

metrobase

studien études studies

Universitäre Hochschulen der Schweiz: Mit anreizorientierten Strukturreformen in die globale Top-Liga

22. März 2011

Impressum

Herausgeber

metrobasel
 Plattform für die Entwicklung
 der Metropolitanregion Basel

metrobasel
 Plateforme pour le développement
 de la métropole de Bâle

metrobasel
 Platform for the Development
 of Metropolitan Basel

Geschäftsstelle

Aeschenvorstadt 4, 4051 Basel
 Tel. +41 (0)61 272 11 44
 Fax +41 (0)61 272 11 42
 Mail: office@metrobasel.org
 Direktion: Dr. Christoph Koellreuter
 Administration: Maura von Heydebrand
 E-Mail: maura.vonheydebrand@metrobasel.org
 www.metrobasel.org

Copyright

metrobasel, Basel

Autor

Dr. Christoph von Arb

TRIPLEYE Inc.

Residenza Melezza
 6652 Tegna
 Tel. +41 (0)91 780 75 19
 Fax +41 (0)91 780 75 19
 www.tripleye.ch
 info@tripleye.ch

Quellenangabe/Bildrechte

ruweba kommunikation ag
 ETH Zürich/Susi Lindig

Die vorliegende metrobasel studie «Universitäre Hochschulen der Schweiz: Mit anreizorientierten Strukturreformen in die globale Top-Liga» wurde von TRIPLEYE Inc., Dr. Christoph von Arb, im Auftrag von metrobasel verfasst. Die Studie versteht sich als Diskussionsbeitrag im Themenfeld Forschung und Bildung der Vision «metrobasel 2020». Ziel ist es zu zeigen, mit welchen Rahmenbedingungen die universitären Hochschulen der Schweiz – unter ihnen auch die Universität Basel, insbesondere in Life Sciences – in die globale Top-Liga geführt werden können.

Die Ergebnisse der Studie werden anlässlich des Parlamentariergesprächs I/2011 im März 2011 in Aarau vor- und zur Diskussion gestellt.

Bei der Erarbeitung der Studie wurde der Autor, Dr. Christoph von Arb, von folgenden metrobasel Partnern und externen Experten begleitet:

Dr. Paul Aenishänslin, *Paul Aenishänslin Public Affairs & Communications*

Dr. Sebastian Brändli, *Hochschulamt Kanton Zürich*

Prof. Dr. René L. Frey, *CREMA*

Anja Huovinen, *Bildungs-, Kultur- & Sportdirektion Kanton Basel-Landschaft*

Prof. Dr. Rudolf Minsch, *economiesuisse*

Dr. Beat Moser, *SGCI Chemie Pharma Schweiz*

Dr. Beat Münch, *Universität Basel*

Dr. Stephan Mumenthaler, *Novartis International AG*

Joakim Rügger, *Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt*

Dr. Peter Schwendener, *Finanzdepartement Kanton Basel-Stadt*

Die Autoren trafen sich mit den begleitenden Experten im Zeitraum von Januar 2011 bis Februar 2011 zu insgesamt zwei Sitzungen.

Das Wichtigste in Kürze

Der Denkplatz Schweiz im globalen Wettstreit

Globale Wettbewerbsfähigkeit, Autonomie der universitären Hochschulen, Exzellenz und Leistungsorientierung, nachhaltige Priorisierung von Bildung und Forschung, Mehrwertsteuer, Studiengebühren, Stipendien und Darlehen, Alliance Alémanique, Beiträge der Nicht-Universitätskantone, Revision Erb- und Schenkungsrecht: 7 Massnahmen und 19 Einzelvorschläge

Jeder dritte Beschäftigte in der Schweiz ist heute in Wissenschaft und Technologie tätig. Vor gut 10 Jahren waren es nur halb so Viele. Jede dritte Stelle ist durch einen Ausländer besetzt. Vor gut 10 Jahren war nur jeder Vierte Ausländer.

Diese starken Veränderungen zeigen, wie sehr sich die Schweiz weg vom Werk- und hin zum Denkplatz bewegt und welche herausragende Bedeutung dem Bereich Bildung und Forschung für die Erhaltung des Wohlstands in der Schweiz zukommt.

Die Anziehungskraft für Forschende und Studierende der forschungsintensiven Hochschulen wird zum zentralen Standortfaktor unseres Landes und es hängt davon ab, wie und wie rasch sich Traditionen und Strukturen verändern lassen, um ein Absinken zur Mittelmässigkeit und einen nicht mehr gut zu machenden Verlust an Wohlstand zu vermeiden.

Warum? Weltweit wird „intellektuell aufgerüstet“ besonders in den bevölkerungsreichen Schwellenländern Asiens. Diese Länder stützen sich ausnahmslos auf das wettbewerbsorientierte angelsächsische Bildungssystem der USA und zeichnen sich durch eine extrem hohe Leistungsbereitschaft aus. In einer Zeit, wo Wissen und Wissende gleichermaßen global „abrufbar“ sind, ist eine universitäre Hochschule nur so gut wie sie international die besten Talente rekrutieren kann.

Exzellenz und internationale Wettbewerbsfähigkeit lassen sich langfristig nur in einer völlig autonom operierenden Hochschule sicher stellen. Die Rahmenbedingungen sind so auszugestalten, dass die universitären Hochschulen leistungsorientiert ausreichend öffentliche und private Mittel erwirtschaften und so mit den Besten mithalten können.

Auf Bundesebene sind diesbezüglich gegenwärtig drei wichtige Vorlagen in Behandlung, resp. Vorbereitung: Das Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz, HFKG, das Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIGG und die nächste Forschungsförderungsbotschaft, BFI 20013 – 16.

In Anbetracht der Bedeutung des Themas lud metrobasel am 22. März 2011 zu einem Parlamentariergespräch mit Entscheidungsträgern von Bund, Kantonen, Wissenschaft und Wirtschaft nach Aarau ein. Als Vorgabe liess metrobasel den vorliegenden Bericht erstellen. Er basiert auf einer Reihe von Massnahmen welche anlässlich des letztjährigen metrobasel forums diskutiert worden waren.

Detailvorschläge zu 7 Massnahmen sind in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst. Sie betreffen alle direkt Beteiligten: Universitäre Hochschulen, Bund, Kantone, Private und Studierende. Zielführend waren eine deutlich stärkere Leistungsorientierung bei der Erwirtschaftung der Mittel einerseits und die Deckung des finanziellen Nachholbedarfs aus internationaler Sicht andererseits.

Bei einer Umsetzung der Massnahmen und Vorschläge könnten die universitären Hochschulen jährliche Mehreinnahmen in der Grössenordnung von CHF 1.2 Milliarden erzielen. Dieser Betrag entspricht 18 Prozent der Gesamtaufwendungen 2009. Bund und Private würden den Mehraufwand anfänglich zu etwa gleichen Teilen finanzieren. Es ist aber zu erwarten, dass mit den zu setzenden Anreizen der private Teil an den Gesamtaufwendungen in wenigen Jahren von 16 Prozent (2009) auf 20 Prozent steigen würde.

Massnahmen und Vorschläge in der Übersicht

Massnahme	Betroffene Gesetze	Vorschläge zur Erhöhung der int. Wettbewerbsfähigkeit der universitären Hochschulen (UH)	Finanzielle Auswirkungen zugunsten UH (Schätzung in Mio. CHF pro Jahr)	Zeithorizont Realisierung
1. Verstetigung des Wachstums bei den Bundesausgaben für Bildung, Forschung und Innovation, BFI. Mind. +6% pro Jahr (Bericht S. 5)	<ul style="list-style-type: none"> – Forschungsförderungsbotschaft, BFI 2013 – 2016 – Ausgabensperre des Bundes 	<ul style="list-style-type: none"> – Think Swiss: Förderagentur zur Promotion des BFI-Standorts CH – Brain Gain: Outreach Programm zur Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für den Tertiärbereich – UMEC: Weiterbildung für Hochschulmanager 	200 (Bund)	2013
2. Stärkere Anreizorientierung bei der Mittelvergabe (Bericht S. 7)	<ul style="list-style-type: none"> – Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz, HFKG – Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIGG – Forschungsförderungsbotschaft, BFI 2013 – 2016 	<ul style="list-style-type: none"> – Matching Funds (Bund) für Schenkungen von Privaten – Stärker leistungsorientiertes Berechnungsmodell für die Vergabe der Grundbeiträge des Bundes, insbesondere bei der Lehre – Entrichtung von Exzellenzbeiträgen 	<p>100 (Bund)</p> <p>Aufwand Teil von Massnahme 1</p> <p>Aufwand Teil von Massnahme 1</p>	2013 – 2016
3. Bildung einer Alliance Alémanique Basel – Zürich (Bericht S. 9)	<ul style="list-style-type: none"> – Kantonale Gesetzgebungen – Interkantonaler Kooperationsvertrag 	<ul style="list-style-type: none"> – Kantone: UH, Gateway, Regulierung Schlüsselbranchen – konsequente Nutzung von Synergien zur Steigerung der int. Wettbewerbsfähigkeit – UH: Einsatz einer Arbeitsgruppe Alliance Alémanique, AAA 	n.n.	2016 – 2020
4. Stärkung der Handlungsfähigkeit der Trägerkantone (Bericht S. 10)	<ul style="list-style-type: none"> – Interkantonale Universitätsvereinbarung IUV – Kant. Steuergesetze – Nationaler Finanzausgleich, NFA – MwSt.-Gesetz 	<ul style="list-style-type: none"> – Erhöhung der IUV Beiträge der Nicht-Hochschulkantone – Zweckgebundene Erhöhung der Mehrwertsteuer um 0.1% zu Gunsten von BFI – Härteausgleichsfonds Bund/Kantone – Einführung einer nationalen Erbschaftsteuer (siehe Massnahme 7) 	<p>50 (Kantone)</p> <p>300 (Bund)</p> <p>n.n.</p> <p>n.n.</p>	<p>2013</p> <p>2013</p> <p>2015 – 2020</p>
5. Erhöhung der Studiengebühren - nationales Stipendien- und Darlehenssystem (Bericht S. 11)	<ul style="list-style-type: none"> – HFKG, – Bundesgesetz für Stipendien und Darlehen (neu) 	<ul style="list-style-type: none"> – Schrittweise Erhöhung der Studiengebühren bis max. CHF 5'000 pro Jahr – Bildungsausländer zahlen in der Regel mehr, UH entscheiden – Vergabe von Darlehen und Stipendien 	<p>500 (Privat)</p> <p>30 – 50 (Bund)</p>	2013 – 2015
6. Uneingeschränkte Steuerabzugsmöglichkeit bei Schenkungen (Bericht S. 13)	<ul style="list-style-type: none"> – Bundessteuergesetz – Kant. Steuergesetze 	<ul style="list-style-type: none"> – Abschaffung des maximal von der Steuer absetzbaren Betrags bei Schenkungen von juristischen und natürlichen Personen an UH 	ca. > 100 (Privat)	2015
7. Revision des Erbrechts und nationale Erbschaftsteuer (Bericht S. 14)	<ul style="list-style-type: none"> – Erbrecht – Bundesgesetz für eine nationale Erbschaftsteuer – kantonale Vermögenssteuer 	<ul style="list-style-type: none"> – Flexibilisierung des Erbrechts zu Gunsten des Erblassers – Einführung einer nationalen Erbschaftsteuer für 2. Generation – Schenkungen an UH voll abzugsfähig – Abschaffung der Vermögenssteuer 	<p>n.n.</p> <p>n.n.</p> <p>n.n.</p>	2015 – 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Zielsetzung und Vorgehen	4
3	Massnahmen und Vorschläge	5
3.1	Massnahme 1	5
3.2	Massnahme 2	7
3.3	Massnahme 3	9
3.4	Massnahme 4	10
3.5	Massnahme 5	11
3.6	Massnahme 6	13
3.7	Massnahme 7	14
4	Schlussbemerkungen	16
5	Anhang	18
5.1	BFI Schweiz: Ein Überblick	18
5.1.1	Finanzierung der universitären Hochschulen	18
5.1.2	Die Studierenden an universitären Hochschulen	19
5.1.3	Forschung und Entwicklung in der Schweiz	21
5.1.4	Beobachtungen aus internationaler Sicht	21
5.2	Tabellen und Grafiken	23
6	Literatur und Quellenangaben	28

