

15

Bildung und Wissenschaft

1286-1400

Bildungsfinanzen

Ausgabe 2014



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS

Neuchâtel, 2014

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS)
herausgegebene Reihe «Statistik der Schweiz»
gliedert sich in folgende Fachbereiche:

- 0** Statistische Grundlagen und Übersichten
- 1** Bevölkerung
- 2** Raum und Umwelt
- 3** Arbeit und Erwerb
- 4** Volkswirtschaft
- 5** Preise
- 6** Industrie und Dienstleistungen
- 7** Land- und Forstwirtschaft
- 8** Energie
- 9** Bau- und Wohnungswesen
- 10** Tourismus
- 11** Mobilität und Verkehr
- 12** Geld, Banken, Versicherungen
- 13** Soziale Sicherheit
- 14** Gesundheit
- 15** Bildung und Wissenschaft
- 16** Kultur, Medien, Informationsgesellschaft, Sport
- 17** Politik
- 18** Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19** Kriminalität und Strafrecht
- 20** Wirtschaftliche und soziale Situation der Bevölkerung
- 21** Nachhaltige Entwicklung und Disparitäten auf regionaler und internationaler Ebene

Bildungsfinanzen

Ausgabe 2014

Bearbeitung Gabor Bende, Vera Herrmann, Katrin Mühlemann,
Elisabeth Pastor Cardinet, Nicole Schöbi,
Pierre Sollberger, Nathalie Quartier

Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS)

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)

Auskunft: persfinHS@bfs.admin.ch oder
Nicole Schöbi, Tel. 058 463 6773 (zu den öffentlichen Bildungsausgaben und den internationalen Vergleichen)
Gabor Bende, Tel. 058 463 6963 (zu der Kostenrechnung der Hochschule) und
Elisabeth Pastor Cardinet, Tel. 058 463 6299 (zu der öffentlichen Finanzierung der Forschung und Entwicklung)

Autorinnen /Autoren: Gabor Bende, Vera Herrmann, Katrin Mühlemann, Elisabeth Pastor Cardinet, Nicole Schöbi,
Pierre Sollberger, Nathalie Quartier

Realisierung: Abteilung Bevölkerung und Bildung, Sektion Bildungsprozesse

Vertrieb: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel
Tel. 058 463 60 60 / Fax 058 463 60 61 / E-Mail: order@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 1286-1400

Preis: Fr. 17.– (exkl. MWST)

Reihe: Statistik der Schweiz

Fachbereich: 15 Bildung und Wissenschaft

Originaltext: deutsch/französisch

Übersetzung: Sprachdienste BFS

Titelgrafik: BFS; Konzept: Netthoevel & Gaberthüel, Biel; Foto: © gradt – Fotolia.com

Grafik/Layout: Sektion DIAM, Prepress/Print

Copyright: BFS, Neuchâtel 2014
Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung –
unter Angabe der Quelle gestattet

ISBN: 978-3-303-15584-4

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5	4 Öffentliche Finanzierung der Forschung und Entwicklung an den Schweizer Hochschulen	32
1 Bildungsfinanzen im Überblick	7	4.1 Intramuros-F+E-Aufwendungen des Hochschulsektors	33
2 Öffentliche Bildungsausgaben 2011	9	4.2 Öffentliche Finanzierung der F+E des Hochschulsektors	34
2.1 Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsstufen	9	4.3 Arten der öffentlichen Finanzierung von Forschung und Entwicklung	37
2.2 Öffentliche Bildungsausgaben nach Ausgabenarten	11	4.4 Modell der öffentlichen Finanzierung der Forschung und Entwicklung in der Schweiz	39
2.3 Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil des Bruttoinlandprodukts	12	5 Internationaler Vergleich	40
2.4 Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil der Gesamtausgaben	13	5.1 Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben am Bruttoinlandprodukt und an den öffentlichen Gesamtausgaben	40
2.5 Öffentliche Pro-Kopf-Bildungsausgaben	14	5.2 Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung	41
2.6 Öffentliche Bildungsausgaben nach Verwaltungsebene	15	6 Quellen und Datenlage	42
2.7 Öffentliche Bildungsausgaben und Anzahl Personen in Ausbildung	18	7 Definitionen	45
2.8 Stipendien	20	8 Abkürzungen	51
3 Die Kostenrechnung der Hochschulen 2012	23	9 Literatur	52
3.1 Universitäre Hochschulen (UH)	23	Anhangtabellen	
3.2 Fachhochschulen (ohne die drei integrierten PH)	26		
3.3 Pädagogische Hochschulen (einschliesslich der drei integrierten PH)	30		

Einleitung

Das Bildungswesen wird zu grossen Teilen mit staatlichen Mitteln finanziert, Informationen zu diesen Investitionen sind daher von öffentlichem Interesse. Die vorliegende Publikation gibt einen Überblick über die Bildungsfinanzen. Sie basiert im Wesentlichen auf der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben und der Hochschulfinanzstatistik. Präsentiert wird jeweils das aktuellste verfügbare Rechnungsjahr: 2011 für die öffentlichen Bildungsausgaben¹ und 2012 für die Finanzen und Kosten der Hochschulen.

Die Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben umfasst die Ausgaben der öffentlichen Hand für die Bildung von der Vorschule bis zu den Hochschulen². Kleinkinderbetreuung vor Schuleintritt und die Weiterbildung sind nicht enthalten. Die Basisdaten zu den öffentlichen Bildungsausgaben stammen von der Finanzstatistik der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV). Eine weitere Datenquelle ist die Statistik der kantonalen Stipendien und Darlehen des BFS.

Im Hochschulbereich sind neben den Angaben zu den öffentlichen Bildungsausgaben auch Informationen zu den Kosten verfügbar. Die Hochschulfinanzstatistik des BFS basiert auf den Kosten- und Leistungsrechnungen der Hochschulen und beinhaltet sowohl öffentliche wie auch private Finanzierungsquellen.

Die beiden Datenquellen lassen sich nicht direkt vergleichen und werden daher in separaten Kapiteln dargestellt.

Die privaten Bildungsausgaben sind nur teilweise berücksichtigt. Ausserhalb des Hochschulbereichs sind nur Informationen für die Sekundarstufe II verfügbar. Hier werden die geschätzten Ausgaben der Betriebe für die duale Berufsbildung einbezogen.

