

Stärken des österreichischen FTI-Systems

Position der FHK

Runder Tisch, RFTE, 19.01.2011

Österreichs Investitionen in den Bereichen Forschung, Technologie und Innovation haben in den letzten zehn Jahren im Vergleich mit den anderen europäischen Ländern zu einem überdurchschnittlichen Wachstum geführt. Dadurch konnten auch die Ausgaben für F&E entsprechend gesteigert werden. Mit einem Plus von 0,63% - Anteil des BIP - bei den Forschungsausgaben hat Österreich bei den OECD-Ländern zwischen 2000 und 2007 sogar die Spitzenposition eingenommen. Trotz Wirtschaftskrise dürfte die F&E-Quote für 2010, einer Schätzung zufolge, bei 2,76% des BIP liegen. Die Bundesregierung hat erkannt, dass Forschung und Entwicklung an Universitäten und Fachhochschulen für KMUs und Industrie einen wichtigen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen darstellen, der die Wettbewerbsfähigkeit und damit Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze sichert. Österreich hat einen beachtlichen Aufholprozess hinter sich. Im aktuellen European Innovation Scoreboard (EIS) nimmt Österreich unverändert zum Vorjahr den sechsten Platz ein, und führt damit die Gruppe der „Innovation Followers“ an. Die Stärken liegen dabei vor allem im Unternehmensbereich, bei welchem Österreich bei den meisten innovationsbezogenen Indikatoren überdurchschnittlich gut abgeschnitten hat.

Herausforderungen für die Zukunft des österreichischen FTI-Systems

Nachdem jahrelang der private Unternehmenssektor mit seinen hohen Wachstumsraten eine treibende Kraft für die Finanzierung von Forschung und Entwicklung in Österreich gewesen ist, ging diese Dynamik mit dem Einsetzen der Wirtschafts- und Finanzkrise abrupt zu Ende. Heute liegt die Beteiligung des Unternehmenssektors an der F&E-Finanzierung immer noch unter dem Niveau von 2008. Die öffentliche Hand muss hier stimulierend einwirken, damit der Unternehmenssektor neuerlich Anschluss findet. Die Regierungen in den innovativsten Ländern wie z.B. die skandinavischen Staaten, die Schweiz, Deutschland oder die USA haben erkannt, dass es politischer Impulse für eine Weiterentwicklung bedarf. Stagnation bedeutet Rückfall im globalen Wettbewerb. Hinzu kommt, dass von einem demographischen, wirtschaftlichen und technologischen Aufstieg Asiens auszugehen ist.

Österreich sollte den Kurs der vergangenen Jahre beibehalten. Die oben erwähnten Staaten haben besonders in der Wirtschaftskrise massiv in Forschung, Entwicklung und Bildung investiert. Österreich hat im Wettbewerb mit den anderen Ländern durchaus intakte Chancen, muss diese jedoch unmittelbar nützen, wenn es in Zukunft zu den „Innovation Leaders“ gehören will.

Welches sind die für die FH bedeutendsten Bereiche mit dem größten Handlungsbedarf für die FH?

1. Forschungsfinanzierung
2. Forschungsinstitutionen
3. Humanressourcen
4. Governance
5. Infrastruktur

Welche aus den Herausforderungen resultierenden Probleme ergeben sich für die FH?

Ad 1) Die österreichischen Fachhochschulen betreiben erfolgreich angewandte Forschung und Entwicklung. Eine direkte Finanzierung und Unterstützung dafür gibt es seitens der öffentlichen Hand nicht. Alle relevanten Studien¹ zeigen einen direkten Zusammenhang zwischen der hohen Qualität in der akademischen Lehre und der F&E. Nur dann, wenn eine tertiäre Bildungseinrichtung auch F&E betreibt, kann sie Lehre mit langfristig hoher Qualität anbieten. Die Studienplatzfinanzierung des Bundes bezieht sich ausdrücklich auf „die laufenden Kosten des Studienbetriebs“ und beinhaltet kein Budget für den Aus- und Aufbau von Infrastruktur oder F&E. Von den Gesamtausgaben des Bundes (2007) für den tertiären Bereich, im Zusammenhang mit F&E, haben die FH nur 3% erhalten, obwohl sie 12% der Studierenden ausbilden bzw. pro Jahr jede/r dritte AbsolventIn von einer Fachhochschule kommt.

