

■ „Vielleicht sind die Amerikaner einfach schlauer als wir.“

In einer empirischen Studie hat Prof. Dr. Claudius Gros (57) von der Goethe-Universität Frankfurt untersucht, wie sich die Produktivität bei der Vergabe von Nobelpreisen für vier Länder im Laufe der Zeit gewandelt hat.^{#)}

Wie kamen Sie auf die Idee zu dieser Studie?

Meine Motivation war es herauszufinden, ob die zunehmende Industrialisierung der Forschung in Deutschland Auswirkungen auf die Zahl an Nobelpreisen hat, die nach Deutschland gehen.

Was meinen Sie damit?

In Deutschland wird stärker als in anderen Ländern auf kooperative Forschung gesetzt, also auf Projekte in großen Gruppen wie SFBs oder Exzellenzcluster. Häufig sind berühmte Forscherpersönlichkeiten aber Einzelgänger wie der Physik-Nobelpreisträger von 2016 Duncan Haldane, der fast nur allein und ohne den Einsatz von Drittmitteln veröffentlicht. In Deutschland kommt das kaum noch vor. Ich wollte herausfinden, ob man das an der Nobelpreisvergabe ablesen kann.

Wie sind Sie an diese Frage herangegangen?

Ich habe untersucht, wie viele Nobelpreise in Physik, Chemie und Medizin an Deutschland, die USA, Großbritannien und Frankreich gegangen sind. Für diese Länder reichte die Statistik aus, um zu analysieren, wie sich die Nobelpreisproduktivität entwickelt hat, also die Zahl der Nobelpreise pro Jahr und pro 100 Millionen Einwohner.

Und was ist das Ergebnis?

Für Deutschland sind die Nobelpreise zu spät gekommen, weil die wissenschaftliche Produktivität Ende des 19. Jahrhunderts am höchsten war. Deutschland steht ähnlich wie Frankreich da, die unterschiedliche Art der Forschungsförderung hat bislang auf die Vergabe der Nobelpreise keinen sichtbaren Effekt.

Wie sieht es bei Großbritannien und den USA aus?

Großbritannien hat eine bemerkenswert hohe Produktivität von statistisch rund einem Nobelpreis pro Jahr und pro hundert Millionen Einwohner, das ist rund fünfmal so viel wie in Deutschland oder Frankreich. Die USA befinden sich dagegen in einem Abwärtstrend.

Inwiefern?

Der Peak der Nobelpreisproduktivität lag im Jahr 1972, also wenige Jahre nach der Mondlandung und damit in einer Zeit der wissenschaftlichen Aufbruchstimmung. Jetzt sind die USA im Abschwung und werden es laut Vorhersage auch noch ein paar Jahre bleiben.

Können Sie sich das erklären?

Aus vielen Gesprächen mit Amerikanern weiß ich, dass die Wissenschaft seit einiger Zeit an Bedeutung verliert. Das sieht man auch daran, dass Wissenschaftler in amerikanischen Filmen meist als Nerds dargestellt sind. Vielleicht sind die Amerikaner auch einfach schlauer als wir, weil sie nicht wie wir vorrangig in etablierte Wissenschaften investieren, in denen weiterer Fortschritt schwieriger zu er-



Claudius Gros

reichen ist, sondern in neue Felder wie Computerwissenschaften oder künstliche Intelligenz. Wirtschaftlich ist das nicht die schlechteste Entscheidung.

Was kann man sonst aus der Studie lernen?

Offensichtlich ist die Wissenschaftsförderung in den Ländern sehr unterschiedlich und damit auch der Stellenwert der Wissenschaft. In Großbritannien beispielsweise gibt es als Professoren noch echte „Charaktere“, in Deutschland haben wir fast nur noch Wissenschaftsmanager. Der Abwärtstrend in der Vergabe von Nobelpreisen an US-Forscher zeigt, dass man nichts für selbstverständlich nehmen kann und man für den Stellenwert der Wissenschaft in der Gesellschaft weiter kämpfen muss.

Mit Claudius Gros sprach
Maike Pfalz

#) Die Studie „An empirical study of the per capita yield of science Nobel prizes: is the US era coming to an end?“ findet sich unter <http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/5/5/180167>.