

## BFI-Botschaft in den Jahren 2008–2011

Der Bundesrat hat im Januar die Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) in den Jahren 2008–2011 an die eidgenössischen Räte überwiesen. Darin werden die Schwerpunkte auf die Bereiche Berufsbildung, Hochschulen, Grundlagenforschung und aF+E gelegt. Das Ziel der priorisierten Mittelallokation liegt in der nachhaltigen Sicherung und Steigerung der Qualität im Bildungsbereich und der Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit im Bereich Forschung und Innovation.

### **Position von economisesuisse**

Die Schweiz muss ihr Bildungssystem auf den Humankapitalbedarf einer hoch entwickelten Volkswirtschaft ausrichten. Der höhere Mitteleinsatz und die konzentrierte Ressourcenallokation für Berufsbildung, Hochschulen und Forschung sind daher richtig. Davon gehen die nötigen Impulse zur Aufwertung der Berufsbildung und zur Stärkung des Hochschul- und Forschungssystems aus. Darüber hinaus braucht es auch eine zukunftsorientierte Prioritätensetzung, effiziente Steuerungsmechanismen und Organisationsstrukturen, um sich unter den führenden Wissens- und Innovationsstandorten behaupten zu können.

10. April 2007

Nummer 7

# dossierpolitik



## Akademische und berufliche Ausbildung vor neuen Bewährungsproben

Zentrale Rolle des nationalen Bildungs- und Forschungssystems

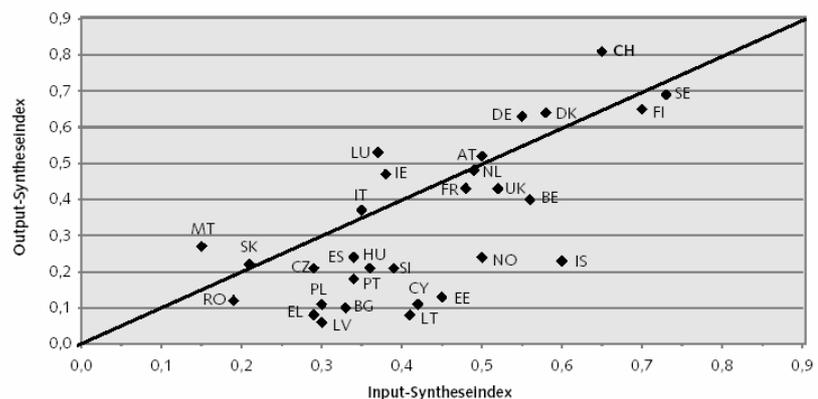
### Einführung

Das Wachstumspotenzial einer hoch entwickelten Volkswirtschaft hängt in erster Linie von der Innovationsfähigkeit ihrer Unternehmen ab. Im Zeitalter der Globalisierung mit mobilem Wissen und Unternehmenskapital gilt dies noch viel stärker als früher. Die Attraktivität und Leistungsfähigkeit des nationalen Bildungs- und Forschungssystems spielt deshalb eine zentrale Rolle. Es geht um die Ausrichtung des Bildungssystems auf den Humankapitalbedarf einer hoch entwickelten Volkswirtschaft. Dabei ist aus demografischen Gründen mit einer Verknappung an qualifizierten Erwerbspersonen zu rechnen. Deshalb stehen nicht nur die akademischen Abschlüsse, sondern auch die für die Schweiz wichtige berufliche Ausbildung vor neuen Bewährungsproben. In diesem Zusammenhang muss auch das Potenzial von Frauen als unausgeschöpftes Reservoir konsequenter ausgenützt werden. Schliesslich braucht die Schweiz in ausgewählten Gebieten auch Forschungsexzellenz. Wo steht die Schweiz heute?

