

■ Editorial

Innovation braucht Investitionen und effiziente Strukturen

In den Sparrunden im Parlament übersehen die Vertreter der Opfersymmetrie eines: Sie zementiert Strukturen und behindert Innovationen. Das ist ein Hauptgrund für das schwache Wirtschaftswachstum der Schweiz. Im Jahr 2014 werden die Hochschulen 20 Prozent mehr Studierende ausbilden. Dazu braucht es neben der Hochschulreform auch mehr Ressourcen.

Aber nur wenn Hochschulen (Bildung) und Wirtschaft (Anwendung) zusammenarbeiten, werden Wissen und Technologie auch den Arbeitsmarkt anregen. Matchentscheidend sind dabei die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die mehr als 90 Prozent aller Schweizer Firmen stellen und zwei Drittel aller Arbeitsplätze bieten. Jeder in KMU investierte Forschungsfranken bringt zusätzliche 1,5 Wirtschaftsfranken und generiert neue Stellen. Den dazu notwendigen Wissens- und Technologietransfer unterstützt die Förderagentur für Innovation des Bundes, die Kommission für Technologie und Innovation (KTI). 2004 hatten die 71 Bundesmillionen der KTI einen kräftigen Hebeleffekt. Sie führten zu 103 Mio. Investitionen der Wirtschaft und generierten zusätzliche 90 Mio. Risikokapital für Start-up-Firmen. Auch die Artikelreihe über die ökonomische Wirkung der Schweizer Universitäten (siehe Seite 3 sowie die FUTURE-Newsletter Nr. 13 und 14) belegt die Bedeutung der Schweizer Hochschulen auf die sozio-ökonomische Entwicklung eindrücklich.

Doch auch hier braucht es Verbesserungen: Die KTI muss reorganisiert werden. Ihre Aktivität braucht, analog zum Schweizerischen Nationalfonds, eigenständige Strukturen. Es müsste möglich werden, dass sie Gewinnanteile aus den unterstützten Start-ups einfordert, um sie zu reinvestieren. Eine Motion mit dieser Forderung hat nach dem Nationalrat auch die WBK des Ständerats überwiesen.

Die Hochschulreform ist aufgeschient, die Verwaltungsreform ist unterwegs. Aber es kann und darf nicht sein, dass ausgerechnet die entscheidenden Bereiche Bildung und Innovation auf zwei Departemente verteilt sind. Das muss sich zum Wohl der Schweiz ändern: Die Zeit für ein einziges Bildungs-, Forschungs- und Innovations-Departement ist überreif. Jetzt muss sich der Bundesrat bewegen! Und unsere Regierung kann dies auch, weil sie weiss, dass das Parlament sie in diesem Sinn seit 1999 unterstützt. Das Ziel muss sein: ein kohärentes, nationales Bildungs- und Forschungssystem zu etablieren.

Anita Fetz, Ständerätin Basel-Stadt
Mitglied des Teams FUTURE
Vizepräsidentin der WBK-Ständerat

■ Hochschulpolitik

Unausweichliche Vereinfachung der Steuerung und Finanzierung

Vierundzwanzig Monate um die Steuerungsmechanismen des Bildungssystems in der Schweiz zu verändern? Das ist keine Frage, sondern eine Frist. Zum Reformprozess gehören die aktuelle Behandlung der «Bildungsverfassung» – einschliesslich der Artikel über die Hochschulen –, die Vorbereitung des zukünftigen Hochschulrahmengesetzes sowie die Reflexionen über die nächste Bildungs-, Forschungs- und Technologiebotschaft des Bundesrats 2008–2011. «Es geht nicht nur darum, technische Lösungen zu finden, sondern um tiefgreifende politische Fragen, insbesondere um die Kompetenzverteilung zwischen Kantonen und Bund», hebt eine kürzlich erschienene Studie von Lausanner Forschern hervor (siehe Kasten auf S. 2).

Es geht um nicht weniger als um die Zukunft unserer BFT-Politik im tertiären Bereich – eine Politik, die nicht zuletzt durch die Finanzpolitik bestimmt wird. Daher wäre es mehr als umsichtig, von Anfang an die Parameter in diesen beiden Bereichen zu koordinieren, um nicht quasi jährlich durch Nachtragskredite oder Kreditsperren die Entwicklungslinien beziehungsweise Leistungsaufträge anpassen zu müssen. Diese politische Kohärenz ist die einzige Garantie für langfristige Visionen in der Forschung und Innovation.

