

INTERNATIONALI- SIERUNG, MOBILITÄT UND MARKT: CHANCEN FÜR DIE HOCHSCHULEN

CHRISTIAN AEBERLI, AVENIR SUISSE

JANUAR 2005

«Higher education has given ample proof of its viability over the centuries and of its ability to change... Higher education is confronted with formidable challenges and must proceed to the most radical change and renewal it has ever been required to undertake.»¹

Bildung und Wohlstand in der Wissensgesellschaft

In der globalisierten Wissensgesellschaft und -ökonomie ist der Bildungsstand der Bevölkerung von grosser Bedeutung. Die gilt sowohl aus der übergeordneten, volkswirtschaftlichen Perspektive als auch aus individueller Sicht. Gute Bildung erhöht das Humankapital und trägt einerseits zur Prosperität der Gesellschaft bei, andererseits steigen die Arbeitschancen und die Lebensqualität der einzelnen Menschen.

Humankapital wird nicht ausschliesslich durch formale Aus- und Weiterbildungsgänge generiert, sondern zusätzlich geprägt durch den sozialen und kulturellen Hintergrund, andere Erfahrungen sowie die Persönlichkeit des Menschen [vgl. Abbildung, S. 3]. Bei den «Erträgen» aus dem Humankapital wird zwischen privaten, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wirkungen unterschieden. Beispielsweise können andere persönliche Kompetenzen zu einem erfüllten Privatleben führen als für den Erfolg am Arbeitsplatz erforderlich sind; obwohl auch hier grosse Überlappungen möglich sind.² Humankapital wird durch verschiedene Quellen aufgebaut, dabei ist die schulische und/oder berufliche Ausbildung von entscheidender Bedeutung. Sie kann allfällige sozial oder kulturell bedingte Benachteiligungen vermindern.

Die moderne Gesellschaft wird heute als Wissensgesellschaft bezeichnet. Der Begriff löst frühere Definitionen aus den 1990er Jahren wie postmoderne, postindustrielle, Erlebnis-, Dienstleistungs- oder Informationsgesellschaft ab, oder ergänzt diese.³ «Wissensgesellschaft» weist auf die systematische und technisierte Handhabung und die dominant werdende Bedeutung des Wissens für die soziale und ökonomische Entwicklung der Gesellschaft hin. Wissensproduktion und Wissensintensität sind immer wichtigere Faktoren, sowohl für die Dienstleistungen als auch für die Produkte und Technologien. Gemäss dem Deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung ist der Anteil von akademischen, technischen und gleichrangigen Berufen ein Indikator für die Wissensintensität der Beschäftigung.⁴ Dieser lag 1999 für Deutschland bei 32,7 Prozent und in der Europäischen Union (15 Länder) bei 27,4 Prozent. In einer Umfrage des Fraunhofer Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation wird der Produktionsfaktor Wissen für die Wertschöpfung auf über 50 Prozent geschätzt, mit steigender Tendenz.⁵

Wissensgesellschaft kann traditionell in Bezug auf den Nationalstaat betrachtet oder im Kontext der Weltgesellschaft gesehen werden. Zwischen diesen beiden Polen positionierten sich die europäischen Bildungsminister im März 2000 in Lissabon. Als europäische Zielsetzung für das Jahr 2010 wünschten sie sich, dass Europa «[...] the most competitive and knowledge-based economy in the world [...]» werde. Damit wollten sie sich hauptsächlich gegenüber den Vereinigten

1 Auszug aus: World Declaration on Higher Education for the Twenty-First Century, UNESCO, Paris, 1998

2 OECD (2002): Education Policy Analysis 2002, Paris

3 Vgl.: www.wissenschaftundschule.de

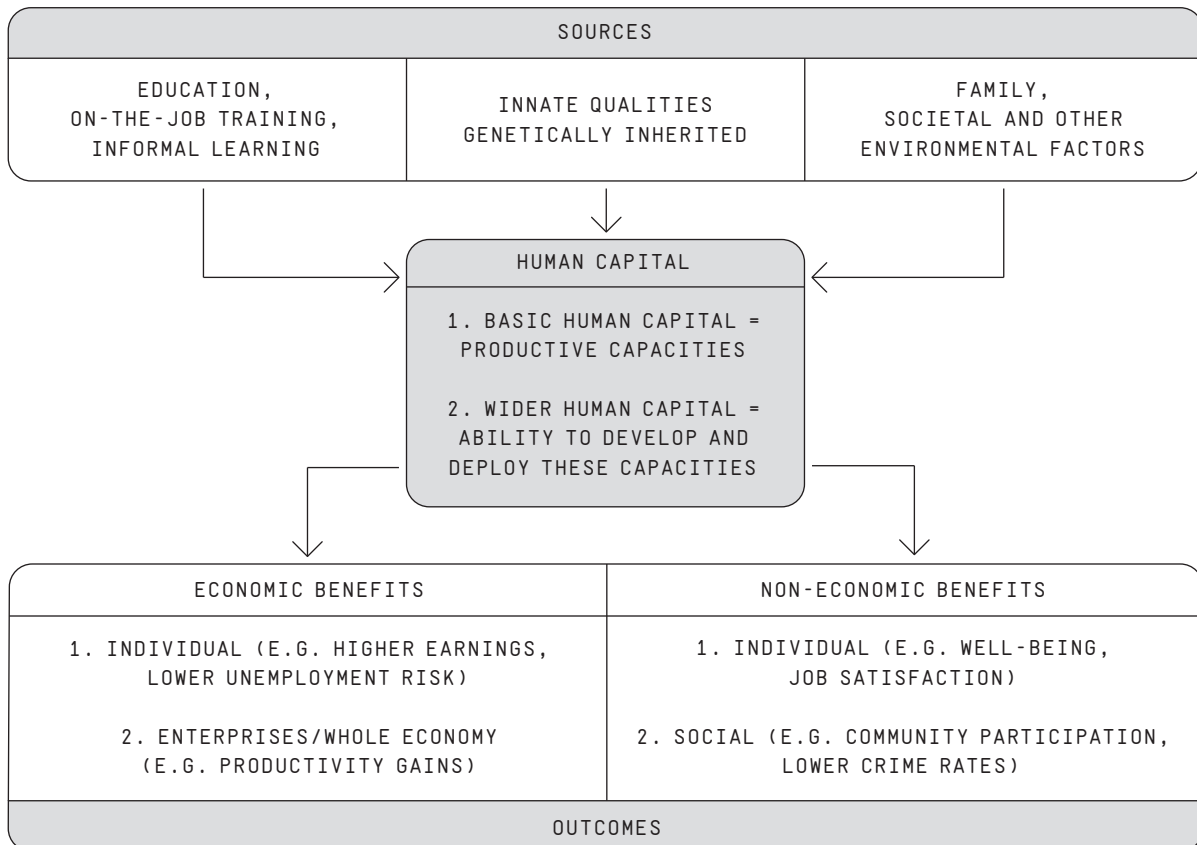
4 Vgl.: www.forschung.bmbf.de

5 BULLINGER, H.-J. und K. WÖRNER, J. PRIETO (1998): Wissensmanagement heute: Daten, Fakten, Trends. Stuttgart: Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation

.....

Humankapital: Quellen, Aspekte und Wirkung

.....



.....

Quelle: OECD (2002): Education Policy Analysis 2002, Paris

Staaten von Amerika verbessern. Aber auch für die Schweiz stellt sich die Frage nach der Positionierung. Besonders deshalb, weil die Schweiz ein rohstoffarmes Land ist. Und damit der höheren oder tertiären Bildung eine besondere Rolle zukommt.

Der «Knowledge Economy Index» der Weltbank zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Produktivität eines Landes oder einer Region und dem Bildungsstand und der Innovationsfähigkeit seiner Bevölkerung auf [vgl. Abbildung, S. 5]. Da vor allem die know-how-intensiven Dienstleistungen, Produkte und Technologien eine hohe Wertschöpfung generieren, müssen erfolgreiche Gesellschaften weiterhin in Bildung investieren. Wissen und Information werden zu immer wichtigeren Produktionsfaktoren der Wirtschaft. Es kommt in Zukunft darauf an, vielen Menschen den Zugang zu Wissen und Information zu ermöglichen. Gleichzeitig muss ein hohes Bildungsniveau angestrebt werden. Und es ist auf einen effizienten Wissens- und Technologietransfer zu achten, da die Geschwindigkeit der Umsetzung in neue Produkte und Dienstleistungen über Erfolg bzw. Misserfolg entscheidet.

