„ES IST ZU HOFFEN, DASS AUCH IN DEUTSCHLAND EINE BREITE DISKUSSION IN DER *SCIENTIFIC COMMUNITY* DARÜBER EINSETZT, NACH WELCHEN KRITERIEN FORSCHUNGSGELDER VERGEBEN WERDEN SOLLTEN.“

Roland Seifert

Funktioniert der *peer review* von Forschungsanträgen?

10.1007/s12268-014-0435-0
© Springer-Verlag 2014

■ Jeder Wissenschaftler merkt es auf mehrfache Weise. Wir forschen in einer Zeit des Umbruchs. Gewissheiten, die die *scientific community* viele Jahre begleiteten und unser Forschungsverhalten maßgeblich mitsteuerten, geraten zunehmend ins Wanken: Hat die Fixierung auf den *impact factor* in Bezug auf Drittmittelallokationen und Karriereentwicklung nicht dazu geführt, dass wir den Blick auf die langfristige und oft nur viele Jahre später erkennbare wissenschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung eines Forschungsprojektes verloren haben? Belohnt das System der Leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) wirklich die kreativsten Wissenschaftler oder doch nur diejenigen, die ohnehin schon die meisten Ressourcen haben? Hat die Exzellenz-Initiative mit dazu beigetragen, dass durch Ressourcen-Umverteilung die breite Förderbasis der individuellen Forscher zu Lasten von Leuchttürmen erodiert wurde?

Und jetzt auch das noch: In einer umfassenden Studie über Forschungsanträge aus dem Portfolio des National Heart, Lung, and Blood Institute in den USA der Jahre 2001 bis 2008 stellten N. Danthi *et al.* (Circ Res (2014) 114:600–606) fest, dass es keine Korrelation zwischen dem Ranking eines Forschungsantrags und der Anzahl der letztlich daraus resultierenden Zitationen von Publikationen gibt. Mit anderen Worten bedeutet dies, dass auch ein so extrem aufwendiger und vermeintlich ausgeklügelter *peer review* wie der der *study sections* der National Institutes of Health offenbar nicht dazu in der Lage ist, sicher vorherzusagen, welchen *impact* (gemessen an Zitationen) ein gegebener Forschungsantrag einmal haben wird. Die schlechter bewerteten Forschungsanträge generierten ca. 720 Zitationen pro Million investierte Dollar, während die Top-Anträge lediglich knapp über 500 Zitationen generierten. Es ergibt sich also der Eindruck, dass die Forscher mit den schlechter eingestuften Anträgen, die auch weniger Gelder bekamen, sorgfältiger mit ihren Ressourcen umgingen und produktiver waren als die „*richies*“. Eine weitere

Implikation der oben genannten Studie ist, dass keineswegs die Forschungsanträge mit dem größten wissenschaftlichen Potenzial gefördert wurden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass es zahlreiche Forschungsanträge mit erheblichem Produktivitätspotenzial gegeben hat, die aber nicht gefördert wurden. Umgekehrt kann dies aber auch bedeuten, dass die Entscheidung über *tenure* und *promotion* vom *assistant professor* zum *associate professor* basierend auf der aktuellen Drittmittellage kein Garant dafür ist, dass der Wissenschaftler in Zukunft produktiv sein wird.

J. Mervis (Science (2014) 343:596–598) stellt diese extrem wichtige Arbeit in einen breiteren Kontext und diskutiert, dass Institutionen der Forschungsförderung bislang zögerlich waren, ihre eigene Arbeit einem *peer review* zu unterziehen. Möglicherweise reflektiert dies eine intrinsische Scheu davor zu erfahren, dass die Kriterien, nach denen die Institutionen arbeiten, weniger valide sind als angenommen. Man darf auch nicht vergessen, dass das *peer review*-System der National Institutes of Health sehr teuer ist; über 100 Millionen Dollar werden pro Jahr der eigentlichen Forschung entzogen. Hinzu kommen unendlich viele Arbeitsstunden von 24.000 ehrenamtlich tätigen Gutachtern.

Die Studie von Danthi *et al.* hat eine lebhaft Diskussion darüber ausgelöst, wie man die Allokation von Forschungsgeldern in Zukunft gerechter gestalten könnte. J. Bollen *et al.* (EMBO Rep (2014) 15:131–133) machen dazu einen radikalen und einfachen Vorschlag: Jeder akademische Forscher bekommt einen einheitlichen *block grant*, von dem er 50 Prozent an diejenigen Kollegen abgeben muss, deren Forschung er am meisten schätzt.

Die Studie von Danthi *et al.* kann nicht ohne Weiteres auf die Verhältnisse in Deutschland übertragen werden, da es bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) kein so mathematisch genaues Ranking der Forschungsanträge wie in den USA gibt. Insofern hat das deutsche Begutachtungssystem auch Unschärfen. Allerdings hat sich die Rolle der DFG als wichtigster Förderer akademischer Forschung in den letzten Jahren sehr

gewandelt: Durch die Verknappung der Grundausrüstung der Hochschulfinanzierung und die Einführung von LOM stieg die Anzahl der eingereichten Forschungsanträge stark an, ohne dass die DFG darauf vorbereitet war. Dies hat dazu geführt, dass die ehemals komfortablen Bewilligungsraten von Forschungsanträgen der Einzelförderung in den letzten Jahren deutlich gesunken sind. Parallel dazu gestiegen ist die Frustration der Wissenschaftler, die die Begründungen von Ablehnungen der Forschungsanträge nicht mehr nachvollziehen können.

Es ist zu hoffen, dass auch in Deutschland eine breite Diskussion in der *scientific community* darüber einsetzt, nach welchen Kriterien Forschungsgelder vergeben werden sollten. Ist es manchmal vielleicht nicht doch besser, eine neue Forschungsidee ohne viele Vorpublikationen zu fördern und nicht nur danach zu schauen, wie viele Vorarbeiten zu dem Thema schon in *high-impact*-Journals veröffentlicht wurden? Jeder Wissenschaftler, der Forschungsanträge begutachtet, kann seinen eigenen Beitrag dazu leisten, die Kultur der Vergabe von Fördermitteln zu ändern. Wenn alle Wissenschaftler im Sinne einer *crowd culture* für die oben diskutierte Problematik sensibilisiert sind, bedarf es noch nicht einmal politischer Entscheidungen. Wir haben einen Großteil unserer zukünftigen Forschung durchaus selbst in der Hand. ■

Roland Seifert,
Direktor des Instituts für Pharmakologie,
Medizinische Hochschule Hannover

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Roland Seifert
Institut für Pharmakologie
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Straße 1
D-30625 Hannover
Tel.: 0511-532-2805
Fax: 0511-532-4081
seifert.roland@mh-hannover.de
www.mh-hannover.de/213.html