Es gibt mittlerweile eine Fülle von Studien, Ranglisten und Vergleichen zu den nationalen Bildungs- und Forschungssystemen. Danach befindet sich die Schweiz sowohl auf der Input- als auch auf der Outputseite in einer guten Situation (siehe Grafik 1), wie zahlreiche ausländische Befunde aus jüngster Zeit belegen (EU-Kommission, OECD, WEF). Dass ein hoher Input keine Garantie für eine hohe Bildungsqualität ist, zeigen vor allem die PISA-Untersuchungen. Die dabei verwendeten Leistungsindikatoren weisen darauf hin, dass die Schweiz offensichtlich ein Effektivitätsproblem hat, wenn der Leistungsunterschied zwischen den besten und schlechtesten Schülern so gross ist (siehe Grafik 3, Seite 2 unten). Wie wäre es wohl, wenn man auch Leistungsindikatoren auf der Tertiärstufe hätte? Die folgenden Grafiken und Tabellen geben einen summarischen Überblick über das schweizerische Bildungs-, Forschungs- und Innovationssystem.

Die Schweiz steht sowohl auf der Input- als auch auf der Outputseite in einer guten Situation: Im internationalen Vergleich gibt die Schweiz viel für Bildung und Forschung aus, der Output liegt ebenfalls über dem Durchschnitt.

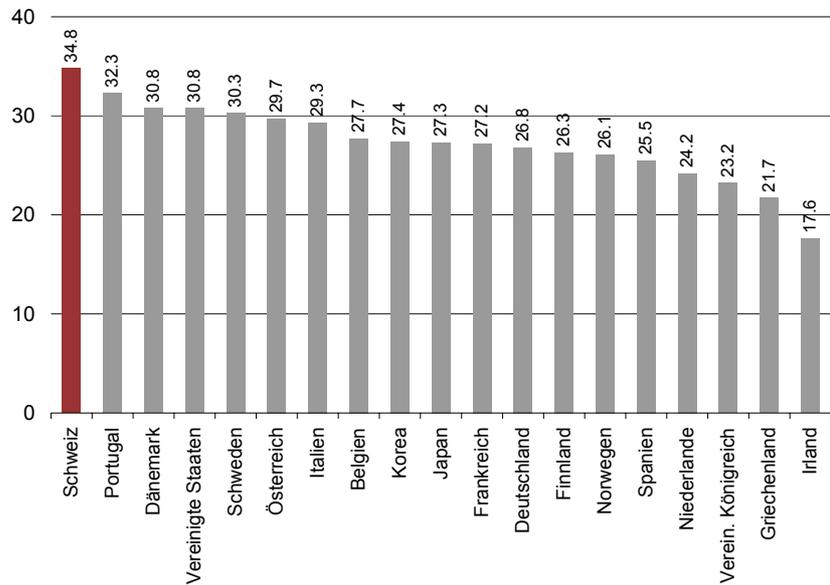
**Grafik 1: Effizienz des Innovationssystems, Vergleich Input und Output**



Quelle: European Innovation Scoreboard 2005: Comparative analysis of innovation performance

Die Schweiz steht bei den Bildungsausgaben an der Spitze.

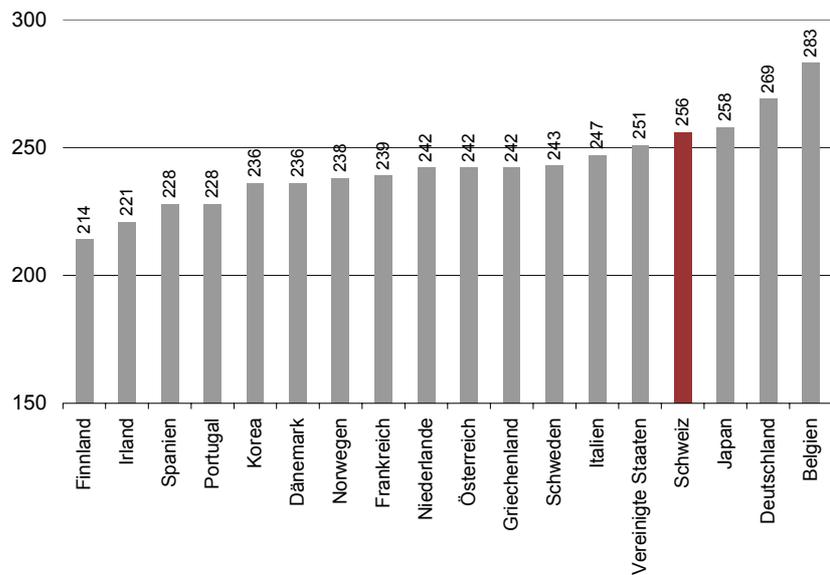
**Grafik 2: Bildungsausgaben pro Schüler relativ zum BIP pro Kopf, Grundschul- bis Hochschulbereich 2002**