In der Wissensgesellschaft tragen Aus- und Weiterbildung massgeblich zur Steigerung des Humankapitals bei; damit erhöht sich auch die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Diese Zusammenhänge werden von immer mehr Politikerinnen und Politikern erkannt. Allerdings werden sie unterschiedlich interpretiert und umgesetzt. Während die einen auf einen qualitativen Ausbau setzen, so forderte beispielsweise die deutsche Bildungsministerin lautstark Eliteuniversitäten und in Österreich erklang der Ruf nach Weltklasseuniversitäten,⁶ wünschen die anderen einen quantitativen Ausbau wie zum Beispiel die Engländer: sie wollen die Zahl der Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf fünfzig Prozent anheben.⁷

Die zwar unterschiedlichen Ausbauszenarien aus dem Ausland sind trotzdem Indizien dafür, dass der gesellschaftliche Stellenwert der tertiären Bildung in Zukunft grösser wird. Dass für ein Land ein leistungsfähiges Hochschulangebot noch wichtiger wird. Und dass die Globalisierung auch im Hochschulbereich Einzug gehalten hat.

Internationalisierung fördert den Wettbewerb zwischen den Hochschulen

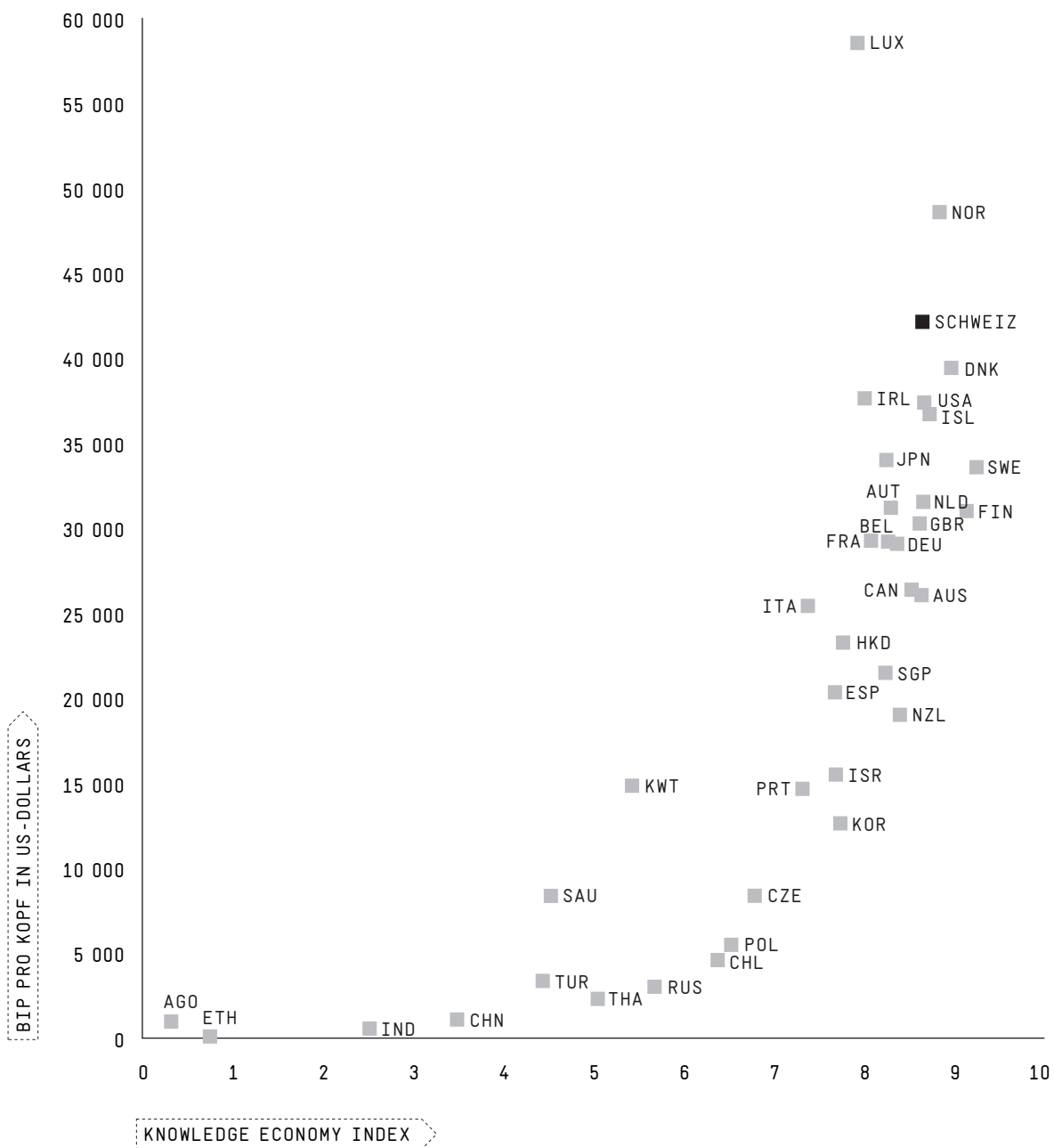
Zurzeit entsteht in rasantem Tempo ein weltweiter kompetitiver Hochschulmarkt. Während zwischen den Wissenschaftlerinnen beziehungsweise Wissenschaftlern seit je her Konkurrenz herrschte, entsteht nun ein zusätzlicher Wettbewerb zwischen den einzelnen Hochschulen wie auch zwischen den nationalen Hochschulsystemen um die klügsten Köpfe und teilweise auch um die finanziellen Ressourcen. Die Universitäten und Fachhochschulen kommen zunehmend unter Druck: Bildung und Forschung sind heute Produkte, für die auf dem Markt geworben werden muss. Regionale und nationale Territorien verlieren an Bedeutung; die Grenzen zwischen den Ländern werden durchlässiger. Damit eröffnen sich für die Universitäten und Fachhochschulen mit den Worten der OECD «Opportunities and Challenges».⁸ Ganz sicher nimmt jedoch vor allem der Wettbewerb um leistungsfähige Studierende, öffentliche Gelder, Drittmittel für Forschung sowie exzellente Wissenschaft-

6 HACKL, Elsa und Thomas PFEFFER, Helga EBERHERR (2003): Internationalisation of the Austrian higher education system, Paper, Wien

7 SPORN, Barbara und Christian AEBERLI (2004): Hochschule Schweiz. Ein Vorschlag zur Profilierung im internationalen Umfeld, AVENIR SUISSE, Zürich

8 OECD (2004): Internalisation and Trade in Higher Education. Opportunities and Challenges, Paris

Knowledge Economy Index vs. Bruttoinlandprodukt (2003)



Quelle: The World Bank Group, Knowledge Assessment Methodology (KAM)

lerinnen und Wissenschaftler zu. Gefördert werden diese Tendenzen durch die Deklaration von Bologna aus dem Jahre 1999 sowie der wachsenden Zahl internationaler Hochschulrankings.

Durch das Abkommen von Bologna entsteht ein einziger grosser europäischer Hochschulraum mit rund 40 Ländern. Mit der Einführung der angelsächsischen Studienstruktur (Bachelor- und Masterstudiengänge) tritt Europa in den Wettbewerb mit den USA; und mit dem «European Credit Transfer System» (ECTS-Punkten) wird eine Art europäische Währung zur Bemessung und Anrechnung der Studienleistungen eingeführt. Auch die ECTS-Punkte verschärfen den Wettbewerb und damit die Konkurrenz zwischen den europäischen Hochschulen. Bis ins Jahr 2010 sollen die Unterzeichnerstaaten auf freiwilliger Basis die Bologna-Reform umgesetzt haben.

Die verschiedenen Rankings schaffen eine grössere Transparenz und damit bessere Vergleichbarkeit der Hochschulen beziehungsweise ihrer Institute. «State of the art» scheint gegenwärtig das vom Centrum für Hochschulentwicklung in Gütersloh ausgedachte Verfahren zu sein.⁹ Es wurde im Jahr 1998 in Deutschland gestartet und im Jahr 2004 bereits zum siebten Mal durchgeführt. Zum ersten Mal waren 2004 auch die Schweiz und Österreich dabei. Die Ergebnisse werden der Öffentlichkeit im Frühling 2005 vorgestellt. Sie werden zusammen mit Medienpartnern in Zeitschriften und gleichzeitig im Internet publiziert (www.dashochschulranking.de oder www.swissup.ch). Die elektronische Version ermöglicht den angehenden Studierenden und anderen Interessierten diverse nach individuellen Kriterien zusammen gestellte Auswertungen und ermöglicht, persönlich Präferenzen bei der Wahl des Studienortes zu berücksichtigen.

Mögliche Erfolgsfaktoren im Wettbewerb

In diesem Papier wird eine Hochschule als erfolgreich bezeichnet oder definiert, wenn es ihr gelingt, leistungsfähige und motivierte Studierende anzuziehen. Die Studentinnen und Studenten bilden sozusagen das Kapital und sind auch Indikator für die Qualität einer Hochschule. «Gute» Universitäten und Fachhochschulen werden nachgefragt. Ob es aber eine Nachfrage von talentierten jungen Menschen für eine bestimmte Hochschule gibt, kann man allerdings nur dann herausfinden, wenn man gewisse Eintrittshürden aufstellt. Solche Hürden können Studiengebühren und Aufnahmeverfahren darstellen.