1 Einleitung

Metropolitanregionen sind heute Ausdruck der Vitalität einer Volkswirtschaft. Eine bedeutende Rolle spielt dabei die Symbiose zwischen akademischer Forschung, unternehmerischem Denken und innovativer Industrie. Die vom Souverän gesetzten Rahmenbedingungen bestimmen weitgehend, wie sich Geld und Geist entwickeln. Einzig wenn sich diese Rahmenbedingungen kontinuierlich wandeln können und der demokratische Aushandlungsprozess pro-aktiv und frei von Tabus erfolgt, kann sich eine Region und ein Land im globalen Wettbewerb erfolgreich behaupten.

Seit der Aufklärung haben Wissenschaft und Forschung das Leben in der westlichen Welt entscheidend verändert. Für lange Zeit erfolgten akademische Forschung und Entwicklung neuer Technologien weitgehend getrennt. Bis in die 1980er Jahre löste die Frage der Anwendbarkeit akademischer Forschung noch heftige Grundsatzdiskussionen aus. Die Maxime hiess: "Der Geist weht, wohin er will". Nur langsam breitete sich eine mehr pragmatische, in den USA bereits seit längerer Zeit übliche Haltung aus: Während freie Forschung an den Universitäten das Mass aller Dinge bleibt, gibt es auch eine Pflicht, Verwertbarkeit und Valorisierung von Forschungsergebnissen aktiv zu verfolgen, was eine natürliche Vernetzung von Universität und Industrie sowie von Universität und Gesellschaft zur Folge hat.

Während in den 1980er Jahren Science Parks in Cambridge (UK) und North Carolina (USA) Aufsehen erregten und erste Anzeichen einer Clusterentwicklung zwischen Universitäten und Industrie sichtbar wurden, zeichneten sich die 1990er Jahre der Clinton Administration durch eine noch nie dagewesene Steigerung der öffentlichen Forschungsausgaben in den USA aus. Ziel: die Weltmacht USA sichert sich ihren Machtanspruch nicht zuletzt aufgrund des technologischen Vorsprungs. **"Science is the Fuel of the Economy"** lautete das Motto.

Dieser Trend setzte sich jedoch nach der Jahrtausendwende und dem Wechsel im Weissen Haus nicht fort. Öffentliche Universitäten¹ in den USA sehen sich heute mehr und mehr gezwungen, alternative, meist private Förderquellen zu orten resp. auszubauen, damit sie die akademische Wettbewerbsfähigkeit aufrecht erhalten können.

Gleichzeitig entwickeln sich Schwellenländer wie China und Indien wirtschaftlich und technologisch in einem rasanten Tempo und investieren heute – wie Japan vor 40 und Korea vor 20 Jahren – prioritär in Forschung und Innovation. **Damit steigt nicht nur die Konkurrenz in der Wirtschaft und in der Wissenschaft, auch der Kampf um die besten Talente verschärft sich zusehends.**

Für ein **wissensbasiertes Land wie die Schweiz** reicht es nicht mehr aus, Erfolgsrezepte der Vergangenheit linear fort zu führen, damit die universitären Hochschulen, die heute im internationalen oder mindestens im europäischen Vergleich noch meist gut bis sehr gut dastehen, diesen Platz halten können. **Der schleichende Abstieg in die diffuse Welt der Mittelklasse kann nur durch aussergewöhnliche Anstrengungen in Richtung Top-Liga verhindert werden.** Die Ausgaben für Bildung, Forschung und Innovation im öffentlichen Bereich müssen überproportional wachsen.

Da der Staat das erforderliche Wachstum der Aufwendungen für Bildung und Forschung wegen anderen schwerwichtigen Verpflichtungen – besonders im Sozialbereich – ohne Steuererhöhungen wohl kaum allein ausreichend sicher stellen kann, sind zunehmend auch Wirtschaft und Gesellschaft gefordert.

Um dieser Herausforderung erfolgreich zu begegnen, **müssen die Erzeuger des Wissens – die akademischen Denkfabriken – die Zügel selbst in die Hand nehmen.** Besonders in den Bereichen – Bio – Info – Nano – mit hoher Wertschöpfung verkürzen sich die Innovationszyklen derart, dass eine enge **Verzahnung von Grundlagenwissenschaften und industrieller Anwendung** auf kleinstem Raum enorme Vorteile bieten kann. Für Studierende und Postdoktoranden verwischen sich die Grenzen zusehends. Laufend entstehen neue oder weiterentwickelte Formen einer symbioseartigen Zusammenarbeit wie z.B. Doktorarbeit im firmeneigenen Forschungslabor, uneingeschränkte Publikationsmöglichkeiten für das wiss. Personal in Firmen, Finanzierung universitätseigener Forschungsinstitute durch private Unternehmungen, gemeinsame Nutzung von Liegenschaften, gemeinsamer Mensabetrieb, prioritärer Zugang zu For-

¹ Je nach US-Bundesstaat deckt die öffentliche Hand heute noch 17 – 30 % des Betriebsaufwandes. Tendenz sinkend.

schungsergebnissen, etc. All diese Formen werden zu einem entscheidenden Eckpfeiler einer **wettbewerbsorientierten Gesamtstrategie einer Universität** einerseits und einer namhaften Metropolitanregion andererseits.

Gleichermassen offen muss die Diskussion über die künftige Ausgestaltung der Hochschullandschaft Schweiz sein: **kleinere Universitäten** haben sich im globalen Wettbewerb genauso zu behaupten wie die grösseren und müssen sich ihre **Nische suchen**. Andere sollten sich vielleicht zu **einer grossen Volluniversität zusammenschliessen**, damit sie in allen Fachbereichen die kritische Masse erreichen und internationale Anerkennung gewinnen. Die Meisterung dieser Herausforderungen ist langfristig matchentscheidend.

Nur wenn Strategien im "freien Markt" erprobt werden und Hochschulen **in allen „Geschäftsbereichen“ wahrhaft autonom entscheiden** können, wird sichtbar, ob Mittel ausreichend vorhanden sind und effektiv eingesetzt werden.

Entscheidungsstrukturen und deren rechtliche Grundlagen müssen daher laufend überprüft und den aktuellen Bedürfnissen angepasst werden.

Hier möchte metrobasel einen Beitrag leisten. Den aktuellen Anlass dazu bieten mehrere, wichtige Gesetzes- und Finanzvorlagen des Bundes, welche gegenwärtig in Vorbereitung sind und die Entwicklung des Hochschulstandorts Schweiz langfristig prägen werden, denn der Bund ist insgesamt immer noch der wichtigste Geldgeber der universitären Hochschulen (2009: Bund 46%; Kantone 38%).

Die Tatsache, dass der private Anteil an den Aufwendungen für universitäre Hochschulen (UH) in der Schweiz weltweit zu den tiefsten zählt, die öffentliche Hand aber die überproportional wachsenden Bedürfnisse der UH nur ungenügend finanziert – mit ihrem BIP-Anteil liegt die Schweiz bereits heute nur mehr im internationalen Mittelfeld – zeigt, wie wichtig auch die Frage nach alternativen Einnahmequellen für die universitären Hochschulen ist.

Die 2010 von Polynomics im Auftrag von metrobasel erstellte Studie "Universitäre Hochschulen im internationalen Regulierungswettbewerb" war Auslöser für eine nähere Betrachtung durch Dr. Christoph von Arb, TRIPLEYE Inc. Erste Denkanstösse und davon abgeleitete Massnahmen wurden anlässlich des metrobasel forums vom 18. November 2010 präsentiert und diskutiert.

Diese Massnahmen waren wiederum Ausgangspunkt der vorliegenden Studie welche als Grundlage des von metrobasel organisierten Parlamentariergesprächs von Ende März 2011 diente.

2 Zielsetzung und Vorgehen

Exzellenz hat ihren Preis – Der Wettbewerb spielt global

Grundsätzlich soll es darum gehen, Anreize so zu setzen, dass die Exzellenz der universitären Hochschulen gefördert, nivellierende Massnahmen, wie sie das neue HFKG erahnen lässt, vermieden und letzten Endes die internationale Konkurrenzfähigkeit in Lehre und Forschung signifikant gesteigert werden kann.

Aufbauend auf den am metrobasel forum 2010 diskutierten Massnahmen geht es in der Studie darum Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Stärken der universitären Hochschulen (UH) der Schweiz künftig noch mehr mit Anreizen gefördert und allfällige Posterioritäten abgebaut werden können. Die Umsetzung der leistungsorientierten Vorschläge (**merit based**) kann dabei kurz- bis langfristig erfolgen.