Die Informationen zu den Bildungsfinanzen umfassen die Stufen der formalen Bildung. Das schweizerische Klassifikationssystem unterscheidet zwischen der obligatorischen Schule (Vorschule, Primarstufe, Sekundarstufe I), der Sekundarstufe II (insbesondere berufliche Grundbildung und allgemeinbildende Ausbildungen) sowie der Tertiärstufe (höhere Berufsbildung und Hochschulen). Das Hochschulsystem besteht aus den universitären Hochschulen (UH), den Fachhochschulen (FH) sowie den pädagogischen Hochschulen (PH).³ Für internationale Vergleiche wird die ISCED⁴-Klassifikation verwendet.

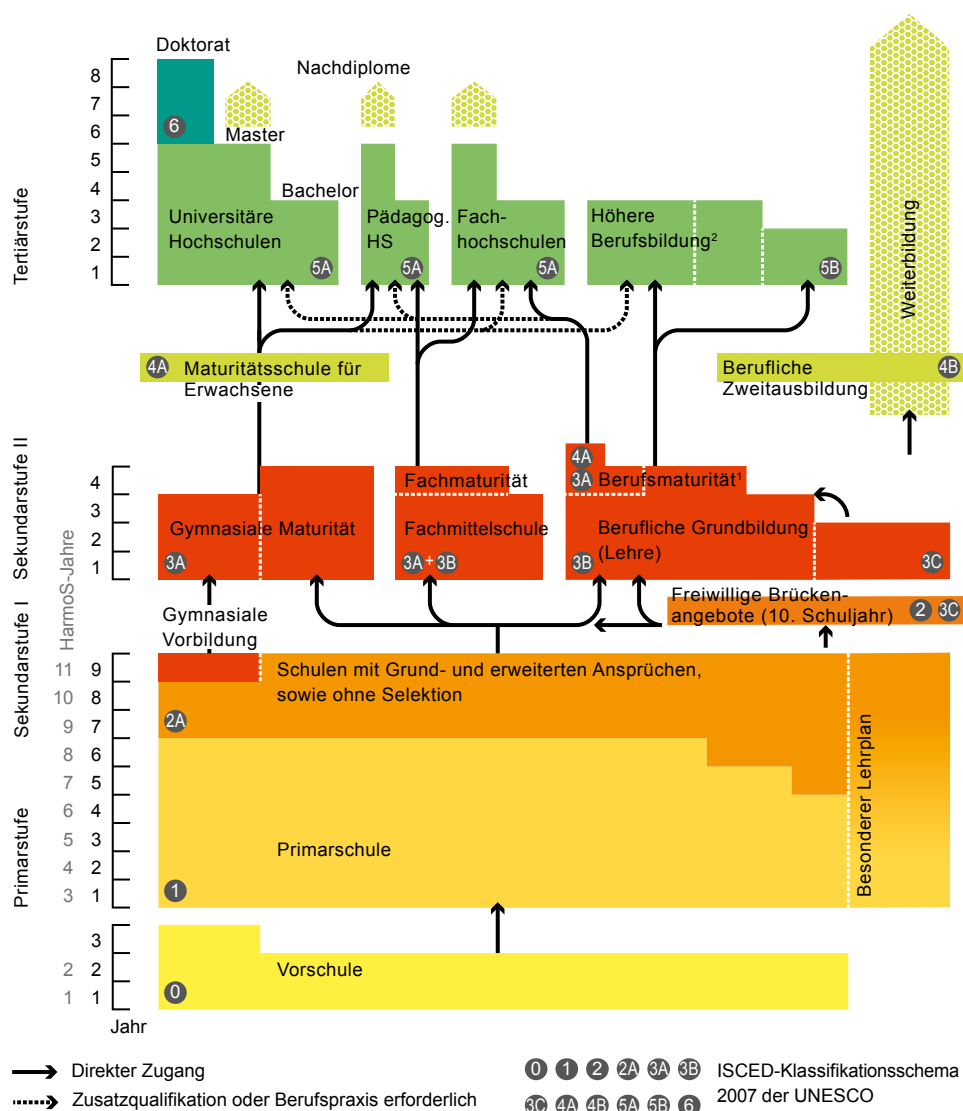
¹ Aufgrund des grossen Erhebungs- und Harmonisierungsaufwands der öffentlichen Ausgaben liegen die definitiven Resultate eines Rechnungsjahres jeweils erst mit einer Verzögerung von rund eineinhalb Jahren vor.

² Zur Datenlage siehe Kapitel 6.

³ Liste aller Hochschulen, siehe Kapitel 7.

⁴ Die Abkürzung ISCED steht für International Standard Classification of Education.

Das Bildungssystem der Schweiz (vereinfacht)



1 Parallel zur drei- oder vierjährigen beruflichen Grundbildung oder ein Jahr im Anschluss an die Lehre.

2 Zur höheren Berufsbildung gehören Ausbildungsgänge an höheren Fachschulen (HF), die eidgenössischen Berufsprüfungen (BP), die eidgenössischen höheren Fachprüfungen (HFP) und vom Bund nicht reglementierte höhere Berufsprüfungen.

© BFS, Neuchâtel 2014

In der vorliegenden Publikation gibt Kapitel 1 einen Überblick über die Bildungsfinanzen mit den wichtigsten Kennzahlen von der Vor- bis zur Hochschule. In Kapitel 2 werden die öffentlichen Bildungsausgaben 2011 präsentiert. Kapitel 3 enthält eine Detailanalyse für die Hochschulen auf der Basis der Kostenrechnung des Jahres 2012, während in Kapitel 4 die Finanzierung der Forschung und Entwicklung an den Hochschulen seitens der öffentlichen Hand thematisiert wird. Kapitel 5 zeigt die Bildungsausgaben der Schweiz im Vergleich zu ausgewählten Ländern. Die Quellen und die Datenlage

werden in Kapitel 6 beschrieben. Die Kapitel 7, 8 und 9 beinhalten die Definitionen sowie das Abkürzungsverzeichnis und die Literaturangaben. Im Anhang steht das Zahlenmaterial zur Verfügung.

Für weitere statistische Informationen und Daten zum Schweizer Bildungssystem, welche themen- und stufen-spezifisch aufbereitet werden, verweisen wir auf unser Statistikportal: www.education-stat.admin.ch.

1 Bildungsfinanzen im Überblick

Im Jahr 2011 wendeten Bund, Kantone und Gemeinden 30,9 Milliarden Franken⁵ für Bildungszwecke auf, das sind 4% mehr als im Vorjahr. Dieser Betrag entspricht 5,3% des Bruttoinlandprodukts (585 Milliarden Franken) und 15,7% der Gesamtausgaben (197 Milliarden Franken). Die Bildung ist der zweitwichtigste Posten im Budget der öffentlichen Hand; die soziale Sicherheit mit 38,4% der Gesamtausgaben, ist der wichtigste Posten.

