Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS

BFS Aktuell

15 Bildung und Wissenschaft

Neuchâtel, August 2009

Bologna-Barometer 2009

Auswirkungen der Bologna-Reform auf die Studierendenströme und auf die Mobilität an den Schweizer Hochschulen

Auskunft:
Pascal Strubi, BFS, Sektion Bildungssystem, Tel.: +41 32 71 36834
E-Mail: Pascal.Strubi@bfs.admin.ch
Jacques Babel, BFS, Sektion Bildungssystem, Tel.: +41 32 71 36381
E-Mail: Jacques.Babel@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 695-0900

Espace de l'Europe
CH-2010 Neuchâtel
www.statistik.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze 3

Einleitung 5

1 Übertrittsquote zum Master 6

1.1 Die Übertrittsquoten zum Master an den universitären Hochschulen der Schweiz 6

1.2 Die Übertrittsquoten zum Master an den Schweizer Fachhochschulen 7

2 Bologna-Reform und Mobilität zwischen Bachelor- und Masterstufe 8

2.1 Mobilität an den universitären Hochschulen 8

Räumliche Mobilität 8

Thematische Mobilität 9

2.2 Mobilität an den Fachhochschulen 9

2.3 Durchlässigkeit zwischen Hochschultypen 10

2.4 Wechsel des Hochschultyps während des Bachelorstudiums 11

3 Auswirkungen der Bologna-Reform auf den Verlauf der Studien an den Schweizer Hochschulen 12

3.1 Eintritte auf Bachelorstufe 12

3.2 Erfolgsquote auf Bachelorstufe 13

4 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl der Studierenden und der Studienabschlüsse an den Schweizer Hochschulen 14

4.1 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl Studierender an den Schweizer Hochschulen 14

4.2 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl der Abschlüsse pro Studiengang an den UH 14

5 Diskussion 15

Anhang 16

A.1 Gesamtheit der Bachelor-/Masterübertritte (Ströme) zwischen den universitären Hochschulen 16

A.2 UH: Ausländische Eintritte auf Bachelor- oder Lizenziats-/Diplomstufe 17

A.3 Definitionen / Quellen 19

Das Wichtigste in Kürze

Die Bologna-Reform hat die Studiengänge an allen Schweizer Hochschulen von Grund auf verändert. Die wichtigste Änderung besteht darin, dass die traditionellen Lizentiats- und Diplomstudiengänge schrittweise durch eine zweistufige Ausbildung mit den Studienzyklen Bachelor und Master ersetzt werden. Nachdem die Reform seit 2001 an den universitären Hochschulen (UH) und seit 2005 an den Fachhochschulen (FH) eingeführt wurde, ist nun genügend Zeit vergangen, um den Studienverlauf der Studierenden im Bologna-System und die durch die Reform veranlassten Veränderungen zu analysieren. Diese Untersuchungen stützen sich auf die Erhebung der Studierenden und der Abschlüsse an den Schweizer Hochschulen[1].

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Analysen sind:

- Wie bereits frühere Untersuchungen gezeigt haben, ist die Übertrittsquote vom UH-Bachelor zum UH-Master sehr hoch (90%) und nur einige wenige Studierende gliedern sich direkt nach dem Bachelor in den Arbeitsmarkt ein. Ein interessantes Ergebnis ist, dass diese hohe Übertrittsquote nicht nur für die Studierenden mit einem schweizerischen UH-Zulassungsausweis gilt (91%), sondern auch für diejenigen mit einem ausländischen Ausweis (85%). Studierende, die für ihren Bachelor in die Schweiz gekommen sind, setzen in den meisten Fällen auch ihr Studium auf Masterstufe an einer schweizerischen UH fort. Für die weitgehend erst 2008 eingeführten FH-Masterstudiengänge etablierte sich die Übertrittsquote nach den FH-Bachelorabschlüssen von 2008 bei 16%, allerdings mit erheblichen Differenzen je nach Fachbereich.
- Die Bologna-Reform hat sich positiv auf das Erlangen eines ersten UH-Diploms ausgewirkt. Dieser positive Effekt, der für alle Fachbereiche zuzutreffen scheint, kann bei den Wirtschaftswissenschaften genau gemessen werden, wo die Bachelor-Erfolgsquote für Studierende mit einem schweizerischen Zulassungsausweis 82%[2] erreicht. Damit ist er um 9 Prozentpunkte höher als die Erfolgsquote, die bis jetzt für Lizenziate oder Diplome galt.
- Die Bologna-Reform hat indirekt eine grundlegende Populationsveränderung der ausländischen Studierenden an den Schweizer Hochschulen herbeigeführt. In der Vergangenheit dürfte ein erheblicher Anteil der Studierenden, die für den Erwerb eines Lizenziats oder Diploms aus dem Ausland kamen, ihr Hochschulstudium bereits dort begonnen haben und nur für einen Teil des Studiums in die Schweiz gekommen sein. Heute sind die ausländischen Studierenden auf Bachelorstufe beträchtlich jünger, die meisten beginnen ihr Hochschulstudium in der Schweiz und führen es oft auch hier zu Ende. Dies bedeutet eine wesentlich höhere Erfolgsquote für Bachelorabschlüsse an einer Schweizer UH (60%) als dies früher auf Diplomstufe der Fall war (40%) und drückt sich auch darin aus, dass viele ihre Studien auf Masterstufe an einer Schweizer UH fortsetzen.
- Wenn wir die Studierenden aus dem Ausland betrachten, die ihr Erststudium an einer Schweizer UH beginnen, zeigt sich, dass ihre Zahl in den letzten 12 Jahren um jährlich 8–9% gestiegen ist, was einer Gesamtzunahme um 160% in dieser Periode entspricht.
- Bei der räumlichen Mobilität auf internationaler Ebene nach der Bachelorstufe stellt man für die UH fest, dass wesentlich mehr ausländische Studierende in die Schweiz kommen, um einen Master zu erlangen, als es Studierende gibt, die nach einem Bachelorabschluss an einer Schweizer UH ins Ausland gehen. Es gibt grosse Unterschiede zwischen den UH. An den FH stellt man zu Beginn des Studienjahres 2008/2009 eine hohe Eintrittsquote ausländischer Studenten auf Masterstufe fest. Die Anzahl der Studierenden mit FH-Bachelorabschluss, die ihr Studium im Ausland weiterführen, ist noch nicht bekannt.
- Die Hochschuldurchlässigkeit ist noch sehr gering und nur bis zu 2% der Bachelorabsolventinnen und -absolventen, die mit dem Masterstudium weiterfahren,

[1] Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS)

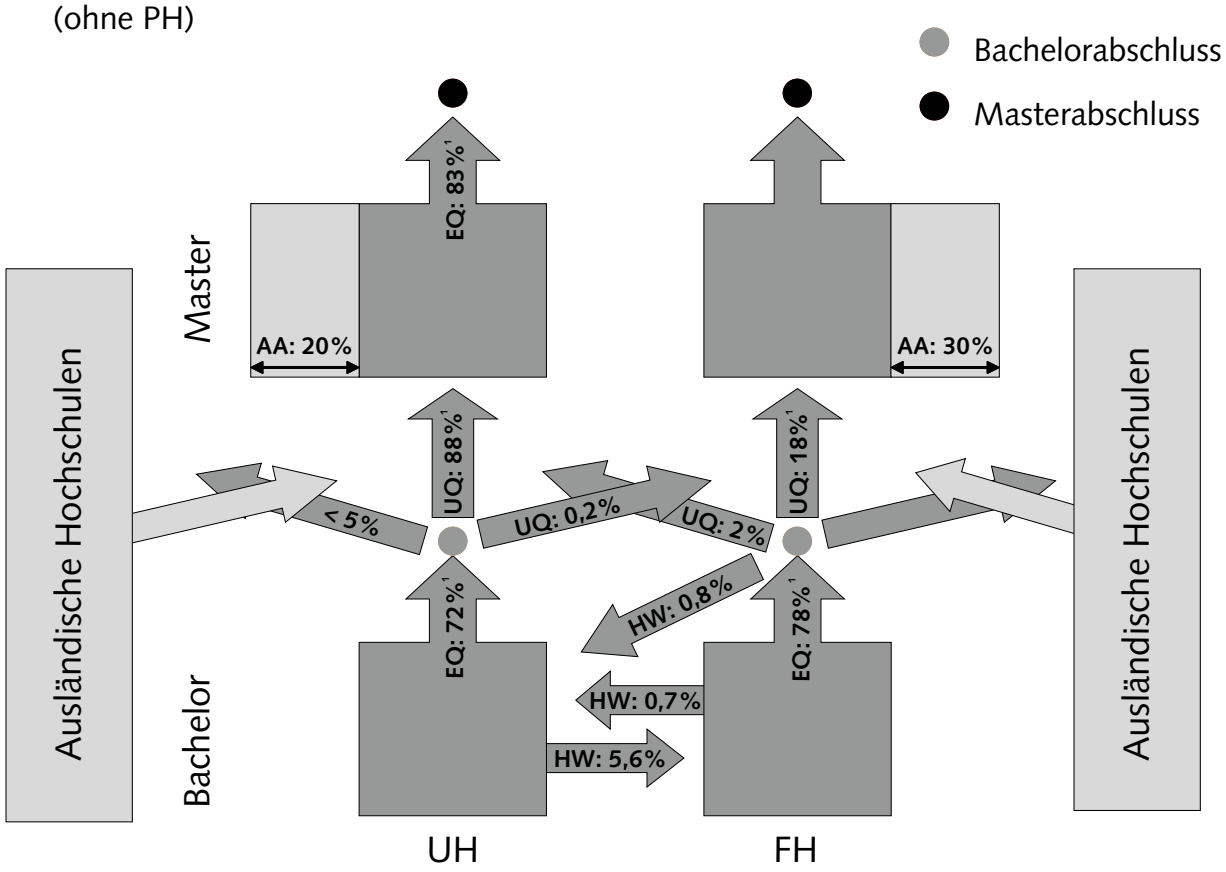
[2] In den sieben Jahren nach Studienbeginn