«Produkte und Dienstleistungen, die knapp sind und Kosten verursachen, müssen auch ihren Preis haben, damit wir wissen, ob zuviel oder zuwenig produziert wird. Gibt es keine Preise, dann folgen Schlangen, Überfüllung und Verschwendung. Das gilt auch für universitäre Leistungen.»¹⁰ Eine optimale Zusammensetzung der Studierenden verlangt zudem, dass die Hochschulen ihre Studierenden selber auswählen dürfen.¹¹ Beide Kriterien oder mindest ein Kriterium müssen Universitäten und Fachhochschulen erfüllen, damit ein echter Wettbewerb um junge Talente entstehen kann.

Im Hochschulwettbewerb erfolgreich sind demnach diejenigen Hochschulen, die dank und trotz gewissen Eintrittsschwellen, die besten Leute aus dem In- und Ausland gewinnen: leistungsfähige Studentinnen und Studenten sowie hochkarätige Professorinnen und Professoren. Beide Personengruppen ziehen sich

⁹ www.dashochschulranking.de

¹⁰ STARBATTY, Joachim (2004): Gute Köpfe für gute Universitäten, in: FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG, 21. August 2004

¹¹ Vgl. ZEHNDER, Alexander J. B., Präsident des ETH-Rats, in: TAGES-ANZEIGER, 20. Oktober 2004

gegenseitig an. Parallel dazu entwickelt sich das entsprechende Renommee der Universität oder Fachhochschule. Zahlreiche weitere Faktoren tragen zum Gesamtbild und zur Attraktivität einer Hochschule bei. Drei werden hier herausgegriffen: Die kritische Masse, das Betreuungsverhältnis und die Infrastruktur.

Aus der Perspektive der Lehrenden und Forschenden können die genannten Punkte ihre Einschätzung auf erfolgreiches Arbeiten wie folgt beeinflussen:

- Kritische Masse: Zu beachten gilt die kritische Masse sowohl bei den Professuren pro Disziplin als auch bei den Studentinnen und Studenten pro Fachgebiet. Obwohl heute die Hochschulen bzw. die darin Lehrenden und Forschenden weltweit miteinander vernetzt sind, spielt das lokale Netzwerk in unmittelbarer Nähe eine bedeutende Rolle. Der unkomplizierte Austausch von Erfahrungen, interne Debatten, persönliche Rückmeldungen von den Kolleginnen und Kollegen (Critical Friends) führen unweigerlich zu besseren Ergebnissen. Damit ein solch befruchtender Austausch geschehen kann, braucht es eine gewisse Zahl von Professuren und Forschenden. Und dazu eine Struktur und Kultur, die eine solche Zusammenarbeit fördert. Fast noch wichtiger für ein leistungsförderndes Lernklima ist aber die Zahl der Studierenden, die miteinander in einem herausfordernden Wettbewerb um gute Studienleistungen stehen. Allerdings sind die Bedingungen für einen solchen Wettbewerb auch von den Lehrenden zu unterstützen, indem sie zum Beispiel entsprechende Rückmeldungen transparent an die Studierenden weitergeben.
- Betreuungsverhältnis: Das Verhältnis zwischen einer Professur und der Anzahl Studierenden bestimmt die Intensität des Dialogs zwischen den Lehrenden und den Lernenden bzw. die dafür

verfügbare Zeit. Zudem steigt mit der Zahl der Studierenden das Arbeitspensum für die Professorinnen und Professoren. Bei den Studierenden beliebte Professorinnen und Professoren werden vielfach durch eine grosse Zahl Studentinnen und Studenten und der damit verbundenen höheren Arbeitsbelastung «bestraft». Es bleibt dann häufig zu wenig Zeit für zum Beispiel Forschungsaktivitäten. Damit erfolgreiches Arbeiten möglich ist, sind moderate Betreuungszahlen anzustreben und, falls nicht möglich, anderweitig zusätzliches wissenschaftliches Personal anzustellen. Oder es sind Arbeitsentlastungen für den administrativen Aufwand zu gewähren.

- Infrastruktur: Die Professorinnen und Professoren lassen sich durch eine anregende Arbeitsumgebung motivieren. Die Attraktivität der Hochschule bzw. des Arbeitsplatzes spielt insbesondere bei der Suche von renommierten Persönlichkeiten für einen Lehrstuhl oder eine Forschungsstelle eine Rolle. Im Vorteil sind Hochschulen, die den Kandidatinnen und Kandidaten zusätzlich zu den bereits genannten Merkmalen grosszügige personelle und/oder infrastrukturelle Ressourcen (wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Labors, Support-Strukturen, usw.) zur Verfügung stellen und genügend akademische Freiheit gewähren. Im Vergleich zu diesen Aspekten und Merkmalen dürfte der Lohn in den meisten Fällen eine eher untergeordnete Rolle einnehmen. Wichtig dagegen ist für viele die «Qualität» der Studentinnen und Studenten. Leistungsfähige Studierende stellen ein positives Stimulans für akademische Höchstleistungen einer Hochschule dar.

Für die Studentinnen und Studenten sind bei der Hochschulwahl u. a. das Angebot an Disziplinen und Fächern, die Wohnmöglichkeiten und das Unterhaltungsangebot wichtig. Aber auch die drei genannten Punkte:

- Kritische Masse: Ihre Wirkung auf das Lernklima ist den Studierenden kaum im Bewusstsein. Im Vordergrund bei der Wahl der Hochschule sind andere Faktoren. Und gerade die Grösse einer Hochschule bzw. eines Instituts wird von Studierenden je nach persönlichen Präferenzen verschieden beurteilt.
- Betreuungsverhältnis: Ganz anders sieht es bei diesem Punkt aus. Das Betreuungsverhältnis ist für die Studienqualität von grosser Bedeutung. An den Top-Universitäten in den USA betragen die Verhältniszahlen Professur/Studierende zwischen 1:10 und 1:15. An der Universität Zürich bewegen sich die Zahlen zwischen 1:20 und 1:300.¹² Es bestehen kaum Zweifel, dass ein intensiver Dialog zwischen den Lehrenden und ihren Studierenden zu besseren Lernergebnissen und Forschungserfolgen führt.
- Infrastruktur: Sie kann ebenfalls Auswirkungen auf das Lernklima an einer Hochschule haben. Zum Beispiel die Reichhaltigkeit der Lernumgebung. Dazu zählen beispielsweise Lernmaterialien, Internetzugang, Öffnungszeiten der Bibliotheken, Forschungslabors oder Mensen. An vielen exzellenten Ausbildungsplätzen sind diese Angebote fast rund um die Uhr zugänglich. Zur Infrastruktur gehört auch ein Betreuungsangebot für die Kinder von Studierenden und dem Hochschulpersonal. Wenn Eltern wissen, dass ihr Kind gut aufgehoben ist und gefördert wird, können sie sich besser auf ihre anderen Aufgaben konzentrieren. Chinesische Universitäten haben sogar eigene Tagesschulen für die Kinder ihrer Angehörigen. International ausgerichtete Hochschulen stellen zudem häufig günstige Wohnmöglichkeiten für die Studierenden zur Verfügung; zum Teil auf dem Campus der Universität. Dies ermöglicht ein konzentriertes und inten-

sives Leben und Arbeiten in einer lernfreundlichen Umgebung.

Die Internationalisierung hat im Schul- und Bildungsbereich Einzug gehalten. Und damit ein neuer Wettbewerb um die klügsten Köpfe. Die Schweiz hat eine noch gute Ausgangslage, um an der Spitze mitzumischen. Hervorzuheben hierzu sind die internationale Ausrichtung verschiedener Hochschulen (zum Beispiel EPFL, Universität Genf oder Fachhochschule beider Basel), die Rangierung von drei Universitäten unter den hundert besten Hochschulen der Welt [vgl. Abbildung, S. 17] oder der recht hohe Anteil ausländischer Studierender in der Schweiz [vgl. Abbildung, S. 11]. Um im internationalen Umfeld weiterhin erfolgreich zu sein, sind die aktuellen Strukturen des Hochschulsystems weiter zu entwickeln.