Ein Dutzend Koordinationsorgane für 19 Institutionen

Wenn es um die Steuerung des Systems geht, sind sich alle einig, dass eine Vereinfachung unausweichlich ist. Wir zählen in der Schweiz im BFT-Bereich rund zwanzig Finanzierungsinstrumente und ein gutes Dutzend Koordinationsorgane für eine Hochschullandschaft, die 19 Institutionen umfasst (zehn kantonale Universitäten, zwei ETH und sieben Fachhochschulen). Es ist Zeit zu handeln. In den Tatsachen und in den Köpfen muss ein explizites Subsidiaritätsprinzip zwischen den betroffenen Instanzen verankert werden.

Die Lausanner Forschenden haben Recht, wenn sie schreiben, dass «die Vielfalt der in der Schweiz identifizierten Finanzierungsinstrumente ein Abbild der verhedderten und sich überlappenden Logik sei, die auf Dauer Probleme schaffen könnte. Die Vielzahl der Ziele der BFT-Botschaft 2004–2007 ist ein direktes Erbe dieser strukturellen Situation.»

Gute Ratschläge für die Schweiz

Die Studie vergleicht die Niederlande, Grossbritannien, Deutschland und die Schweiz. Daraus lassen sich einige gute Ratschläge für die Schweiz ableiten.

- In der Schweiz verfügt jede Hochschule über ihre eigenen Finanzierungsinstrumente, was oft Anlass zu Verwirrung, Komplexität und Ungleichbehandlung gibt. Die ETHs verfügen über eine einzige Führungslinie (eine einzige Instanz, der ETH-Rat, und ein einziges Gesetz) während die kantonalen Hochschulen unter einem tripartiten Regime stehen (Kanton, Bund und interkantonale Vereinbarungen).
- Das Aufkommen von Projektfinanzierung und die Entwicklung von Leistungsindikatoren ermöglichen zwar, Forschungsprioritäten besser zu berücksichtigen, bringen aber auch die Entwicklung von mit der Evaluation beauftragten Verwaltungen mit sich.
- Die britische Erfahrung zeigt, dass die Projektforschung attraktiv ist, aber sie schwächt die Forschung auf lange Zeit und gefährdet die Erneuerung von

(Fortsetzung auf Seite 2)

wissenschaftlicher Infrastruktur. Diese Situation wurde dort allerdings korrigiert, um den Forschungsförderungsagenturen im Bereich der Wissenschaftspolitik mehr Gewicht und Mittel zu geben. Die Situation in Deutschland wiederum führt zum Schluss, dass eine zu grosse Zahl von extra-universitären Instituten nicht dazu beiträgt, die Finanzflüsse in Richtung neuer Prioritäten zu leiten.

- Für die Hochschulbildung scheinen einige Aspekte des Finanzierungsmodells in Rheinland-Pfalz innovativ. Dort wird ein Teil der Finanzierung der Hochschulen abhängig gemacht von der Anzahl Studierenden, die in der Regelstudienzeit ihr Studium abschliessen.

Zwei Prinzipien, um mehr Effizienz zu erzielen

Die Lausanner Studie stellt Vergleichselemente und Analysen zur Verfügung (hier stark vereinfacht wiedergegeben), die Vor- und Nachteile der verschiedenen Systeme sichtbar machen. Merken wir uns doch zwei Schlussfolgerungen, die dem BFT-System in der Schweiz mehr Sicherheit und Effizienz verleihen könnten:

- Zwischen den institutionellen Finanzierungsmodalitäten (Grundfinanzierung) und den wettbewerbsorientierten, auf Leistungskriterien (Output) aufbauenden Instrumenten muss ein Gleichgewicht gefunden werden. Damit wird garantiert, dass die Qualität der «Produkte» des BFT-System verbessert wird und gleichzeitig die Bildungs-, Forschungs- und Innovationsinstitutionen dauerhaft bestehen können.
- Es muss klar unterschieden werden zwischen der institutionellen Finanzierung, die allgemein langfristig ausgerichtet ist, der Programmfinanzierung, die auf mittelfristigen Output zielt, und der Projektfinanzierung, die von Leistungs- oder Nachfragekriterien abhängig gemacht wird und sich an kurzfristigen Zielen orientiert.

