen mit Bezug zum beantragten Projekt und bis zu fünf weitere angegeben

werden, bei den National Institutes of Health sind es maximal 15.

Für tausende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bedeuten die neuen Regelungen einschneidende Veränderungen. Doch ob sich an der generellen Publikationsflut etwas ändert, bleibt fraglich, solange bei der Mittelvergabe an Universitäten oder bei Berufungen weiterhin „Masse statt Klasse“ gilt. Daher appelliert Bernhard Kempen, Präsident des Deutschen Hochschulverbandes (DHV), an die Hochschulen: „Auch für die Qualitätsfeststellung in Berufungsverfahren muss gelten: Allein die Inhalte vorgelegter Publikationen entscheiden über die Berufbarkeit, nicht ihre Zahl.“ Grundsätzlich begrüßt der DHV die Initiative der DFG, da sie die deutsche Wissenschaft auffordere, der unnützen Publikationsflut Einhalt zu gebieten. „Andernfalls wird am Ende stehen, dass alle schreiben und kaum noch einer liest. Das ist keine Wissenschaft mehr“, fürchtet Kempen.

Maike Pfalz

5) Dort hatten Wissenschaftler eines Sonderforschungsbereichs über Regenwälder und eines Graduiertenkollegs über Biodiversität falsche Angaben über Publikationen gemacht und teilweise Veröffentlichungen erfunden.

■ Empfehlungen der Wissenschaftsweisen

Eine unabhängige Expertenkommission nimmt Forschung und Innovation sowie die technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands kritisch unter die Lupe.

Seit 1963 beraten die „Wirtschaftsweisen“ die Bundesregierung im gesamtwirtschaftlichen Kontext. Ein vergleichbares Gremium gibt es seit 2007 auch für den Forschungs- und Bildungssektor: Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), die nun ihr drittes Gutachten seit 2008 vorlegt. In diesem analysiert sie die Stärken und Schwächen des deutschen Innovationssystems im internationalen und zeitlichen Vergleich und leitet daraus Empfehlungen für die Politik ab. Daneben legt das Gutachten ein Augenmerk auf die Hochschul- und Forschungslandschaft in Ost-



Bundeskanzlerin Angela Merkel und Bundesforschungsministerin Annette Schavan nehmen das Gutachten der

Expertenkommission Forschung und Innovation im Kanzleramt in Empfang.

#) Das vollständige 180-seitige Gutachten findet sich auf www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten/EFI_2010.pdf

+) Physik Journal, Oktober 2006, S. 6

5) Physik Journal, Mai 2009, S. 8

*) Physik Journal, Januar 2010, S. 8

deutschland, das Patentsystem und die Bologna-Reform.^{#)}

Wenn es um die Innovationspolitik der Bundesregierung und speziell des Bundesministeriums für Forschung und Bildung (BMBF) geht, erkennt das EFI die positiven Folgen der 2006 gestarteten Hightech-Strategie an, die innovative Entwicklungen in den Schlüsseltechnologien fördern und die Anstrengungen über die Ressortgrenzen hinaus bündeln soll.⁺⁾ Doch noch immer behinderten vor allem die vielfältigen Zuständigkeiten zahlreicher Länder- und Bundesministerien die Forschungs- und Innovationspolitik. „Viele Erfolg versprechende Forschungsergebnisse der öffentlich finanzierten Forschung werden in Deutschland nicht effektiv vermarktet“, heißt es im EFI-Gutachten. Die Expertenkommission regt daher an, einen „Kommerzialisierungsfonds“ zu bilden, der den Transfer von Forschungsergebnissen in innovative Technologien fördern soll. Bei den deutschen Unternehmen stellt das EFI-Gutachten eine mangelnde Eigenkapitalausstattung fest, die Innovationen hemmen würde. Die

Expertenkommission spricht sich daher – wie auch schon in ihren früheren Gutachten – dafür aus, eine steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung einzuführen, die vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen zugute kommen solle. Nach Auffassung der Expertenkommission gilt es auch darauf hinzuwirken, dass in Unternehmen mehr geforscht und entwickelt wird.