Ein erstes Ziel betrifft konkrete Vorschläge und Empfehlungen zuhanden von Parlamentariern und Entscheidungsträgern im Zusammenhang mit den drei nachstehend genannten Vorlagen des Bundes. Diese Vorlagen betreffen einerseits gesetzliche Vorgaben hinsichtlich der Vergabe der Bundesmittel, andererseits enthalten sie Angaben über den Umfang der vom Bund zur Verfügung gestellten Subventionen in Bildung und Forschung.

Ein zweites Ziel besteht darin Möglichkeiten aufzuzeigen, wie und unter welchen Bedingungen den UH künftig mehr Mittel aus privaten Mitteln zufließen könnten.

Zwei Stossrichtungen stehen im Vordergrund:

1. Zusätzliche Anreize für universitäre Hochschulen öffentliche Mittel kompetitiv einzuwerben

Im Mittelpunkt stehen drei Bundesvorlagen. Sie sind gegenwärtig in Ausarbeitung sind resp. befinden sich in den eidgenössischen Räten in Behandlung:

- Neues Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz, HFKG Schlussbehandlung in den Räten in der Sommersession 2011. In Kraft 2012
- Neues Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIG Totalrevision; Vernehmlassung abgeschlossen. Die Botschaft soll im 2. Q. 2011 dem BR vorgelegt werden. In Kraft frühestens 2013
- Forschungs- und Innovationsförderungsbotschaft, BFI 2013-16. Beratung im Parlament 2012

2. Zusätzliche Anreize für die Vergabe/Einwerbung privater Mittel zugunsten universitärer Hochschulen

Diese Stossrichtung hat 2 Teile:

- Anreize für universitäre Hochschulen private Mittel vermehrt einzuwerben. Dazu zählen nicht zuletzt auch Studiengebühren
- Anreize für Private (Einzelpersonen und Unternehmungen) Schenkungen und Vergabungen vermehrt vorzunehmen

Darüber hinaus werden in der Studie auch Fragen thematisiert (z.B. Massnahme 3), welche nicht direkt im Zusammenhang mit den drei Vorlagen stehen und eine Entscheidungsfindung diesbezüglicher Vorschläge erst mittel- bis langfristig ins Auge gefasst werden kann.

3 Massnahmen und Vorschläge

Nachstehend werden sieben Massnahmen und weitergehende Vorschläge zur nachhaltigen Verbesserung der Rahmenbedingungen der auf der Prämisse "Exzellenz" aufbauenden Schweizer Forschungsuniversitäten gemacht. Allen Vorschlägen liegt eine globale Optik zu Grunde.

3.1 Massnahme 1

Die Bundesausgaben im BFI Bereich sind jährlich um mindestens 6 Prozent zu erhöhen bis die Schweiz beim Anteil an den Aufwendungen der öffentlichen Hand im internationalen Vergleich zur Spitzengruppe aufgeschlossen hat.

a) Hintergrund²

- **Starkes Wachstum der Aufwendungen bei den universitären Hochschulen 2005-09**
In 4 Jahren stiegen die Gesamtaufwendungen der UH um mehr als 28% oder jährlich 6.5% und erreichten 2009 einen Betrag von CHF 6.5 Mia.
- **In 10 Jahren ein Drittel mehr Studierende**
Gesamtschweizerisch hat die Zahl der Studierenden an universitären Hochschulen zwischen 2000 und 2009 um 31.5% zugenommen.
- **Der Bund verliert an Gewicht**
Mit den Gesamtaufwendungen nicht Schritt halten konnten die Grundbeiträge des Bundes. Ihr Anteil sank von 14.4% (2004) auf 12.4% (2009) was einem Minus von 14% in 5 Jahren entspricht.
- **Der Bund hält nicht was er verspricht**
Ein Vergleich der in den Botschaften BFT/BFI enthaltenen jährlichen Grundbeiträge für die kantonalen Universitäten mit den effektiven Zahlungskrediten zeigt, dass die Aufwendungen von 2000 bis 2009 rund CHF 130 Mio. oder 3 Prozent geringer waren als geplant.
- **Der ETH brauchen den Bund und fahren gut dabei**
Die vom Bund finanzierten technischen Hochschulen verzeichneten in der Periode 05 bis 09 ein Wachstum von 35% oder jährlich 8%.
- **Bei der Forschung kann der Bund gerade mithalten**
Die Beiträge des Bundes für die Forschung an kantonalen Universitäten stiegen mit 29% von 2004 – 09 parallel zu den Gesamtaufwendungen. Der Anteil lag konstant bei 11.5%.
- **Beim BIP-Anteil ist die Schweiz nur mittelmässig**
Bezogen auf das BIP liegt die Schweiz bei den Aufwendungen für den tertiären Bildungsbereich international gesehen bloss im Mittelfeld (1.5%).
- **.... und er ist rückläufig**
Der BIP-Anteil erhöhte sich von 2000 bis 2006 in 19 Ländern zum Teil stark, in 12 Ländern nahm er ab. Die Schweiz verzeichnete den zweithöchsten Rückgang mit -18 Prozent.
- **Gesamtausgaben der öffentlichen Hand auch nur Mittelmass**
Bezogen auf die Gesamtausgaben der öffentlichen Hand liegt die Schweiz mit einem Anteil von 13.5 Prozent für die Bildung lediglich im Mittelfeld der OECD Länder.

² Weitere Hintergrundinformationen befinden sich in den Abschnitten 5.1 und 5.2

– **Die Tertiärabschlüsse bringen dem Staat gesamthaft ein Gewinn**

Ein Vergleich der staatlichen Kosten für die Abschlüsse im Tertiärbereich mit den später erzielten Steuereinnahmen der Absolventen ergibt in allen untersuchten OECD Ländern einen positiven Saldo zu Gunsten des Staats.

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- BFI-Botschaft 2013 – 16
- Ausgabensperre des Bundes

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Eine konsequente Einhaltung des Wachstums über mehrere Jahre ohne die verunsichernde stop + go Politik der vergangenen Jahre bedarf ev. einer Regelung bei der **Ausgabensperre** des Bundes

- Stufe Vollzug

In erster Linie ist davon die nächste **Forschungsförderungsbotschaft BFI 2013 - 16** betroffen. Die Botschaft ist gegenwärtig beim Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF in Ausarbeitung.

Die Vorlage für das Zwischenjahr 2012 liegt bei den Eidgenössischen Räten. Sie sieht ein weiteres Jahr Stagnation vor, was zeigt, dass sich der Bundesrat die Notwendigkeit einer dynamischen Investition in Forschung und Innovation noch nicht zu eigen gemacht hat.

Ausgehend vom Beitrag des Bundes an die Aufwendungen der universitären Hochschulen von rund 3 Mia. (2009) ergeben 6 Prozent in den Jahren 2013 – 16 einen **jährlichen Mehraufwand zu Gunsten der UH von rund 200 Mio³**.

Drei konkrete Vorschläge:

1. Aufbau einer **nationalen Förderagentur "Think Swiss"** Administrativ der künftigen SHK oder den Akademien der Wissenschaften angegliedert wäre die Agentur in Zusammenarbeit mit dem Swissnex Netzwerk zuständig für die weltweite Promotion des Bildungs- und Forschungsstandortes Schweiz.
2. Realisierung eines **Outreach Programms "Brain Gain"** für die Sensibilisierung von Kindern, Jugendlichen und deren Eltern für den Tertiären Bildungsbereich.
3. Aufbau eines berufsbegleitenden **Weiterbildungsmoduls "University Manager Executive Course" UMEC** für angehende und interessierte Mitglieder von Rektoraten und Schulleitungen.

d) Anmerkungen

Der Mehraufwand sollte einzig für die Stärkung der globalen Wettbewerbsfähigkeit eingesetzt werden. Diesbezüglich geeignete Massnahmen und Programme werden entweder ausgebaut oder neu entwickelt⁴. Die Zielerreichung muss kontinuierlich überprüft werden.

Jede neue Massnahme verursacht in der Regel einen administrativen und finanziellen Mehraufwand und erzeugt u.U. sogar neue Strukturen. Um eine möglichst „schlanke“ Umsetzung zu gewährleisten, sollten die Aufgaben bereits bestehender Strukturen, Organe oder Gremien im Wissenschaftsbereich (z.B. SWTR, Schweizer Akademien, etc.) hinterfragt und allenfalls angepasst werden.

³ Darin eingeschlossen sind die Budgets der beiden ETH (2009: 1.65 Mia.). Anteilsmässig würden deshalb vom Mehraufwand 110 Mio. an die ETH gehen und 90 Mio. stünden den kantonalen Universitäten (Grundbeiträge und projektgebundene Beiträge) und der Forschungsförderung zur Verfügung.

⁴ Siehe dazu auch Massnahme 2

Der Vorsitzende der österreichischen Rektorenkonferenz sagte vor ein paar Jahren, dass **die Schweiz im Begriff sei das Massachusetts Europas zu werden**. Die weltweite Promotion der Bildungsmarke Schweiz wäre eine zentrale Aufgabe einer Agentur "Think Swiss".

Das Interesse der 15-Jährigen an einem Studium im Tertiärbereich ist in der Schweiz und in Deutschland – beiden Ländern liegt das bewährte duale Bildungssystem zu Grunde – von allen OECD Ländern am geringsten (je nach gesellschaftlicher Herkunft zwischen 8 - 45%). Begrüssenswert sind in diesem Zusammenhang die Bemühungen einiger UH mit einem "Kids University" Programm.

Die Anforderungen, denen heute die obersten Verantwortlichen von UH genügen müssen, sind derart komplex geworden, dass entsprechende Vorbildung und Managementenerfahrung unentbehrlich werden. Es wäre Aufgabe einer Schweizer Volluniversität ein massgeschneidertes Angebot im Sinne von UMEC anzubieten. Im Sinne der Wirtschaftlichkeit sollte das Angebot auch für Vertreter von ausländischen Universitäten gelten.

3.2 Massnahme 2

Vergabe der Mittel der öffentlichen Hand zu Gunsten der universitären Hochschulen **deutlich stärker anreizorientiert** (merit based).

a) Hintergrund⁵

– Der Staat zahlt fast alles

Der Tertiärbereich wird in der Schweiz primär durch die öffentliche Hand finanziert (UH > 85%). In Deutschland und ein paar anderen EU-Ländern liegt der private Anteil noch tiefer. Demgegenüber ist der private Anteil in Amerika und Asien sehr hoch (40 - 75%).