Quelle: OECD 2005, zitiert nach Wössmann L.: Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bildung. Empirische Evidenz, 2007

In der Schweiz sind die Leistungsunterschiede unter den Schülern besonders gross.

**Grafik 3: PISA-Mathematiktest, 2003**  
Punktedifferenz zwischen dem neunten und ersten Perzentil



Quelle: OECD 2004, zitiert nach Wössmann L., a.a.O.

Potenzial vorhanden – schnellere Anpassungen und Lösungen notwendig

So erfreulich dieses Bild insgesamt auch ist, so besteht kein Anlass, sich in trügerischer Selbstsicherheit zu wähen oder in den Anstrengungen nachzulassen. Zum einen handelt es sich beim verwendeten Zahlenmaterial um solches aus der Vergangenheit, zum andern stellen diese statistischen Bilder immer nur Momentaufnahmen dar. Deshalb kommt die heutige Dynamik im globalen Wissenschafts- und Innovationssystem zu kurz. Die Schweiz hat es jedoch selbst in der Hand, die Weichen so zu stellen, dass sie sich in der globalen Wissensgesellschaft behaupten kann. Das Potenzial für hervorragende Leistungen ist vorhanden. Das verlangt aber nach schnelleren Anpassungen und Lösungen, als sie das schweizerische Bildungs- und Forschungssystem heute von innen heraus selbst bieten kann. Gefährlich wäre eine Stagnation auf hohem Niveau, weil sich Fortschritt so nicht erzielen lässt.

Jährliche Steigerung von sechs Prozent: grundsätzliche Zustimmung

Vor diesem Hintergrund hat der Vorstand von *economiesuisse* bereits an seiner Sitzung vom 20. November 2006 dem bundesrätlichen Entscheid, der BFI-Botschaft 2008–2011 eine jährliche Steigerungsrate von sechs Prozent zugrunde zu legen, im Grundsatz zugestimmt. Damit ist die Überzeugung verbunden, dass der globale Mitteleinsatz für Berufsbildung, Hochschulen und Forschung von 21,2 Mrd. Franken (plus 3,3 Mrd. Franken gegenüber der Zahlungsperiode 2004–2007 unter Einschluss des EU-Rahmenforschungsabkommens) – zusammen mit einer zukunftsorientierten Prioritätensetzung, effizienten Steuerungsmechanismen und Organisationsstrukturen – eine solide Grundlage darstellt, um den Platz der Schweiz unter den führenden Wissens- und Innovationsstandorten auch in Zukunft zu behaupten.

Die Schweiz wendet für Bildung im internationalen Vergleich viel auf.

**Tabelle 1: Bildungsausgaben 2003 in US-Dollar (kaufkraftbereinigt)**

	Primär- bis Tertiärstufe	Tertiär inkl. F+E	Tertiär ohne F+E
Schweiz	12'071	25'900	14'335
USA	12'023	24'074	21'566
Dänemark	9'154	14'014	10'190
Schweden	8'792	16'073	8'278
Grossbritannien	7'376	11'866	9'130
Deutschland	7'368	11'254	7'282
OECD-Durchschnitt	6'827	11'254	8'093

Quelle: OECD-Education at Glance 2006 zitiert nach Antwort des Bundesrats auf Interpellation von Ständerat Hans Lauri vom 29. November 2006.