Insgesamt loben die Sachverständigen die Hightech-Strategie, empfehlen aber eine Konzentration auf wenige Forschungsschwerpunkte. Dem möchte Bundesforschungsministerin Annette Schavan in der zweiten Phase der Hightech-Strategie Rechnung tragen, die sich auf die großen Themen Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Sicherheit und Kommunikation konzentrieren soll.

Besondere Defizite macht die Expertenkommission im Bereich Elektromobilität aus, welche eine Chance bietet, die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen stark zu reduzieren. Deutschland habe jedoch in der besonders wichtigen Schlüsseltechnologie der Fahrzeug-

batterien und auch bei der fahrzeugbezogenen Leistungselektronik international den Anschluss verloren. Zwar stünden auf Bundesebene für 2009 und 2010 rund 500 Millionen Euro aus dem Konjunkturpaket II für die Elektromobilität zur Verfügung⁵⁾, doch insgesamt seien die Fördervorhaben und FuE-Aktivitäten und die Maßnahmen zur Markteinführung von Elektroautos unzureichend zwischen Bund, Ländern und Industrie abgestimmt. Daher bedürfe es einer deutlich verbesserten Koordination und einer strafferen Führung der öffentlichen Aktivitäten, um bei der Elektromobilität zügig entscheidende Fortschritte zu erreichen.

Bologna-Reform reformieren

Die Expertenkommission reiht sich ein in die Riege der Kritiker der Bologna-Reform.^{*)} Wichtige Ziele des Bologna-Prozesses seien bisher in vielen Studiengängen verfehlt worden, urteilen die EFI-Gutachter. Die für die Innovationsstärke Deutschlands besonders wichtigen MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) haben von der Bologna-Reform fast gar nicht profitiert, heißt es im EFI-Gutachten. Die Abbrecherquoten in diesen Fächern steige seit dem Jahr 2000 zudem kontinuierlich an.

Um „Bologna“ zu einem wirklichen Erfolg zu machen, fordert die Expertenkommission insbesondere, den Hochschulen bei der Gestaltung der Studiengänge mehr Freiheit einzuräumen. Zudem müsse die Personalausstattung angepasst werden, um Lehre, Betreuung und Forschung auf dem Niveau zu ermöglichen, das Deutschland international wettbewerbsfähig halte. „Wir haben den Korrekturbedarf erkannt – und werden gemeinsam mit den Ländern daran arbeiten, ihn umzusetzen“, versprach Annette Schavan.

Alexander Pawlak

DEUTSCHLAND MAGNETISCH

Im März präsentierte das Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik in Hannover eine erdmagnetische Karte für Deutschland. Magnetische Störkörper im Untergrund verändern geringfügig das Erdmagnetfeld, nach dem sich die Kompassnadel ausrichtet. Die dadurch entstandenen Abweichungen sind in der Karte als Anomalien dargestellt und reichen von –700 nT bis 1200 nT (violett über grün bis dunkelblau). Damit sind sie um ein Vielfaches kleiner als das erdmagnetische Totalfeld (rund 49 000 nT). Entstanden ist die Karte aus regionalen See-, Boden- und Aeromessungen aus den Jahren 1961 bis 2008. Die Wissenschaftler des Leibniz-Instituts sowie der Geophysik Gesellschaft für Geowissenschaftliche Dienste mbH in Leipzig haben entscheidend zum Entstehen der Karte beigetragen. Profitieren sollen davon die geowissenschaftliche Grundlagenforschung, da die Anomalien ihren Ursprung im Gestein der Erdkruste haben, Ornithologen, die den Vogelzug untersuchen, oder auch Erzsucher und Energieversorger. (MK)

Quelle: www.liag-hannover.de/uploads/media/Poster_zur_Magnetfeld-Karte.pdf