Denn: die Konkurrenz schläft nicht. Es sollte hellhörig machen, dass zum Beispiel in Warschau englischsprachige Master-Studiengänge laufen und dass dort ein Institut für Biomedical Engineering mit medizintechnischen Forschungsergebnissen vom Feinsten aufwartet.¹³ Zudem wachsen dort junge Menschen heran, die ihre Zukunft wach, leistungswillig und bescheiden anpacken. In den osteuropäischen Ländern sind der Aufstiegs- und Bildungsdruck grösser als in marktwirtschaftlich fortgeschrittenen Ländern. Grösser ist auch die persönliche Entbehrungsbereitschaft. Diese Länder sind sowohl Konkurrenz als auch Markt für die Schweizer Hochschulen. Es gilt, sich gegenüber neuen Hochschulen zu behaupten und gleichzeitig talentierte junge Menschen aus der ganzen Welt anzulocken.

¹² Arbeitskreis Kapital und Wirtschaft (2004)

¹³ HERRMANN, Wolfgang (2004): Unis in Osteuropa hängen uns rasch ab. Studenten sind leistungswilliger und bescheidener, in: FOCUS-MAGAZIN, Nr. 24

Mehr Studierende, mehr Konkurrenz

Die Zahl der Studentinnen und Studenten nimmt weltweit zu. In der so genannten Wissensgesellschaft möchten immer mehr Menschen eine gute Ausbildung erwerben. In den USA war der Anteil junger Menschen, die ans College gingen im Jahr 1900 bei vier Prozent, in den sechziger Jahren lag der Prozentsatz bei ungefähr vierzig Prozent und heute liegt er bei fünfzig bis sechzig Prozent.¹⁴ Ein starker Anstieg an Studierenden fand in den letzten Jahren auch an den Hochschulen in Grossbritannien statt. Und zwar zwischen 1997 bis 2002 von 1,8 auf knapp 2,1 Millionen Studentinnen und Studenten. Die englische Regierung diskutiert zudem eine Erhöhung der Hochschulabsolventenquote auf fünfzig Prozent. Kontinuierlich steigt die Zahl der Hochschulabsolventinnen und -absolventen in den Niederlanden. In China schliessen jährlich 2,5 bis 3 Millionen junge Chinesen ihre Ausbildung an einer Hochschule ab. Zudem lernen mehr Chinesen Englisch als Amerikaner Englisch sprechen.¹⁵ Insgesamt gibt es in China circa 50 Millionen Studierende.¹⁶

An den Schweizer Universitäten und Eidgenössisch Technischen Hochschulen studierten im Jahr 2002 etwa 105 000 Personen. 1980 waren es noch 61'000 Studierende. Die Steigerung beträgt siebzig Prozent. Auch für die noch jungen Fachhochschulen wird eine starke Zunahme der Studierenden vorausgesagt. Gemäss den jüngsten Prognosen des Bundesamts für Statistik (BFS) dürfte die Anzahl Studierender im Studienjahr 2004/2005 um 5 Prozent zunehmen und 161 000 erreichen. Dabei werden die universitären Hochschulen um 2,7 Prozent, die Fachhochschulen sogar um 11 Prozent Studierende anwachsen. Aufgrund demografischer Faktoren wird laut dem Bundesamt die Zahl der Studierenden in rund zehn Jahren kaum mehr wachsen und sich auf ungefähr 180 000 einpendeln.¹⁷

Im internationalen Vergleich liegt der Anteil von Hochschulabsolventen an der Bevölkerung in der Schweiz mit 18 Prozent unter dem OECD-Durchschnitt von dreissig Prozent [vgl. Abbildung, S. 10]. Spitzenreiter sind hier Australien, Finnland und Neuseeland mit Anteilen von mehr als 40 Prozent sowie Dänemark, Island und Polen mit Anteilen über 38 Prozent.¹⁸ Mittelfristig ist der unterdurchschnittliche Anteil an Hochschulabsolventinnen und -absolventen in der Schweiz ein Nachteil. Denn gerade für die Entwicklung und Herstellung von wertschöpfungsintensiven Produkten sind gut ausgebildete Leute notwendig. Und es besteht die Gefahr, dass gut ausgebildete junge Menschen mit höherer Berufsbildung gegenüber ausländischen Kolleginnen und Kollegen mit akademischem Abschluss benachteiligt werden.

Relativ hoch ist dafür der Anteil der ausländischen Studentinnen und Studenten an der Gesamtstudierendenzahl [vgl. Abbildung, S. 11]. Im internationalen Vergleich liegt die Schweiz hier auf Platz eins. Und zwar mit deutlichem Vorsprung auf das zweitplatzierte Australien und das drittplatzierte Österreich.¹⁹ Die Toprangierung ist ein Indiz für die Attraktivität der Schweizer Hochschulen. Vor allem für die Universität der Italienischen Schweiz (USI), die Universität Genf, die Eidgenössische Hochschule in Lausanne (EPFL) und die Universität St. Gallen; sie weisen einen überdurchschnittlichen Ausländeranteil auf.²⁰

14 KERR, Clarke (1998): The American University Always in Transition: From a Glorious Past to a Dreadful Future, 1900–2000, in: MÜLLER-BÖLING, Detlef und Evelies MAYER, Anne MACLACHLAN, Jutta FEROWITZ (Hrsg.): University in Transition. Research Mission, Interdisciplinarity and Governance, Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

15 Arbeitskreis Kapital und Wirtschaft (2004): Neue Wege zur Hochschulfinanzierung, AVENIR SUISSE, Zürich

16 Vgl.: www.edu.cn

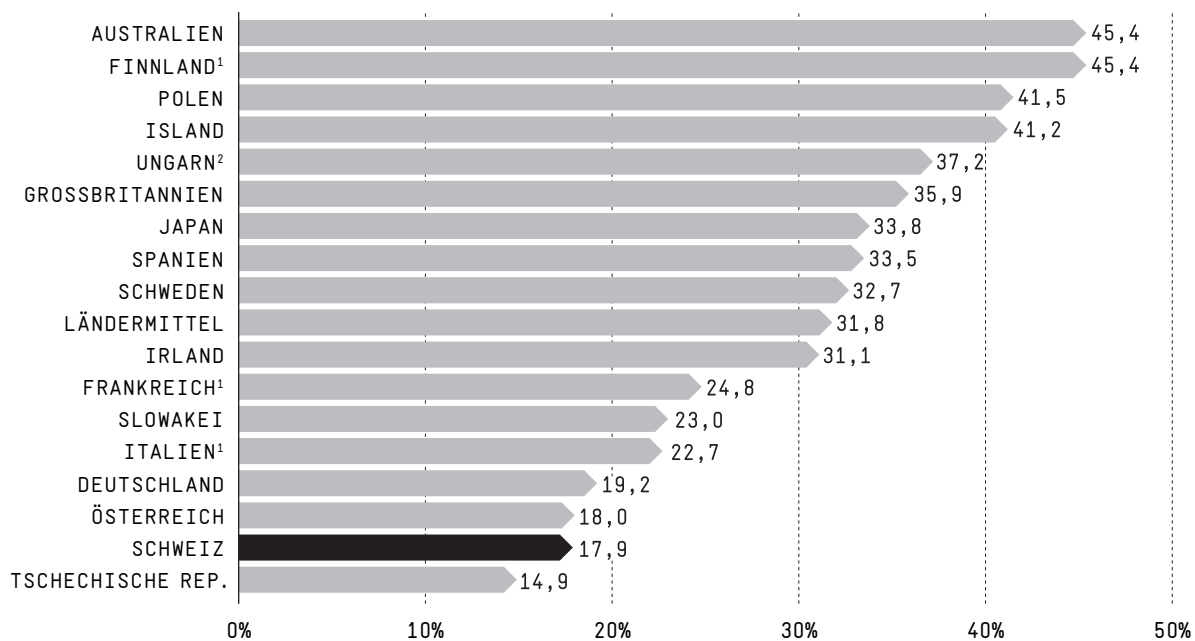
17 Bundesamt für Statistik (2003): Studierende und Hochschulabsolventen: Prognosen 2003–2012, Neuchâtel

18 OECD (2003): Education at a Glance. OECD Indicators, Paris

19 OECD 2003

20 Vgl.: www.statistik.admin.ch

Anteil Hochschulabsolventen an der altersrelevanten Bevölkerung (2002)