Um die Kontinuität in der Forschung zu gewährleisten, ist eine nachhaltige und verlässliche Finanzierung der Forschung an FH notwendig. Daher fordert die FHK eine Basisfinanzierung für die Forschung. Gemäß einer Studie „Auftragforschung an österreichischen FH 2006-2010“², wäre damit der Effekt einer Verdoppelung der Drittmittel der FH verbunden. Diese Argumentation wird auch durch den Endbericht „Dialog Hochschulpartnerschaft“³ unterstützt. Darin wurde folgende Empfehlung abgegeben: „FH-Standorte, die eine kritische Masse bestehender Studiengänge aufweisen und aufgrund der Wirtschaftsstruktur der Region einen erweiterten Forschungsbedarf haben, sollen in die Lage versetzt werden, ein langfristiger stabiler regionaler Forschungspartner der Wirtschaft zu werden.“

Ad 2) In den letzten Jahren haben sich die FH zu zuverlässigen Forschungspartnern entwickelt. Besonders die Wirtschaftsunternehmen in den Regionen nutzen die Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung. Diesen Kooperationen entstammen nicht nur zahlreiche Diplomarbeiten sondern auch einige auf die in der Region befindlichen Unternehmen ausgerichtete Forschungszentren. Die Stärken der FH-Forschung liegen in der regionalen Verankerung gekoppelt mit Umsetzungsorientierung und globaler Einbettung. Die Hebelwirkung der eingesetzten Mittel ist hoch, weil die FH über qualifiziertes Lehrpersonal verfügen, das auch für anwendungsbezogene Forschung sehr gut geeignet ist. Zudem haben alle Fachhochschulen in ihrer internen Organisation schlanke Strukturen und direkte Zugänge zu Studierenden und AbsolventInnen. FH haben darüber hinaus einen unmittelbaren Kontakt zur Wirtschaft durch nebenberuflich Lehrende, BerufspraktikantInnen und AbsolventInnen. 33% - 90% aller Partnerschaften der FH sind Kooperationen mit KMU.

Ad 3) Ohne qualifizierte MitarbeiterInnen gibt es keine Forschung und Entwicklung in diesem Land! Obwohl Österreich ein gutes Potenzial an SchulabgängerInnen hat, gelingt es nicht hinreichend, genügend junge Menschen zu einem naturwissenschaftlich-technischen Studium zu motivieren. Besonders Mädchen fühlen sich wenig von den sogenannten MINT-Fächern angesprochen. Eine geringe Beteiligung der Frauen in der Forschung, Mängel bei der Integration von MigrantInnen ins Bildungs- und Innovationssystem, sowie ein Brain-drain ins Ausland verschärfen die Situation. Diese Probleme müssen behoben werden, wenn Österreich zumindest unter den „Innovation Followers“ bleiben will.

Aufgrund der starken Ausrichtung auf die heimische Wirtschaft und das österreichische Innovationssystem sind die FH stark an entsprechenden naturwissenschaftlich-technischen Studierenden interessiert. Im tertiären Bildungssektor graduieren pro Jahr über 40% der AbsolventInnen im Bereich der Technik-Ingenieurwissenschaften an FH. Durch FH wird vor allem den Studierwilligen in der Region ein attraktives Angebot gewährleistet. Die Wirtschaft benötigt forschungsaffine AbsolventInnen, die in der Lage sind selbstständig, anwendungsbezogen zu forschen und zu entwickeln.

