

Einfache Anfrage Solenthaler-St.Gallen [übernommen durch Locher-St.Gallen]
vom 18. Februar 2008

Optimaler Know-How Transfer im Kanton St.Gallen

Schriftliche Antwort der Regierung vom 30. September 2008

Christoph Solenthaler-St.Gallen fordert die Regierung in seiner Einfachen Anfrage vom 18. Februar 2008 auf, Voraussetzungen für einen optimalen Wissens-, Technologie- und Spezialistentransfer zwischen Wirtschaft und Hochschulen zu schaffen. Er erkundigt sich nach dem Umfang der Infrastruktur- und Projektbeiträge des Kantons sowie nach der Kontrolle des Nutzens der einzelnen Institute. Im Weiteren interessiert ihn die Bereitschaft der Regierung, wenig erfolgreiche Institute nicht weiter zu finanzieren und anstelle von Direktzahlungen handelbare Forschungsgutscheine einzuführen. Eine Frage bezieht sich auf die Steigerung des Nutzungsgrads des Technologiezentrums für die Euregio Bodensee an der Empa St.Gallen.

In der Junisession 2008 hat Walter Locher, St.Gallen, die Einfache Anfrage übernommen, weil Christoph Solenthaler, St.Gallen, aus dem Kantonsrat ausschied.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Die rasche industrielle Umsetzung Neuer Technologien und Anwendungen ist heute ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Gefordert ist deshalb, besonders für St.Gallen als Industriekanton, eine Verstärkung des Technologietransfers. Vor diesem Hintergrund lässt die Regierung beim Institut für Technologiemanagement der Universität St.Gallen (nachfolgend ITEM) zur Zeit eine Analyse über den Zustand des Wissens- und Technologietransfers (nachfolgend WTT) im Kanton St.Gallen erstellen. Die Erkenntnisse sollen Aufschluss über den möglichen Bedarf einer Weiterentwicklung des WTT-Prozesses bringen. Das Ergebnis der Studie wird für Ende dieses Jahres erwartet und fliesst in die Beantwortung des Postulates 43.05.03 «Zukunft Technologie- und Bildungsstandort St.Gallen» ein.

Zu den Fragen im Einzelnen:

1./2. Der Trägerbeitrag des Kantons St.Gallen an die Universität St.Gallen (HSG) belief sich im Jahr 2006 für den Bereich Forschung und Entwicklung auf rund 14,5 Mio. Franken. Die Fachhochschulen (Hochschule für Technik Buchs, Hochschule für Technik Rapperswil, FHS Hochschule für angewandte Wissenschaften St.Gallen) erhielten im Jahr 2007 vom Kanton St.Gallen in Form seines Mitträgerbeitrags insgesamt rund 3,7 Mio. Franken zugesprochen.

	Total	Universität St.Gallen	Fachhoch- schulen	Beispiele
Erhebungszeitraum		2006	2007	
Anzahl Institute/Forschungsstellen		28	29	
Summe Trägerbeiträge aller Kantone	22'038'584.71	14'469'515.00	7'569'069.71	
davon Förder- und Projektbeiträge Träger-Kantone	4'897'013.45	240'000.00	4'657'013.45	Projektbezogene Bei- träge der Träger
davon Infrastrukturbeiträge Träger	4'065'826.58	3'411'732.74	654'093.84	Gebäude, Einrichtun- gen, Mietkostenbei- träge

	Total	Universität St.Gallen (HSG)	Fachhoch- schulen	Beispiele:
davon Grundbeiträge / Anschubfi- nanzierung / übrige Beiträge Träger	13'075'744.68	10'817'782.26	2'257'962.42	Kosten durch Über- nahme Stellenpro- zente Mittelbau / Ad- ministration, Sachmit- tel usw. / Defizitgaran- tien / Anschub- finanzierung
Anteil Trägerbeitrag Kanton St.Gallen (gerundet auf 1'000 Franken)	18'175'000.00	14'470'000.00	3'705'000.00	

3. Die Beurteilung des Nutzens der Institute und Forschungsstellen an den Hochschulen im Kanton St.Gallen erfolgt einerseits extern über die Praxispartner und allfällig beteiligte Förderorganisationen (Förderagentur für Innovation KTI, Schweizerischer Nationalfonds SNF), andererseits intern durch die Rektorate bzw. an der Universität St.Gallen über die geschäftsleitenden Ausschüsse der Institute.