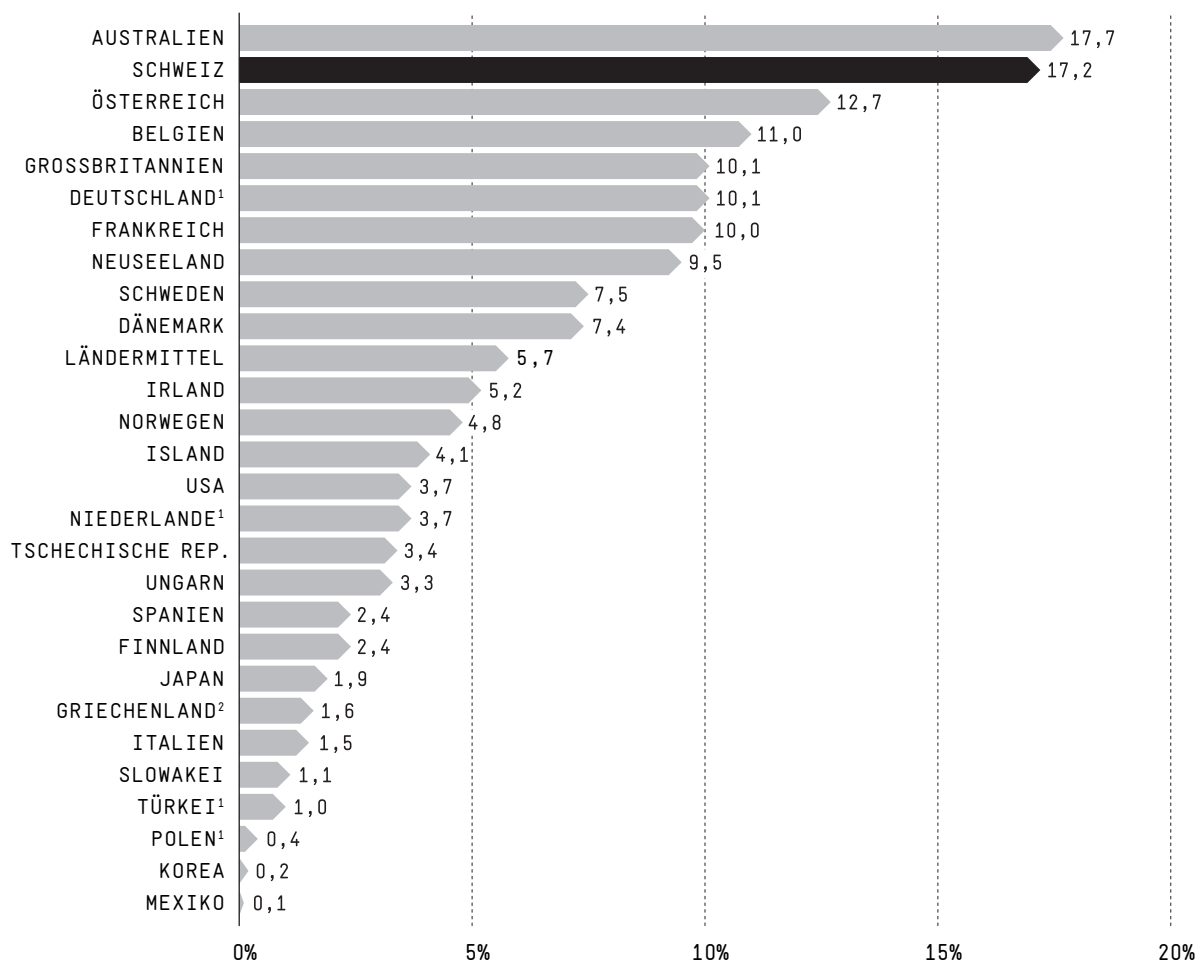


¹ Year of reference 2001

² Gross graduation rate may include some double counting

Quelle: OECD (2004): Education at a Glance

Anteil ausländischer Studierender (2002)



¹ Excluding advanced research programmes

² Excluding tertiary-type B programmes

Quelle: OECD (2004): Education at a Glance

In den nächsten Jahren wird die Zahl ausländischer Studierender an den Schweizer Hochschulen weiter zunehmen; insbesondere aus dem deutschsprachigen Raum. Dafür gibt es zwei Gründe: Erstens die Sprache und zweitens erscheint im Frühling 2005 zum ersten Mal ein differenzierter vergleichender Studienführer der deutschsprachigen Hochschulen.²¹ Dann werden noch viel mehr junge Deutsche realisieren, dass sie in der Schweiz, im Unterschied zu Deutschland, ihre Lieblingshochschule selber auswählen können. Oder es werden mehr Österreicher wissen, dass sie sich, anders als im Heimatland, in der Schweiz nicht um einen Studienplatz an einer Fachhochschule bewerben müssen, wenn sie die formalen Anforderungen erfüllen.

Weltweit nimmt die Nachfrage nach guten Ausbildungsplätzen zu. Und in Europa entsteht dank der Bologna-Deklaration ein transparenter Hochschulraum mit über vierzig Ländern. Künftige Studierende werden ihren Studienort öfters aufgrund des Angebots und des Renommées einer Hochschule auswählen. Dieses Phänomen ist nicht unbedeutend für die Rekrutierung von leistungsfähigen Arbeitskräften. Denn heute verbleiben beispielsweise gut zwei Drittel der Europäer nach Abschluss ihres Doktorats in den USA; das heisst sie kehren vorderhand nicht mehr zurück: Deshalb arbeiten in den Vereinigten Staaten über 100 000 gebürtige Europäerinnen und Europäer.²² Bei den asiatischen und indischen Doktorandinnen und Doktoranden liegt der Anteil derjenigen, die nicht mehr in ihr Heimatland zurückkehren, bei über achtzig Prozent. Viele hochqualifizierte junge Leute verbleiben demnach in dem Land, in dem sie ihren letzten Studienabschluss erreicht haben.

Hochschulen sind von hohem volkswirtschaftlichen Nutzen

In der Schweiz wird bei öffentlichen Bildungsausgaben von Kosten oder bestenfalls von Investitionen gesprochen. Die Ausgaben für Bildung und Forschung betragen im Tertiärbereich ungefähr 6,8 Milliarden Franken im Jahr.²³ Gemessen am BIP sind das 1,2 Prozent, also 0,1 Prozent unter dem OECD-Durchschnitt [vgl. Abbildung, S. 13].²⁴

Umgekehrt sieht der internationale Vergleich bei den Ausgaben pro Studierenden aus [vgl. Abbildung, S. 14]: Die Hochschulausgaben der öffentlichen Hand betragen in der Schweiz 19 000 US-Dollar pro Kopf. Der Schnitt der OECD-Länder liegt pro Kopf bei knapp 10 000 US-Dollar. Das Schweizer Hochschulwesen erscheint somit im Vergleich ziemlich teuer. Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass in den USA viele private Universitäten existieren.

Gewinn bzw. einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen werfen vor allem die angelsächsischen Hochschulen ab. In amerikanische Spitzenhochschulen investierte staatliche Dollars werfen hohe Renditen für die Gesellschaft ab. In New York City sind Bildung und Forschung die umsatzmässig drittstärkste Branche hinter dem Finanzgeschäft und dem Tourismus. Möglich ist dies u. a. dank höheren Studiengebühren, steuerlich begünstigten Schenkungen und einer konsequenten Akquisition von Drittmitteln, insbesondere über Forschungsprojekte.²⁵