Die Schweiz erfüllt 2004 die Lissabon-Zielsetzung von drei Prozent für F+E-Ausgaben dank dem Engagement der Wirtschaft; hingegen hinkt der Staat zurück.

**F+E-Ausgaben im internationalen Vergleich 2004**  
(Anteile der Wirtschaft und des Staates, in Prozent des BIP)

	F+E-Ausgaben in % BIP	Anteile Wirtschaft in % BIP	Anteile Staat in % BIP
Schweden (2003)	3,95	2,56	0,93
Finnland	3,51	2,43	0,92
Japan	3,15	2,34	0,57
Schweiz	2,94	2,24	0,67
USA	2,68	1,70	0,83

Quelle: OECD 2006

**Bundesrätliche Botschaft**

Am 24. Januar 2007 hat der Bundesrat die BFI-Botschaft an die eidgenössischen Räte überwiesen. Sie orientiert sich im Wesentlichen an zwei strategischen Zielen:

- der nachhaltigen Sicherung und Steigerung der Qualität im Bildungsbereich;
- der wissenschaftlichen Exzellenz sowie der Wettbewerbsfähigkeit im Bereich von Forschung und Innovation als Voraussetzung für ein solides Wachstum.

Zu diesem Zweck setzt der Bundesrat für die einzelnen Bildungs- und Forschungsträger die folgenden Zahlungskredite aus:

**Bundesrätliche Botschaft**

gerundete Zahlen	Periode 2004–2007		Periode 2008–2011			
	In den Bundesbeschlüssen beantragte Mittel	Verfügbare Mittel (Zahlungskredite)	In den Bundesbeschlüssen beantragte Mittel	Zahlungskredite	Wachstum der Zahlungskredite (2008–2011 gegenüber 2004–2007)	Durchschnittliches jährliches Wachstum der Zahlungskredite (ab 2007)
Berufsbildung	2'026	1'988.4	2'708.2 (A)	2'708.2	719.8	8,7%
ETH-Bereich	7'830	7'542.8	8'234.5 (B)	8'234.5	691.7	3,7%
Kantonale Universitäten	2'786	2'424.4	2'811.9 (C)	2'697.5	273.1	4,6%
Fachhochschulen	1'179	1'133.9	1'704.6 (D)	1'671.6	537.7	7,8%
SNF	2'127	1'950.5	2'617.4 (E)	2'617.4	666.9	7,5%
SNF: Overhead			111.0 (E)	111.0	111.0	
KTI (+WTT)	463	402.7	532.0 (E)	532.0	129.3	7,3%
Wissenschaft und Gesellschaft (Akademien; TA; S&C)	116	110.4	115.0 (E)	115.0	4.6	2,6%
Institutionen nach Artikel 16 FG	247	214.8	209.8 (G)	209.8	-5.0	0,6%
Stipendien	397	339.3	187.6 (H+I)	137.0	-202.3	0,3%
Bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit (Forschung und Bildung)	183	163.1	275.3 (J)	270.7	107.6	14,9%
<b>Zwischentotal BFT (2004–2007)</b>	<b>17'354</b>	<b>16'270.0</b>				
Raumfahrt		410.9	479.8 (J)	479.8	68.9	4,6%
Strategische Steuerung des schweizerischen Bildungssystems			14.4 (K)	14.4	14.4	
<b>Zwischentotal BFI</b>		<b>16'681.2</b>	<b>20'001.5</b>	<b>19'798.9</b>	<b>3117.7</b>	<b>5,8%</b>
FP-EU Forschung		1'136.4		1'345.7	209.3	8,1%
Eine Reserve für integrale Beteiligung an den EU-Bildungsprogrammen kann beigezogen werden				60.0	60.0	
<b>Total</b>		<b>17'817.6</b>		<b>21'204.6</b>	<b>3387.0</b>	<b>6,0%</b>