– Einkünfte von Dritten gewinnen an Bedeutung, aber

An den UH wuchsen die Einkünfte von Dritten⁶ zwischen 2005 und 2009 überdurchschnittlich (+34%) und haben sich zum zweitgrössten Budgetposten entwickelt (16.7%).

– Private Unternehmungen finanzieren nur wenig F+E an den Hochschulen

Private trugen 2008 weniger als 7 Prozent zu den Forschungsaufwendungen der Hochschulen bei.

– Bei den Grundbeiträgen zählt primär die Quantität

70% der Grundbeiträge sind Pro Kopf Beiträge für die Anzahl der Studierenden im Regelstudium (Teil Lehre). 30% der Beiträge sind eine Entschädigung für die im Wettbewerb errungenen Forschungsprojekte (Teil Forschung).

– Das Doktorat ist beliebt

Noch stärker als die Gesamtzahl der Studierenden ist von 2000 bis 2009 die Zahl der Doktorierenden angestiegen (+49%). Ihr Anteil am Total der Studierenden betrug 2009 16%.

– Studierende aus Asien und Amerika sind selten

Nur 7% der ausländischen Studierenden stammen aus Amerika (USA 1.7%) und 9% aus Asien (China 2.3%, Indien 1.7%)

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz, HFKG
- Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIG

⁵ Weitere Hintergrundinformationen befinden sich in den Abschnitten 5.1 und 5.2

⁶ Zu den Beiträgen von Dritten zählen Dienstleistungen, insbesondere im Bereich Human- und Zahnmedizin (Uni-Spitäler), private Forschungsaufträge, Schenkungen und Vergabungen, etc.

- Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation, BFI 2013 - 16

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Matching Funds des Bundes

Jeder Franken (oder Gegenwert) einer privaten Schenkung oder Vergabung (exkl. Auftragsforschung und Dienstleistungen) an die UH wird im folgenden Jahr mit einem Bundesfranken honoriert. (Äufnung eines Fonds)

- Stufe Vollzug

Stärker leistungsorientiertes Berechnungsmodell für die Grundbeiträge (50% der Beiträge)

Ausrichtung der Bundesbeiträge nach wenigen transparenten und gut nachvollziehbaren Indikatoren, beispielsweise:

- Berücksichtigung der Absolventenzahlen
- Berücksichtigung der Abschlussnote und der Studiendauer (Stufe Bachelor/Master)
- Berücksichtigung der postuniversitären Berufsausübung und Salarierung
- Stärkere Berücksichtigung des Doktorierenden
- Stärkere Berücksichtigung von ausländischen Studierenden aus dem nicht EU-Raum
- Berücksichtigung der wissenschaftlichen Publikationstätigkeit (z.B. Anzahl in Top Zeitschriften)
- Berücksichtigung der Valorisierung des Wissens an UH (z.B. Lizenzverträge, Start-Ups, Auftragsforschung)

Entrichtung von Exzellenzbeiträgen (3% der Beiträge)

Exzellenzbeiträge für herausragende Leistungen in Lehre und Forschung in Form von internationalen Auszeichnungen (Ehrungen, Preise, Fellowships etc).

d) Anmerkungen

Die Matching Funds sollen den UH helfen ein professionelles Fundraising aufzubauen und wären degressiv zu gestalten.

Für die Entrichtung von Matching Funds müsste ein Fonds geöffnet werden. Die Beiträge gingen zu Lasten der Mehraufwendungen des Bundes von jährlich 6% und der Einnahmen aus der Mehrwertsteuer (0.1%). Der Fonds müsste im HFKG verankert werden.

Die Berechnung der Grundbeiträge beruht auf den von den UH ausgewiesenen **Referenzkosten**. Allenfalls müsste bereits das Berechnungsmodell für die Referenzkosten **überarbeitet** werden.

Eine überproportionale Erhöhung der Grundbeiträge lässt sich nur rechtfertigen, wenn sie strikt **outputorientierten Leistungsparametern** folgt.

Die Liste der Top Zeitschriften wäre nach Fachbereichen zu gliedern.

Auch wenn Exzellenzbeiträge budgetmässig unbedeutend sind, so haben sie doch Signalwirkung und erzeugen Prestige.

3.3 Massnahme 3

Bildung einer „Alliance Alémanique“ Basel – Zürich

a) Hintergrund

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- Kantonale Gesetzgebungen
- interkantonaler Kooperationsvertrag (neu)

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Vorabklärungen

Einsatz einer Arbeitsgruppe zur Identifikation möglicher Synergien und Erarbeitung eines Kooperationsmodells.

Kooperationsvertrag

Erarbeitung eines Kooperationsvertrags aller an einer Allianz zu beteiligenden Kantone der Nordwestschweiz.

- Stufe Vollzug

d) Anmerkungen

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der zwei Metropolitanregionen Zürich und Basel und damit des Wirtschaftstandorts Nordwestschweiz liesse sich durch eine „**Politische Allianz der Kantone**“ deutlich verbessern.

Voraussetzung für eine umfassende politische Allianz wäre die grundsätzliche Bereitschaft aller zu beteiligenden Partner die grossen Herausforderungen der Region gemeinsam anzupacken. Dazu gehören die UH, wie auch die Gateway-Thematik und die Regulierung von Schlüsselbranchen.

Eine Allianz im Hochschulbereich macht nur Sinn, wenn die **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit aller beteiligten UH** angestrebt wird.

Basierend auf der Autonomie der UH scheint eine „**Akademische Allianz**“ Basel – Zürich dann erfolgsversprechend, wenn die Initiative von den UH ausgeht (**bottom-up Prinzip**) und anschliessend von der Politik die Grundlagen für eine Umsetzung der Vorschläge geschaffen werden.

Diese über eine punktuelle Zusammenarbeit weit hinausgehende Zusammenarbeit wäre langfristig anzugehen. Als Erstes könnte eine Arbeitsgruppe Alliance Alémanique, AAA auf Stufe Rektorat/Hochschulleitung mit der Ausarbeitung eines Kooperationsmodells beauftragt werden. Anschliessend wären die politischen Träger einzubinden.

Dabei sollte die Möglichkeit einer Allianz-Beteiligung von Kantonen ohne UH (z.B. AG, SO, SH) aktiv verfolgt werden.

Kooperationen auf Stufe Programm/Projekt existieren im Raum Basel – Zürich bereits heute: z.B. Systembiologie, Nanowissenschaften, etc.

3.4 Massnahme 4

Stärkung der Handlungsfähigkeit der Trägerkantone mit universitären Hochschulen

a) Hintergrund⁷

Ungenügende Beträge der Nichthochschulkantone (12%)

Die Beiträge der Nicht Hochschulkantone einschliesslich der IUV sind von 2004 - 2009 wohl um knapp 9% gewachsen. Ihr Anteil (2009: 11.9%) an den Gesamtaufwendungen der UH ist im gleichen Zeitraum aber um 15% (2004: 14.0%) gesunken.

Demgegenüber betrug 2009 der Anteil Studierender an universitären Hochschulen aus Nicht Hochschulkantonen 20%.

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- Interkantonale Universitätsvereinbarung
- Kantonale Steuergesetze
- Nationaler Finanzausgleich, NFA
- Mehrwertsteuergesetz

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Erhöhung der Beiträge gemäss IUV

Die Berechnung der Beitragssätze muss angepasst und der veränderten Kostensituation Rechnung tragen

Der Bildungszehnt

Zweckgebundene Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes zu Gunsten von Bildung und Forschung

Härteausgleichsfonds Bund/Kanton im Rahmen des NFA

Der Fonds ist neu auszugestalten statt sukzessive aufzulösen

- Stufe Vollzug

Deutliche Erhöhung der IUV Beiträge

Die Beiträge der Nicht Hochschulkantone müssten in den nächsten 5 Jahren um jährlich 9% erhöht werden.

Der Bildungszehnt

Anhebung des Mehrwertsteuersatzes um 0.1% auf 8.1% zweckgebunden für Bildung und Forschung

c) Anmerkungen

Nicht Hochschulkantone

Mit einer jährlichen Erhöhung der Beiträge um 9% würde bis 2016 wieder ein Anteil von ca. 14% (Referenz 2004) an den Gesamtaufwendungen der UH erreicht. Dies unter der Annahme, dass die Aufwendungen und die Zahl der Studierenden aus den Nicht Hochschulkantonen wie bisher wachsen.

Daraus resultieren Mehreinnahmen für die Kantone der UH **von ca. CHF 260 Mio. oder rund CHF 50 Mio. pro Jahr.**

Die Ungleichbehandlung in Bezug auf die Studierenden an den zwei ETH ist befremdend. Die Wohnsitzkantone zahlen für ETH-Studierende keine Ausgleichsbeiträge. Davon betroffen sind immerhin 18% aller Studierenden an den UH und die Fachrichtungen an den ETH sind teuer. Eine Lösung tut Not.

⁷ Weitere Hintergrundinformationen befinden sich in den Abschnitten 5.1 und 5.2

Mehrwertsteuer

Bildung und Forschung sind das Fundament für die Schaffung von Mehrwerten in unserer Gesellschaft. Es scheint daher gerechtfertigt, dass diesem Bereich ein Teil aus den Steuereinnahmen zufliesst.

Mit einer Erhöhung der MwSt. von 8.0 auf 8.1 Prozent würde der Bund **jährliche Mehreinnahmen von ca. 300 Mio. zu Gunsten der Hochschulen** erzielen.