Der Anteil der Bildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) verweist auf das Gewicht, das eine Gesellschaft durch ihre Ausgabenpolitik dem Aufgabenbereich Bildung gibt: Während des Betrachtungszeitraums von 1990 bis 2011 nahmen die Bildungsausgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden real um 44% zu, während die öffentlichen Gesamtausgaben (inklusive Sozialversicherungen) um 41% anstiegen. Das BIP wuchs im selben Zeitraum um 35%, d.h. die Bildungsausgaben erfuhren einen Zuwachs gemessen an den Gesamtausgaben und dem BIP.

In der Schweiz fielen im Jahr 2011 circa 92% der Bildungsausgaben als laufende Ausgaben an, die restlichen 8% wurden als Investitionen getätigt. Zu den laufenden Ausgaben gehören unter anderem die Besoldung der Lehrkräfte und des übrigen Personals, der Sachaufwand der Bildungsinstitutionen sowie Subventionen und Stipendien an private Institutionen und Haushalte. Die Investitionen betrugen 2,5 Milliarden Franken.

Etwa die Hälfte der Bildungsausgaben wurden in der Schweiz 2011 für die obligatorische Schule eingesetzt (d.h. für die Vorschule, die Primarstufe, die Sekundarstufe I, die Musikschulen, die Tagesbetreuung und für die Sonderschulen), wobei der Anteil, der für die obligatorische Schule aufgewendet wird, zwischen den Kantonen

erheblich variiert. Ein Viertel der gesamtschweizerischen Bildungsausgaben wurde für die Tertiärstufe und ein Fünftel der Ausgaben für die Sekundarstufe II verwendet.

In der Schweiz finanziert der Bund 11,2% der Bildung, die Kantone 57,3% und die Gemeinden 31,5%. Die Finanzierung der Bildung erfolgt allerdings nicht immer in direkter Weise, sondern auch in Form von Beiträgen an die Ausgaben anderer Verwaltungsebenen (siehe Schaubild zu den Finanzflüssen in Kapitel 2). Bei den ausgebenden Verwaltungsebenen bestreiten die Kantone zwei Drittel (66,0%) der öffentlichen Bildungsausgaben, die Gemeinden ein knappes Drittel (28,8%) und der Bund den Rest (5,2%).

Die Transferzahlungen vom Bund zu den Kantonen sind während des Beobachtungszeitraums von 1990 bis 2011 leicht angestiegen, die der Kantone an die Gemeinden haben leicht abgenommen, wohingegen die Transferzahlungen der Kantone an andere Kantone während der gleichen Periode stark angestiegen sind, dies insbesondere aufgrund der Zahlungen im Rahmen der interkantonalen Universitätsvereinbarung und der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung.

Insgesamt, bei Berücksichtigung der privaten Ausgaben der dualen Berufsbildung auf der Sekundarstufe II, nehmen die Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung mit steigender Bildungsstufe zu. 2011 wurden 16'500 Franken pro Person in Ausbildung für die Vorschule, Primar- und Sekundarstufe I zusammen ausgegeben. Für die Sekundarstufe II wurden 25'300 Franken und für die Tertiärstufe 33'300 Franken pro Person in Ausbildung ausgegeben. Je höher die Bildungsstufe, desto höher sind die Anforderungen an die Infrastruktur und die Lohnkosten und auch der Bedarf an administrativem und technischem Personal nimmt zu.

Die Kostenrechnungen der Hochschulfinanzstatistik zeigen bei allen Hochschultypen eine kontinuierliche Zunahme der Vollkosten. Aufgeschlüsselt nach Leistungsträgern ist die Kostenentwicklung weniger einheitlich: Bei den universitären Hochschulen stellt die Forschung mit mehr als der Hälfte der Gesamtkosten den grössten Budgetposten dar. Bei den Fachhochschulen und

⁵ Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung (0,4 Milliarden Franken) erscheinen die Ausgaben für die Forschung und Entwicklung (F+E) nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben. Ausgeschlossen sind 3 Milliarden Franken für die Grundlagenforschung und 1,4 Milliarden Franken für F+E in anderen Bereichen (z.B. F+E in Kultur, Sport, Freizeit und Kirche, F+E in Gesundheit, F+E in Verkehr; Finanzierung Bund: 0,9 Milliarden Franken, Kantone: 0,5 Milliarden Franken).

pädagogischen Hochschulen ist hingegen – ihrem Mandat einer praxisbezogenen Ausbildung folgend – die Lehre (Grundausbildung) der bedeutendste Posten; sie umfasst im Zeitablauf durchschnittlich ca. $\frac{2}{3}$ der Gesamtkosten.

Zwischen 2000 und 2012 sind die F+E-Aufwendungen der Hochschulen beträchtlich gestiegen, und zwar um insgesamt 113%. Diese Zunahme hängt vom Hochschultyp sowie von der relativen Grösse gemessen am Gesamtumfang der Aufwendungen ab. So sind bei den Fachhochschulen die F+E-Aufwendungen über den betrachteten Zeitraum hinweg um das 4.5-fache gestiegen, belaufen sich aber nur auf ca. 10% aller F+E-Aufwendungen, während die kantonalen Universitäten die Hälfte aller F+E-Aufwendungen erhalten und in der gleichen Periode eine Verdoppelung verzeichnen.

Im internationalen Vergleich der OECD liegt die Schweiz für das Jahr 2010⁶ mit 5,2% des Bruttoinlandproduktes für die öffentlichen Bildungsausgaben etwas unterhalb des Durchschnitts aller OECD-Länder (5,8%). Von allen OECD-Staaten investieren Dänemark und Norwegen mit 8,8% des BIP am meisten, Japan mit 3,8% am wenigsten in die Bildung. Über die Bildungsstufen von der Primarstufe bis zur Tertiärstufe betrachtet, liegt die Schweiz in der Gruppe von Ländern mit den höchsten Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung; sie gibt circa 1,6-mal mehr aus als der OECD-Durchschnitt.