wechseln den Hochschultyp. Etwa 10% der UH-Eintritte auf Bachelorstufe hingegen wechseln zu einem späteren Zeitpunkt ihres Bachelorstudiums – manchmal auch nur vorübergehend – an eine FH oder PH. Wechsel in der umgekehrten Richtung finden kaum statt.

Schema 1 zeigt die wichtigsten Studierendenströme zwischen FH und UH und deren Intensität.

Schema 1: Synthese der wichtigsten Ströme an den UH und FH

(ohne PH)



HW: Quote der Hochschultypwechsler, UQ: Übertrittsquote, AA: Anteil direkte Eintritte mit ausländischem Zulassungsausweis, EQ: Erfolgsquote

[1] Diese Quoten stammen aus den «Szenarien 2009–2018 für die Hochschulen».

Einleitung

Zehn Jahre sind vergangen, seit die Erklärung von Bologna von den europäischen Bildungsministern mit dem Ziel unterzeichnet wurde, einen europäischen Hochschulraum mit einheitlichen Studienstrukturen und Abschlüssen zu schaffen. In der Schweiz wurden im Rahmen dieser Reform die herkömmlichen Diplom- und Lizenziatsstudiengänge sukzessiv durch zweistufige Bachelor- und Masterstudiengänge ersetzt. Die Einführung des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) hat auch eine Vereinheitlichung der Anerkennung von Studienleistungen ermöglicht.

Der Vollzug der Bologna-Reform steht in der Schweiz für die ersten Studienzyklen – unabhängig von Hochschultyp oder Fachbereichsgruppe – kurz vor dem Abschluss. Zu Beginn des Wintersemesters 2009/2010 werden fast 90%[3] der Studierenden (etwa 148'000) des ersten und des zweiten Studienzyklus einen Bologna-Studiengang (Bachelor/Master) absolvieren und dieser Prozentsatz dürfte in 2 bis 3 Jahren fast 100% erreichen. Auch was die Abschlüsse betrifft, ist die Umsetzung der Bologna-Reform bereits weit fortgeschritten und die früheren Lizenziat- und Diplomabschlüsse werden 2009 nur noch 30% der UH-Erstabschlüsse (9800 erwartete Bachelors) ausmachen. Für die FH-Erstabschlüsse (6800 Bachelors) wird ein ähnlicher Prozentsatz erwartet.

Der Vollzug der Erklärung von Bologna ist mit Sicherheit eine der grössten Umwälzungen, mit denen das Schweizer Hochschulsystem in den letzten Jahren konfrontiert wurde. Wie verhalten sich die Studierenden in diesem neuen System? Wie steht es mit der Mobilität? Welches sind die Auswirkungen auf den Studienverlauf?

[3] Die Zahlen in diesem Absatz sind Schätzungen aus den Szenarien 2009–2018 für die Hochschulen, vgl. auch www.eduperspectives-stat.admin.ch.

1 Übertrittsquote zum Master

1.1 Die Übertrittsquoten zum Master an den universitären Hochschulen der Schweiz

Der Anteil Studierender mit einem UH-Bachelorabschluss, die ein UH-Masterstudium in der Schweiz anschliessen, ist sehr hoch. Die Übertrittsquote von Studierenden, die in den 2 Jahren nach einem Bachelorabschluss ein Masterstudium beginnen, betrug im Schnitt 90% für die Bachelors 2002–2006 (82% Übergänge im selben Jahr des Bachelorabschlusses). Bei den Bachelors 2007 lag die Quote mit momentan 85%[4] (73% der Bachelorabschlüsse begannen das Masterstudium im selben Jahr und 12% nach einem Jahr) leicht darunter und die Übertritte, die erst zwei oder mehr Jahre nach dem Bachelor stattfanden, dürften 1% nicht überschreiten. Für den Jahrgang 2008 werden ähnliche Zahlen wie für die vergangenen Jahre erwartet, mit einer Quote der sofortigen Übergänge, die wieder auf 76% ansteigt.

Die vorliegenden Daten genügen, um die Faktoren zu untersuchen, die dafür verantwortlich sind, ob das Masterstudium an einer Schweizer UH angeschlossen wird oder nicht (Fachbereichsgruppe; UH, an der das Bachelorstudium abgeschlossen wird; Geschlecht; Land, in dem der Zulassungsausweis für die Bachelorstufe erworben wird). Dank dieser Analysen[5] kann auch geprüft werden, ob bei den Übertrittsquoten eine zeitliche Entwicklung feststellbar ist.

Der wichtigste Faktor, der über die Fortsetzung des Studiums entscheidet, liegt also bei der Fachbereichsgruppe. Die höchsten durchschnittlichen Übertrittsquoten bei den Bachelorabschlüssen 2002–2006 – unter Berücksichtigung der Übertritte in den 2 Jahren nach dem Bachelor – finden wir bei den Technischen Wissenschaften (99%), beim Recht (97%) und bei den Exakten und Naturwissenschaften (94%), während sie bei den Geistes- und Sozialwissenschaften und den Wirtschaftswissenschaften jeweils ungefähr 82% ausmachen (vgl. Tabelle T1). Diese Ergebnisse stimmen mit jenen der Befragung 2007 der Hochschulabsolventinnen und -absolventen[6] überein, die zeigen, dass es die Bachelors von 2006 in den Geistes- und Sozialwissenschaften oder den Wirtschaftswissenschaften sind, die am ehesten direkt nach dem Abschluss eine berufliche Tätigkeit aufnehmen.

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Weiterführung der Studien auf Masterstufe ist das Land, aus dem der Zulassungsausweis für die Bachelorstufe stammt, wobei zwischen schweizerischen und ausländischen Ausweisen unterschieden wird. Ein direkter Vergleich der Übertrittsquoten zeigt, dass 91% der Bachelors, die mit einem schweizerischen Ausweis zugelassen wurden, das Studium auf Masterstufe anschliessen, während diese Quote für Bachelors mit ausländischem Zulassungsausweis bei 85% liegt. Dieses Ergebnis ist sehr interessant, denn es zeigt, dass eine sehr grosse Mehrheit der Studierenden, die für ihr Bachelorstudium in die Schweiz kamen, ihr Studium zumindest bis zum Master auch hier weiterführen. Der leichte Unterschied zu Ungunsten der ausländischen Studierenden überrascht nicht, denn man rechnet damit, dass diese mobilen Studierenden, die für den Bachelor in die Schweiz gekommen sind, die Schweiz nach dem Bachelor doch öfters als die anderen auch wieder verlassen. Kein bedeutender Unterschied ist bei den Geschlechtern zu verzeichnen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Übertrittsquoten für beide Geschlechter innerhalb der sehr engen Spannweite von einem Prozentpunkt liegen. Schliesslich scheinen sich die Bachelor-Übertrittsquoten von 2006 bei sonst identischen Merkmalen kaum von denen von 2002–2005 zu unterscheiden. Die Übertrittsquoten werden in der Tabelle T1 dargestellt.

[4] Diese Übertrittsquote scheint 2007 niedriger gewesen zu sein als in den Jahren zuvor. Es ist möglich, dass dies der Änderung des akademischen Kalenders zuzuschreiben ist, die 2007 stattgefunden hat (Bachelorabschlüsse nach dem alten Kalender und Eintritt zum Master nach dem neuen). Diese Hypothese wird durch den erneuten Anstieg der Quote der sofortigen Übergänge bei der Kohorte der Bachelors 2008 gestützt.