21 Vgl. STERN SPEZIAL (2004): Campus & Karriere, Hamburg; www.stern.de/campus-karriere

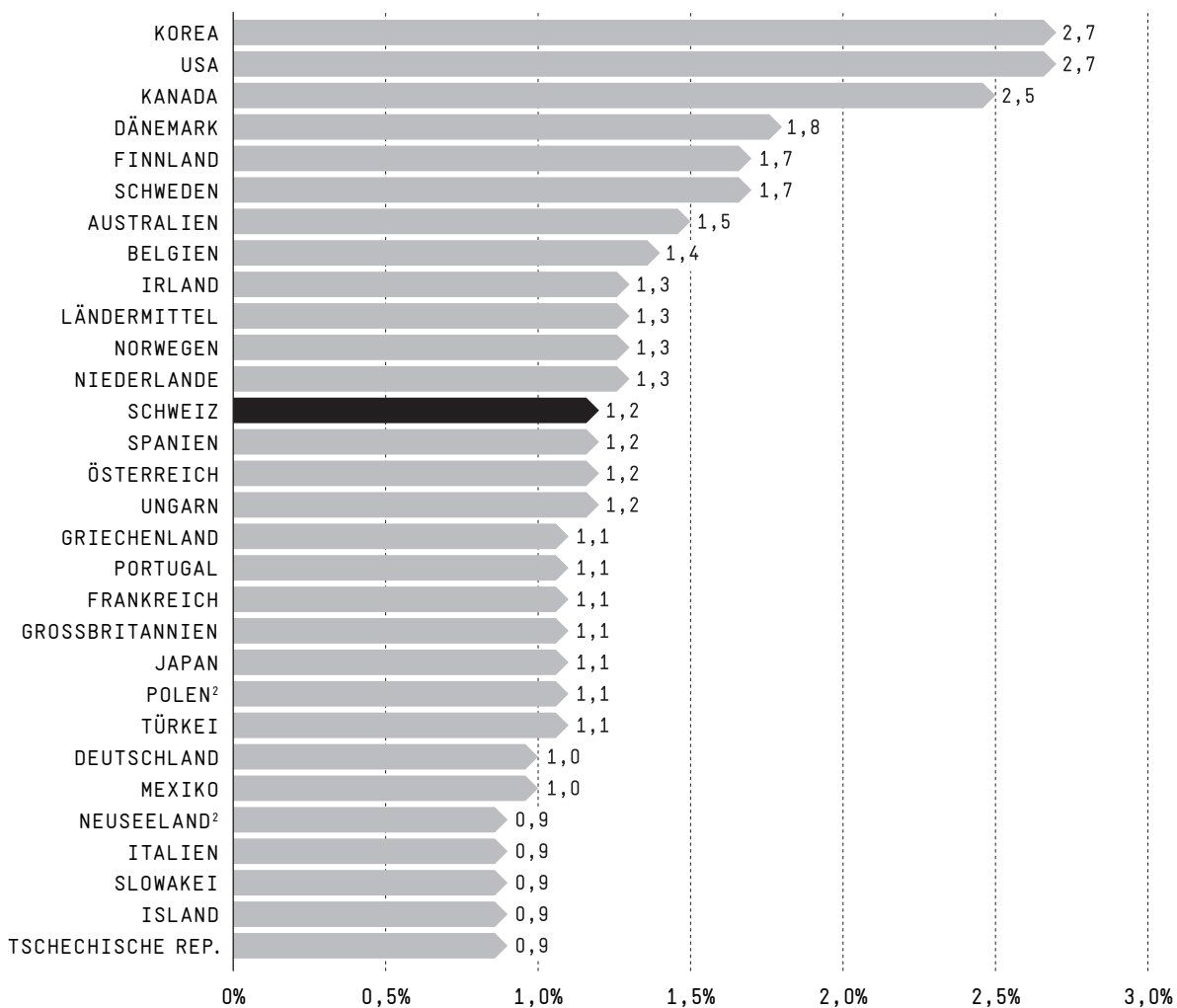
22 Vgl. THE WALL STREET JOURNAL EUROPE, Wednesday, August 18, 2004

23 BUNDES RAT (2002): Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2004–2007, Bern

24 OECD (2003)

25 WALTER, Ingo (2004): Referat am 26. März in Zürich, Stern School of Business at New York University, New York

Ausgaben im Tertiärbereich in Relation zum BIP (2001)¹

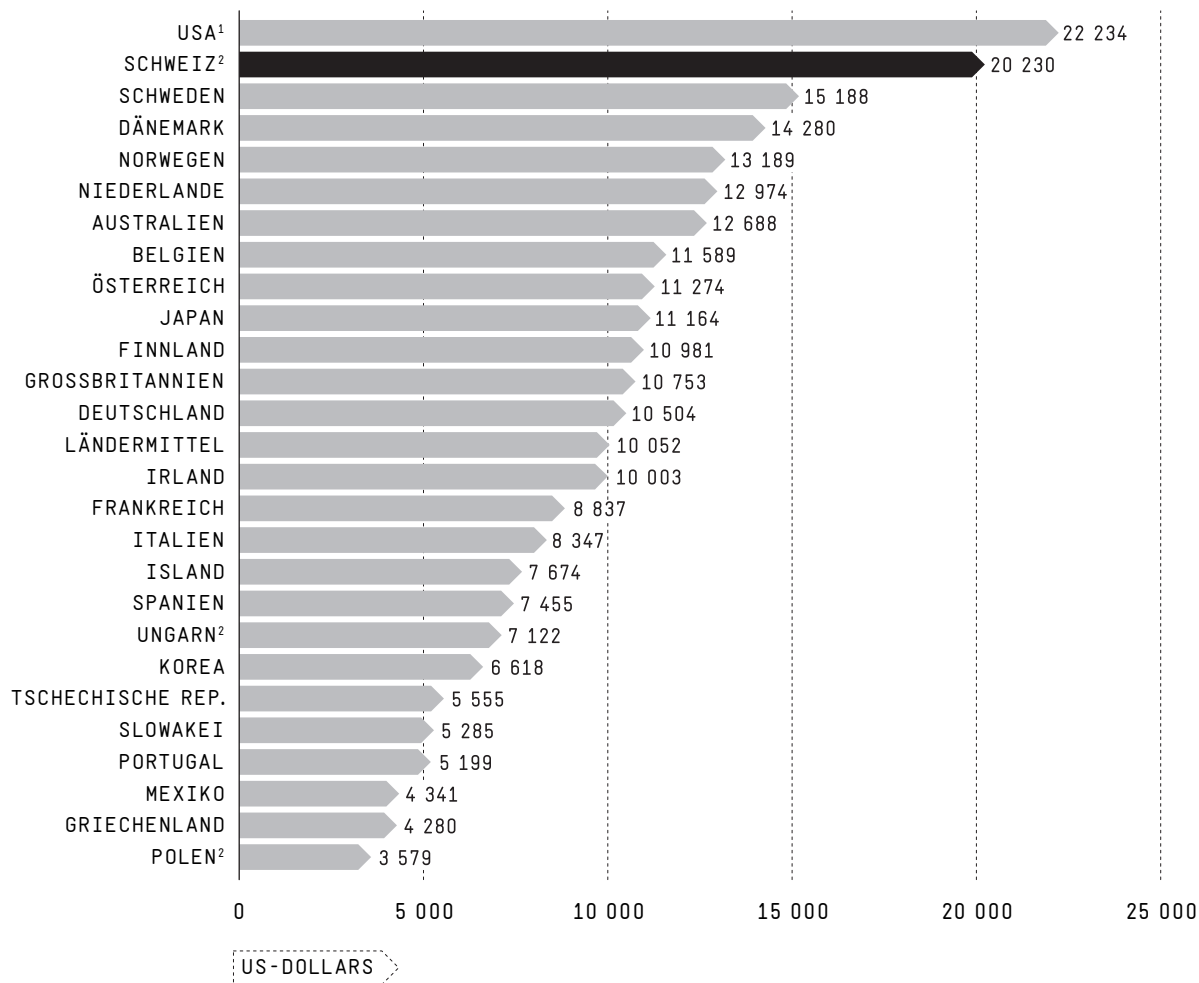


¹ Public, private and international sources

² Including only direct public expenditure on educational institutions

Quelle: OECD (2004): Education at a Glance

Ausgaben pro Studierende/r im Tertiärbereich (2001)



¹ Public and independent private institutions only

² Public institutions only

Quelle: OECD (2004): Education at a Glance

Die öffentliche University of California generierte im Finanzjahr 2000/01 aus einem vom kalifornischen Staat investierten Dollar vier zusätzliche Dollar. In die Forschung und Entwicklung gemachte Investitionen brachten pro Dollar zusätzliche 3,89 Dollar. Zudem schafft die Universität hunderttausende von Stellen, die wiederum eine schöne Summe an Steuergeldern einbringen. Nicht bezifferbar ist der Nutzen der kalifornischen Universitäten als Wissens- und Innovationsgeneratoren. Nicht gemessen wurde die Zahl der durch Studierende und Mitarbeitende neu gegründeten Unternehmungen (start-ups und spin-offs). Oder auch die Wirkung der Universitäten auf die lokalen Dienstleistungs- und Zulieferbetriebe.²⁶

Dass Hochschulen einen grossen Einfluss auf die Volkswirtschaft haben, belegt auch die Studie «Engines of Economic Growth».²⁷ Darin wurde der Einfluss der acht Bostoner Forschungsuniversitäten mit insgesamt 118 000 Studierenden auf die Region aufgezeigt. Für das Jahr 2000 wurde geschätzt, dass von den Einnahmen der Hochschulen in der Höhe von insgesamt knapp 6 Milliarden Dollar rund 70 Prozent von ausserhalb der Region kommen. Und zwar von Forschungsaufträgen, von Studiengebühren von Auswärtigen, von Schenkungen und von Stiftungseinkommen. Umgekehrt wurden ungefähr zwei Drittel der universitären Budgets innerhalb der Metropolitanregion ausgegeben. Für Löhne und Honorare der Angestellten in der Umgebung, für Einkäufe und Dienstleistungen in der Region sowie für lokale Bauten. Insgesamt betrug der Saldo zwischen den innerhalb der Bostonregion getätigten Ausgaben und den von ausserhalb herstammenden Einkünften 2 Milliarden Dollar.