⁶ Die jährlich publizierte vergleichende Studie «Bildung auf einen Blick 2013» präsentiert die Daten für das Jahr 2010

2 Öffentliche Bildungsausgaben 2011

Die Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben dokumentiert die Finanzierung der öffentlichen Hand für die öffentlichen und subventionierten Bildungsangebote. Sie beinhaltet die Ausgaben für die Vorschule, die Primarstufe, die Sekundarstufe I, die Sonderschulen, die Tagesbetreuung, die Musikschulen, die berufliche Grundbildung, die allgemeinbildenden Schulen, die höhere Berufsbildung und die Hochschulen.⁷

Nur formale Ausbildungen von der Vorschule bis zur Hochschule sind relevant. Nicht berücksichtigt sind die Angebote der Weiterbildung und Ausgaben für «On-the-Job Ausbildungen», autodidaktische Ausbildung und Ausgaben für Privatunterricht. Die Bildungsaktivitäten beziehen sich auf institutionalisierte Bildungsangebote, welche eine Immatrikulation oder Einschreibung der Schüler, Schülerinnen und Studierenden an einer Bildungsinstitution voraussetzen.

Die Daten zu den öffentlichen Bildungsausgaben, die in diesem Kapitel präsentiert werden, basieren ausschliesslich auf der Finanzstatistik der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV; Stand August 2013). Die Finanzstatistik der EFV weist Ergebnisse für den gesamten Staatssektor aus (d.h. für Bund, Kantone, Gemeinden und Sozialversicherungen).

Für die berufliche Grundbildung stehen zusätzlich die geschätzten Ausbildungskosten der Betriebe zur Verfügung (Mühlemann, 2007).

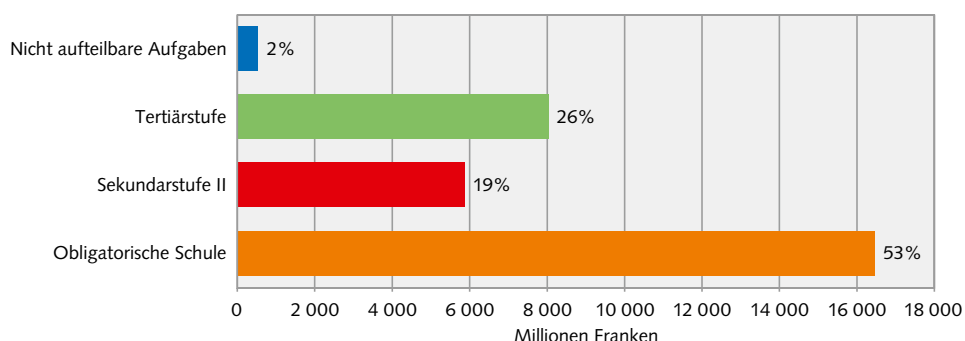
Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung (0,4 Milliarden Franken) erscheinen die Ausgaben für die Forschung und Entwicklung (F+E) nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben. Ausgeschlossen sind 3 Milliarden Franken für die Grundlagenforschung und 1,4 Milliarden Franken für F+E in anderen Bereichen (z. B. F+E in Kultur, Sport, Freizeit und Kirche, F+E in Gesundheit, F+E in Verkehr; Finanzierung Bund: 0,9 Milliarden Franken, Kantone: 0,5 Milliarden Franken).

2.1 Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsstufen

Im Jahr 2011 wendeten Bund, Kantone und Gemeinden 30,9 Milliarden Franken für Bildungszwecke auf. Die Aufteilung der Ausgaben auf die verschiedenen Bildungsstufen (siehe Grafik G 2.1) zeigt, dass der grösste Teil der Ausgaben (53%) für die obligatorische Schule, d.h. für die Vorschule, die Primarstufe, die

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsstufe, 2011

G 2.1



Details siehe Tabelle T 2.1 im Anhang.

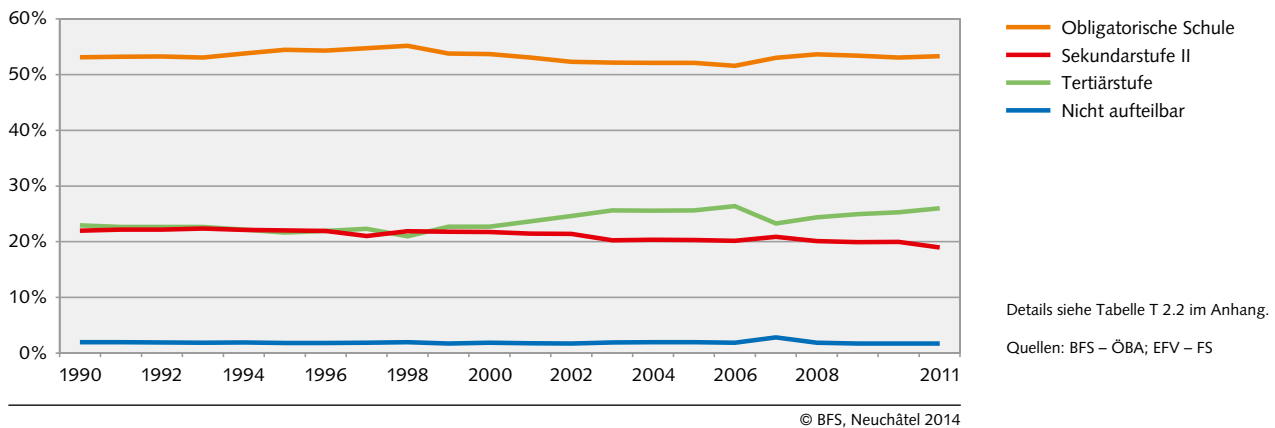
Quellen: BFS – ÖBA; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

⁷ Siehe Beschreibung in Kapitel 7 und Details zu Kontenrahmen und Funktionale Gliederung unter www.srs-cspp.ch

