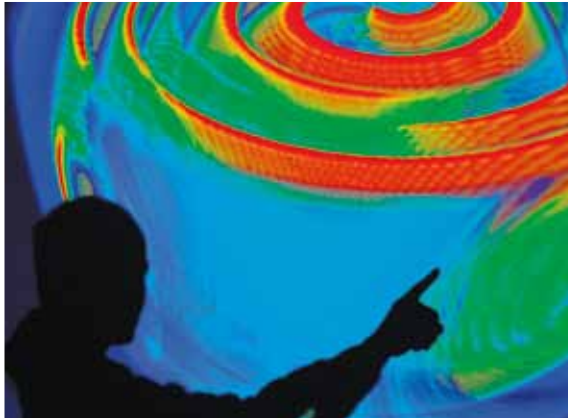
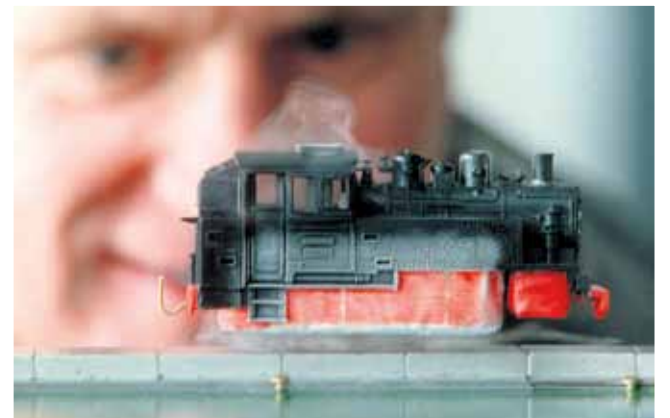


Grundlagenforschung

Der Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF) ist für den Großteil der heimischen Grundlagenforschung zuständig – und damit für den Nährboden technischer Innovationen.



Während andere Länder die Mittel für Grundlagenforschung stetig erhöhen, ist man hierzulande stolz auf Stagnation. Ein Gastkommentar.

Von Georg Wick

Österreich fernab der Champions League

Die heimische Grundlagenforschung wird durch die akute Finanzkrise des Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF) existenziell bedroht. Insofern ist an die Aussagen von Christoph Neumayer, Generalsekretär der Industriellenvereinigung, zu erinnern: In einem Ö1-Interview hatte er darüber geklagt, dass es in Österreich zu wenig „kluge Köpfe“ und Spitzenforscher gäbe, unter anderem deshalb, weil die Ausbildung im Land mangelhaft sei und auch viele kluge Köpfe nach ihrem Studium ins Ausland abwanderten. Dem Mann kann geholfen werden!

Österreich hat nämlich genügend kluge Köpfe. Ihre schulische Ausbildung ist zwar nicht optimal, aber verglichen mit anderen europäischen Ländern nicht wesentlich schlechter. Es wäre jedoch bereits in diesem frühen Stadium wünschenswert, mehr auf die Förderung besonderer Begabungen Rücksicht zu nehmen. An der Massenuni fehlt es dann oft an individueller Betreuung und damit Förderung von Talenten. Es fehlt an Geld und damit an Infrastruktur, um ein Umfeld zu schaffen, das es erlaubt, kluge Köpfe zu identifizieren und ihnen die Möglichkeit zu bieten, ihre Talente unabhängig von Geschlecht, Elternhaus, finanziellem Hintergrund und eventuell sogar einer mangelhaften Schulbildung zu entfalten. An vielen Uni-Instituten können talentierte Studierende aufgrund mangelnder finanzieller Mittel keine international konkurrenzfähigen Projekte betreiben. An den Kliniken kommt noch der Zeitmangel hinzu, bedingt durch überbordende Administration.