3.5 Massnahme 5

Erhöhung der Studiengebühren auf max. CHF 5'000 pro Jahr gekoppelt mit einem Ausbau des Stipendien- und Darlehenssystems

a) Hintergrund⁸

- **Die Schweizer Wirtschaft ist wissensbasiert**
Einer von 3 Beschäftigten ist in W&T tätig. Die Anzahl ist in 13 Jahren um 60% gestiegen. Damit liegt die Schweiz in Europa an 1. Stelle.
- **Die Nachfrage nach F+E Personal ist grösser als das inländische Angebot**
Jede 3. Stelle in F+E war 2008 von einem Ausländer besetzt (2008). 1996 war es noch jede 4. Stelle.
- **In 10 Jahren ein Drittel mehr Studierende**
Gesamtschweizerisch hat die Zahl der Studierenden an universitären Hochschulen zwischen 2000 und 2009 um 31.5% zugenommen.
- **Ausländische Studierende legen noch mehr zu**
Fast doppelt so schnell wuchs im Vergleich die Zahl der ausländischen Studierenden (+70%) und erreichte 2009 mit einem Anteil von 26% (33'000) eine neue Höchstmarke.
- **Starke Zunahme der Ausländer beim Master**
Im Gegensatz zum Bachelor ist die Zahl der ausländischen Master Studierenden überproportional gestiegen und lag 2009 bereits bei 7'150 (Anteil 30%).
- **Ausländische Studierende sind mehrheitlich Nachbarn**
Jeder dritte ausländische Studierende ist deutscher Staatsbürger. Frankreich und Italien zusammen ergeben weitere 20%. Total stammen fast 80% aus Europa.
- **Geistes- und Sozialwissenschaften verlieren, Medizin und Technische Wissenschaften gewinnen**
Verglichen zur Zunahme der Gesamtzahl der Studierenden zwischen 2005 und 2009 (+13%) war das Wachstum in den Geistes- und Sozialwissenschaften bescheiden (3.5%). Dagegen stieg die Zahl in der Medizin um 18% und in den Techn. Wissenschaften gar um 20%.
- **Der pro Kopf Aufwand variiert je nach Fachbereich sehr stark**
Für einen Studierenden in der Medizin wird etwa sechsmal mehr aufgewendet als in den Geistes- und Sozialwissenschaften.
Der pro Kopf Aufwand in den Exakten und Naturwissenschaften ist rund viermal so hoch wie in den Geistes- und Sozialwissenschaften.
- **Studiengebühren in der Schweiz sind heute finanziell unbedeutend**
Wenig ins Gewicht fallen bis heute die Studiengebühren (2.5%). Es fällt auf, dass der bereits sehr tiefe Anteil seit 2004 noch weiter gefallen ist (-8%).

⁸ Weitere Hintergrundinformationen befinden sich in den Abschnitten 5.1 und 5.2

- **Studiengebühren sind international üblich und kein Hindernis**
Sämtliche Zielländer mit den höchsten Anteilen an ausländischen Studierenden verlangen Studiengebühren. Ausländer zahlen teilweise deutlich mehr als einheimische Studierende.
- **In USA und England verlangen öffentliche UH rund CHF 10'000**
Die Studiengebühren an öffentlichen UH in den USA liegen heute bei rund \$ 10'000 pro Jahr (z.B. University of California in Berkeley). Dabei zahlen „Out of State“ Studierende (Wohnsitz ausserhalb des Bundesstaates der UH) meist noch 20% mehr. An privaten UH ist die Gebühr bis zu viermal höher. In England lagen die Studiengebühren 2010 bei rund CHF 5'000. Wegen der anfangs 2011 abgeschafften Obergrenze dürften sie sich rasch auf mindestens CHF 10'000 verdoppeln.

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- HFKG
- Bundesgesetz für Stipendien und Darlehen (neu)

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Bundesgesetz für Stipendien- und Darlehen

Einführung eines nationalen Gesetzes für die Vergabe von Stipendien und Darlehen an Studierende Schweizer Hochschulen

- Stufe Vollzug

Schrittweise Erhöhung der Studiengebühren

Die Erhöhung der Studiengebühren erfolgt über mehrere Jahre

Festlegung eines Maximalbetrags

Der Höchstbetrag wird bei CHF 5'000 pro Jahr angesetzt

Bildungsausländer zahlen mehr

Die Studiengebühren für Studierende mit ausländischem Zulassungsausweis, für die keine öffentliche Körperschaft Ausgleichszahlungen entrichtet legen die UH frei fest.

Abgestufte Studiengebühren

Bachelor in der Regelstudienzeit: max. CHF 3'500 – 4'000

Bachelor nach der Regelstudienzeit: CHF +1'000 (jährliche Erhöhung)

Master: max. CHF 5'000.

Stipendien und Darlehen

Studiengebühren werden mit der Vergabe von Stipendien und Darlehen dort kompensiert wo sonst ein Studium aus wirtschaftlichen Gründen verunmöglicht würde.

d) Anmerkungen

Voraussetzung für eine Erhöhung der Studiengebühren in diesem Ausmass, setzt das Inkrafttreten eines neuen Stipendien- und Darlehensgesetzes voraus.

Die Eidgenössische Stipendienkommission für ausländische Studierende, ESKAS wäre in das neue Gesetz zu integrieren (Budget ESKAS 2010: CHF 9.3 Mio.; Anzahl Stipendien: 306).

Ein Stipendien- und Darlehensgesetz darf jedoch **nicht zu einer „Verwässerung“ der Studiengebühren** führen. Entsprechend streng müssen die Bedingungen sein. Anspruch hat nur, wer alle Zulassungsanforderungen für ein Studium erfüllt, aus wirtschaftlichen Gründen aber gezwungen wäre darauf zu verzichten.

Die **Unterstützung sollte mehrheitlich in Form von Darlehen** erfolgen. Diese müssten zu speziellen Zinskonditionen angeboten werden und innerhalb einer festgelegten Frist nach Abschluss des Studiums zurück bezahlt werden.

Die nichtwiederkehrenden Aufwendungen für Stipendien von **CHF 30 – 50 Mio. pro Jahr** gingen zu Lasten des Bundes⁹.

Die effektiven Studiengebühren werden unter Berücksichtigung des national festgelegten Höchstbetrags von den UH individuell bestimmt.

Die Studiengebühren für ausländische Studierende sollten von den UH frei festgesetzt werden können, es sei denn, es liegen bilaterale Vereinbarungen vor (Reziprozitätsklausel). In der Regel dürften sie aber **zwischen 50% und 100% über der Gebühr für einen einheimischen Studierenden** liegen.

Ist die Studiengebühr von durchschnittlich CHF 5'000 nach einer graduellen Erhöhung über mehrere Jahre einmal erreicht (z.B. 2015) ergeben sich verglichen zu 2009 **Mehreinnahmen für die UH von jährlich knapp CHF 500 Mio.**¹⁰

Der Anteil der Studiengebühren an den Gesamtaufwendungen der kantonalen UH würde von 2.5% (2009) gegen 10% ansteigen, unter der Annahme, dass die Gesamtaufwendungen weiter wachsen wie in der Periode 2004 – 09.

Darüber hinaus könnten universitäre Stipendienfonds (z.B. gespiesen aus Legaten) ausgebaut und für begabte Studierende insbesondere im Zusammenhang mit der aktiven Rekrutierung ausländischer Studierender eingesetzt werden.

3.6 Massnahme 6

Unbeschränkte Abzugsfähigkeit von Schenkungen und Vergabungen zu Gunsten von Hochschulen **bei der Einkommenssteuer** für natürliche und juristische Personen

a) Hintergrund¹¹

- **Einkünfte von Dritten gewinnen an Bedeutung, aber**
An den UH wuchsen die Einkünfte von Dritten³ zwischen 2005 und 2009 überdurchschnittlich (+34%) und haben sich zum zweitgrössten Budgetposten entwickelt (16.7%).
- **.... Private finanzieren nur wenig F+E an den Hochschulen**
Private trugen 2008 weniger als 7 Prozent zu den Forschungsaufwendungen der Hochschulen bei.
- **Zahl der Forschenden in der Wirtschaft stark rückläufig**
In der Privatwirtschaft ist der Anteil der Forschenden am F+E Personal seit 2000 stark rückläufig (-37%). Mit 26 Prozent ist es der tiefste Anteil aller OECD Länder. Zum Vergleich Korea: 86%.
- **Die Private Forschung wird ins Ausland verlagert**
In der Privatwirtschaft ist der im Ausland getätigte F+E Aufwand über die Jahre stärker gewachsen als derjenige in der Schweiz und war 2008 mit CHF 18 Mia. (CH: 12 Mia.) rund 50% höher.

⁹ Schätzung: 3'000 – 5'000 Stipendien à CHF 10'000; die Zahl entspricht ca. 5% der Studierenden im Bachelor- und Masterstudium

¹⁰ Berechnung: Einnahmen aus Studiengebühren 2009: CHF 130 Mio. (alle UH); Durchschnitt der Studiengebühren 2009: ca. CHF 1'200.- pro Jahr; Zunahme der Studierenden 2009 – 15: ca. 16%

¹¹ Weitere Hintergrundinformationen befinden sich in den Abschnitten 5.1 und 5.2

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- Bundessteuergesetz
- Kantonale Steuergesetze

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz
Anpassung der relevanten Gesetzesartikel

- Stufe Vollzug

d) Anmerkungen

Für juristische wie auch für natürliche Personen beträgt heute der maximal abzugsfähige Betrag beim Bund und den meisten Kantonen bei 20% des Reingewinns bzw. Reineinkommens. In den Kantonen AR, NE, JU und TI liegt das Maximum noch tiefer (zwischen 3% und 10%). Im Kanton TG können natürlichen Personen höchstens 20% oder CHF 8'000 abziehen.

Einzig der Kanton BL kennt eine unbeschränkte Abzugsmöglichkeit für Schenkungen und Vergabungen.

Auch wenn gegenwärtig bei den Kantonen nur wenig Gesuche um Steuerbefreiung gestellt werden, weil der Schenkungsbetrag die 20% Grenze übersteigt, würde das eher dafür sprechen, diese willkürlich bestimmte Obergrenze zu beseitigen als an ihr festzuhalten. Die davon ausgehende Signalwirkung, auch grosse Summen zu spenden, sollte nicht unterschätzt werden.

3.7 Massnahme 7

Einführung einer nationalen Erbschaftssteuer; 100% Abzugsfähigkeit von Schenkungen an Hochschulen; Revision des Erbrechts; Abschaffung der Vermögensteuer

a) Hintergrund

b) Betroffene Gesetze / Vorlagen

- Bundesgesetz über eine nationale Erbschaftssteuer (neu)
- Vermögenssteuer
- Nationales Erbrecht

c) Details / Vorschläge

- Stufe Gesetz

Erbschaftsteuer für Zweitgeneration

Einführung einer nationalen Erbschaftssteuer. Besteuerung des grosselterlichen Erbguts abzüglich der elterlichen Wertvermehrung.

Die Einkünfte verteilt der Bund an die Kantone.