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben nach Bildungsstufe

G 2.2



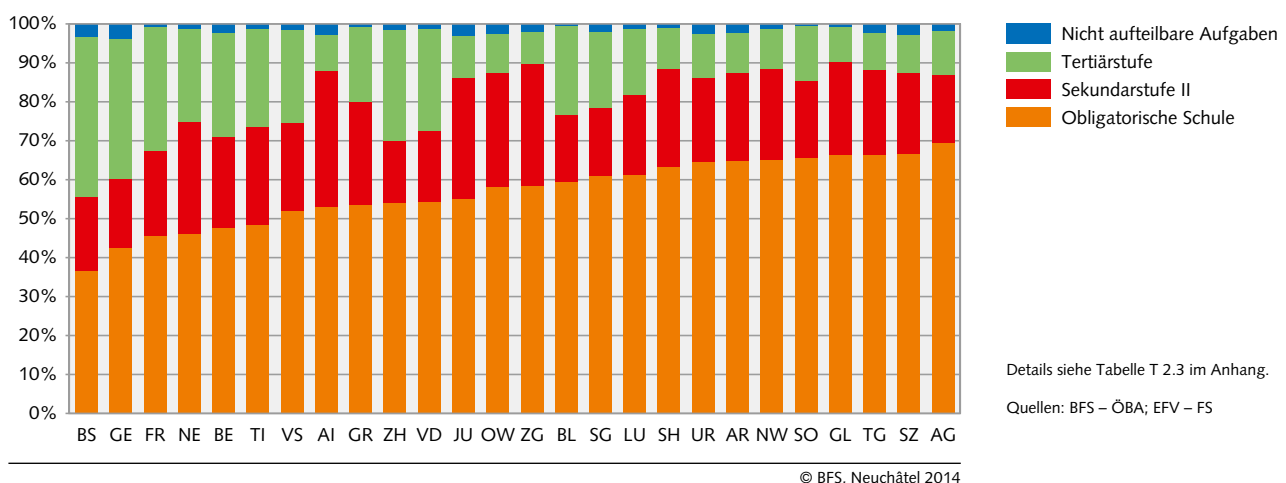
Sekundarstufe I, die Musikschulen, die Tagesbetreuung und die Sonderschulen eingesetzt wird. Ein Viertel der Ausgaben wird für die Tertiärstufe (höhere Berufsbildung und Hochschulen) und ein Fünftel für die Sekundarstufe II (berufliche Grundbildung und allgemeinbildende Schulen) verwendet. Wie die Grafik G 2.2 zeigt, ist diese Aufteilung von 1990 bis 2011 praktisch konstant geblieben.

Die Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden auf die verschiedenen Bildungsstufen ist in Grafik G 2.3 dargestellt. Diese Beträge beinhalten die gesamten öffentlichen Ausgaben der

Kantone und ihrer Gemeinden für die Bildung inklusive Zahlungen an Unternehmen und Privathaushalte (z.B. Stipendien). Bis auf Basel-Stadt, Genf, Freiburg, Neuenburg, Bern und Tessin wird in allen Kantonen der grösste Teil der Ausgaben für die obligatorische Schule aufgewendet. Nur in Basel-Stadt wird etwas mehr für die Tertiärstufe (41%) als für die obligatorische Schule (37%) ausgegeben. Der Anteil der gesamten Bildungsausgaben, der für die obligatorische Schule aufgewendet wird, variiert entsprechend der kantonalen Bildungsangebote und politik zwischen 37% in Basel-Stadt und 69% im Kanton Aargau.

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden nach Bildungsstufe, 2011

G 2.3



2.2 Öffentliche Bildungsausgaben nach Ausgabenarten

In der Schweiz fallen 92% der Bildungsausgaben als laufende Ausgaben an, die restlichen 8% werden als Investitionen getätigt (siehe Grafik G 2.4). Mit 16 Milliarden Franken werden 52% der gesamten Bildungsausgaben für die Besoldung der Lehrkräfte aufgewendet. Die restlichen laufenden Ausgaben verteilen sich auf die Besoldung des übrigen Personals, den Sachaufwand und die übrigen laufenden Ausgaben (Subventionen und Stipendien an private Institutionen und Haushalte). Diese Aufteilung gilt ebenfalls für die obligatorische Schule (ohne Musikschulen, Tagesbetreuung und Sonderschulen), die

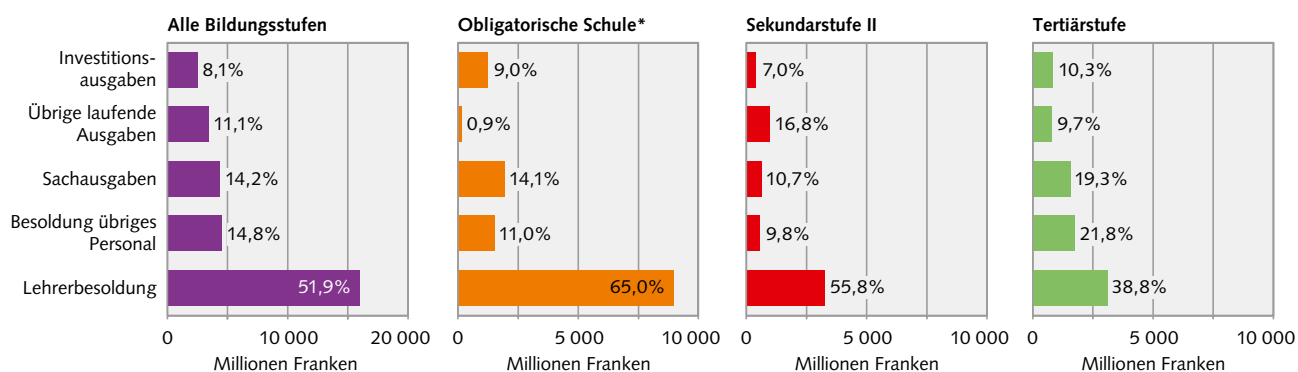
Sekundarstufe II und die Tertiärstufe separat betrachtet, wobei der Anteil Lehrerbeseoldung mit steigender Bildungsstufe abnimmt.

Die prozentuale Aufteilung der Bildungsausgaben nach Ausgabenart ist wie die prozentuale Aufteilung der Ausgaben nach Bildungsstufen seit 1990 nahezu unverändert geblieben.

Die Löhne der Lehrpersonen und des übrigen Personals machen in jedem Kanton den grössten Teil des Aufwands für die öffentliche Bildung aus. Dieser Anteil bewegt sich zwischen 41% in Basel-Landschaft und 70% im Tessin und in Genf. Der Ausgabenanteil der Kategorie Sachaufwand liegt zwischen 5% und 24% und derjenige der Investitionen zwischen 2% und 22% (Grafik G 2.5).

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben nach Ausgabenart, 2011

G 2.4



* Ohne Musikschulen, Tagesbetreuung und Sonderschulen

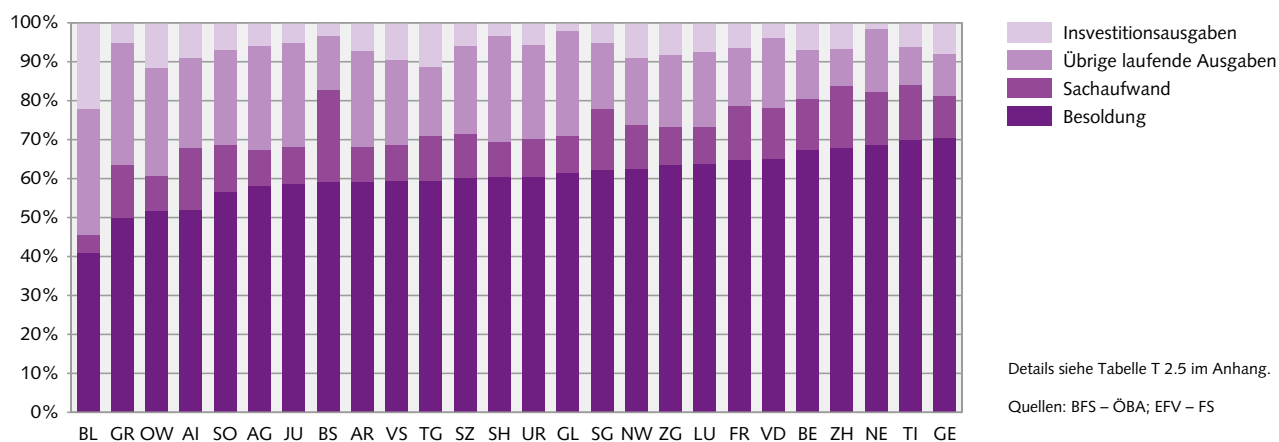
Details siehe Tabelle T 2.1 im Anhang.