[5] «Logit»-Analyse

[6] BFS (2009), «Von der Hochschule ins Berufsleben», Neuchâtel

T 1 Übertrittsquote von der UH-Bachelorstufe zur UH-Masterstufe in der Schweiz

	Total	Nach Fachbereichsgruppe						Nach Herkunftsland des Zulassungsausweises auf Bachelorstufe		Nach Zeitspanne		Nach Geschlecht	
		Geistes- + Sozialwissenschaften	Wirtschaftswissenschaften	Recht	Exakte + Naturwissenschaften	Technische Wissenschaften	Interdisziplinäre + andere	Schweiz	Ausland	2002–2005	2006	Männer	Frauen
Übertrittsquote in den zwei Jahren nach Bachelorabschluss	90%	82%	82%	97%	94%	99%	65%	91%	85%	90%	90%	90%	90%

	Nach universitärer Hochschule											
	BS	BE	FR	GE	LS	LU	NE	SG	USI	UZH	EPFL	ETHZ
Übertrittsquote in den zwei Jahren nach Bachelorabschluss	88%	84%	92%	90%	84%	95%	95%	87%	68%	92%	98%	95%

Anmerkungen: Ohne gegenteilige Angaben, mittlere Übertrittsquote für die Studierenden mit Bachelorabschluss zwischen 2002 und 2006.
Die Fachbereichsgruppe «Medizin + Pharmazie» wird nicht berücksichtigt, da sie nicht repräsentativ ist.

1.2 Die Übertrittsquoten zum Master an den Schweizer Fachhochschulen

Die wichtige Neuerung zum Semesterbeginn 2008 war die Einführung der Master-Studiengänge an den Fachhochschulen mit 2000 insgesamt Eintritten (davon rund 1200 in Musik, Theater und andere Künste und 320 in Wirtschaft). Die Quote der sofortigen Übergänge vom Bachelor zum Master an den Schweizer FH war 2008 relativ niedrig, gerade 16% der Bachelors nahmen das Masterstudium im selben Jahr noch auf. Diese erhebliche Differenz zur Übertrittsquote an den UH lässt sich durch den grossen Unterschied zwischen diesen beiden Hochschultypen erklären. An den UH gilt der Master als Studienabschluss, während es an den FH im Allgemeinen der Bachelor ist. Die höchste Übertrittsquote finden wir im Fachbereich Musik (75%) sowie in den Fachbereichen Theater und andere Künste (50%). In den Fachbereichen Wirtschaft und Technik schlossen 2008 nur 8% der Bachelors im selben Jahr das Masterstudium an. Der Übergang zur FH-Masterstufe ist noch ungewiss und die 2008 erhobenen Werte sind wahrscheinlich noch kein Indikator für die zukünftige Entwicklung, da das Angebot an FH-Masterstudiengängen völlig neu ist und in den kommenden Jahren weiter ausgebaut werden soll. Zahlen zu den verzögerten Übergängen zum Master[7] gibt es noch keine.

[7] Die einzigen Angaben betreffen «alte», vor 2008 erworbene FH-Diplome, bei denen es einen relativ hohen Anteil an verzögerten Übergängen (3% zwischen 1 und 3 Jahren nach dem FH-Diplom) gibt. Diese Zahlen lassen sich wegen der Unterschiede zwischen Bachelor und FH-Diplom nicht direkt auf den Bachelor übertragen, zudem beziehen sie sich nicht auf dieselben Kohorten und betreffen alle die Mastereintritte 2008.

2 Bologna-Reform und Mobilität zwischen Bachelor- und Masterstufe

2.1 Mobilität an den universitären Hochschulen

Räumliche Mobilität

Wenn man die gesamte räumliche Mobilität betrachtet, sind es nicht weniger als 33% der Mastereintritte 2008, die ihren Bachelor an einer anderen Hochschule erworben haben. Der grösste Teil unter ihnen waren Studierende, die für ihr Masterstudium aus dem Ausland gekommen waren. Seit 2004 machen sie 18–20% der Eintritte auf dieser Stufe aus, und 2008 waren es 1760 von insgesamt 10'000 Eintritten. Dieser Anteil, der in einer Periode stabil geblieben ist, in der sich die Anzahl der Eintritte auf dieser Stufe verdreifachte, deutet darauf hin, dass die Anzahl ausländischer Eintritte parallel zur Zunahme des Angebots auf Masterstufe gestiegen ist. Dies heisst auch, dass die Schweizer UH seit Beginn der Bologna-Reform eine ausländische «Kundschaft» für ihr Masterprogramm gefunden haben. Die Universitäten, die am meisten ausländische Studierende aufnehmen, sind die eng mit dem benachbarten Italien verbundene Università della Svizzera Italiana (USI), die Universität Genf und die ETHZ. Mehr als die Hälfte der ausländischen Studierenden immatrikulierten in Geistes- und Sozialwissenschaften oder Wirtschaftswissenschaften. Der grösste Anteil an ausländischen Eintritten (25%) ist jedoch bei den Technischen Wissenschaften zu verzeichnen. 2008 standen Eintritte aus Deutschland (260), Frankreich und Italien (je 180) an erster Stelle. Der Anteil der Bachelors einer Schweizer UH, die ein Masterstudium im Ausland aufnehmen, ist nur schwer messbar, scheint aber sehr gering zu sein[8].

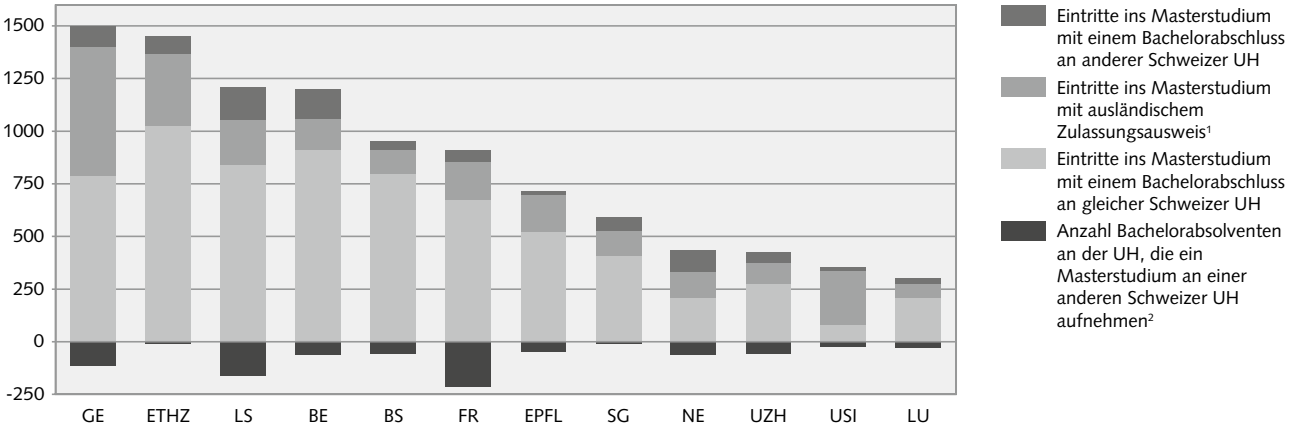
Die Binnenmobilität, also die Mobilität innerhalb der schweizerischen universitären Hochschulen, ist in den letzten Jahren leicht gestiegen, hält sich jedoch immer noch in Grenzen. Während 2005 3% der UH-Mastereintritte ihren Bachelor an einer anderen Schweizer Universität erworben hatten, waren es 2008 8,5% (durchschnittliche jährliche Zunahme um rund 2 Prozentpunkte seit 2004). Es ist noch nicht absehbar, ob dieser Trend sich auch in Zukunft fortsetzen wird oder ob er nicht einfach ein Zeichen der sukzessiven Umsetzung der Bologna-Reform an den verschiedenen UH darstellt.

Wichtige Unterschiede zeigen sich bei der räumlichen Mobilität unter den Studierenden, die ihren Master direkt nach dem Bachelor beginnen und denjenigen, die diesen Übertritt erst ein Jahr nach dem Bachelor machen. Während nur 7% der direkt übertretenden Bachelors 2001–2007 die UH wechselten, waren es 15% derjenigen, die ihr Masterstudium erst ein Jahr nach dem Bachelor aufnahmen.

Die Grafik G1 führt für jede UH die Anzahl der Mastereintritte nach Eintritts- und Herkunftshochschule auf. Es zeigt sich, dass sich der Strom der Ein- und Austretenden mit einem Schweizer Bachelor an den meisten UH die Waage hält, während die Werte für die Studierenden aus dem Ausland sehr stark fluktuieren. Die Tabelle A.1 im Anhang zeigt die Ströme der Ein- und Austretenden pro UH im Einzelnen, ebenso einen Indikator, der in gewisser Weise die «Gewinnintensität» (in Anteil Studierender) einer UH 2008 auf Masterstufe darstellt. Dieser Indikator ist an fast allen Hochschulen höher als 1, was heisst, das die Anzahl der Mastereintritte an den meisten dieser UH 2008 höher war als die der Bachelorabschlüsse. Dieses Ergebnis ist dem erheblichen Zugang an ausländischen Eintritten zuzuschreiben. Am stärksten zeigt sich dieses Phänomen an der USI, wo die Anzahl ausländischer Studierender sehr hoch ist (260) und so die Zahl der Studierenden, die 2008 ein Masterstudium (355) aufgenommen haben, 1,3 mal höher ist als die der Bachelorabschlüsse (155) im selben Jahr.

