

Vom Nutzen und der Freiheit der Forschung

Rede des Präsidenten

der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

Professor Dr. Peter Strohschneider

10th STS-Forum, Kyoto, Japan, Oktober 2013

- Es gilt das gesprochene Wort! -

In den vergangenen fünf bis zehn Jahren hat sich weltweit eine Diskussion darüber entwickelt, ob öffentlich geförderte Forschung einen unmittelbaren Nutzen für die Gesellschaft haben muss – die sogenannte „Impact“-oder Nützlichkeitsdebatte. Viele Förderorganisationen haben damit begonnen, Antragstellerinnen und Antragsteller nach dem unmittelbaren Nutzen der zu fördernden Forschung zu fragen, also der Begründung, was die Gesellschaft von den zu erwartenden Ergebnissen hat. Regierungen halten einige Forschungsfelder für gesellschaftlich relevanter als andere und glauben, zwischen wertschöpfenden und die Neugierde der Forscher befriedigenden Projekten wertend unterscheiden zu müssen. Dazu gehört auch die heute von uns zu diskutierende Frage, wie Forschung Innovation, befruchten kann.

Deutschland ist zweifellos ein wirtschaftlich eher erfolgreiches Land. Viele, gerade auch mittelständige Unternehmen gehören zu den Weltmarktführern in innovationsabhängigen Sparten, nicht nur der Automobilindustrie, im Maschinenbau oder beim Bierbrauen. Wie gelingt in Deutschland, diese Innovationskultur zu fördern? Dazu gibt es vermutlich eine einfache Antwort: Wir leisten uns einen angemessen großen Teil an Forschung, der eben nicht Innovation als primäres Ziel hat.

Hierzu ein paar sehr allgemeine Zahlen: Im Jahr 2013 werden in Deutschland etwa 75 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung (F&E) aufgebracht, etwa 2,9 Prozent unseres

Bruttoinlandsproduktes (BIP). Davon kamen etwa 70 Prozent aus der Wirtschaft, 30 Prozent von Bund und Ländern. Der aus Steuern finanzierte Anteil wird dabei auf eine weltweit ziemlich einmalige Weise aufgeteilt: Ungefähr ein Drittel fließt in auf gesellschaftliche und wirtschaftliche Innovationen ausgerichtete Forschungsprogramme der Ministerien von Bund und Ländern sowie in ebenfalls problem-orientierte außeruniversitäre Forschungseinrichtungen wie Helmholtz-, Leibniz-, Fraunhofer-Institute oder die sogenannten Ressortforschungseinrichtungen. Das zweite Drittel fließt in die Grundfinanzierung der Forschung an deutschen Hochschulen. Dort wird es, gemäß dem in Deutschland geltenden Recht auf Freiheit der Forschung, weitgehend gemäß Interesse der dort Forschenden verwendet. Das letzte Drittel schließlich erhalten Institutionen, die ausschließlich Grundlagenforschung fördern oder forschen, wo also niemand nach dem direkten Nutzen für die Gesellschaft fragt. Sie werden alle die Forschungsinstitute der Max-Planck-Gesellschaft kennen und hoffentlich auch die Organisation, der ich vorsitze.

Die DFG fördert mit einem jährlichen Budget von 2,7 Milliarden Euro Forschung, weitestgehend an den deutschen Hochschulen, im „response mode“. Wir hören sehr genau auf die Bedürfnisse der öffentlich-geförderten Wissenschaft in Deutschland und fördern diese nach strenger Begutachtung und im steten Wettbewerb mit den Besten der jeweiligen Forschungsfelder. Die DFG nimmt Anträge auf Projektfinanzierung generell ohne Fristen oder thematische wie forschungspolitische Vorgaben entgegen. Und wir gehen noch einen Schritt weiter: Was die DFG aus diesem Prozess über neu entstehende Forschungsfelder oder grundlegende Bedürfnisse der Wissenschaft – soweit diese in ihrem Verantwortungsbereichs liegen – lernt, setzt sie in spezifische Förderinitiativen um. So können sich neue, exzellente Forschungsfelder und Netzwerke etablieren.

Dabei fragt die DFG niemals nach „dem unmittelbaren Nutzen für die Gesellschaft oder der konkreten Anwendung. Mit Blick auf wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt ist „Nutzen“ ohnehin eher rückwirkend zu erkennen oder zu bewerten. Die Förderstrategie der DFG nimmt den paradoxen Charakter der Innovation auf: Sie lässt sich nicht planen und nur selten voraussehen. Vielleicht ist das vergleichbar mit den Abenteuern des Christopher Columbus: Die Entdeckung von Amerika hatte keinen „Nutzen“ im Sinne des Projekts, einen neuen Seeweg nach Indien zu finden.

Ich kann also sagen – und das gilt weltweit unter Insidern, und ich bin froh hier auch zur Politik sprechen zu können, als ganz selbstverständlich – angewandte Forschung und Entwicklung sind extrem wichtig für den wirtschaftlichen Fortschritt und das Wohlergehen einer Gesellschaft. Langfristig ist dies jedoch nur erfolgreich, wenn, wie in Deutschland, ein gesundes

Verhältnis zwischen der Innovation und der demnach gar nicht so zweckfreien Grundlagenforschung herrscht. Dafür sind drei Voraussetzungen nötig:

1. Die Wirtschaft muss ihre Verantwortung für Forschung und Entwicklung selbst tragen. 70 Prozent der F&E-Ausgaben aus privaten Quellen in Deutschland sind ein hervorragender Anteil, der auch Grundlagenforschung einschließt.
2. Vorwettbewerbliche Forschung sowie die nicht-kommerzielle Vorsorge- und Gesellschaftsforschung, beispielsweise zu den Themen Klima, Energieversorgung, Gesundheit, gesellschaftlicher Zusammenhalt oder kulturelle Identität, sollten in Arbeitsteilung zwischen Hochschulen und ausgewiesenen außeruniversitären Einrichtungen erfolgen.
3. Angewandte Forschung gründet auf einer breiten und soliden Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die im Einzelnen nicht zwangsläufig zur Anwendung oder zum direkten gesellschaftlichen Nutzen taugen – daher auch der Begriff „Grundlagenforschung“. Deren Einfluss wird deutlich, wenn man sie als eine Art „cloud impact“ betrachtet. Die Summe des Wissens verhilft der Gesellschaft zu Fortschritten in allen erdenklichen Bereichen. Und Innovation ist ein Bereich, der davon profitieren kann.

Eine Schlussbemerkung: Wir sollten die Bedeutung von organisatorischen Rahmenbedingungen und Innovationsprogrammen nicht überschätzen. Innovation kann man weder planen noch anordnen, wenn man sie nicht als die Verbesserung bereits Bestehenden versteht. Und keinesfalls ist die Bedeutung eines Klimas der Möglichkeiten, des Möglichmachens zu unterschätzen, die Freiheit, neue Ideen auszuprobieren, die andere vielleicht noch nicht überzeugen können aber dann doch völlig neuen Einsichten führen können – und zu Innovation.