In Zukunft werden Doktoratsstudien mit starkem Berufsfeldbezug an Bedeutung gewinnen. Der internationale Trend (z.B. Großbritannien, Irland und Deutschland) geht eindeutig in diese Richtung. Daher sind in diesen Staaten derartige Doktoratsprogramme bzw. -kooperationen in den letzten

¹ z.B: Endbericht zur Zwischenevaluierung von FH plus, KMU Forschung Austria, 2006, S. 30 unter „Kooperationsvorhaben“ und weitere Stellen.

² Hanisch/Thurnher, 2008

³ „Dialog Hochschulpartnerschaft - „Empfehlungen zur Zukunft des tertiären Sektors“, BMWF, Juni 2010, S. 43

Jahren vielerorts bereits verwirklicht worden. DoktorandInnen sollen dadurch in den Regionen gehalten werden können. Daher ist es ein Ziel der österreichischen Fachhochschulen, künftig kooperative Doktoratsstudien gemeinsam mit Universitäten anbieten zu können.

Ad 4) Die Governance-Strukturen des österreichischen FTI-Systems sind stark fragmentiert und führen aufgrund von zersplitterten Kompetenzverteilungen zu unterschiedlichen Verständnissen, zu Reibungsverlusten und eventuell Doppelgleisigkeiten. Überlappende Kompetenzen, Kleinteiligkeit und damit eine Budgetstreuung führen zu einem Verlust der Gesamtsicht des FTI-Systems. Besonders der FH-Sektor leidet unter dieser Situation. Die Österreichische Fachhochschul-Konferenz erhofft sich, dass das BMWF in Ergänzung zur Studienplatzfinanzierung künftig angewandte F&E im FH-Bereich finanziell fördert. Vom BMWFJ gibt es begrüßenswerter Weise mit dem Projekt „Josef-Ressel-Zentren“ bereits eine Förder-Initiative. Darüber hinaus besteht aber keine nennenswerte Förderschiene für Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen.

Die FH stehen auch in der Forschung für eine Differenzierung in dem Sinn, dass Grundlagenforschung an Universitäten stattfindet und anwendungsbezogene Forschung schwerpunktmäßig an Fachhochschulen. Was die Governance und die staatliche Förderung betrifft, ist jedenfalls eine Bereinigung der Zuständigkeiten notwendig.

Ad 5) Die FTI-Infrastruktur ist eine wesentliche und daher unverzichtbare Grundlage für F&E. Um in der F&E international wettbewerbsfähig zu bleiben, sind adäquate Investitionen notwendig. Entsprechende Infrastruktur, womöglich in für Österreich geeigneten Feldern, könnte sowohl für Unternehmen als auch für ForscherInnen aus dem Ausland attraktiv sein. Die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen begünstigt die Zusammenarbeit und hat einen hohen Nutzen für alle Beteiligten. Begünstigend dafür könnten Programme zur Kooperationsförderung zwischen den Hochschulen sein.

Wie sehen die Budgetziele bis 2015 aus?

k. A.

Welche Erwartungen haben Sie an die Arbeit des Rates für Forschung und Technologieentwicklung?

Der FH-Sektor unterstützt und fördert im Rahmen seiner Aufgabe und Tätigkeit ein FTI-System, das alle Systemteile der Wissenschaft, Forschung und Bildung zueinander in Beziehung setzt. Dabei geht es nicht um die Bevorzugung eines Systems gegenüber einem anderen. Mit der Identifikation von Bereichen und Aufgaben sollen die von den Institutionen selbst erarbeiteten Profile erheblich gestärkt werden, damit die Aufgaben und Erwartungen bestmöglich erfüllt werden können.

Für den FH-Sektor ist die angewandte F&E seit seiner Gründung ein wichtiges Thema. Die FHK hofft, dass der RFTE hinkünftig der angewandten F&E an FH einen entsprechenden Stellenwert einräumt. Die FHK ist gerne bereit, den Rat konstruktiv bei der Erarbeitung von Maßnahmen zu unterstützen.