**Würdigung durch die Kommission von economiesuisse für Wissenschaft und Forschung**1) *Allgemeines*

Schwerpunkte: Berufsbildung,  
Hochschulen,  
Grundlagenforschung

Die BFI-Botschaft legt die Schwerpunkte auf die für die Qualifizierung des Humankapitals und damit für die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts wichtigen Bereiche: Berufsbildung, Hochschulen, Grundlagenforschung (einschliesslich overhead – Zusatzmittel) und aF+E. Diese Bereiche partizipieren überproportional am globalen Wachstum des BFI-Gesamtkredits. Diese konzentrierte Ressourcenallokation ist richtig und wird ausdrücklich begrüsst. Es gilt, die Innovationsfaktoren Bildung und Forschung international wettbewerbsfähig zu halten bzw. zu machen. Zusammen mit dem Rahmenkredit zur integralen Teilnahme der Schweiz am 7. Forschungsrahmenprogramm der EU (2007 bis 2013) in der Höhe von 2,5 Mrd. Franken, die auch der Hochschul- und Wirtschaftsforschung zugute kommen, stehen insgesamt 21,2 Mrd. Franken zur Verfügung. Davon gehen die nötigen Impulse zur Aufwertung der Berufsbildung (vor allem über leistungsorientierte Pauschalbeiträge) und zur Stärkung des Hochschul- und Forschungssystems aus. Es ist dies ein wichtiger Schritt, um die Schweiz für die Herausforderungen der globalen Wissensgesellschaft zu stärken. Dass die Qualität des Bildungs- und Forschungs-