Zum Weiterlesen

L'efficacité des mesures de financement dans le domaine de la formation, de la recherche et de la technologie. Perspectives européennes comparées et leçons pour la Suisse. M. Benninghoff, J-F. Perellon, J-Ph. Leresche. Observatoire Science-Politique-Société, Université de Lausanne. (Der Text existiert leider nur auf Französisch.)

► www.uni.ch/osp

■ Fachhochschulen

Dank Bologna bessere Position in Hochschullandschaft

Der Bundesrat ist überzeugt, dass sich dank der Bologna-Reform die Positionierung der Fachhochschulen in der nationalen und internationalen Hochschullandschaft verbessert hat. Dies geht aus dem im August publizierten «Bericht des Bundesrates über die Fachhochschulen und das Bologna-Modell» hervor. Im Zentrum des Berichts steht die Frage, wie die spezifisch schweizerische berufliche Vorbildung (Berufslehre) im Bologna-Prozess angemessen berücksichtigt werden kann. Der Bundesrat hält fest, dass die Berufsbefähigung, die für Bachelor-Abschlüsse gefordert ist, für Fachhochschulen mit ihrem Praxisbezug leichter zu verwirklichen sei als für Universitäten. Der Bologna-Prozess werde von den Fachhochschulen als Chance wahrgenommen und konsequent umgesetzt. Im kommenden Herbstsemester stellen diese auf das Bachelor-Master-System um. Die Konzepte der 2005 startenden Bachelor-Studiengänge wurden alle sorgfältig evaluiert. Um sich qualitativ

weiter zu entwickeln, sollen die Fachhochschulen ihr spezifisches Profil aber noch stärker akzentuieren. Denn die Gutachter betonen, dass der Stellenwert des Fachhochschul-Bachelors umso höher wird, je mehr diese ihre Andersartigkeit vertiefen.

■ Technologietransfer

Neue WTT-Konsortien sorgen für mehr Innovation

Der Bund hat vier Konsortien für Wissens- und Technologietransfer (WTT-Konsortien) ernannt, denen bis Ende 2007 insgesamt 10 Mio. subsidiäre Fördermittel zur Verfügung stehen. Die Aufgabe der Konsortien besteht darin, die Fähigkeiten der Hochschulen zum Transfer von Wissen und Technologien in die Unternehmen (Push-Prozess) zu stärken. Andererseits sollen für die Unternehmen Anreize geschaffen werden, ihren Wissens- und Technologiebedarf (Pull-Prozess) gegenüber den Hochschulen deutlicher zu kommunizieren und damit die Zusammenarbeit nachhaltig zu verbessern. Die vier WTT-Konsortien wurden im Bottom-up-Verfahren gebildet. Nach Evaluation durch die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) haben sich das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) und das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) in Absprache mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft für die folgenden Konsortien entschieden: Mittelland W6 (Greater Zürich Area, Bern, Friburg), Nordwestschweiz WKNW (übrige Deutschschweiz), Alliance (französisch- und italienischsprachige Schweiz) und Umwelt und Energie (landesweit tätig). Die Umsetzung der geplanten Fördermassnahmen durch die Konsortien beginnt ab sofort. Erste Informationen über die Wirkung dieser Massnahmen soll eine Review durch das Expertenteam KTI WTT im Herbst 2006 liefern.