Abzugsfähigkeit für Zuwendungen an Hochschulen

Zuwendungen zu Gunsten von Hochschulen sind vollumfänglich vom steuerbaren Erbgut abziehbar.

Reduktion / Abschaffung der kantonalen Vermögensteuer

Damit die Fiskalquote konstant bleibt, könnte mit der Einführung der Erbschaftsteuer die Vermögensteuer reduziert resp. aufgehoben.

Grössere Freiheit für den Erblasser

Mit einer Revision des Erbrechts sollen Pflichtquoten stark reduziert resp. abgeschafft werden und dem Erblasser bedeutend mehr Handlungsspielraum für die Aufteilung des Erbes geben.

- Stufe Vollzug

d) Anmerkungen

Die Einführung einer nationalen Erbschaftsteuer verbunden mit einer Revision des Erbrechts¹² hat zum Ziel einerseits dem Erblasser die Entscheidungsfreiheit zu geben, an wen er/sie das Erbgut weitergeben will, andererseits soll eine Erbschaftsteuer dort ansetzen, wo der Fürsorgeaspekt für die Nächsten nicht mehr relevant ist.

Damit die Fiskalquote nicht weiter erhöht wird, soll eine allfällige Erbschaftsteuer durch eine Reduktion/Abschaffung der Vermögensteuer kompensiert werden.

Der Bund gibt die Einkünfte aus der nationalen Erbschaftsteuer an die Kantone weiter als Kompensation für die wegfallenden Einnahmen aus der Vermögensteuer.

¹² Motion Gutzwiller, Herbstsession 2010

4 Schlussbemerkungen

„If you want to be successful in science, you have to go for the big fish!“

Dieser kernige Satz stammt von Kurt Wüthrich, einem der erfolgreichsten Schweizer Wissenschaftler der jüngsten Zeit und letzter Nobelpreisträger unseres Landes.

Innerhalb von nur 12 Jahren (1945 – 57) erhielten 9 Schweizer Wissenschaftler einen Nobelpreis. Nach einer Pause von 18 Jahren gab es zwischen 1975 und 2002 wieder 9 Auszeichnungen. Seither ist es an dieser Front still geblieben...

Forscherpersönlichkeiten von der Statur eines Kurt Wüthrich bereichern das Land in dem sie tätig sind nicht nur mit neuem Wissen von höchster Qualität. Ihre Exzellenz wird gleichzeitig zur Marke des Wissenschaftsstandortes mit einem unbezahlbaren Prestigewert von weltweiter Ausstrahlung.

Alle Massnahmen, Vorschläge, Programme, und Projekte sollten daran gemessen werden und über kurz oder lang zur Zementierung eines neuen Clichés der Schweiz beitragen.

Dazu braucht es Köpfe, Köpfchen und Mittel.

Mit der Umsetzung der oben skizzierten Massnahmen und Vorschläge könnten die universitären Hochschulen mit **zusätzlichen Mittel im Umfang von jährlich mehr als einer Milliarde rechnen.**

Dieser Betrag versteht sich zusätzlich zum Wachstum der Aufwendungen der Kantone.

Nicht eingerechnet sind ausserdem die anreizbedingten Mehreinnahmen der Hochschulen aus Schenkungen von privater Hand. Diese dürften in 5 bis 10 Jahren ohne weiteres einen dreistelligen Millionenbetrag erreichen.

Damit wäre der Anfang in Richtung Top-Liga gemacht und die Schweiz würde dem „Massachusetts of Europe“ einen entscheidenden Schritt näher kommen.

Die Schweiz ist heute nur gut, wenn sie es Morgen besser macht.

5 Anhang

5.1 BFI Schweiz: Ein Überblick

Die Ausführungen in diesem Abschnitt geben Aufschluss über die Finanzierung der universitären Hochschulen, insbesondere der kantonalen Universitäten, deren Studierende und über die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung der Schweiz. Darüber hinaus liefern Vergleiche mit anderen Ländern Hinweise in einem globalen Kontext. Diesbezügliche Statistiken (Tabellen und Grafiken) befinden sich im Anhang unter Abschnitt 6.2.

5.1.1 Finanzierung der universitären Hochschulen¹³

1. Starkes Wachstum der Aufwendungen bei den universitären Hochschulen

In 4 Jahren stiegen die Gesamtaufwendungen der UH um mehr als 28% oder jährlich 6.5% und erreichten 2009 einen Betrag von CHF 6.5 Mia.¹⁴

2. Der Bund zahlt den grössten Beitrag

Bund und Kanton teilen sich in die Finanzierung der universitären Hochschulen (inkl. ETH) mit 46% Bund und 38% Kantone. Die restlichen 16% stammen von Dritten (vgl. Pt. 6).

3. Die ETH brauchen den Bund und fahren gut dabei

Die vom Bund finanzierten technischen Hochschulen verzeichneten in der Periode 05 bis 09 ein Wachstum von 35% oder jährlich 8% (vgl. Pt. 7, 8).

4. Deutlicher Anstieg auch bei den kant. Universitäten

Die Gesamtaufwendungen der kantonalen Universitäten stiegen zwischen 2005 bis 2009 um 25% oder knapp 6% pro Jahr.

5. Die Trägerkantone tragen zunehmend die Hauptlast

Den weitaus grössten Teil dieses Anstiegs hatten die Trägerkantone der UH selber zu verkraften (+40%). Entsprechend stieg ihr Anteil an den Gesamtaufwendungen der kantonalen Universitäten auf 45%.

6. Einkünfte von Dritten gewinnen an Bedeutung

Die Einkünfte von Dritten¹⁵ wuchsen ebenfalls überdurchschnittlich (+34%) und haben sich zum zweitgrössten Budgetposten entwickelt (16.7%).

7. Der Bund verliert an Gewicht

Mit den Gesamtaufwendungen nicht Schritt halten konnten die **Grundbeiträge** des Bundes. Ihr Anteil sank auf 12.4% was einem Minus von 14% in 5 Jahren entspricht.

8. Der Bund hält nicht was er verspricht

Ein Vergleich der in den Botschaften BFT/BFI enthaltenen jährlichen **Grundbeiträge** für die kantonalen Universitäten mit den effektiven Zahlungskrediten zeigt, dass die Aufwendungen von 2000 bis 2009 rund CHF 130 Mio. oder 3 Prozent geringer waren als geplant.

9. Bei den Grundbeiträgen zählt primär die Quantität

70% der Grundbeiträge sind Pro Kopf Beiträge für die Anzahl der Studierenden im Regelstudium (Teil Lehre). 30% der Beiträge berechnen sich auf Grund der im Wettbewerb errungenen Forschungsprojekte (Teil Forschung).

¹³ siehe dazu die Tabellen 1 und 3 auf Seite 23 und 25

¹⁴ Eingeschlossen sind Effekte durch Strukturbereinigungen insbesondere in der Medizin

¹⁵ Zu den Beiträgen von Dritten zählen Dienstleistungen, insbesondere im Bereich Human- und Zahnmedizin (Uni-Spitäler), private Forschungsaufträge, Schenkungen und Vergabungen, etc.

10. Bei der Forschung kann der Bund gerade mithalten

Die Beiträge des Bundes für die Forschung an kantonalen Universitäten stiegen mit 29% von 2004 – 09 parallel zu den Gesamtaufwendungen. Der Anteil lag konstant bei 11.5%.

11. Die Beiträge der Nicht-Hochschulkantone sind ungenügend

Nicht nur die Grundbeiträge des Bundes, auch die Beiträge der Nicht-Hochschulkantone inkl. IUV stiegen deutlich langsamer. Ihr Anteil betrug 2009 noch 11.9%. Das ergibt über 5 Jahre ein Minus von 15%. Derweil lag der Anteil der Studierenden aus diesen Kantonen 2009 bei 20%.

12. Studiengebühren sind finanziell unbedeutend

Wenig ins Gewicht fallen bis heute die Studiengebühren (2.5%). Es fällt auf, dass der bereits sehr tiefe Anteil seit 2004 noch weiter gefallen ist (- 8%).

13. Medizin/Pharmazie und Natur-/Exakte Wissenschaften beanspruchen fast die Hälfte des Gesamtaufwands

Die 2 Fachbereiche sind mit Abstand am kostenintensivsten. Ihre Anteile betragen 2009 21% resp. 23% der Gesamtaufwendungen der universitären Hochschulen.

14. Bescheidener Aufwand für Wirtschaftswissenschaften und Recht

Mit gut 7% des Gesamtaufwands fallen diese zwei Fachbereiche budgetmässig am wenigsten ins Gewicht.

15. Geistes- und Sozialwissenschaften – mehr Geld für wenig mehr Studierende

Die G&S Wiss. sind budgetmässig leicht überdurchschnittlich gewachsen (2005 – 09) bei einem sehr stark unterdurchschnittlichen Wachstum der Studierenden.

16. Wirtschaftswissenschaften – konstanter Budgetanteil, viel mehr Studierende

Die Wirtschaftswissenschaften sind budgetmässig durchschnittlich gewachsen, verzeichneten aber ein sehr stark überdurchschnittliches Wachstum bei den Studierenden (2005 – 09).

17. Interdisziplinäre Wissenschaften – starke Nachfrage, weniger Geld

Die interdisziplinären Wiss. verzeichneten zwischen 2005-09 als einzige einen leichten Budgetrückgang verbunden mit der grössten Zunahme an Studierenden.

18. Verwaltung und Logistik – andere buchhalterische Erfassung

Verwaltung und Logistik verzeichneten von allen Bereichen mit 45% den grössten Zuwachs. Das könnte damit zusammen hängen, dass Universitäten dazu übergegangen sind, die Kosten für Verwaltung und Logistik, die früher den einzelnen Fachbereichen zugeordnet waren, nun in einer Rubrik zusammen zu fassen.

19. Der pro Kopf Aufwand variiert je nach Fachbereich sehr stark

Für einen Studierenden in der Medizin wird etwa sechsmal mehr aufgewendet als in den Geistes- und Sozialwissenschaften.

Der pro Kopf Aufwand in den Exakten und Naturwissenschaften ist rund viermal so hoch wie in den Geistes- und Sozialwissenschaften.

5.1.2 Die Studierenden an universitären Hochschulen¹⁶**1. In 10 Jahren ein Drittel mehr Studierende**

Gesamtschweizerisch hat die Zahl der Studierenden an universitären Hochschulen zwischen 2000 und 2009 um 31.5% zugenommen.