	<p>systems nicht allein über höhere Ausgaben zu erreichen ist, ist unter anderem daraus ersichtlich, dass trotz höherem Input die Quote des in F+E beschäftigten Personals in den letzten Jahren stabil geblieben ist und das wissenschaftliche Publikationswachstum stagniert.</p>
<p>Priorisierung BFI-Bereich als wichtiges Zeichen</p>	<p>2) <i>Ausgabenstruktur des Bundeshaushalts</i>          Der Bundesrat verdient für seine Bemühungen, die Ausgabenstruktur des Bundeshaushalts vermehrt auf die innovations- und wachstumsträchtigen Gebiete auszurichten, Anerkennung. Mit der Priorisierung des BFI-Bereichs wird diesbezüglich ein wichtiges Zeichen gesetzt. Entscheidend ist deshalb, dass die vorgesehenen BFI-Mittel über die ganze Budgetperiode verlässlich zur Verfügung stehen. Das ist mindestens ebenso wichtig wie der jetzt erhöhte Zahlungsrahmen an sich. Ebenso ist festzuhalten, dass mit dieser Mittelaufstockung die wohl dokumentierten und begründeten Erfordernisse der Forschung und Ausbildung in der Schweiz noch nicht vollständig abgedeckt werden können. Hier wird neben dringenden Strukturbereinigungen und Vereinfachungen der wissenschafts- und bildungspolitischen Systeme zur Wirkungssteigerung der eingesetzten Mittel ein ständiges aktives Bemühen um eine verstärkte Förderung von Forschung und Bildung notwendig sein.</p>
<p>Erhöhtes Bundesengagement darf nicht zu Kürzungen der kantonalen Hochschulbudgets führen</p>	<p>3) <i>Kantonale Hochschulen</i>          Beim Bundesengagement für die kantonalen Universitäten, das mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 4,6 Prozent hinter den übrigen wichtigen Bereichen zurückbleibt, gilt es zu berücksichtigen, dass mit der subventionsrechtlichen Gleichstellung des GSK-Bereichs der Bund sein Engagement substanziell erhöht. Das bedeutet für die Kantone eine Entlastung. Es ist deshalb wichtig, dass diese das erhöhte Bundesengagement auf keinen Fall zum Anlass für entsprechende Kürzungen in ihren Hochschulbudgets nehmen. Im Weiteren soll auch der Druck auf die Kantone zur Portfoliobereinigung (z.B. zwischen Universitäten und Fachhochschulen) und Schwerpunktsetzung weiter erhöht werden. Die Wirtschaft begrüsst diesen Ansatz. Das Instrument der „Projektgebundenen Beiträge“ mit vorgesehenen Mitteln von 250 Mio. Franken hat sich vor allem bei der Konzentration von Ausbildungs- und Forschungsaktivitäten bewährt. Es ist deshalb weiterzuführen. Die Aufteilung in drei Kategorien (strategisch, infrastrukturell, wettbewerblich) macht Sinn. Über die einzelnen Projekte kann man unterschiedlicher Meinung sein (Gender Studies).</p>
<p>Herausragende Stellung sicherstellen</p>	<p>4) <i>ETH-Bereich</i>          Der Leistungsauftrag des ETH-Bereichs und die zu dessen Erfüllung vorgesehenen Finanzmittel (einschliesslich NF, KTI und EU-Programme) sind konsistent. Damit sollte sichergestellt sein, dass die Hochschulen und Forschungsanstalten des ETH-Bereichs ihre herausragende Stellung im nationalen und internationalen Wissenschaftssystem behaupten können. Für die Wahrnehmung und Positionierung der Schweiz im globalen Forschungssystem kommt dem ETH-Bereich strategische Bedeutung zu. Dabei ist die Fokussierung auf den naturwissenschaftlich-technischen Bereich wichtig. Hingegen kommt der Aufbau von wirtschaftswissenschaftlicher Kompetenz angesichts der komparativen Stärken der Universitäten St. Gallen und Zürich einer Verzettlung der Ressourcen gleich.</p>
<p>Differenzierung unumgänglich</p>	<p>5) <i>Internationale Positionierung der Hochschulen</i>          Bei den gegebenen einheitlichen Finanzierungsregeln bleibt jedoch unklar, wie sich die übrigen Hochschulen, vor allem die Fachhochschulen, im internationalen Wissenschaftssystem dauerhaft verankern wollen. Es ist wohl unrealistisch zu erwarten, alle Hochschulen (über 60) könnten sich diesbezüglich mit einem eigenen Profil international positionieren. Wenn die Qualität der Forschung hoch bleiben soll, ist eine Differenzierung der Forschungsaktivitäten, vor allem bei den Fachhochschulen, unumgänglich, was sich auch in der Finanzierung niederschlagen muss. Die Exzellenz-Initiative der deutschen Bundesregierung verdient in diesem Zusammenhang deshalb besondere Beachtung.</p>