Die Institute bzw. Forschungsstellen der Universität St.Gallen sind in unternehmerische Einheiten organisiert, die ihre Aktivitäten grösstenteils durch selbst akquirierte Mittel und Aufträge finanzieren müssen. Daher stammt mehr als die Hälfte des gesamten Umsatzes der Universität St.Gallen aus Drittmitteln. Im Fall mangelnder Rentabilität entscheidet der geschäftsleitende Ausschuss des betroffenen Institutes, ob die Einheit entweder auf eine wettbewerbsfähige Grösse redimensioniert oder geschlossen wird.

Die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung an den Fachhochschulen erfolgt in der Regel im externen Auftragsverhältnis. Letztlich sind es diese Auftraggeber und die an Projekten beteiligten Förderorganisationen (Förderagentur für Innovation KTI, Schweizerischer Nationalfonds SNF), die über Effizienz und Effektivität der Aktivitäten entscheiden. Für das interne Controlling ist das Rektorat verantwortlich. Messgrössen sind: Strategische Relevanz, Interdisziplinarität, Innovationshöhe, Nutzen für Praxispartner, Aussichten auf nachhaltige Finanzierung, Transferplanung und Kooperationen mit anderen Hochschulen. Bereits in der Vergangenheit führten strategische Überlegungen oder eine nicht rentable Forschung zur Reorganisation oder zu Schliessungen von Instituten und Forschungsbereichen. Beispiele hierfür sind:

- das Institut für Management im Gesundheitswesen, das im Jahr 2002 geschlossen wurde;
- das Institut für Mechatronik und Informatik, das von der FHS Hochschule für angewandte Wissenschaften St.Gallen an die Hochschule für Technik Buchs abgegeben worden ist;
- das Institut für Modellbildung und Simulation, das aus einem Strategiewandel des Fachbereichs Technik neu formiert wurde;
- das Institut für Rapid Product Development, das auf 1. April 2008 mit dem ETH-nahen Institut Inspire fusioniert wurde.

4. Das Technologiezentrum für die Euregio Bodensee (nachfolgend tebo) ist eine Initiative der Empa am Standort St.Gallen und unterstützt seit Sommer 1996 im Neubau der Empa technologieorientierte Unternehmen in deren Gründungs- und Aufbauphase. Ursprüngliche Zielsetzung des tebo ist es, die personellen und sachlichen Kapazitäten der Empa vermehrt für den Technologietransfer nutzen zu können. Ende des Jahres 2007 waren im Empa-Gebäude und am zweiten Standort des tebo 21 Unternehmen mit 58 Mitarbeitenden eingemietet. Zehn davon hatten direkte Berührungspunkte mit der Empa. Im Bereich Coaching und Beratungen leistete die Geschäftsstelle des tebo in den Jahren 2004 bis 2006 rund 1'300 Stunden mit 133 Kunden. Die Kunden stammten mehrheitlich aus technisch orientierten Unternehmen.

Die Neuorientierung der Empa im Jahr 2007 im Bereich Marketing, Wissens- und Technologietransfer ermöglicht künftig eine engere Einbindung des tebo in die Empa-Aktivitäten im Bereich WTT. Für das tebo bedeutet dies, Unternehmen aus der Ostschweiz besser und direkter an die Kompetenzen der Empa heranführen zu können. Die Neuorientierung schafft dem tebo bessere Voraussetzung in dem verstärkten Versuch, Spin-offs aus dem Empa-Bereich zu entwickeln. Diese engere Anbindung des tebo an die Empa im Bereich WTT ist auch Gegenstand der Leistungsvereinbarung 2008/2009, die der Kanton mit dem Trägerverein tebo abschliesst. Diese Vereinbarung stellt mittels Leistungs- und Wirkungsideikatoren den zweckmässigen Einsatz der staatlichen Fördermittel sicher. Der Kanton beteiligt sich in den Jahren 2008 und 2009 mit jährlich Fr. 70'000.– an den Aktivitäten des tebo.