Weltmeister in der Wissenschaft

Es ist gar nicht so schwierig, auch wissenschaftsfernen Personen zu erklären, dass angewandte Forschung, wie etwa für die Entwicklung eines neuen Hörgeräts, nur dann funktioniert, wenn andere Forscher – am besten die eigenen klugen Köpfe und nicht jene in anderen Ländern – bereits die Grundlagen dafür geschaffen haben. Die Entwicklung eines Hörgeräts basiert zum Beispiel auf Erkenntnissen der Phoniatrie, Neurobiologie, Elektronik und Mechanik, auch der Sprachwissenschaft, Materialkunde, Psychologie und anderen Fachgebieten.

Grundlagenforschung ist prinzipiell zweckfrei, aber anwendungsoffen. Meist ist der anwendungsorientierte Forscher nicht die gleiche Person, die die Basis für dessen Arbeit geschaffen hat. Es gibt aber Ausnahmen wie den deutschen Virologen und Nobelpreisträger Harald zur Hausen, der entdeckt hat, dass die Infektion mit humanen Papillomaviren (HPV) zu Gebärmutterhalskrebs führt und diese Erkenntnis bis zur Impfstoff-Entwicklung weiterverfolgt hat.

Österreich rühmt sich bekanntlich seiner Weltklasse-Künstler und Sportler – Komponisten und Schriftsteller, Maler und Architekten, Schifahrer und Fußballer. Wir haben aber auch Weltmeister in der Wissenschaft, die dem breiten Publikum eher nicht bekannt sind. Die Ursache liegt in der hierzulande vorherrschenden Meinung, dass „Kultur“ gleich „Kunst“ sei. Der Begriff „Kultur“ umfasst aber auch die Wissenschaft. Kunst und Wissenschaft haben viele Gemeinsamkeiten: Ein Forscher, der etwas zum ersten Mal sieht, erlebt diesen Augenblick als große Überraschung. Auch Künstler erleben diesen Moment, wenn ihnen ein Gedicht oder Gemälde gelingt. Die triste Situation der österreichischen Grundlagenforschung beruht auf diesem mangelhaften politischen Verständnis von „Kultur“.

In den USA wurde unter Präsident Franklin D. Roosevelt die Forschungsfinanzierung während des Zweiten Weltkriegs stark ausgebaut. Das galt vorerst für die kriegsrelevante Forschung. Der wissenschaftliche Chefberater Roosevelts überzeugte dann den Präsidenten, die verstärkten Bemühungen auch auf die langfristig wirksame Grundlagenforschung auszuweiten. Er erklärte Roosevelt, dass diese Strategie die positiven Folgen des neuen Wirtschaftsprogramms („New Deal“) noch verstärken würde. So ist es dann auch gekommen, was die innovativste Wirtschaftsmacht der Welt

bis heute prägt. Die Uhren ticken aber in Österreich anders. Das muss sich ändern, und zwar durch den Druck der Steuerzahler selbst.

Da Österreich ein kleines Land mit vielen „Seilschaften“ ist, werden – und das ist in Europa einmalig – alle FWF-Projekte zur Beurteilung an unbezahlte Gutachter ins Ausland geschickt. Je höher der Kostenvorschlag für ein Forschungsprojekt, desto mehr Gutachten werden eingeholt und desto größer ist die Gefahr, dass Kritikpunkte das

„Viele Nachwuchshoffnungen suchen ihr Heil im Ausland. Die einzige Möglichkeit, unsere klügsten Köpfe im Land zu halten, ist die Aufstockung des FWF-Budgets auf internationale Standards.“

ganze Vorhaben zu Fall bringen. Der FWF behandelt alle Disziplinen gleich: Es werden die Projekte mit der besten Bewertung gefördert. Von der Botanik bis zur Literaturwissenschaft, von der Quantenphysik bis zur Archäologie, von der Medizin bis zur Geologie stehen nur 211 Millionen Euro zur Verfügung. Auf die Einwohnerzahl umgerechnet kostet das jeden Österreicher 23,8 Euro pro Jahr. Für Deutschland beträgt diese Summe 33,5 Euro, für die Schweiz 88,5 Euro.