[8] Nach der Befragung 2007 der Hochschulabsolventinnen und -absolventen 2006 durch das BFS schien diese Zahl unter 5% zu liegen. Da die Bologna-Reform noch in ihren Anfängen steht, ist diese Zahl vielleicht nicht repräsentativ. Angesichts der Tatsache, dass 90% der Bachelors ihr Studium an einer UH in der Schweiz weiterführen und ein Teil sich in den Arbeitsmarkt eingliedert, sind es ohnehin nur wenige, die nach dem Bachelor ins Ausland wechseln.

Universitäre Hochschulen: Eintritte ins Masterstudium nach Eintritts- und Herkunftshochschule, Herbstsemester 2008/09 **G 1**



[1] Diese Kategorie enthält ausserdem in geringerem Ausmass FH- oder PH-Abschlüsse (Diplom/Bachelor) sowie UH-Lizenziats-/Diplomabschlüsse.
[2] Dargestellt als negative Werte.

© Bundesamt für Statistik (BFS)

Thematische Mobilität

Für einen Wechsel der Fachrichtung zwischen Bachelor und Master muss ein Studierender zuerst zum Masterstudium zugelassen sein und dies bedeutet oft auch, dass er zusätzliche ECTS[9]-Kreditpunkte braucht. Deshalb überrascht es nicht, dass die Fachbereichsgruppe relativ selten gewechselt wird. 2008 hatten nur 4% der Mastereintritte ihren Bachelor in einem andern Fachbereich erworben. Den höchsten Anteil (7%) dieser Richtungswechsel gab es in den Wirtschaftswissenschaften und sie stammten hauptsächlich aus den Geistes- und Sozialwissenschaften. Unter den Eintritten in die Technischen Wissenschaften kamen 5% aus den Exakten und Naturwissenschaften (vgl. auch Tabelle T2). Eine Analyse der Fachrichtungswechsel im Detail ergibt dort logischerweise einen leicht höheren Anteil (8%)[10]. Wiederum sind es die Wirtschaftswissenschaften (13%) und die Technischen Wissenschaften (10%), die den höchsten Anteil an Bachelors aus anderen Fachrichtungen aufnehmen. Dem gegenüber stehen die Mastereintritte in Recht mit nur 3% aus anderen Fachrichtungen.

Diese Ergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren, denn sie hängen stark von der Art ab, wie die Fachrichtungen in der Statistik voneinander abgegrenzt werden. Die Bologna-Reform ist noch sehr jung und es ist deshalb nicht auszuschliessen, dass diese Zahlen in den kommenden Jahren noch deutlich steigen werden.

2.2 Mobilität an den Fachhochschulen

2008 besassen 30% der FH-Mastereintritte einen ausländischen Zulassungsausweis. Dieser beträchtliche Anteil war am höchsten in den Fachbereichen Musik und Design (je rund 40%) und Wirtschaft (30%). Die meisten stammten aus Deutschland (121), Italien (75) und Frankreich (54). 10% der FH-Mastereintritte in 2008 hatten ihren Bachelor an einer andern Schweizer FH erworben.

Die Mobilität zwischen den Fachbereichen fiel bescheidener aus, 2008 erwarben 5% der Mastereintritte ihren Bachelor in einem andern Fachbereich. Der Fachbereich Wirtschaft verzeichnete den höchsten Anteil der Eintritte aus einem anderen Fachbereich (9%)[11].

Sowohl für die thematische als auch für die räumliche Mobilität ist es noch zu früh, um sagen zu können, ob die Ergebnisse 2008 auch für die Zukunft gelten werden. Dies trifft insbesondere für die räumliche Mobilität zu, da der Stand der Reform 2008 nicht an jeder Hochschule gleich ist und der Ausbau des Masterangebots in den kommenden Jahren neue Möglichkeiten für einen Hochschulwechsel[12] bieten wird.

[9] European Credit Transfer and Accumulation System (Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen)

[10] Die Studierenden, die sowohl auf der Ebene des Fachbereichs als auch der Fachbereichsgruppe im interdisziplinären Bereich sind, werden bei diesen Berechnungen so behandelt, dass es keine Artefakte gibt. Deshalb wird für diese Studierenden nur als Wechsel der Fachrichtung betrachtet, wer das Masterstudium in einem andern Fachbereich, respektiv in einer andern Fachbereichsgruppe weiterführt als dies beim Bachelor der Fall war. Die Fachbereichsgruppe «Interdisziplinäre und andere» wird in diesen Berechnungen nicht mitberücksichtigt. Dies gilt auch für die Fachbereichsgruppe «Medizin und Pharmazie», da sie nicht repräsentativ ist.

[11] Meistens aus einer verwandten Fachrichtung.

[12] Es ist zu beachten, dass die Immatrikulationsstatistik die Mobilität nach dem FH-Bachelor nur unvollständig berücksichtigt, insbesondere was die Masters anbelangt, die von den FH gemeinsam (FTAL-Masters) organisiert werden.

T 2 Thematische Mobilität der Studierenden mit Bachelorabschluss an einer Schweizer UH, die 2008 ein Masterstudium an einer Schweizer UH aufnehmen

Fachbereichsgruppe der Mastereintritte 2008 für Studierende mit Bachelorabschluss an einer Schweizer UH	Fachbereichsgruppe der Bachelorabschlüsse an einer Schweizer UH (2008 oder früher)							Anteil Mastereintritte 2008 mit einem Bachelor einer Schweizer UH aus einer anderen Fachbereichsgruppe
	Total	Geistes- + Sozialwissenschaften	Wirtschaftswissenschaften	Recht	Exakte + Naturwissenschaften	Technische Wissenschaften	Andere: Medizin + Pharmazie, Interdisziplinäre + andere[1]	
Total	7599	2132	1175	1246	1541	861	644	4%
Geistes- + Sozialwissenschaften	2049	2009	8	5	26	1	-	2%
Wirtschaftswissenschaften	1241	64	1151	8	13	5	-	7%
Recht	1277	33	11	1231	2	0	-	4%
Exakte + Naturwissenschaften	1493	26	4	2	1453	8	-	3%
Technische Wissenschaften	895	0	1	0	47	847	-	5%
Andere: Medizin + Pharmazie, Interdisziplinäre + andere[1]	644	-	-	-	-	-	-	-
Anteil Bachelors einer Schweizer UH, die ihr Masterstudium an einer Schweizer UH 2008 in einer anderen Fachbereichsgruppe aufnehmen	4%	6%	2%	1%	6%	2%	-	-

[1] Die Fachbereichsgruppen «Medizin + Pharmazie» sowie «Interdisziplinäre + andere» werden nicht berücksichtigt, da sie nicht repräsentativ oder nicht aussagekräftig sind.

2.3 Durchlässigkeit zwischen Hochschultypen

Die Bologna-Reform ermöglicht den Bachelors eines Hochschultyps unter bestimmten Bedingungen ihr Masterstudium an einem andern Hochschultyp[13] aufzunehmen. 2008 besassen 30 FH-Mastereintretende einen UH-Bachelor, während 74 den umgekehrten Weg gegangen sind. Wenn man zudem die UH-Masterübertritte nach dem bisherigen FH-Abschluss berücksichtigt, ist diese Zahl noch höher (253).

Unter den 944 PH-Mastereintritten 2008 besassen rund zehn Studierende einen UH-Bachelor und 56 ein UH-Lizenziat/Diplom. Da es sich hier um den offiziellen Übertritt für die zukünftigen Lehrkräfte der Sekundarstufe I handelt, ist dieser Anteil sehr niedrig; angesichts des hohen Anteils an Studierenden, die das PH-Masterstudium vor dem Erwerb des Bachelors oder eines UH-Lizenziats/Diploms aufgenommen haben (392), muss er jedoch nuanciert betrachtet werden.