- Aufstockung der Mittel des Schweizerischen Nationalfonds und die Stärkung der KTI ist zu begrüßen
- 6) *Nationalfonds und KTI*  
Die signifikante Aufstockung der Mittel des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sowie die Einführung von Overhead-Zusatzmitteln begrüsst die Wirtschaft ausdrücklich. Unklar bleibt die Abstimmung zwischen der orientierten Forschung des NF (Nationale Forschungsschwerpunkte NFS) und Nationaler Forschungsprogramme (NFP), der KTI und den F+E-Konsortien der Fachhochschulen. Die NFP haben aus Sicht der Wirtschaft mit der konzeptionellen Neugestaltung der Ressortforschung keine Berechtigung mehr. Die Unterstützung der praxisorientierten Forschung gehört nicht zu den Aufgaben des SNF. Insofern muss das Sonderprogramm DORE zum Aufbau von Forschungskompetenzen an den Fachhochschulen so schnell als möglich beendet werden. Es gilt, neue Schnittstellen zur KTI und damit zusätzlichen Koordinationsbedarf zu vermeiden. Die finanzielle Stärkung der KTI wird einhellig begrüsst. Allerdings befindet sich die KTI wegen interner Probleme und neuer Herausforderungen vor teilweise noch ungelösten Problemen. Die Wirtschaft wird sich hierzu separat äussern. Hinter die Bedeutung von Eureka wird jedoch ein Fragezeichen gesetzt, vor allem wie dieses Programm neben denjenigen der EU noch begründet werden soll.
- Skepsis gegenüber verwaltungslastiger Wissenschaftsaussenpolitik
- 7) *Bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit*  
Nicht einfach zu beurteilen sind die breit gefächerten Beiträge an die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit sowie die Beiträge an die Institutionen nach Artikel 16 Forschungsgesetz. Abgesehen von der neu vorgesehenen Zusammenarbeit mit China, Indien, Russland, Japan und Südafrika erhält man den Eindruck, dass es hier einfach um die Fortführung des Status quo geht. Ohne Zweifel ist die Beteiligung der Schweiz an den Bildungs-, Berufsbildungs- und Jugendprogrammen der EU sinnvoll. Ebenso kann man sich nicht vorstellen, dass sich die Schweiz aus der ESA oder dem Cern verabschiedet. Dessen ungeachtet bleiben die qualitativen und quantitativen Auswirkungen auf das schweizerische Wissenschafts- und Innovationssystem diffus. Skepsis ist angebracht gegenüber einer verwaltungslastigen Wissenschaftsaussenpolitik. Angesichts der hierfür aufgewendeten Mittel im Umfang von gegen 500 Mio. Franken müsste dieser Sektor genauer analysiert werden.
- Doppelspurigkeiten und Überlappungen bleiben
- 8) *Dialog Wissenschaft/Gesellschaft*  
Nicht leicht zu durchblicken ist das verworrene Gebilde „Wissenschaft und Gesellschaft“. Zwar werden die Straffung der Organisation bei den wissenschaftlichen Akademien und die vorgesehene Integration von Science et Cité und TA-Swiss in den Akademiebereich begrüsst. Gleichwohl bleibt das Gefühl, dass Doppelspurigkeiten und Überlappungen bleiben. Nicht zuletzt haben fast alle Hochschulen die Pflicht zum Dialog mit der Gesellschaft auch in ihrem Pflichtenheft. Im Leistungsauftrag der ETH bildet dieser sogar einen eigenen Zielbereich. Auch dieser Bereich würde eine genauere Überprüfung erfordern.
- Instrument gezielt nutzen
- 9) *Public/Private Partnership*  
Das Projekt Systems X und das Swiss Finance Institute sind Beispiele einer erfolgreichen Zusammenarbeit von Hochschulen, staatlichen Förderorganen und privaten Unternehmen. Auf diese Weise werden nicht nur neue, fruchtbare nationale Netzwerkbeziehungen geschaffen, sondern das schweizerische Innovationssystem kann damit auch ihre internationale Wahrnehmung deutlich verbessern. Es gilt deshalb, das Instrument der Public/Private Partnership gezielt zu nutzen.
- Frage des Stellenwerts der Studiengebühren ungeklärt
- 10) *Überdimensionierte Bildungs- und Forschungsbürokratie*  
Nach wie vor bleibt das schweizerische Bildungs- und Forschungssystem ein komplexes Gebilde mit vielen Gremien, Kommissionen, Arbeitsgruppen usw., das durch unscharfe Schnittstellen gekennzeichnet ist. Deshalb ist der Koordinationsaufwand auch hoch. Wie unter diesen Bedingungen der Wettbewerb als Förder- und Selektionsprinzip mehr zum Tragen kommen soll, ist fraglich. Es wird denn auch häufiger von der „Steuerung des Bildungsraums Schweiz“ (wofür ein eigenes Bundesgesetz vorgeschlagen wird) gesprochen, was sich nicht so leicht mit Wettbewerb vereinbaren lässt. Es ist bedauerlich, dass die BFI-Botschaft in dieser Hinsicht kaum neue Wege und Lösungen aufzeigt. Ebenso weicht sie der Frage nach dem Stellenwert von Studiengebühren aus, obwohl diese mit Blick auf die inter-

nationale Positionierung von Masterstudiengängen und Doktorat und den wachsenden Ausländeranteil immer relevanter wird.