Österreich ist also puncto Grundlagenforschung keineswegs „auf der Überholspur“,

DRITTMITTELFORSCHUNG

Kampf um Kostenersatz

Alle Mitgliedstaaten der EU haben nationale Forschungsfonds, die für den Großteil der Grundlagenforschung verantwortlich sind. In Österreich ist das der FWF, bei dem Forscher jeder Disziplin um Projektfinanzierung ansuchen können. Die Durchführung solcher „Drittmittel-finanzierten“ Forschungsprojekte ist nicht möglich, ohne die Infrastruktur einer Institution in Anspruch zu nehmen. „In den wissenschaftlich führenden Ländern er-

hält die Institution von der Förderorganisation einen Teil der Fördersumme als Kostenersatz“, sagt der ehemalige FWF-Präsident Georg Wick. „In den USA beträgt dieser ‚Overhead‘ bis zu 100 Prozent. In Österreich wären wir schon mit zehn Prozent halbwegs zufrieden – tatsächlich kann der FWF aber gar keinen ‚Overhead‘ bezahlen.“ Die Leiter forschungsintensiver Institutionen sehen daher in der Durchführung von Drittmittel-Projekten oft eher eine budgetäre Belastung als einen wissenschaftlichen Nutzen. (mt)

wie von der Politik immer behauptet. Im Gegenteil: Während die erwähnten innovativen Länder die Budgets ihrer nationalen Fonds stetig erhöhen, ist man hierzulande stolz darauf, das FWF-Budget bis 2018 eingefroren zu haben. Der FWF hat übrigens mit der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) einige Jahre ein Programm betrieben, das die praktische Übersetzung von Resultaten aus der Grundlagenforschung zum Ziel hatte. Dieses „Translational Research Program“ war sehr begehrt und erfolgreich. Letztes Jahr wurde es sang- und klanglos eingestellt. Wo blieb der Aufschrei der Wirtschaft?

Verlust der klugen Köpfe

In den wissenschaftlich erfolgreichen Ländern gibt es neben den nationalen noch viele andere, potente Förderorganisationen für die Grundlagenforschung, ganz zu schweigen von interessierten privaten Sponsoren. In Österreich stemmen sich neben dem FWF nur wenige Partner tapfer gegen den bisher unaufhaltsamen Verlust der klugen Köpfe. Und private Mäzene werden steuerlich noch für ihr Engagement bestraft.

Aufgrund der finanziellen Misere des FWF können nur rund 20 Prozent der eingereichten Projekte gefördert werden. Wenn man akzeptiert, dass die Hälfte der Projekte einstimmig abgelehnt wird, ist der FWF noch immer mit 30 Prozent an guten Projekten konfrontiert, die nicht gefördert werden können – oft aufgrund nur minimaler Kritikpunkte der Gutachter. Viele Nachwuchshoffnungen streichen daher frustriert die Segel, wenden sich anderen Perspektiven zu oder suchen ihr Heil im Ausland. Die einzige Möglichkeit, unsere klügsten Köpfe im Land zu halten, ist die Aufstockung des FWF-Budgets auf internationale Standards. Forscher sind auch nur Menschen, die gerne in Österreich mit seiner beneidenswerten Lebensqualität arbeiten möchten – wenn sie ihre Ideen hier genauso gut realisieren können wie anderswo.

Vielleicht sollte man unseren Politikern die finanzielle Verhältnismäßigkeit der Hilfe für Banken, dem Bohren von Tunnels oder den öffentlichen Verwaltungskosten relativ zu den bescheidenen Mitteln zur Erhaltung unserer klügsten Köpfe vor Augen halten. Diese Verhältnismäßigkeit ist nämlich das Gegenargument zum Totschlag-Argument der Arbeitsplatzbeschaffung auf anderer Ebene. Heute wird kein Medikament mehr zugelassen, für dessen Wirksamkeit es keine wissenschaftlichen Beweise gibt. Wir brauchen in Österreich aber nicht nur diese „evidenzbasierte Medizin“, sondern noch viel dringlicher eine „evidenzbasierte“ (statt einer „ideologiebasierten“) Politik.

Der Autor ist Immunpathologe und war von 2003–2005 Präsident des FWF |