T 3 Durchlässigkeit zwischen Schweizer Hochschultypen auf Masterstufe zu Semesterbeginn 2008

Hochschultyp CH für Mastereintritte 2008	Total Mastereintritte 2008	Hochschultyp CH der Bachelorabschlüsse bis 2008			Hochschultyp CH der Lizenziat-/Diplomabschlüsse bis 2008			Andere schweizerische Zulassungsausweise zum Masterstudium[1]	Ausländische Zulassungsausweise zum Masterstudium
		UH	FH	PH	UH	FH	PH		
UH	10057	6839	74	51	286	179	13	875	1740
FH	1997	30	575	2	26	561	3	267	533
PH	944	13	0	54	56	21	13	763	24

Anmerkung: Um Doppelzählungen zu vermeiden, wird nur der Erstabschluss auf Bachelor- oder Lizenziats-/Diplomstufe und die Erstimmatrikulation auf Masterstufe berücksichtigt. Dies erklärt, weshalb das Total jeder Zeile einen leichten Unterschied zum Total der Mastereintritte an einem Hochschultyp mit einem vorherigen Abschluss an einer Schweizer UH aufweist.

* Inklusive Studierende, die vor Erlangen des Abschlusses vom Bachelor- oder Lizentiats-/Diplomstudium zum Masterstudium gewechselt haben.

[13] Vereinbarung der Rektorenkonferenz der drei Hochschultypen vom 5.11.2007 über die «Durchlässigkeit zwischen Hochschultypen». Vgl. auch http://www.crus.ch/dms.php?id=4422 (konsultiert am 4.8.2009)

Diese Arten von Studienverläufen zeigen einen klaren Aufwärtstrend (2007 waren es 212), doch die Durchlässigkeitsvereinbarungen zwischen Hochschultypen, die seit dem Wintersemester 2008/2009 gelten, scheinen bis jetzt noch keine markante Häufung der gemischten Studiengänge nach sich zu ziehen; 2008 machten sie kaum 2% der Bachelors aus, die ein Masterstudium angeschlossen haben. Wie sich diese gemischten Studiengänge weiterentwickeln werden, ist heute noch nicht abzusehen, doch mit der erwarteten Zunahme der FH-Masterangebote und der wachsenden Anzahl der Bachelorabschlüsse dürfte sich dieser Trend in Zukunft verstärken.

2.4 Wechsel des Hochschultyps während des Bachelorstudiums

Neben der Durchlässigkeit zwischen Bachelor und Master gibt es auch einen Anteil von Studierenden, die den Hochschultyp während ihres Bachelorstudiums wechseln, wahrscheinlich ist dies auf eine Neuausrichtung ihres Studiums zurückzuführen. Wenn man die Kohorte der UH-Eintritte 2003 betrachtet, stellt man fest, dass 5,6% der Studierenden in den folgenden 5 Jahren – auch auf Bachelor- oder Diplomstufe – zu einer FH und 4,4% zu einer PH gewechselt haben. Nur ein kleiner Anteil dieser Studierenden (4%) hatte vorher einen Bachelor, Master oder ein Diplom an einer UH erworben. Davon ausgehend, dass die Erfolgsquote über 70% liegen dürfte (vgl. unten), heisst dies, dass 30–35% der Personen, die eine UH verlassen («drop-outs»), während ihres Bachelorstudiums – manchmal auch nur vorübergehend – an eine FH oder PH wechseln.

Zeitliche Analysen der Entwicklung dieser Ströme können nur durchgeführt werden, wenn man sich auf den FH-Fachbereich konzentriert, in dem das Angebot in den vergangenen Jahren einigermassen stabil geblieben ist, also im Bereich «Technik – Wirtschaft – Design» (TWD). Das Ergebnis zeigt, dass knapp 4% jeder UH-Eintrittskohorte in den TWD-Fachbereich der FH wechselt, eine zeitliche Entwicklung ist jedoch nicht abzulesen.

Viel niedriger (1,5%)[14] ist die Wechselquote vom FH-Bachelor oder Diplom zum UH-Bachelor oder Diplom, sie betrifft in erster Linie (0,8%) Studierende, die einen Bachelor oder ein Diplom einer FH erworben haben, bevor sie den Hochschultyp wechselten.

[14] Wie bei den UH gelten die Ergebnisse für die FH-Eintrittskohorte 2003 sowie für den Studienverlauf bis 2008

3 Auswirkungen der Bologna-Reform auf den Verlauf der Studien an den Schweizer Hochschulen

3.1 Eintritte auf Bachelorstufe

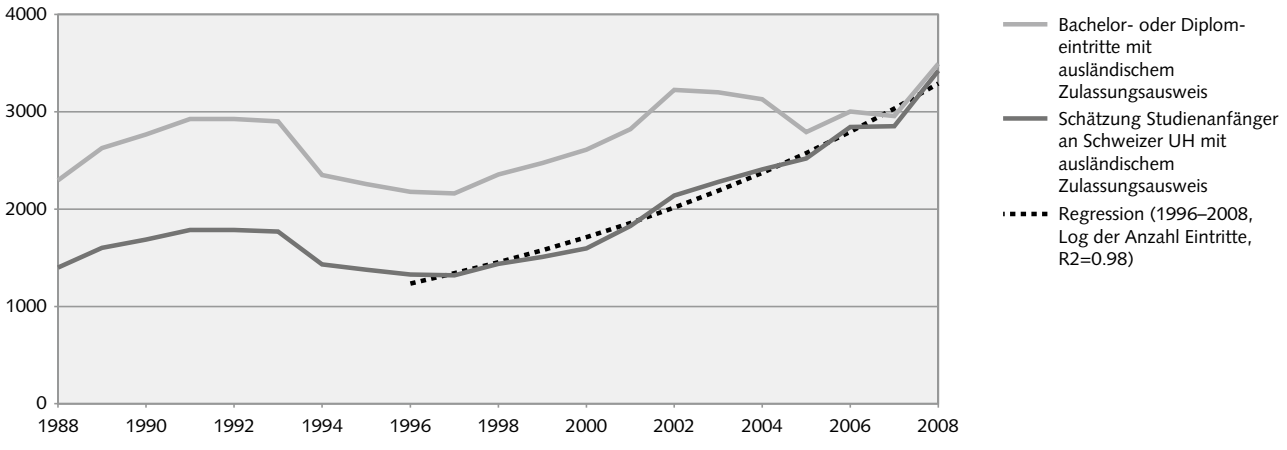
Die Zahl der neu eintretenden Studierenden mit einem ausländischen Zulassungsausweis ist ein wichtiger Faktor für das Wachstum der Bestände an den UH. Seit der Einführung der Bologna-Reform hat sich diese Population verändert. Das Durchschnittsalter der ausländischen Eintritte, das für die bisherigen Studiengänge Lizenziat/Diplom in den letzten 20 Jahren bei 24 Jahren lag, beträgt nun 22 Jahre auf der Bachelorstufe. Auch die Altersverteilung hat sich von Grund auf verändert, indem der Anteil der ausländischen Eintritte der über 22-Jährigen (vgl. Anhang A.2) einen starken Rückgang verzeichnet. Dies lässt sich wie folgt erklären: In der Vergangenheit hatte wahrscheinlich ein erheblicher Anteil der ausländischen Studierenden ihr Studium bereits begonnen und kamen nur für einen beschränkten Studienaufenthalt in die Schweiz, heute absolviert die Mehrheit dieser Gruppe ihr gesamtes Bachelorstudium an einer Schweizer Hochschule. Die Entwicklung der Erfolgsquote der ausländischen Eintritte von 40% für die Lizenziats-/Diplomstufe zu den heutigen rund 60% für die Bachelorstufe stützt diese Interpretation[15]. Dieser Wechsel in der Studierendenpopulation wirkt sich mit Ausnahme der Technischen Wissenschaften auch weitgehend auf die meisten Fachbereichsgruppen aus. Einige UH, insbesondere die Westschweizer Hochschulen, sind von dieser Populationsveränderung stark betroffen (vgl. A.2).

Deshalb lässt die Entwicklung der «Bruttozahl» der ausländischen Eintritte, wie sie mittels SIHS gemessen wird, keine korrekte Beschreibung der gegenwärtigen Dynamik der Eintritte an die UH zu. Während es früher noch eine ganze Kategorie von Studierenden gab, die während ihres Lizenziats-/Diplomstudium in die Schweiz wechselte und als Eintritte an eine Schweizer UH erfasst wurde, ist dies heute für das Bachelorstudium[16] nicht mehr der Fall. In Anhang A.2 wird das Ausmass dieser Populationsveränderung beziffert. Auf Grund dieser Zah-

[15] Die Altersverteilung der ausländischen Bacheloreintritte bleibt anders als dies bei den Eintritten mit einem Schweizer Zulassungsausweis der Fall ist. Daraus kann man schliessen, dass ein Teil der ausländischen Eintretenden weiterhin im Verlauf des Bachelorstudiums in die Schweiz kommt (vgl. A.2).

[16] Es ist aber möglich, dass ein Teil dieser Studierenden jetzt für das Masterstudium in die Schweiz kommt.

Anzahl Studienanfänger mit ausländischem Zulassungsausweis auf Bachelor-/Diplomstufe an Schweizer UH **G 2**



© Bundesamt für Statistik (BFS)

len lässt sich die Entwicklung der Anzahl der ausländischen Studierenden, die ihr Erststudium an einer Schweizer UH aufnehmen, viel zutreffend als bisher abschätzen. Diese Schätzung wird für jede UH und für jede Fachbereichsgruppe vorgenommen.