#### Fazit

BFI-Botschaft ist eine Finanzierungsvorlage

Die BFI-Botschaft ist in erster Linie eine Finanzierungsvorlage. Diesem Anspruch wird sie aus Sicht der Wirtschaft gerecht, indem die Mittel schwergewichtig auf die Berufsbildung, die Hochschulen, die Grundlagenforschung und die aF+E verteilt werden. Es sind dies jene Bereiche, von denen die wichtigsten Impulse auf das nationale Innovationssystem ausgehen. Erfahrungsgemäss lassen sich über die BFI-Botschaft kaum strukturelle oder organisatorische Veränderungen vornehmen. Gleichwohl ist es bedauerlich, dass sie in dieser Beziehung wenig Neues aufzeigt. In diesem Zusammenhang erfüllt uns die ungebrochene Bürokratisierungstendenz im Bildungsmanagement, wie sie durch die sich häufenden Alarmzeichen aus Lehrer- und Professorenschaft zum Ausdruck kommt, mit Sorgen.

Ungebrochene Bürokratisierungstendenz

Der Planungsprozess der BFI-Botschaft, der sich heute über mehrere Jahre hinzieht und die Träger des Bildungs- und Forschungsprozesses übermässig beansprucht, ist unbedingt zu straffen. Zum einen muss der Bund verlässliche finanzielle Planungsgrundlagen vorgeben. Es macht keinen Sinn, wenn z.B. die Kantone einen Masterplan für die FH entwickeln, der dann später mangels genügender Abstimmung von den Bundesbehörden willkürlich gekürzt wird. Zum andern muss dem Element der rollenden Planung aufgrund eines effizienten Controlling mehr Beachtung geschenkt werden, um die Entscheidungsprozesse zu beschleunigen. Schliesslich müssen die geplanten Ausgaben für Bildung und Forschung längerfristig verbindlich sein. Sie dürfen nicht jährlich zum Spielball der Budgetpolitik werden.

Ein zukunftssicherndes Bildungs- und Forschungssystem darf nicht an den Finanzen scheitern

Es ist naheliegend, dass eine hoch entwickelte Volkswirtschaft wie die Schweiz mehr in Bildung und Forschung investieren muss, um mit den dynamischen Konkurrenzländern im weltweiten Innovationswettbewerb Schritt halten zu können. Ein zukunftssicherndes Bildungs- und Forschungssystem darf deshalb nicht an den Finanzen scheitern. Es kann aber auch nicht einfach das Ziel sein, mehr Geld auszugeben, weil es in Bildung und Forschung keine unmittelbaren Wirkungszusammenhänge gibt. Höhere Bildungsausgaben werden nicht automatisch in eine Verbesserung des Humankapitals transformiert und höhere staatliche F+E-Ausgaben führen nicht unmittelbar zu höherem Wachstum. Ausreichende finanzielle Mittel sind somit eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für Erfolg in Bildung, Forschung und Innovation. Ebenso bestimmend sind der effiziente Mitteleinsatz und ein Umfeld, welches Kreativität, Motivation, Risikobereitschaft und Neugierde weckt und fördert. Diese „weichen“ Faktoren lassen sich über die BFI-Botschaft nicht unmittelbar beeinflussen bzw. steuern. Es braucht eine Gesellschaft, die offen ist für Neues und Leistung sowie Unternehmertum bejaht. Dabei muss die Wirtschaft selbst mit guten Beispielen vorangehen. Ausgaben für Bildung und Forschung sind letztlich nur dann eine Investition in die Zukunft, wenn sie nicht mit wachsenden Schulden erkaufte werden, die sich als Hypothek für Wirtschaft und Gesellschaft erweisen.

#### Rückfragen:

rudolf.walser@economiesuisse.ch