■ Wissenschaft und Gesellschaft

Grosses, aber abnehmendes Vertrauen in Wissenschaft

Im Juni 2005 wurden zwei neue Eurobarometer-Umfragen über die Einstellung zu Wissenschaft und Technologie sowie über Wertvorstellungen veröffentlicht. Zum ersten Mal ist auch die Schweiz unter den 32 untersuchten Ländern. Das Vertrauen in Wissenschaft und Technologie in der Schweiz ist weiterhin gross, hat aber seit der letzten Umfrage in der Schweiz (2000) stark abgenommen. Weiterhin unterstützen 68 Prozent die wissenschaftliche Forschung – leicht weniger als im EU-Durchschnitt (76 Prozent). Das Interesse für Wissenschaft und Technologie ist in der Schweiz mit 88 Prozent allerdings grösser als im europäischen Vergleich (78 Prozent). Überall ist hier ein Rückgang festzustellen. Grosse Hoffnungen werden in Themen wie den Kampf gegen schwere Krankheiten (88 Prozent), Verbesserung des Alltags und der Gesundheit (82 Prozent) und bessere Möglichkeiten für zukünftige Generationen (76 Prozent) gesetzt. Gleichzeitig glauben 80 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer nicht, dass die Wissenschaft alle Probleme lösen kann. Eine negative Wirkung befürchten 49 Prozent auf die Umwelt und 63 Prozent auf die Beschäftigungssituation. Schliesslich ist immer noch eine relative Mehrheit von 43 Prozent überzeugt, dass der Nutzen der Forschung den Schaden überwiegt – vor 5 Jahren waren es allerdings noch 14 Prozent mehr. Aus den Resultaten kann geschlossen werden, dass eine ambivalente Haltung gegenüber der Wissenschaft bei der Bevölkerung zunimmt.

► http://europa.eu.int/comm/public_opinion

Hochschulen – die Wirtschaftsmotoren III

In dieser Ausgabe des FUTURE-Newsletters setzen wir die in den Nummern 13 und 14 begonnene Serie zum wirtschaftlichen Impact der Hochschulen in der Schweiz fort. Der folgende Artikel über eine Studie zur Tertiären Bildung im Kanton Bern ist vorerst der letzte. Für die Universitäten Basel und Luzern werden erst nächstes Jahr Zahlen publiziert.

■ Tertiäre Bildung im Kanton Bern

Vom Kosten- zum Wirtschaftsfaktor

Zuhanden des Regierungsrats des Kantons Bern hat die *Abteilung für Angewandte Mikroökonomie* der Universität Bern 2003 eine Studie verfasst, die sich mit den volkswirtschaftlichen Effekten von Investitionen in die höhere Bildung beschäftigt. Die Autoren der Studie sprechen dem Auftraggeber eine deutliche Empfehlung aus: auf keinen Fall an den Investitionen in die tertiäre Bildung zu sparen. Denn die negativen volkswirtschaftlichen Auswirkungen übertreffen den Gewinn durch die Entlastung der öffentlichen Finanzen deutlich.

Konkret untersucht die Studie die Auswirkungen von sechs Politik-Szenarien über einen Zeitraum von zehn Jahren. Das erste Szenario geht von einer Kürzung der kantonalen Mittel im höheren Bildungsbereich um zehn Prozent aus, die zu einem volkswirtschaftlichen Verlust von knapp 2,5 Milliarden Franken führt. Die Einsparungen können zur Schuldentilgung oder zur Steuersenkung verwendet werden, was zu einer Stimulierung der Wirtschaft führt. Diese fällt mit nur etwas mehr als 1,5 Milliarden Franken aber weit geringer aus.

Ein anders Szenario geht davon aus, dass die Universitäten 20 Prozent ihrer kantonalen Mittel einsparen würden. Auch hier kann der Kanton Steuern senken oder Schulden tilgen. In geringerem Ausmass bleiben die Auswirkungen ähnlich: Eine leichte Erholung der öffentlichen Finanzen kann beobachtet werden, die aber durch negative volkswirtschaftliche Folgen teilweise wieder aufgezehrt wird.

Eine positive Auswirkung sowohl auf die Wertschöpfung der Wirtschaft als auch auf öffentlichen Finanzen kann hingegen bei einer Erhöhung der Mittel für die höhere Bildung um fünf Prozent festgestellt werden – sei es, dass diese durch Neuverschuldung oder durch eine Steuererhöhung finanziert wird.

Die Studie beschränkt sich aber nicht nur auf die Frage der Höhe der Kantonsbeiträge an die höhere Bildung, sondern sie untersucht auch, wie die eingesetzten Mittel effizienter und effektiver genutzt werden können. Die Autoren sprechen die folgenden Empfehlungen zuhanden der Bildungspolitik aus: deutliche Profilierung der Hochschulen statt Abbau und Mangelverwaltung; Aufdeckung und Fördern von Kernkompetenzen; traditionelle Stärken nutzen, Studiengänge modernisieren und Internationalisierung vorantreiben; Wissenstransfer organisieren und koordinieren sowie eine bessere Präsentation des Kantons als Wissensstandort.