2. Ausländische Studierende legen noch mehr zu

Fast doppelt so schnell wuchs im Vergleich die Zahl der ausländischen Studierenden (+70%) und erreichte 2009 mit einem Anteil von 26% (33'000) eine neue Höchstmarke.

¹⁶ siehe dazu Tabellen 2, 3, 4 und Grafik 1 (S. 24 - 27)

- 3. Geistes- und Sozialwissenschaften verlieren, Medizin und Technische Wissenschaften gewinnen**
 Verglichen zur Zunahme der Gesamtzahl (alle Studienstufen) der Studierenden zwischen 2005 und 2009 (+13%) war das Wachstum in den Geistes- und Sozialwissenschaften bescheiden (3.5%). Dagegen stieg die Zahl in der Medizin um 18% und in den Technischen Wissenschaften gar um 20%.
- 4. Immer noch relativ viele Diplomstudierende**
 2000 wurden die ersten Bachelor Studiengänge angeboten. 9 Jahre später arbeiten immer noch 10% aller Studierenden an einem Diplom/Lizentiat.
- 5. Ausländeranteil beim Bachelor geringer**
 Seit Einführung des Bachelor liegt der Anteil der Ausländer konstant bei gut 18%.
- 6. Starke Zunahme der Ausländer beim Master**
 Im Gegensatz zum Bachelor ist die Zahl der ausländischen Master Studierenden überproportional gestiegen und lag 2009 bereits bei 7'150 (Anteil 30%).
- 7. Das Doktorat ist beliebt, aber....**
 Noch stärker als die Gesamtzahl der Studierenden ist im gleichen Zeitraum die Zahl der Doktorierenden angestiegen (+49%). Ihr Anteil am Total der Studierenden betrug 2009 16%.
- 8. Doktorierende sind zunehmend Ausländer**
 Die Zahl der Ausländer auf Doktoratstufe hat sich in 9 Jahren fast verdoppelt (+92%). 2009 besass praktisch jeder 2. Doktorand einen ausländischen Pass.
- 9. Uni Basel wächst wie keine Zweite**
 Mit einem Wachstum bei den Studierenden von knapp 60% seit 2000 übertrifft die Uni Basel alle anderen universitären Hochschulen um mindestens 15 bis 20 Prozentpunkte.
 Sollte sich das Wachstum auch in den kommenden Jahren überproportional fortsetzen, so könnte sie 2020 zusammen mit der ETHZ die zweitgrösste Uni der Schweiz sein.
- 10. Uni Genf stagniert**
 Die geringste Zunahme aller universitären Hochschulen verzeichnete im gleichen Zeitraum die Uni Genf mit +15%.
- 11. Ausländische Studierende sind mehrheitlich Nachbarn**
 Jeder dritte ausländische Studierende ist deutscher Staatsbürger. Frankreich und Italien zusammen ergeben weitere 20%. Total stammen fast 80% aus Europa.
- 12. Studierende aus Asien und Amerika sind selten**
 Nur 7% der ausländischen Studierenden stammen aus Amerika (USA 1.7%) und 9% aus Asien (China 2.3%, Indien 1.7%)
- 13. Die Ausländeranteile an den UH sind sehr unterschiedlich**
 Der Anteil an Ausländern schwankte unter den universitären Hochschulen beträchtlich: 12% (Uni Bern), 17% (Uni Zürich) und 38% (Uni Genf) bei den kantonalen Volluniversitäten mit der Uni Basel (24%) in der Mitte. Spitzenreiter ist jedoch nicht unerwartet die Uni im Tessin, USI mit (64%).
- 14. Genf ist echt international**
 Betrachtet man die Herkunft der internationalen Studierenden, so ist Genf diejenige mit dem grössten aussereuropäischen Anteil.
- 15. Spezialisierte Uni ziehen an**
 Die EPFL wie auch die ETHZ übertreffen mit 46% resp. 33% ausländischen Studierenden den durchschnittlichen Anteil aller kantonalen Universitäten (23.5%) deutlich. Dasselbe gilt für die Uni St. Gallen mit 35%.

5.1.3 Forschung und Entwicklung in der Schweiz¹⁷

1. Weiterer Anstieg der F+E Aufwendungen

Auch in der Periode von 2004 bis 2008 sind die Gesamtaufwendungen für F+E in der Schweiz um weitere 25% angestiegen und erreichten einen neuen Höchstwert von CHF 16.3 Mia.

Der BIP Anteil erhöhte sich leicht von 2.94 auf 3.01%.

2. Wachstum F+E = 2x Wachstum BIP

Seit 1996 sind die F+E Aufwendungen in der Schweiz mit durchschnittlich 4.1% pro Jahr doppelt so schnell gewachsen wie das BIP.

3. Die Anteile bleiben unverändert

Der Anteil der öffentlichen Hand an den F+E Aufwendungen ist seit 1996 unverändert und lag 2008 bei knapp 25% oder 0.72% des BIP.

4. Gleiches Wachstum privat/öffentlich

Die Aufwendungen der öffentlichen Hand sind seit 1996 gleichermassen stark gewachsen wie die privaten Ausgaben (+55%).

5. Hingegen unterdurchschnittliches Wachstum der Aufwendungen des Bundes für F+E

Von 1996 bis 2008 stiegen die F+E Aufwendungen des Bundes lediglich um jährlich 2.9% (Gesamtaufwendungen: 4.1% pro Jahr).

6. Öffentliche Aufwendungen primär zu Gunsten der Hochschulen

Die von der öffentlichen Hand finanzierte F+E wird fast ausschliesslich an Hochschulen ausgeführt. Der intramuros F+E Anteil des Bundes ist gering und stark rückläufig.

7. Der Bund finanziert noch die Hälfte der F+E an Hochschulen

Bund und Kantone (inkl. Eigenmittel der Hochschulen) gewährleisten zu je 50% die F+E Aufwendungen der Hochschulen (2008).

8. Der private Anteil an der F+E der Hochschulen ist sehr gering

Private trugen 2008 weniger als 7 Prozent zu den F+E Aufwendungen der Hochschulen bei.

5.1.4 Beobachtungen aus internationaler Sicht¹⁸

1. Die Schweizer Wirtschaft ist wissensbasiert

Einer von 3 Beschäftigten ist in Wissenschaft & Technologie tätig. Die Anzahl ist in 13 Jahren um 60% gestiegen. Damit liegt die Schweiz in Europa an 1. Stelle.

2. Die Nachfrage nach F+E Personal ist grösser als das inländische Angebot

Jede 3. Stelle in F+E war 2008 von einem Ausländer besetzt (2008). 1996 war es noch jede 4. Stelle. 60% der ausländischen Arbeitskräfte in F+E sind Forschende.

3. Die Private Forschung wird ins Ausland verlagert

In der Privatwirtschaft ist der Anteil der Forschenden am F+E Personal seit 2000 stark rückläufig (-37%). Mit 26% ist es der tiefste Anteil aller OECD Länder. Zum Vergleich Korea: 86%.

In der Privatwirtschaft ist der im Ausland getätigte F+E Aufwand über die Jahre stärker gewachsen als derjenige in der Schweiz und war 2008 mit CHF 18 Mia. (CH: 12 Mia.) rund 50% höher.

4. Die Mobilität der internationalen Studierenden wächst exponentiell

Seit 1995 hat sich die Zahl der internationalen Studierenden mehr als verdoppelt und liegt heute bei über 3 Millionen. Fast die Hälfte wählt ein englischsprachiges Land. 2025 werden es ca. 8 Millionen sein.

¹⁷ F+E der Schweiz 2008 (BFS)

¹⁸ OECD und BFS 2006/07

5. Die Schweiz ist für ausländische Studierende attraktiv, aber...

Die Schweiz hat den 3. höchsten Anteil an ausländischen Studierenden, doch die Gewichte verschieben sich, indem vor allem Australien und Neuseeland auf Kosten der USA, Deutschland und der Schweiz stark zulegen konnten.

6. Studiengebühren sind kein Hindernis

Sämtliche Zielländer mit den höchsten Anteilen an ausländischen Studierenden verlangen Studiengebühren. Ausländer zahlen teilweise deutlich mehr als einheimische Studierende.

7. In USA und England verlangen öffentliche UH rund CHF 10'000

Die Studiengebühren an öffentlichen UH in den USA liegen heute bei rund \$ 10'000 pro Jahr (z.B. University of California in Berkeley). Dabei zahlen „Out of State“ Studierende (Wohnsitz ausserhalb des Bundesstaates der UH) meist noch 20% mehr. In England betragen die Studiengebühren gegenwärtig rund CHF 5'000 und werden sich wegen der anfangs 2011 abgeschafften Obergrenze in kurzer Zeit auf mindestens CHF 10'000 verdoppeln.

8. Der Staat zahlt fast alles

Der Tertiärbereich wird in der Schweiz primär durch die öffentliche Hand finanziert (UH > 85%). Nur in Deutschland liegt der private Anteil noch tiefer (5%). Demgegenüber ist der private Anteil in Amerika und Asien sehr hoch (40 -75%).

9. Beim BIP-Anteil ist die Schweiz nur mittelmässig

Bezogen auf das BIP liegt die Schweiz bei den Aufwendungen für den tertiären Bildungsbereich international gesehen bloss im Mittelfeld (1.5%).

Der BIP-Anteil erhöhte sich von 2000 bis 2006 in 19 Ländern zum Teil stark, in 12 Ländern nahm er ab. Die Schweiz verzeichnete den zweithöchsten Rückgang mit -18 Prozent.

10. Auch beim Anteil an den Gesamtausgaben nur Mittelmass

Auch bezogen auf die Gesamtausgaben der öffentlichen Hand liegt die Schweiz mit 13.5 Prozent für die Bildung lediglich im Mittelfeld der OECD Länder.

11. Die Tertiärabschlüsse bringen dem Staat gesamthaft ein Gewinn

Ein Vergleich der staatlichen Kosten für die Abschlüsse im Tertiärbereich mit den später erzielten Steuereinnahmen von allen Absolventen ergibt in allen untersuchten OECD Ländern einen positiven Saldo zu Gunsten des Staats.