Eine kanadische Studie untersuchte die ökonomische Wirkung der Universitäten von Ontario. Die Provinz Ontario gab im Jahr 1998 2,1 Milliarden Dollar für die Universitäten aus. Daraus resultierten für die Provinz direkte und indirekte Einnahmen von über

3,2 Milliarden Dollar.²⁸ Weniger spektakulär, aber für die Schweiz ausserordentlich beachtlich sieht die Situation in St. Gallen aus. Dort beträgt der durch die Universität bewirkte Kaufkraftzufluss für den Kanton 72 Millionen. Demgegenüber stehen öffentliche Beiträge vom Bund, den Kantonen und dem Kanton St. Gallen von insgesamt 56 Millionen.²⁹

Hochschulbildung wird zum Geschäft – private Angebote nehmen zu

Hochschulen werden zum Geschäft, wenn die Rahmenbedingungen dies zulassen. In Europa stehen wir heute erst am Anfang dieser Entwicklung. Beispiele hierfür sind die prestigeträchtige London School of Economics (LSE) mit hohen Studiengebühren und einem Ausländeranteil von rund 90 Prozent.³⁰ Oder auch die Università della Svizzera Italiana (USI) im Tessin mit deutlich höheren Studiengebühren (jährlich CHF 8000) für ausländische Studentinnen und Studenten und einem Ausländeranteil von 43 Prozent.³¹ In einer neuen Studie³² wird aufgezeigt, dass die Tessiner Hochschulen (Universität und Fachhochschule) Finanzflüsse von insgesamt 242 Millionen Schweizer Franken generieren. Für den Kanton Tessin resultieren daraus Nettoeinnahmen von 28,9 Millionen.

26 ICF CONSULTING (2003): The Role of Universities Today: Critical Partners in Economic Development and Global Competitiveness

27 APPLESEED (2003): Engines of Economic Growth. The Economic Impact of Boston's Eight Research Universities on the Metropolitan Boston Area, Applesed Inc, New York

28 COUNCIL OF ONTARIO UNIVERSITIES (2001): The Economic Impact of Ontario Universities, Highlights, Toronto; www.cou.on.ca

29 FISCHER, Georges und Beate WILHELM (2001): Die Universität St. Gallen als Wirtschafts- und Standortfaktor, Verlag Paul Haupt, Bern

30 Vgl.: www.lse.edu

31 www.unisi.ch

32 FREY, René und Giuseppe FOLLONI, Michael STEINER (2004): Il Bilancio economico e sociale dell'USI e della SUPSI, Rapporto per il Consiglio di Stato del Cantone Ticino, Basilea, Trento, Graz, 30 giugno 2004

Es gibt in der Schweiz aber auch private Anbieter, die mit Hochschulbildung Geld verdienen. Mit Studiengebühren von rund 10 000 Franken im Jahr gelingt es zum Beispiel der Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung in Zürich einen Gewinn auszuweisen.³³ Gewinn erwirtschaftet auch die Hotelfachhochschule in Lausanne. Die Gebühren für das dreisemestrierte MBA-Programm (60 Kurswochen) betragen dort 48 500 Franken.³⁴

Weltweit werden immer mehr private Hochschulen gegründet. Besonders in sich stark transformierenden Ländern: in Osteuropa, Asien oder auch Südamerika. Es sind dies Länder, wo dank der enormen ökonomischen Dynamik die Nachfrage nach Bildung steigt und die öffentlichen Angebote nicht mehr Schritt halten können. So zum Beispiel auch in China.³⁵ Gemäss offiziellen Statistiken gibt es 173 private Hochschulen mit insgesamt 0,81 Millionen eingeschriebenen Studierenden. Gemessen an der Gesamtzahl von 11 Millionen Studierenden ist der private Anteil zwar noch klein, aber stark wachsend.³⁶ In Mexiko erlebte der private Sektor ebenfalls einen rasanten Aufschwung. Verantwortlich dafür war die steigende Nachfrage nach Studienplätzen.³⁷ Während den letzten fünfzehn Jahren stieg die Zahl der Studierenden in Mexiko um 80 Prozent. Trotzdem liegt die Akademikerquote der Bevölkerung heute bei 22 Prozent.³⁸ Während im letzten Jahrzehnt im Tertiärbereich der öffentliche Sektor um 47 Prozent anwuchs, waren es im privaten Sektor 226 Prozent. Im Jahr 2003 studierte in Mexiko jede/r Dritte an einer Privatuniversität.

In den USA gibt es über 1700 private Colleges und Universitäten. Sie beherbergen über einen Fünftel aller Studierenden. Allerdings ist die Zahl der privaten Institutionen in den Bundesstaaten aufgrund der verschiedenen gesetzlichen Grundlagen sehr unterschiedlich. Während die Bundesgesetzgebung keine Unterscheidung zwischen öffentlicher und

privater tertiärer Bildung macht, variieren die staatlichen politischen Rahmenbedingungen beträchtlich; insbesondere bezüglich des Einbezugs der privaten Universitäten in die gesamte Hochschulplanung, der Ausrichtung von staatlichen Stipendien an die Studierenden und/oder direkten Subventionen.³⁹

Die Schweizer Hochschulen stehen vor allem zu den Spitzenuniversitäten in den USA in Konkurrenz; auch zu den privaten. Die amerikanischen Hochschulen wählen, im Unterschied zur Schweiz, ihre Studierenden sorgfältig aus. Das verschafft ihnen einen beachtlichen Vorteil und eine hohe Attraktivität. Diese zeigt sich unter anderem darin, dass jedes Jahr rund 500 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Schweiz in die USA ziehen. In der Rangliste der besten 100 Universitäten der Welt [vgl. Abbildung, S. 17] steht die Hälfte der exquisiten wissenschaftlichen Hochschulen in den Vereinigten Staaten, darunter die zwei besten: Harvard und Stanford. Immerhin befinden sich auch drei Hochschulen aus der Schweiz unter den Top 100: Die ETH Zürich auf Platz 27, die Universität Zürich auf Platz 57 und die Universität Basel auf Platz 91 [Universität Jiao-Tang, Shanghai 2004].⁴⁰ Diese beachtliche aktuelle Position gilt es für den internationalen Hochschulstandort Schweiz zu nutzen.

33 HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT UND VERWALTUNG (2004): Jahresbericht 2003, Zürich

34 Vgl.: www.ehl.ch

35 YAN, Fengqiao (2004): The Empirical Analysis of Personnel Contract and its Incentive in China's Private Colleges, Graduate School of Education at Peking University, Peking

36 www.edu.cn

37 KENT, Rollin: Private Sector Expansion and Emerging Policy Responses in Mexican Higher Education, Autonomous University of Puebla, Puebla, Mexico

38 OECD 2003

39 RICHARDSON jr., Richard C. und Robert TERANISHI (2004): Private Higher Education in California and New York: Different Policies and different Outcomes? New York University, Higher Education Program, New York

40 Vgl.: ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm

 Jiao-Tang-Index: Rangliste der besten Universitäten der Welt (2003/2004)

1	(1)	HARVARD UNIVERSITY	USA
2	(2)	STANDFORD UNIVERSITY	USA
3	(5)	CAMBRIDGE UNIVERSITY	GBR
4	(4)	UNIVERSITY OF CALIFORNIA/BERKELEY	USA
5	(6)	MASSACHUSETTS (MIT)	USA
6	(-)	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY	USA
7	(7)	PRINCETON UNIVERSITY	USA
8	(9)	OXFORD UNIVERSITY	GB
9	(10)	COLUMBIA UNIVERSITY	USA
10	(11)	UNIVERSITY OF CHICAGO	USA
11	(8)	YALE UNIVERSITY	USA
12	(12)	CORNELL UNIVERSITY	USA
13	(14)	UNIVERSITY OF CALIFORNIA/SAN DIEGO	USA
14	(19)	TOKYO UNIVERSITY	JAP
15	(18)	UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA	USA
16	(15)	UNIVERSITY OF CALIFORNIA/LOS ANGELES	USA
17	(13)	UNIVERSITY OF CALIFORNIA/SAN FRANCISCO	USA
18	(27)	UNIVERSITY OF WISCONSIN/MADISON	USA
19	(21)	UNIVERSITY OF MICHIGAN/ANN ARBOR	USA
20	(16)	UNIVERSITY OF WASHINGTON/SEATTLE	USA
21	(30)	KYOTO UNIVERSITY	JAP
22	(24)	JOHNS HOPKINS UNIVERSITY	USA
23	(17)	IMPERIAL COLLEGE LONDON	GBR
24	(23)	UNIVERSITY OF TORONTO	CAN
25	(20)	UNIVERSITY COLLEGE LONDON	GBR
26	(45)	UNIVERSITY OF ILLINOIS/URBANA-CHAMPAIGN	USA
27	(25)	ETH ZÜRICH	CH
...			
57	(45)	UNIVERSITÄT ZÜRICH	CH
...			
91	(96)	UNIVERSITÄT BASEL	CH
...			

 Quelle: CASG (9. September 2004)

Elite-, Massen- oder Hochschulen für alle?