Dadurch erhalten wir für diese Studierendengruppe ein ganz anderes Bild der laufenden Entwicklungen auf Bachelorstufe. Hinter der vermeintlich relativ schwachen Tendenz mit einer hohen Variabilität (vgl. Grafik G2), verbirgt sich seit 12 Jahren eine massive und kontinuierliche Zunahme von jährlich 8–9% (gegenüber weniger als 2% der Eintritte mit einem schweizerischen Zulassungsausweis[17]), also ein Zuwachs von 160% für diese Zeitspanne.

3.2 Erfolgsquote auf Bachelorstufe

Betrachtet man Studiengänge wie die Wirtschaftswissenschaften, die als Erste die Bologna-Reform eingeführt haben, stellt man fest, dass die Gesamterfolgsquoten auf Bachelorstufe wesentlich von denjenigen auf Lizenziats-/Diplomstufe abweichen. Die Grafik G3 zeigt die Entwicklung der kumulierten Bachelorerfolgsquoten nach Anzahl Jahre seit Studienbeginn für die Studierenden mit einem schweizerischen Zulassungsausweis. Der Anteil Studierender, die ihren Bachelor in den ersten 7 Jahren erworben haben, ist bereits um 9 Prozentpunkte höher als dies bei der Lizenziats-/Diplomstufe zehn Jahre nach Studienbeginn der Fall war. Ein ähnliches Phänomen zeichnet sich in den Fachbereichen Recht und Exakte und Naturwissenschaften ab. Alle Fachrichtungen zusammen – mit Ausnahme der Medizin, für die keine Resultate auf Bachelorstufe vorliegen – weisen nach 5 Jahren eine Erfolgsquote von 70% auf und übertreffen schon jetzt die frühere Quote von 67% auf Lizenziats-/Diplomstufe nach 10 Jahren. Anhand der verfügbaren Daten können die genauen Gründe für diese erhebliche Zunahme der Erfolgsquote nicht eruiert werden, sie dürften aber mit der Verkürzung der Studiendauer bis zum ersten Abschluss zu tun haben (die Regelstudienzeit wurde von den 4 oder 5 Jahren für die Lizenziats-/Diplomstufe auf 3 Jahre für den Bachelor verkürzt). Dabei ist daran zu erinnern, dass diese Erstabschlüsse nicht gleichwertig sind, da es heute an den UH der Master ist, der dem bisherigen Diplom oder Lizenziat entspricht[18].

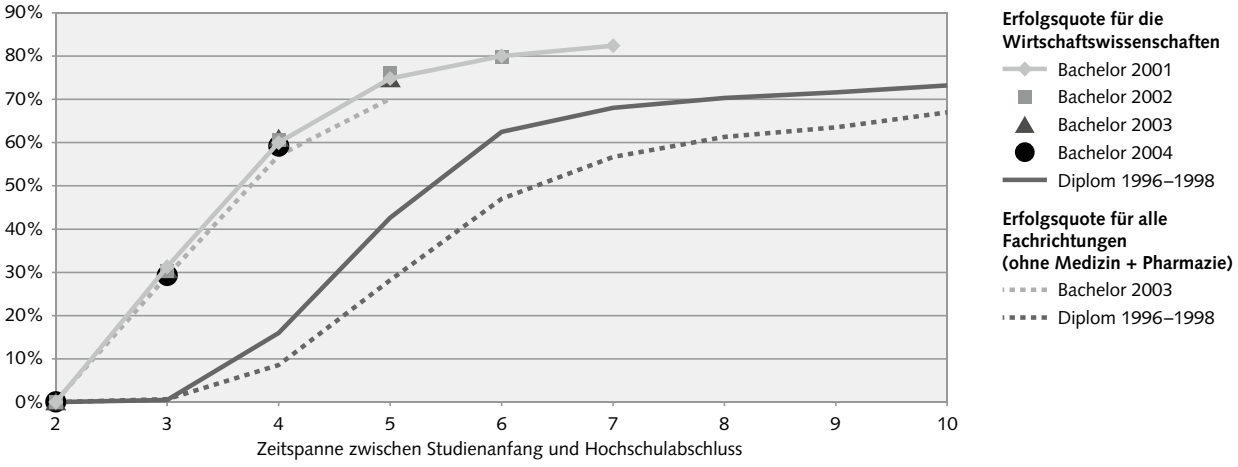
Bei den Eintretenden mit einem ausländischen Zulassungsausweis lässt sich eine erhebliche Differenz feststellen und die Bachelorerfolgsquote dürfte rund 60% (55% bereits nach 5 Jahren) gegenüber rund 40% bei der Lizenziats-Diplomstufe erreichen (vgl. auch Kapitel 3.1).

Für die FH und PH lassen sich noch keine Vergleiche anstellen. Da dort die Regelstudiendauer für die Diplomstudiengänge ähnlich lang war wie für den Bachelor, dürften sich die Erfolgsquoten kaum identisch denen der UH entwickeln, sondern den bisherigen Werten (rund 75% auf Diplomstufe) entsprechen.

[17] Bei dieser Population lässt sich keine Veränderung in der Altersverteilung feststellen, es gibt einzig einen minimen Rückgang des mittleren Eintrittsalters von rund 0,3 Jahren, der mit der kürzeren Gymnasialausbildung zu tun hat, die in den letzten Jahre von einigen Kantonen eingeführt wurde.

[18] Artikel 6.a der «Bologna-Richtlinien» der SUK vom 4.12.2003

Kumulierte Erfolgsquote der UH-Studierenden mit schweiz. Zulassungsausweis für alle Fachrichtungen (ohne Medizin+Pharmazie) und für die Wirtschaftswissenschaften. Vergleich der Quoten zwischen den Bachelor- (2001–2004) und Diplomkohorten (1996–1998) **G 3**



© Bundesamt für Statistik (BFS)

4 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl der Studierenden und der Studienabschlüsse an den Schweizer Hochschulen

4.1 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl Studierender an den Schweizer Hochschulen

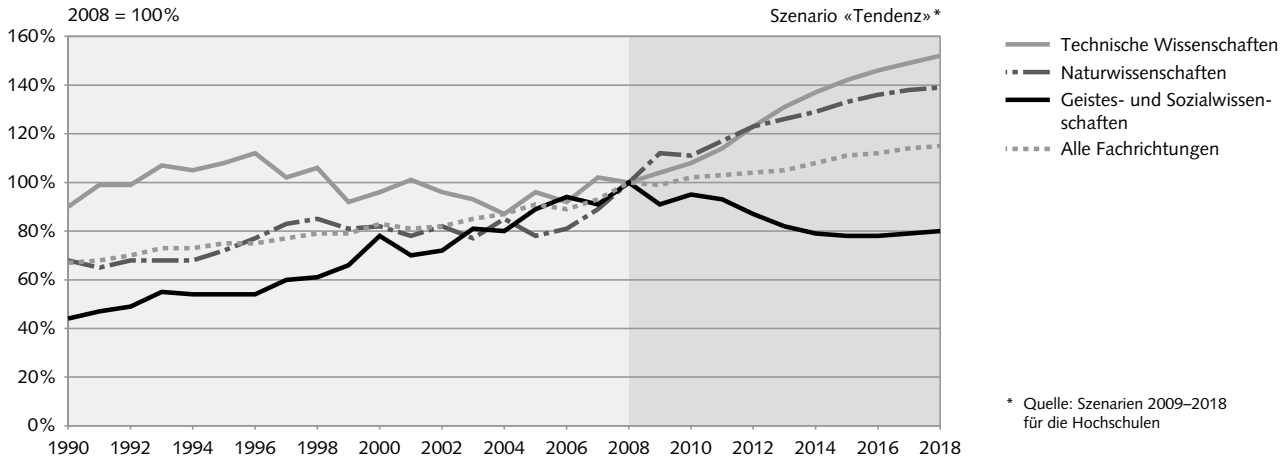
Während sich die Bologna-Reform nicht wirklich auf die mittlere Verweildauer im Grund- und Hauptstudium an den UH auswirkte, eröffnete sie mit dem Masterstudiengang eine neue Möglichkeit für Studierende aus dem Ausland, sich an Schweizer Hochschulen zu immatrikulieren. Nach den Szenarien 2009–2018 für das Bildungssystem[19], sollte es in wenigen Jahren über 3000 Eintritte auf Masterebene geben, was einen Zuwachs der gesamten Studierendenbestände der UH von rund 6000 bedeuten würde.

An den FH und PH wird sich die Einführung der Masterstudiengänge massiv auf die Studierendenbestände auswirken, da dort in einigen Jahren mit 10'000 bis 17'000 Studierenden auf dieser Stufe gerechnet wird.