Quellen: BFS – ÖBA; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden nach Ausgabenart, 2011

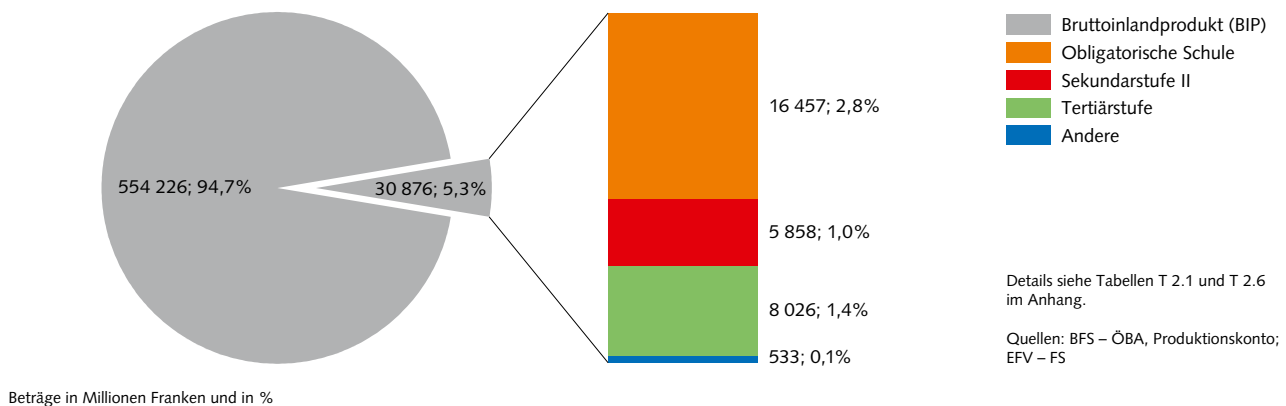
G 2.5



© BFS, Neuchâtel 2014

Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben am BIP, 2011

G 2.6



Beträge in Millionen Franken und in %

© BFS, Neuchâtel 2014

2.3 Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil des Bruttoinlandprodukts

Das Gewicht, das eine Gesellschaft durch ihre Ausgabenpolitik dem Aufgabenbereich Bildung gibt, wird oft mit der Berechnung des Anteils der Bildungsausgaben am Bruttoinlandprodukt (BIP) ausgedrückt. Das heisst, dem Anteil, den die Bildungsausgaben an der Summe aller in einer Volkswirtschaft produzierten und zu Marktpreisen bewerteten Waren und Dienstleistungen haben. Im Jahr 2011 betrug der Anteil für die öffentliche Bildung in der Schweiz 5,3% am Bruttoinlandprodukt (siehe Grafik G2.6).

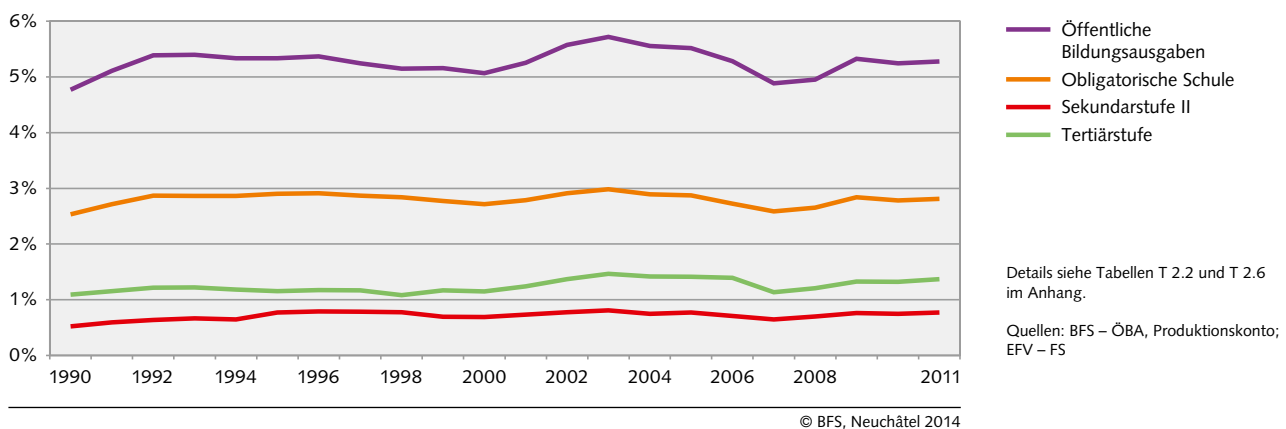
Verglichen mit dem Vorjahr, hat der Anteil des BIP, der in die öffentlichen Bildungseinrichtungen investiert wird, um 0,1 Prozentpunkte zugenommen. Wie Grafik G2.7 zeigt,

bewegte sich der Anteil der Bildungsausgaben gemessen am BIP vom Jahr 1990 bis zum Jahr 2011 in einer Bandbreite von circa +/- 0,5 Prozentpunkten um den Mittelwert von 5,3%. Der Höhepunkt wurde 2003 mit 5,7% erreicht.

Während sich der Anteil der Ausgaben im Verhältnis zum BIP in der obligatorischen Schule und in der Tertiärstufe parallel zum Anteil der gesamten Bildungsausgaben am BIP entwickelte, ist der entsprechende Anteil auf der Sekundarstufe II zwischen den Jahren 1990 und 2011 praktisch konstant geblieben. Im Kapitel 5 werden die Bildungsausgaben der Schweiz als Prozentsatz des Bruttoinlandproduktes mit anderen Ländern verglichen.