Die weltweite Bildungsexpansion bzw. Erhöhung der Partizipationsraten am Hochschulsystem ist eine neue Herausforderung für die tertiäre Bildung, die mit verschiedenen Strategien und Optionen angegangen werden kann. Dabei sind insbesondere zwei Aspekte in Betracht zu ziehen: der quantitative und der qualitative Ausbau.

Für die Hochschule Schweiz sollte sowohl eine quantitative wie auch qualitative Ausbau vorgesehen werden. Auf dem weltweiten Markt sind genügend junge Talente vorhanden, die eine Erhöhung der Studienplätze ermöglicht, ohne dass die Qualität darunter leidet. Dies erfordert, dass die Hochschulen ihre Studierenden auswählen können.

Ausbau der Hochschule Schweiz

In der «Wissensgesellschaft» hängt die Entwicklung und damit der Wohlstand eines Landes sehr stark von der grauen Masse der Menschen ab. Es gilt deshalb, dank einem herausragenden Hochschulangebot, exzellentem Personal und sehr guten Rahmenbedingungen, die talentiertesten jungen Leute aus dem In- und Ausland anzuziehen. Die Schweiz hat hierfür eine sehr gute Ausgangslage. Diese gilt es zu nutzen, damit ein möglichst grosses Stück des weltumspannenden Bildungskuchens gesichert werden kann.

AVENIR SUISSE prüft deshalb den Vorschlag, das Schweizer Hochschulsystem um zusätzlich 100 000 internationale Studienplätze zu erweitern. Damit würde die Zahl der Studierenden von heute rund 160 000 auf etwa 260 000 erhöht. Das ist ein massiver Ausbau,

der nur mit einer ausserordentlichen Anstrengung auf allen gesellschaftlichen und politischen Ebenen zu erreichen ist.

Nur um ein Beispiel zur anvisierten Grössenordnung und die volkswirtschaftlich Bedeutung zu geben, seien hier die jährlichen Konsumausgaben der Studierenden aufgeführt: sie betragen ungefähr 20 000 Franken pro Jahr.⁴¹ Multipliziert mit 100 000 Studierenden ergeben sich daraus zusätzliche Konsumausgaben von 2 Milliarden Franken, die jährlich in der Schweiz ausgegeben würden. Ebenfalls zur Veranschaulichung dienen die folgenden Studierendenzahlen an drei Schweizer Universitäten im Jahre 2002: Bern: 11 632, Neuenburg: 3252 und Zürich (exkl. ETH): 22 350. Demgegenüber studieren allein in den Hochschulen der Stadt Berlin insgesamt 120 000 junge Leute.

In weiteren Schritten wird die Machbarkeit des Vorschlags ausgelotet. Zusammen mit den Hochschulen sollen verschiedene Szenarien zur Umsetzung der Idee formuliert werden. Wichtige Punkte sind dabei die Ausbaupotenziale der bestehenden Hochschulen, eine Schätzung des für den Ausbau notwendigen Finanzierungsvolumens und mögliche Finanzierungsmodelle. Zudem soll die volkswirtschaftliche Bedeutung einer ausgebauten Hochschule Schweiz aufgezeigt werden. Ziel ist eine Art Businessplan für die nächsten zehn bis fünfzehn Jahre.

Eine besondere Bedeutung in dieser Betrachtung wird das Medizinstudium einnehmen. Einerseits sind die Ausbildungskosten überdurchschnittlich hoch, andererseits genießt die Schweiz aufgrund der guten medizinischen Versorgung, der hervorragenden Pharma- und Medizinaltechnikindustrie einen ausgezeichneten internationalen Ruf.

41 Vgl. FISCHER, Georges und Beate WILHELM (2001)

Eines ist aber schon jetzt klar: Es muss massiv in Infrastrukturen, vielleicht sogar in Neugründungen oder Neuansiedlung von öffentlichen oder privaten Hochschulen und dem entsprechenden Personal investiert werden. Und die Hochschulen selber müssen sich international ausrichten und entsprechende PR-Anstrengungen unternehmen. Und selbstverständlich müssen sie ihre Studiengänge auch in englischer Sprache anbieten.

Zukunft Bildungsstandort Schweiz

Als erstes und wichtigstes braucht es jedoch die Einsicht, dass die Zukunft der Schweiz in einem starken Bildungsstandort liegt. Ähnlich wie zu Zeiten der Industrialisierung, als unser Land ausländische Fachkräfte anzog (zum Beispiel BROWN & BOVERI oder HAYEK) und erfolgreiche Industrieunternehmen entstanden (zum Beispiel wurden 80 Prozent der Dieselschiffsmotoren in der Schweiz hergestellt) gilt es jetzt den Schritt in die Wissensgesellschaft zu tun. In dieser resultiert eine hohe Wertschöpfung aus know-how-intensiven Produkten und Dienstleistungen. Und dafür braucht es Forschung und Innovation sowie bestens ausgebildetes Personal.

100 000 zusätzliche junge, leistungsfähige Studierende aus dem Ausland an den Hochschulen heben das Niveau des Wissensplatz Schweiz. Sie haben dadurch eine sehr positive Wirkung auf die Wirtschaft und die Gesellschaft. Und auch auf die Demografie (mehr junge Leute) oder Sicherheit (internationale Netzwerke) des Landes. Last but not least tragen sie ein positives Bild und Renommee der Schweiz in die Welt hinaus. Avenir Suisse wird deshalb in weiteren Studien verschiedene Ausbauszenarien für die Hochschulen prüfen und ihre Wirkungen auf Wirtschaft und Gesell-

schaft genauer untersuchen. Denn in Zukunft wird Bildung auch in der Schweiz zum Geschäft. Sie wird wesentlich zum Wohlstand des Landes beitragen.

Swiss International University auf dem Gelände des Militärflugplatzes Dübendorf

Die «Hochschule Schweiz» platzt aus allen Nähten. In St. Gallen wird «Schritt und Schritt» gebaut, während der Studienbetrieb in Provisorien weiterläuft.⁴² Die Universität Luzern wird als «Hochschule ohne Heimat» betitelt. Eifrig wird ein neuer Standort gesucht.⁴³ Und in Zürich expandiert die Universität nach Zürich-Nord; als Folge davon müssen die Studierenden in den Pausen pendeln.⁴⁴ Darüber hinaus ist mit einer Zunahme von Studierenden aus dem Ausland zu rechnen bzw. ist ein internationaler Ausbau erwünscht.

Die schweizerische Bundesverfassung sieht vor, dass der Bund neben den technischen Hochschulen «weitere Hochschulen und andere höhere Bildungsanstalten errichten, betreiben oder unterstützen» kann.⁴⁵ Und der Bund prüft zurzeit die Aufhebung des Militärflugplatzes in Dübendorf.

Bei Überlegungen zum Ausbau der Schweizer Hochschullandschaft, ist deshalb auch das Gebiet des Militärflugplatzes in Dübendorf für den Bau einer neuen, internationalen Campusuniversität in Betracht zu ziehen. Das Gelände bietet sich fast an für den Bau von Lehr- und Forschungsgebäuden, von Studen-

42 Vgl. ST. GALLER TAGBLATT, 24. Mai 2004

43 Vgl. DIE WOCHENZEITUNG, 14. Oktober 2004

44 Vgl. NEUE ZÜRCHER ZEITUNG, 28. Oktober 2004

45 Schweizer Bundesverfassung, Art. 63: Berufsbildung und Hochschulen

tenwohnungen, von Freizeit- und Sportstätten und weiterer Infrastruktur einer international ausgerichteten Hochschule. Eine neue «Swiss International University» (SIU) in einer solchen Grössenordnung wäre sowohl ein Zeichen für den Wissens- und Technologiestandort Schweiz, das weit herum eine grosse Beachtung hervorrufen würde, sondern hätte auch enorm positive Auswirkungen für die Gesellschaft und Wirtschaft.

Mit den für den Bau einer Campusuniversität notwendigen Investitionen in die Zukunft würden Tausende von neuen Arbeitsplätzen geschaffen und könnten Tausende von guten jungen Leuten auf höchstem Niveau ausgebildet werden. Dies würde zu neuen Erfindungen, Patenten, neuen Firmen usw. führen, die wiederum zu Arbeitsplätze schaffen und zum Wachstum und Wohlstand in der Schweiz beitragen könnten.

Die Finanzierung einer solchen Campusuniversität könnte durch den Bund, durch den Bund und die Kantone oder auch als als Public-Private-Partnership erfolgen. Da das Grundstück des Flugplatzes Dübendorf bereits dem Bund gehört, entfallen als erstes die Landerwerbskosten. Wie schon die weiter vorne präsentierten Szenarien wird Avenir Suisse auch die mit dem Projekt «Swiss International University» verbundenen Chancen und Risiken sorgfältig klären. Insbesondere werden die Optionen und Realisierungsoportunitäten des Vorhabens geprüft.