4.2 Erwartete Auswirkungen auf die Anzahl der Abschlüsse pro Studiengang an den UH

Während nach den Szenarien 2009–2018 die Anzahl der Master oder Lizenziate/Diplome bis 2018 für die Gesamtheit der Fachbereiche um 12% bis 15% wachsen dürfte, dürften sich diese Zahlen in den einzelnen Fachbereichsgruppen sehr unterschiedlich entwickeln. Ein «massiver» Zuwachs an Abschlüssen dürfte in den Wirtschaftswissenschaften und den Technischen Wissenschaften zu erwarten sein (+45% bis +50%, davon rund +20% bis 2012, vgl. auch Grafik G4[20]), während in den Geistes- und Sozialwissenschaften bis 2012 mit einem Rückgang von 20% der Lizenziate/Diplome oder Master gerechnet wird. Diese nach Jahren der Stagnation a priori überraschende Zunahme in den Technischen Wissenschaften beruht darauf, dass die für die Bestandesentwicklung wichtigen Parameter fast systematisch höher sind als in allen andern Fachbereichen: ein hoher und ständig wachsender Anteil der ausländischen Eintritte auf Bachelorstufe (29% in 2008) und auf Masterstufe (25%) und eine Übertrittsquote von fast 100% zwischen Bachelor und Master. Die erwarte Zunahme dürfte somit fast ganz den ausländischen Studierenden zuzuschreiben sein und in ein paar Jahren dürften diese über 40% der Masterabschlüsse in den Technischen Wissenschaften ausmachen (durchschnittlich 27% zwischen 2007 und 2008).

Entwicklung der Anzahl Diplom- und Masterabschlüsse in den gewählten Fachbereichen an den Schweizer UH **G 4**



* Quelle: Szenarien 2009–2018 für die Hochschulen

© Bundesamt für Statistik (BFS)

[19] Vgl. «Szenarien 2009-2018 für die Hochschulen», BFS, 2009 (erscheint in Kürze) oder www.eduperspectives-stat.admin.ch für weitere Informationen über die Bestandesentwicklung und die Hintergründe für diesen Trend

[20] Diese Grafik zeigt die Ergebnisse des Szenarios «Tendenz». Dieser führt im Allgemeinen die auf der Ebene der Übertrittsquoten oder der exogenen Variablen beobachteten Trends für die nächsten 10 Jahre weiter.

5 Diskussion

Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen, wie sich die Bologna-Reform bis heute auf den Studienverlauf an den Schweizer Hochschulen ausgewirkt hat. Einige Ströme scheinen sich bereits gefestigt zu haben (z.B. die Übertrittsquote zwischen UH-Bachelor und UH-Master), andere hingegen entsprechen noch eher einer Zeitaufnahme.

Die grösste Ungewissheit besteht klar auf der FH-Masterstufe. Die FH-Masterstudiengänge wurden 2008 auf breiter Basis eingeführt und von vielen ausländischen Studierenden belegt, die Übertrittsquote nach dem FH-Bachelor bei den schweizerischen Studierenden ist jedoch noch sehr niedrig. Es ist aber noch zu früh, um zu erkennen, ob diese beiden Ergebnisse die zukünftige Entwicklung widerspiegeln oder ob es sich einfach um ein Phänomen handelt, das typisch ist für die Einführungsphase der FH-Masterstudiengänge.

Anhang

A 1 Gesamtheit der Bachelor-/Masterübertritte (Ströme) zwischen den universitären Hochschulen

Universitäre Hochschule	UH-Mastereintritte 2008/09					Eintritte ins Masterstudium 2008/09 an einer anderen Schweizer UH mit einem Bachelorabschluss der entsprechenden UH	Anzahl Bachelorabschlüsse[2] 2008 pro UH	Komponenten der «Gewinnintensität»			«Gewinnintensität[1]»
	Total Eintritte pro UH	mit einem Bachelorabschluss an gleicher UH	mit einem Bachelorabschluss an anderer Schweizer UH	mit ausländischem Zulassungsausweis	mit einem anderen schweizerischen Zulassungsausweis[5]			Anteil IN[2]	Anteil OUT[3]	Uq[4]	
BS	953	798	38	76	41	59	922	0.12	0.07	0.93	0.98
BE	1200	909	141	80	70	63	964	0.18	0.06	1.01	1.16
FR	908	676	55	67	110	214	1123	0.13	0.24	0.79	0.70
GE	1501	787	98	443	173	113	1238	0.36	0.13	0.73	0.99
LS	1207	840	154	153	60	164	1140	0.25	0.16	0.88	0.99
LU	299	208	25	20	46	32	275	0.15	0.13	0.87	0.89
NE	434	208	104	70	52	60	330	0.40	0.22	0.81	1.05
SG	593	409	65	81	38	10	515	0.25	0.02	0.81	1.05
USI	356	82	17	239	18	25	155	0.72	0.23	0.69	1.88
UZH	426	275	53	68	30	59	444	0.28	0.18	0.75	0.87
EPFL	713	523	18	166	6	50	574	0.26	0.09	1.00	1.23
ETHZ	1450	1025	83	289	53	10	1095	0.26	0.01	0.95	1.26
Total[6]	10057	6740	859	1754	704	859	8775	0.26	0.11	0.87	1.04

[1] Die «Gewinnintensität» ist das Verhältnis der Eintritte ins Masterstudium 2008/09 zu den Bachelorabsolventen 2008. Sie ist auch auf der Basis von drei Indikatoren folgendermassen berechenbar: G = Uq*(1-Anteil OUT)/(1-Anteil IN).

[2] Der Anteil IN entspricht dem Verhältnis der Eintritte ins Masterstudium 2008/09 ohne Bachelorabschluss an der gleichen UH zu den gesamten Eintritten ins Masterstudium 2008/09. Beispiel für die Universität Basel: Der Anteil IN entspricht der Anzahl Studierender mit einem Bachelorabschluss, der an einer anderen Schweizer UH oder im Ausland erworben wurde, und die 2008/2009 an der Universität Basel ins Masterstudium eingetreten sind (d.h. 38+117), geteilt durch die gesamten Eintritte 2008/2009 ins Masterstudium an der Universität Basel (d.h. 953).

[3] Der Anteil OUT ist das Verhältnis der Bachelorabsolventen, die 2008/09 ein Masterstudium an einer anderen Schweizer UH aufnehmen, zu den gesamten Mastereintritten 2008/09. Beispiel für die Universität Basel: Der Anteil OUT entspricht der Anzahl Bachelorabsolventen der Universität Basel, welche 2008/09 ein Masterstudium an einer anderen Schweizer UH aufgenommen haben (d.h. 59), geteilt durch die Gesamtzahl der Bachelorabsolventen der Universität Basel, welche 2008/09 ein Masterstudium an einer Schweizer UH aufgenommen haben (d.h. 59+798).

[4] Uq ist das Verhältnis der Bachelorabsolventen der UH, die 2008/09 ein Masterstudium an einer Schweizer UH aufnehmen, zu den Beachlorabschlüssen 2008 der UH.

[5] Studierende mit einem FH/PH-Diplom oder -Bachelor und Studierende UH auf dem Niveau Diplomstudium mit oder ohne vorherigen Abschluss.

[6] In diesem Total sind auch die 17 Eintritte ins Masterstudium am Universitätsinstitut Kurt Bösch enthalten.

Anmerkung: Die Ergebnisse betreffend «Gewinnintensität» sind mit Vorsicht zu interpretieren, da die Umsetzung der Bologna-Reform nicht an allen UH gleich weit fortgeschritten ist. Dies gilt insbesondere für die Universität Zürich, wo nur 52% der Studierenden der beiden ersten Zyklen ihren Studiengang bolognakonform absolvieren, während dieser Prozentsatz an allen anderen Hochschulen bei 75% liegt.

A.2 UH: Ausländische Eintritte auf Bachelor- oder Lizenziats-/Diplomstufe

In Kapitel 3.1 wurde unterstrichen, dass die «Bruttozahl» der Eintritte mit einem ausländischen Zulassungsausweis die heutige Dynamik nicht richtig aufzeigen. Gestützt auf die Altersverteilung der Eintritte auf Lizenziats/Diplom- oder Bachelorstufe lässt sich eine ungefähre Schätzung der Realentwicklung der ausländischen Studierenden vornehmen, die ihr Erststudium an einer Schweizer UH aufnehmen.

