

Ohne Talente keine Zukunft!

Zukunftstechnologien kommen nur auf Basis von Grundlagenforschung, wirtschaftlichem Engagement und Talentförderung voran.

Jan Fischer-Wolfarth

Die Bundesregierung hat im Sommer die Hightech Agenda Deutschland verabschiedet. Damit will das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) wichtige Schlüsseltechnologien in zentralen Zukunftsfeldern stärken und bis 2029 dafür mindestens 18 Milliarden Euro investieren. Auch der Haushalt des BMFTR zeigt deutlich, wie stark die Bundesregierung Zukunftstechnologien und anwendungsnahe Projekte in den Fokus rückt. Vor allem Quantencomputing, Künstliche Intelligenz und Raumfahrt stehen im Zentrum der Aufmerksamkeit. Prinzipiell ist das zu begrüßen: Deutschland und Europa sollten mutig in Technologien mit hohem Transformationspotenzial investieren – nicht zuletzt, um die eigene Souveränität und Unabhängigkeit zu sichern.

Doch gleichzeitig sollten wir die Balance wahren: Innovationen entstehen selten allein durch spektakuläre, öffentlich finanzierte Großprojekte, sondern viel häufiger dann, wenn auf Basis von Grundlagenforschung interdisziplinäre Ansätze verfolgt und wissenschaftliche Talente langfristig gefördert werden. Doch genau diese Balance gerät gerade ins Rutschen.

Bevor Forschungsergebnisse ihren Weg in die wirtschaftliche Anwendung finden, steht ein entscheidender Schritt: das Erkennen ihres gesellschaftlich relevanten Potenzials. Oft ist es alles andere als einfach, die Verwertungschancen von Forschungsergebnissen zu entdecken. Dafür braucht es Aufmerksamkeit, Neugier und ein gewachsenes Bewusstsein für den Forschungstransfer – in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft gleichermaßen. Nur wenn dieses Bewusstsein gestärkt wird, lässt sich Wissen in konkrete Innovationen überführen.

Quantenwissenschaften gelten zurecht als Zukunftstechnologie. Doch Quantencomputer, Sensorik oder verschlüsselte Kommunikation entstehen nicht im luftleeren Raum. Sie basieren auf jahrzehntelanger Grundlagenforschung, die oft ohne unmittelbare Anwendungsperspektive auskommt und dennoch neue Konzepte entwickelt. Heutige Erfolge ruhen auf den Schultern jener, die jahrzehntelang fundamentale Fragen der Quantenphysik erforscht oder auch unternehmerisch in diese Technologie investiert haben. Diese Verbindung von freier Wissenschaft, Unternehmertum und Umsetzung in die Anwendung muss politisch und gesellschaftlich im Blick bleiben.

Auch in der Raumfahrt, die nun im Namen des Forschungsministeriums enthalten ist, will Deutschland international mithalten. Zu den wichtigen Themen gehören Satellitenkommunikation, Erdbeobachtung, Technologien



Dr. Jan Fischer-Wolfarth ist Physiker und Geschäftsführer der Stiftung Werner-von-Siemens-Ring.

für Klimaschutz und Sicherheit. Doch auch hier gilt: Ohne Grundlagenforschung in Physik, Materialwissenschaften und Ingenieurwissenschaften bleiben Raumfahrtmissionen isolierte Projekte. Zugespitzt: Wer primär in Raketen investiert, läuft Gefahr, die Innovationskette aus dem Blick zu verlieren, die eigentlich aus einem breiten Forschungsökosystem mit vielen klugen Köpfen hervorgehen sollte.

Besonders kritisch sehe ich, dass in den aktuellen Debatten die Förderung der Innovatorinnen und Innovatoren von morgen zu kurz kommt – auch wenn das

1000-Köpfe-Programm des BMFTR um Forschende aus dem Ausland wirbt. Deutschland droht hier ein doppeltes Defizit: Einerseits gibt es zu wenig Sichtbarkeit für die Leistungen unserer Forschenden;

andererseits fehlen Strukturen, um junge Menschen für eine wissenschaftsbasierte Karriere zu gewinnen.

Genau hier setzt die Stiftung Werner-von-Siemens-Ring an. Seit Jahrzehnten zeichnen wir die großen Gestalterinnen und Gestalter der Technik aus, die diese mit ihren Unternehmen für die Menschen nutzbar machen. Zugleich stärken wir mit dem Werner-von-Siemens-Fellow-Programm die nächste Generation an Talenten. Die Fellows repräsentieren den Mut, interdisziplinäre Wege zu gehen, und die Bereitschaft, Verantwortung für die Gesellschaft zu übernehmen. Diese Fellow-Auszeichnungen fördern nicht nur einzelne Karrieren, sondern senden ein Signal: Deutschland braucht Sichtbarkeit und Anerkennung für junge Forschende.

Die aktuelle Debatte sollte deshalb nicht allein beinhalten, wie viele Millionen in Quantencomputer oder Raumfahrtmissionen fließen. Vielmehr sollte sie auch die Frage aufwerfen, welche Strukturen wir brauchen, um Talente zu gewinnen und zu halten. Öffentliche Institutionen, Unternehmen und Stiftungen haben hier eine gemeinsame Verantwortung – und ein gemeinsames Ziel.

Die unter der Rubrik „Meinung“ veröffentlichten Texte geben nicht in jedem Fall die Meinung der DPG wieder.

„ Welche Strukturen brauchen wir, um Talente zu gewinnen und zu halten? “