5.2 Tabellen und Grafiken

Tabelle 1: Finanzierung der kantonalen Universitäten nach Geldgeber

	2004 in 1'000 CHF	2005 in 1'000 CHF	2009 in 1'000 CHF	Veränd. 2004 – 09 absolut (%)	2004 Anteil (%)	2005 Anteil (%)	2009 Anteil (%)	Veränd. 2004 – 09 relativ (%)
Bund								
Grundbeiträge, projektgebundene Beiträge	492'207	509'742	546'476	+ 11.1	14.4	14.5	12.4	- 14.0
Forschungsbei- träge	392'423	389'846	506'570	+ 29.1	11.5	11.1	11.5	+ 0.5
Total Bund	884'630	899'588	1'053'046	+ 19.0	25.9	25.6	23.9	- 8.0
Kantone								
Rechnung der UH-Kantone	1'420'440	1'486'874	1'982'648	+ 39.6	41.5	42.2	45.0	+ 8.5
Beiträge der Nicht-HS Kantone inkl. IUV	481'103	488'330	523'686	+ 8.9	14.0	13.8	11.9	- 15.0
Privat								
Studiengebühren	93'351	97'871	112'310	+ 20.3	2.7	2.8	2.5	- 8.0
Div. Einnahmen & Drittmittel der UH ¹⁹	547'099	554'933	734'304	+ 34.2	16.0	15.7	16.7	+ 4.5
Total	3'426'623	3'527'596	4'405'994	+ 28.6				

Quellen:

1. Bericht über die finanziellen Grundsätze und Auswirkungen des HFKG. Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF 2007
2. Finanzen der universitären Hochschulen 2009. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
3. Bundesamt für Statistik, BFS, Finanzen der Hochschulen 2009, detaillierte Tabellen

¹⁹ In dieser Rubrik sind alle Einkünfte von Dritten zusammengefasst. Dazu gehören namentlich auch die Einkünfte aus erbrachten Leistungen in Unispitälern

Tabelle 2: Anzahl Studierende an ausgewählten universitären Hochschulen in der Schweiz von 2000 bis 2009 sowie an ausgewählten Standorten

	2000/01	2005/06	2008/09	2009/10	Veränderung 2000 – 09 in %
Schweiz	96'673	112'397	121'010	126'940	+ 31.3
Basel	7'606	9'957	11'819	12'088	+ 58.9
Zürich	20'599	23'832	24'758	25'815	+ 25.3
Bern	10'193	12'174	13'393	13'912	+ 36.5
ETHZ	11'459	12'552	14'051	15'071	+ 31.5

Quelle:

Studierende an den universitären Hochschulen 2009/10. Bundesamt für Statistik, BFS 2010

Tabelle 3: Finanzflüsse und Studierende der universitären Hochschulen 2005 und 2009 nach Fachbereichen

	2005 in Mio. CHF (% Anteil)	2009 in Mio. CHF (% Anteil)	Veränderung 2005 – 09 in %	2005 Studierende (% Anteil)	2009 Studierende (% Anteil)	Veränderung 2005 – 09 in %
Total	5'089 (100)	6'536 (100)	+ 28	112'397 (100)	126'940 (100)	+ 13
Geistes- & Sozialwissenschaften	610 (12)	803 (12)	+ 32	41'651 (37)	43'117 (34)	+ 3.5
Wirtschaftswissenschaften	234 (4.5)	300 (4.5)	+ 28	14'261 (13)	18'474 (14.5)	+ 30
Rechtswissenschaften	142 (2.8)	178 (2.7)	+ 25	13'310 (12)	14'641 (11.5)	+ 10
Exakte & Naturwissenschaften	1'230 (24)	1'485 (23)	+ 21	18'755 (17)	21'078 (17)	+ 12
Medizin & Pharmazie	1'097 (22)	1'391 (21)	+ 27	10'707 (9.5)	12'649 (10)	+ 18
Technische Wissenschaften	557 (11)	653 (10)	+ 17	10'899 (9.5)	13'097 (10)	+ 20
Interdisziplinäre Wissenschaften	92 (1.8)	91 (1.5)	- 1	2'814 (2.5)	3'884 (3.1)	+ 38
Verwaltung & Logistik	1'127 (22)	1'636 (25)	+ 45	---	---	---

Quellen:

1. Finanzen der universitären Hochschulen 2009. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
2. Finanzen der Hochschulen 2009, detaillierte Tabellen. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
3. Studierende an den universitären Hochschulen 2009/10. Bundesamt für Statistik, BFS 2010

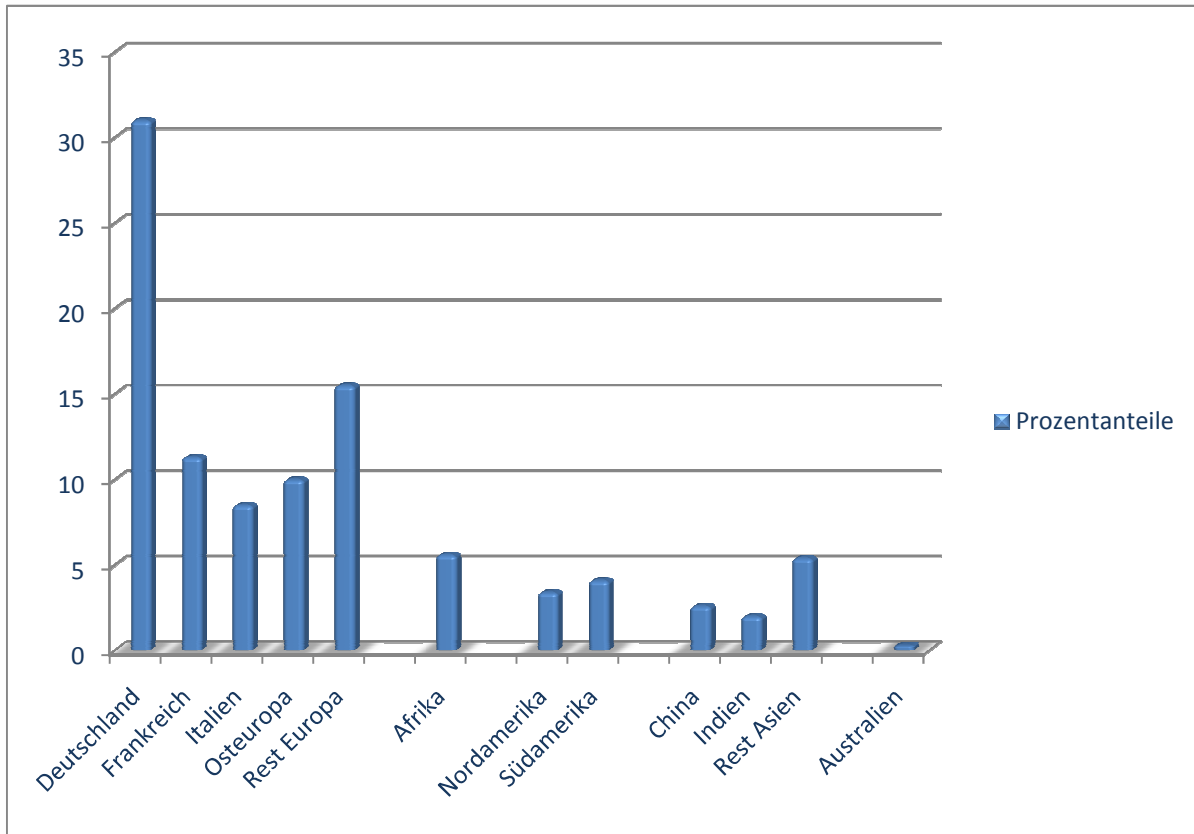
Tabelle 4: Anzahl Studierende nach Studienstufe an UH 2000 – 09 und Anteil ausländische Studierende

	2000/01	2005/06	2008/09	2009/10	Veränderung 2000 – 09 in %
Total	96'673	112'397	121'010	126'940	+ 31.3
Anteil Ausländer in %	20.0	22.2	24.9	26.0	+ 30.0
<u>Lizentiat/Diplom</u>	77'320	46'424	18'833	13'631	---
Anteil Ausländer in %	14.6	13.1	11.8	12.1	---
<u>Bachelor</u>	---	36'109	58'267	63'257	---
Anteil Ausländer in %	---	18.2	18.0	18.3	---
<u>Master</u>	---	6'748	19'170	24'122	---
Anteil Ausländer in %	---	27.7	29.0	29.6	---
<u>Doktorat</u>	13'494	17'232	19'076	20'120	+ 49.1
Anteil Ausländer in %	37.5	44.2	47.0	48.2	+ 28.5

Quelle:

Studierende an den universitären Hochschulen 2009/10. Bundesamt für Statistik, BFS 2010

Grafik 1: Ausländische Studierende in der Schweiz nach Staatsangehörigkeit 2009/10



Quelle:

Studierende an den universitären Hochschulen 2009/10. Bundesamt für Statistik, BFS 2010

6 Literatur und Quellenangaben

1. Allianz für eine bessere Wettbewerbsfähigkeit der Schweizerischen Hochschulen (Medienmitteilung einer Gruppe von Parlamentariern, 17.6.2010)
2. Bildung, Forschung und Innovation 2008/11 – Leitlinien des Bundesrates. Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF 2007
3. Bildungs mosaik Schweiz – Indikatoren 2007. Bundesamt für Statistik, BFS 2007
4. Bildungsperspektiven – Szenarien 2009 – 2018 für die Hochschulen. Bundesamt für Statistik, BFS 2009
5. Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation, FIG (Entwurf) Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF 2009.
6. Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich, HFKG (Entwurf)
7. Botschaft zum HFKG. Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF 2007
8. Bericht über die finanziellen Grundsätze und Auswirkungen des HFKG. Staatssekretariat für Bildung und Forschung, SBF 2007
9. Finanzen der universitären Hochschulen 2009. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
10. Finanzen der Hochschulen 2009, detaillierte Tabellen. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
11. F+E der Schweiz 2008. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
12. Internationalität der Schweizer Hochschulen 2003/04. Bundesamt für Statistik, BFS 2005
13. OECD Indikatoren – Bildung auf einen Blick 2009. OECD 2009
14. Studierende an den universitären Hochschulen 2009/10. Bundesamt für Statistik, BFS 2010
15. Tertiary Education for the Knowledge Society. OECD 2008
16. Universitätsförderungsgesetz, UFG (wird durch HFKG ersetzt). Systematische Sammlung des Bundesrechts 1999
17. Verordnung zum UFG. Systematische Sammlung des Bundesrechts 2000