Die ursprüngliche Zielsetzung des tebo, die personellen und sachlichen Kapazitäten der Empa vermehrt für den Technologietransfer nutzen zu können, entspricht nicht derjenigen des Technoparks Zürich. Ein Vergleich zwischen den zwei Organisationen ist aufgrund unterschiedlicher Ausgangslage nicht zweckdienlich. Der Technopark verfügt zudem über erheblich mehr finanzielle Mittel aus der Privatwirtschaft.

5. In Bezug auf die Hochschulpolitik ist die Einführung von Forschungsgutscheinen aus folgenden Gründen keine taugliche Lösung, um den Wissens- und Technologietransfer (WTT) zwischen Wirtschaft und den Hochschulen zu steigern:
- Wichtigste Aufgabe der Hochschulen ist nach wie vor die Lehre (Aus- und Weiterbildung). Forschung an den Hochschulen ist unter anderem Voraussetzung für eine gute Lehre. Forschungsaktivitäten erfolgen deshalb häufig in Schwerpunkten mit einem starken Bezug zur Lehre. Der Entwurf des Bundesgesetzes über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) verdeutlicht diese Forderung, indem er ausdrücklich festhält, dass die Referenzkosten für die leistungsbezogene Grundfinanzierung des Bundes auch «die für gute Lehre erforderliche Forschung» berücksichtigt (Art. 41 des Entwurfes HFKG und HFKG-Kommentar, S. 22).
 - Es ist anzuzweifeln, ob im Fall eines Systems von Forschungsgutscheinen die angestrebte kohärente schweizerische Hochschulpolitik und die verstärkte Schwerpunktbildung in den einzelnen Hochschulen umgesetzt werden kann.
 - Die Hochschulen haben ein vitales Interesse, mit ihrem Angebot ein interessanter Wissens- und Technologietransfer-Partner zu sein. Daher ist es selbstverständlich, dass sich die Institute und Forschungsstellen bereits heute mit ihrem Angebot an den Bedürfnissen der Wirtschaft orientieren.
 - Die Forschungsarbeiten sind meistens, bei Bachelor- und Masterarbeiten immer Teil der Lehrverpflichtung. Würden Forschungsgutscheine an die Wirtschaft verteilt, müssten diese von den Hochschulen entgegengenommen werden. Dadurch würden unter Umständen an den Hochschulen für reine Auftragsentwicklungsprojekte Ressourcen gebunden, die für die Lehre und Forschung benötigt werden.
 - Das Problem mangelnder Forschungsvernetzung liegt auch auf der Nachfrageseite. Viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU) verfügen über zu wenig zeitliche und personelle Ressourcen, um ein Forschungsprojekt an einer Hochschule zu positionieren und zu begleiten. Darüber hinaus sind die KMU mit der Eingehung von Kooperationen häufig zurückhaltend, weil sie firmeninternes Know-how nicht transparent machen wollen. Die Einführung von Forschungsgutscheinen würde an diesem Problem nichts ändern.

Der Technologietransfer ist eine wichtige Stütze für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Dieser Transfer kann einerseits durch Hochschulen erfolgen, andererseits durch spezifische Institutionen / Organisationen, Schwerpunktprogramme und überbetriebliche Kooperationen.

Aus den Überlegungen heraus, auch KMU den Zugang zu Technologien zu erleichtern, ist in den Projekten «Nano-Cluster Bodensee» und «WTTCHost» gemeinsam das Konzept von nachfrageorientierten Innovationszellen ausgearbeitet worden. Das Konzept beinhaltet, industrielle Anwender und Experten thematisch zusammenzubringen, um gemeinsam den Stand der Technik in Lösungen für Kundenanforderungen zu überführen. Ziel ist es, einen hohen Kundennutzen mit eigener Wertschöpfung zu erzielen. Die Regierung unterstützt solche Entwicklungsprojekte.