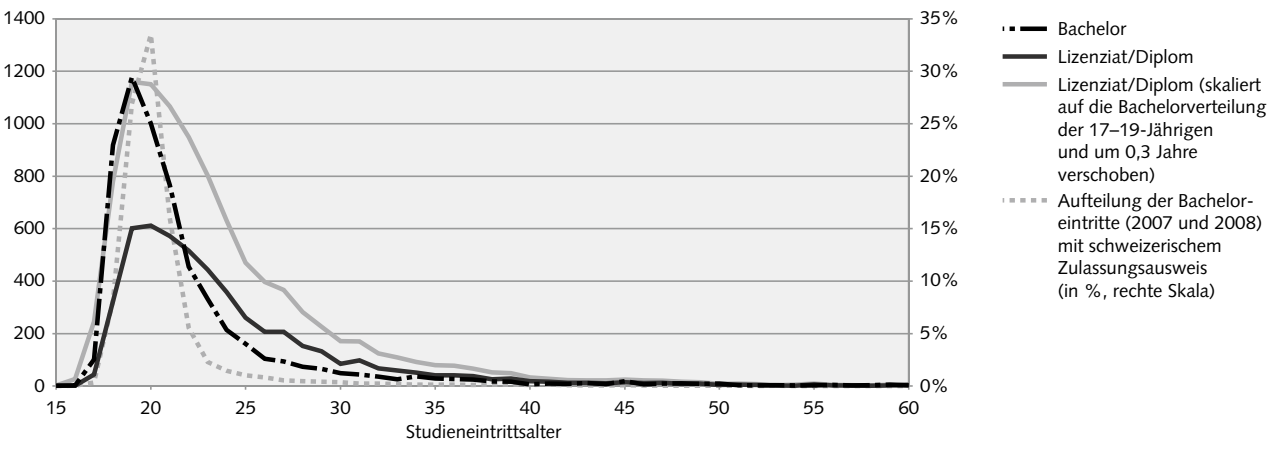
Für die Messung der Populationsveränderung wird folgende Methode verwendet:

1. Wir gehen davon aus, dass die Population der unter 20-Jährigen ausschliesslich aus Hochschulstudienanfängern besteht und deshalb der Anteil Studierender, die erst im Laufe des Studiums eintreten, in dieser Altersklasse vernachlässigt werden kann.
2. Wir gehen somit für diese Altersklasse davon aus, dass die Bologna-Reform keinen Wechsel in der Altersverteilung gebracht haben sollte und bestimmen den anzuwendenden Faktor, α, um für diese Altersklasse von derselben Gesamteintrittszahl für die Lizenziats-/Diplomstufe in 2000–2001 und auf Bachelorstufe in 2007–2008 auszugehen. Zuerst nehmen wir eine leichte Verschiebung – Verjüngung – um 0,3 Jahre vor, ähnlich wie dies für die Eintritte mit einem schweizerischen Zulassungsausweis festgestellt wurde. Diese Verschiebung verbessert auch die Kongruenz der beiden Kurven.
3. Das Ausmass der Populationsveränderung wird nun mit der Formel $(\alpha \cdot Ne,d - Ne,b)/(\alpha \cdot Ne,d)$ berechnet, wobei Ne,d für die Anzahl der Eintritte mit einem ausländischen Zulassungsausweis auf Lizenziats-/Diplomstufe und Ne,b auf Bachelorstufe steht.

Die Altersverteilung wird in der folgenden Grafik dargestellt.

Interessant ist es, die Ergebnisse, die sich aus den obigen Hypothesen ergeben, mit denjenigen zu vergleichen, die sich auf die Erfolgsquoten stützen. Dies läuft auf die Annahme hinaus, dass die ausländischen Studierenden, die im Laufe des Studiums vorübergehend in die Schweiz kamen, hier keinen Abschluss machten, und dass die veränderte Erfolgsquote der Populationsveränderung zuzuschreiben ist. Diese Methode ist sehr approximativ, da sich mit der Bologna-Reform auch die Erfolgsquote entwickelt hat (vgl. Kapitel 3.2). Das Ergebnis, 33%, entspricht aber weitgehend demjenigen, das sich auf die Altersverteilung abstützt (39%).
Die folgende Tabelle stellt die Schätzungen der Populationsveränderungen und der Entwicklung der Eintretenden mit einem ausländischen Zulassungsausweis dar, die ihr Erststudium an einer Schweizer UH beginnen. Zur Kontrolle wurde dieselbe Methode für die Eintretenden mit einem schweizerischen Zulassungsausweis angewendet und ergab erwartungsgemäss keine spürbare Veränderung der Population. Die Erstimmatrikulation dieser Studierenden an einer Schweizer UH bedeutete für sie auch der Beginn ihres Studiums.

Universitäre Hochschulen: Eintritte mit ausländischem Zulassungsausweis auf den Stufen Lizenziat/Diplom (Kohorten 2000 und 2001) und Bachelor (Kohorten 2007 und 2008) nach Studieneintrittsalter **G 5**



© Bundesamt für Statistik (BFS)

A 2 Schätzung der Populationsveränderungen und deren Auswirkungen auf die Ersteintritte auf Bachelor-/ Diplomstufe an einer Schweizer UH für Studierende mit einem ausländischen Zulassungsausweis

Pro UH[1]	Total	BS	BE	FR	GE	LS	NE	SG	UZH	USI	EPFL	ETHZ
Schätzung der Populationsveränderung zwischen Lizenziats-/Diplomstufe und Bachelorstufe	39%	5%	42%	24%	55%	65%	61%	40%	36%	8%	16%	31%
Entwicklung zwischen 2003–2008 der Anzahl Eintritte mit ausländischem Zulassungsausweis auf Bachelor- und Diplomstufe												
Ohne Berücksichtigung der Populationsveränderung («Bruttozahl»)	9%	95%	7%	-33%	-14%	-26%	-33%	37%	-14%	25%	46%	104%
Unter Berücksichtigung der Populationsveränderung (Schätzung)[2]	50%	99%	56%	-28%	84%	94%	25%	37%	31%	30%	59%	142%

Pro Fachbereichsgruppe	Total	1 Geistes- + Sozialwissenschaften	2 Wirtschaftswissenschaften	3 Recht	4 Exakte + Naturwissenschaften	5 Medizin + Pharmazie	6 Technische Wissenschaften	7 Interdisziplinäre + andere
Schätzung der Populationsveränderung zwischen Lizenziats-/Diplomstufe und Bachelorstufe	39%	44%	30%	47%	39%	47%	18%	87%
Entwicklung zwischen 2003–2008 der Anzahl Eintritte mit ausländischem Zulassungsausweis auf Bachelor- und Diplomstufe								
Ohne Berücksichtigung der Populationsveränderung («Bruttozahl»)	9%	-16%	29%	-27%	27%	21%	41%	264%
Unter Berücksichtigung der Populationsveränderung (Schätzung)[2]	50%	29%	53%	20%	71%	105%	60%	288%

[1] Keine separaten Ergebnisse für die Universität Luzern und für die FFH Brig, da sie nicht aussagekräftig sind.

[2] Der tatsächliche Einfluss auf die Entwicklung der Studierendenbestände hängt nicht nur von den Populationsveränderungen ab, sondern auch vom Stand der Umsetzung der Bologna-Reform 2003 pro UH oder Fachbereich.

A.3 Definitionen / Quellen

Quelle:
Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS)[21]. Erhebung der Studierenden bis zum Herbstsemester 2008/2009 und der Schweizer UH-Abschlüsse bis 2008. Wenn nichts anderes erwähnt ist, übernimmt diese Veröffentlichung alle SHIS-Definitionen (vgl. insbesondere «Studierende an den universitären Hochschulen 2008/09», BFS, 2009, und «Studierende an den Fachhochschulen 2008/09», BFS, 2009).

Die zukunftsorientierten Zahlen und Analysen stammen aus «Szenarien 2009–2018 für die Hochschulen», BFS, 2009 (erscheint in Kürze). Vgl. auch www.eduperspectives-stat.admin.ch

Bachelor:
Neben den Absolventen, die einen Bachelor erlangt haben, gehen wir in diesem Bericht davon aus, dass alle, die ein UH-Bachelorstudium absolviert und auf die UH-Masterstufe gewechselt haben, einen Bachelorabschluss haben. Dies ist nicht immer der Fall, einige Studierende beginnen ihr Masterstudium, ohne vorher den Bachelorabschluss gemacht zu haben. Für alle anderen Studienverläufe werden keine solchen Korrekturen vorgenommen. Aus Gründen der Kohärenz wurde diese Korrektur in der Tabelle T3 nicht gemacht.

Übertritt zwischen Hochschultypen:
Als Übertritt zwischen Hochschultypen werden die Studierenden bezeichnet, die nach ihrem ersten Bachelorabschluss an einem bestimmten Hochschultyp zum Erststudium auf Masterstufe an einen andern Hochschultyp wechseln.

FH:
Ohne den Fachbereich 15 «Lehrkräfteausbildung», auch wenn die Pädagogische Hochschule in eine FH integriert ist

PH:
Fachbereich 15 «Lehrkräfteausbildung», unabhängig davon, ob die Pädagogische Hochschule in eine FH integriert ist oder nicht.

[21] Weitere Informationen: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/sash/01.html