Die Studie wurde von Prof. Gunter Stephan und seinen Mitarbeitern erstellt und kann bei der Staatskanzlei des Kantons Bern bezogen werden.

Impressum

Netzwerk FUTURE/Réseau FUTURE
Thunstrasse 7, 3005 Bern
Tel. 031 356 53 51, Fax 031 356 53 50
info@futureteam.info

© Netzwerk FUTURE 2005. Wiederverwendung der Artikel unter Quellenangabe erlaubt/Réseau FUTURE 2005. Reprise autorisée avec mention de la source.

■ Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten

Rochade im CRUS-Präsidium

An ihrer Plenarversammlung vom 15. und 16. September 2005 hat die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) über Nachfolgeregelungen im Vorstand entschieden. Ab dem 1. Dezember 2005 wird Hans Weder, Rektor der Universität Zürich, einer der beiden Vizepräsidenten der CRUS. Er übernimmt die Nachfolge des zurücktretenden ETH-Präsidenten Olaf Kübler. Ab dem 1. September 2006 wird Weder dann Präsident der CRUS und ersetzt Jean-Marc Rapp, dessen Amtszeit als Rektor der Universität Lausanne auf diesen Zeitpunkt endet.

Das Amt des anderen Vizepräsidenten, das durch das Ausscheiden von Prof. Ulrich Gäbler, Rektor der Universität Basel, aus dem Vorstand der CRUS frei wird, übernimmt ab dem 15. März 2006 Patrick Aebischer, Präsident der ETH Lausanne.

SMS

■ Neuer SNF-Direktor beginnt Arbeit im «Pfortnerhaus»

Daniel Höchli, ehemaliger Stabschef des Bundesamts für Polizei, hat Anfang August die Leitung der Geschäftsstelle des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) übernommen. Der studierte Staatswissenschaftler kann das fertig umgebaute «Pfortnerhaus» am Wildhainweg 3 beziehen, wo sich nebst dem Direktionsstab neu auch der offizielle Empfang befindet.

■ Antonio Loprieno wird Rektor der Universität Basel

Prof. Antonio Loprieno, derzeit Ordinarius für Ägyptologie, wird auf den 1. Oktober 2006 neuer Rektor der Universität Basel. Der 55-Jährige hat seit 2000 den Lehrstuhl in Basel inne. Er ist Studiendekan der Geisteswissenschaftlichen Fakultät und engagiert sich im Planungsausschuss der Schweizer Rektorenkonferenz CRUS.

■ Rudolf A. Gerber wird Rektor der FH Bern

Der Schulrat der Berner Fachhochschule hat Dr. Rudolf A. Gerber zum neuen Rektor gewählt. Gerber ist Generalsekretär der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern. Er tritt sein Amt voraussichtlich am 1. Januar 2006 an.

■ Dominique Arlettaz wird Rektor der Universität Lausanne

Der heutige Vizerektor und Mathematikprofessor Dominique Arlettaz wurde zum neuen Rektor der Universität Lausanne ernannt. Es bleibt ihm ein Jahr bis zum Amtsantritt am 1. September 2006, um das neue mit mehr Autonomie versehene Leitungsgremium zusammenzustellen.

■ Kanton Luzern wird Universitätskanton

Der Bundesrat hat die Universität Luzern als beitragsberechtigter Universität im Sinne des Universitätsförderungsgesetzes und den Kanton Luzern damit als Universitätskanton anerkannt. Damit tritt der Kanton dem Konkordat über universitäre Koordination bei und erhält das Stimmrecht in der Schweizerischen Universitätskonferenz.

■ Ein Schweizer im European Research Council

Im Juli hat die Europäische Kommission die Namen der 22 Gründungsmitglieder des Wissenschaftlichen Rates des Europäischen Forschungsrates bekannt gegeben. Darunter sind der Schweizer Prof. Dr. med. Rolf M. Zinkernagel und Prof. Helga Nowotny, die jahrelang in Zürich gewirkt hat.

► <http://europa.eu.int/comm/research/press/2005/pr1807en.cfm>