Öffentlichen Bildungsausgaben als Prozentsatz des BIP

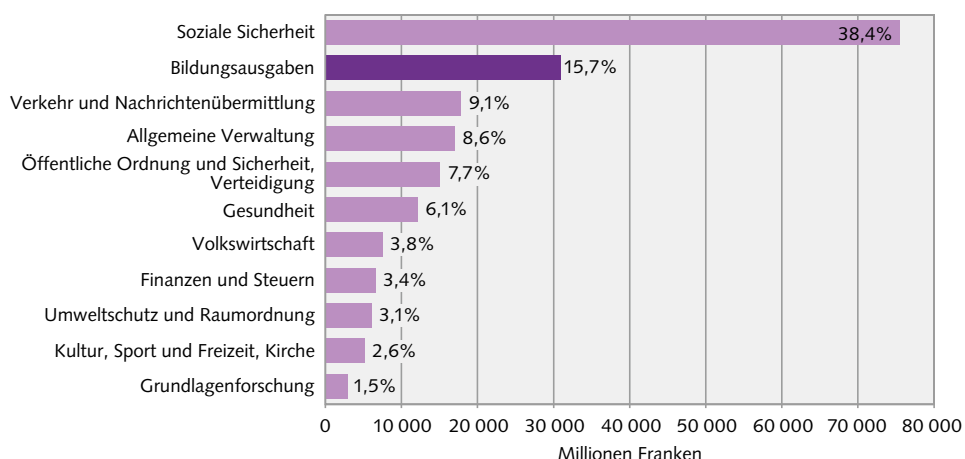
G 2.7



© BFS, Neuchâtel 2014

Aufteilung der öffentlichen Ausgaben nach Budgetposten, 2011

G 2.8



Details siehe Tabelle T 2.6 im Anhang.

Quellen: BFS – ÖBA; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

2.4 Öffentliche Bildungsausgaben als Anteil der Gesamtausgaben

Im Jahr 2011 wendete der Staat 15,7% seiner Gesamtausgaben von 197 Milliarden Franken für die Bildung auf. Der Anteil der öffentlichen Ausgaben, der für Bildungszwecke eingesetzt wird, widerspiegelt das finanzielle Engagement der Behörden in diesem Bereich. Die «soziale Sicherheit» ist mit 38,4% mit Abstand der grösste Budgetposten der öffentlichen Hand (Grafik G 2.8). Danach folgt die «Bildung» vor «Verkehr und Nachrichtenübermittlung» mit 9,1%.

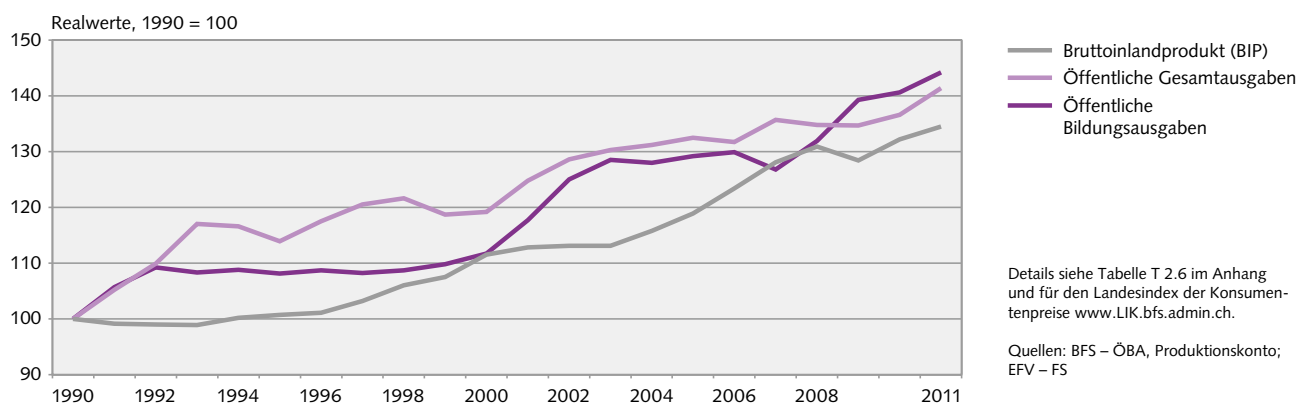
Von 1990 bis 2011 nahmen die Bildungsausgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden real um 44% zu. Im selben Zeitraum ist das Bruttoinlandprodukt real um 35% gewachsen. Parallel dazu wuchsen die öffentlichen Gesamtausgaben real um 41%.

In der Grafik G 2.9 ist ersichtlich, dass das BIP real von 1990 bis 1996 stagnierte, bevor es ab 1997 kontinuierlich anstieg. In der allgemeinen Tendenz nehmen die öffentlichen Ausgaben von 1990 bis 2011 stetig zu.

Die öffentlichen Bildungsausgaben wiesen von 1990 bis 1992 ein Wachstum auf, stagnierten ab 1992 bis 1999 und stiegen anschliessend bis 2003. Von 2003 bis 2008 wiesen sie einen geringeren Anstieg als das Bruttoinlandprodukt auf. Der Rückgang der Bildungsausgaben im Jahr 2007, den Grafik G 2.9 ausweist, ist indes buchhalterisch begründet. Ab dem Rechnungsjahr 2007 wird ein grösserer Anteil der Ausgaben der ETH beim Bund im Bereich F+E und nicht mehr im Bereich Bildung verbucht. Da F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben erscheint, sinken die Bildungsausgaben des Bundes im Jahr 2007. In den Jahren 2008 und 2009 verzeichneten die Bildungsausgaben einen

BIP, öffentliche Gesamt- und Bildungsausgaben

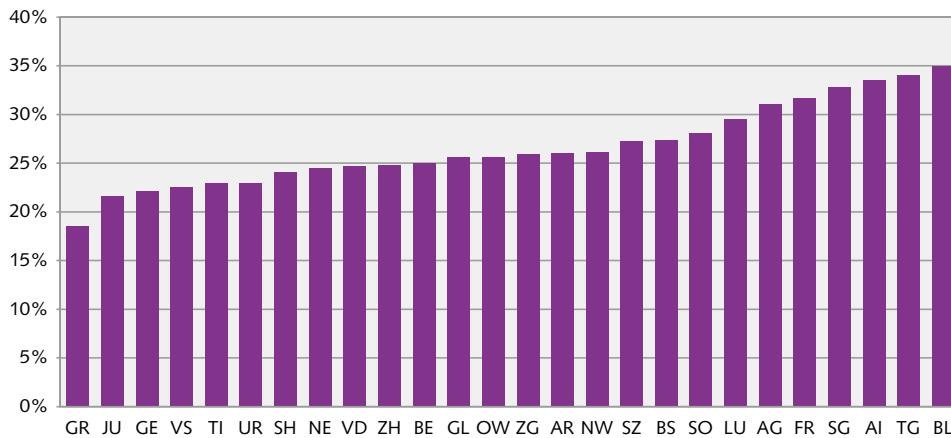
G 2.9



© BFS, Neuchâtel 2014

Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben an den Gesamtausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden, 2011

G 2.10



Details siehe Tabellen T 2.3 und T 2.7 im Anhang.

Quellen: BFS – ÖBA; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

Zuwachs, trotz Stagnation der gesamten öffentlichen Ausgaben und Abnahme des BIP. Zwischen 2010 und 2011 verliefen die drei Kurven parallel; die realen Bildungsausgaben nahmen um 2,5% zu.

Die Verteilung der Gesamtausgaben nach Budgetposten variiert von Kanton zu Kanton, so ist z.B. die soziale Sicherheit nicht in jedem Kanton der grösste Budgetposten. Der Bildungsanteil an den Gesamtausgaben der einzelnen Kantone ist in Grafik G 2.10 dargestellt. Am meisten investieren die sieben Kantone Baselland, Thurgau, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Freiburg, Aargau und Luzern in die Bildung. Fast ein Drittel ihrer Ausgaben gehen in den Bildungsbereich, während der Kanton Graubünden rund 19% der Gesamtausgaben für die Bildung aufwendet. Die Gesamtausgaben der Kantone Graubünden und Basel-Landschaft sind quasi identisch, die Verteilung des Betrags auf die verschiedenen Budgetposten ist aber verschieden. Während in Graubünden der grösste Anteil der öffentlichen Ausgaben auf «Verkehr und Nachrichtenübermittlung» entfällt (23%), sind in Basel-Landschaft die «öffentlichen Bildungsausgaben» der grösste Budgetposten (35%). Der Anteil für «Verkehr und Nachrichtenübermittlung» beträgt in Basel-Landschaft 9%.

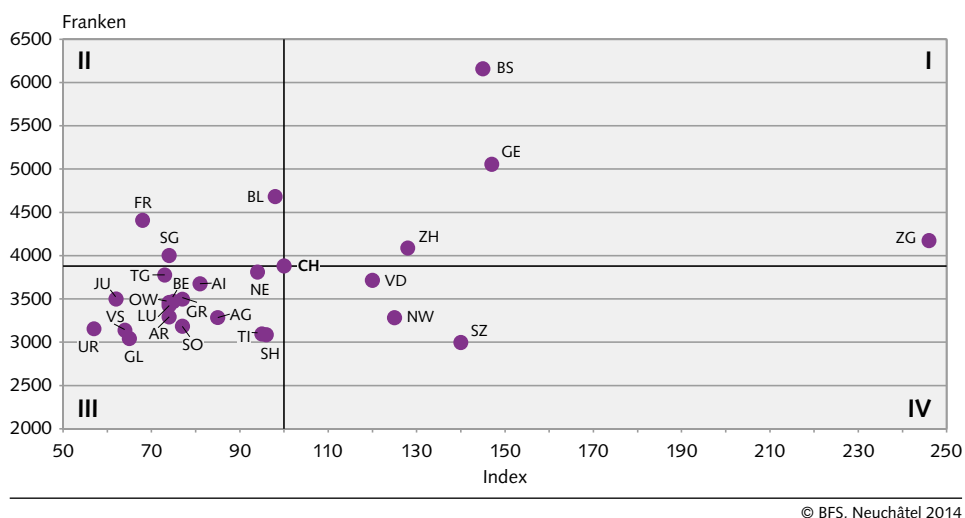
2.5 Öffentliche Pro-Kopf-Bildungsausgaben

Die öffentlichen Bildungsausgaben pro Einwohner/-in erlauben einen direkten Kostenvergleich zwischen den Kantonen. Die Pro-Kopf-Bildungsausgaben betragen in der Schweiz pro Jahr 3900 Franken, wobei signifikante Unterschiede zwischen den Kantonen feststellbar sind. Am meisten gibt der Kanton Basel-Stadt mit 6200 Franken pro Einwohner/-in für die Bildung aus, am wenigsten der Kanton Schwyz (3000 Franken pro Kopf).

Die Grafik G 2.11 zeigt den Zusammenhang zwischen der Finanzkraft eines Kantons und dessen Pro-Kopf-Bildungsausgaben. Die Finanzkraft eines Kantons wird über den Ressourcenindex, eines der zentralen Elemente des Finanzausgleichsregimes zwischen Bund und Kantonen abgebildet. Der Ressourcenindex widerspiegelt die steuerlich ausschöpfbaren Ressourcen eines Kantons. Die aggregierte Steuerbemessungsgrundlage (ASG) dient als Grundlage für die Berechnung des Ressourcenindex. Die ASG eines Kantons besteht aus der Summe der steuerbaren Einkommen und Vermögen der natürlichen Personen sowie der Gewinne der juristischen Personen. Die städtischen Universitätskantone Basel-Stadt, Genf und Zürich weisen eine hohe Finanzkraft und überdurchschnittliche Bildungsausgaben auf (Quadrant I). Die Kantone, die sich im Quadranten III befinden, weisen demgegenüber eine tiefe Finanzkraft und unterdurchschnittliche Bildungsausgaben auf. Zug, der Kanton mit der höchsten Finanzkraft, hat mit 4200 Franken pro Einwohner/-in im schweizerischen Vergleich 8% höhere Bildungsausgaben. Im Vergleich, gibt Basel-Stadt, ein Kanton mit einer tiefen Finanzkraft, zwei Drittel mehr aus pro Einwohner/-in als der Schweizer Durchschnitt.

Öffentliche Bildungsausgaben pro Einwohner/-in und Ressourcenindex, 2011

G 2.11



2.6 Öffentliche Bildungsausgaben nach Verwaltungsebene

In der Schweiz finanziert der Bund 11,2% der Bildung, die Kantone 57,3% und die Gemeinden 31,5%. Die Finanzierung der Bildung erfolgt allerdings nicht immer in direkter Weise, sondern auch in Form von Beiträgen an die Ausgaben anderer Verwaltungsebenen (siehe Finanzflüsse Seite 16). Bei den ausgebenden Verwaltungsebenen bestreiten die Kantone zwei Drittel (66,0%) der öffentlichen Bildungsausgaben, die Gemeinden ein knappes Drittel (28,8%) und der Bund den Rest (5,2%).

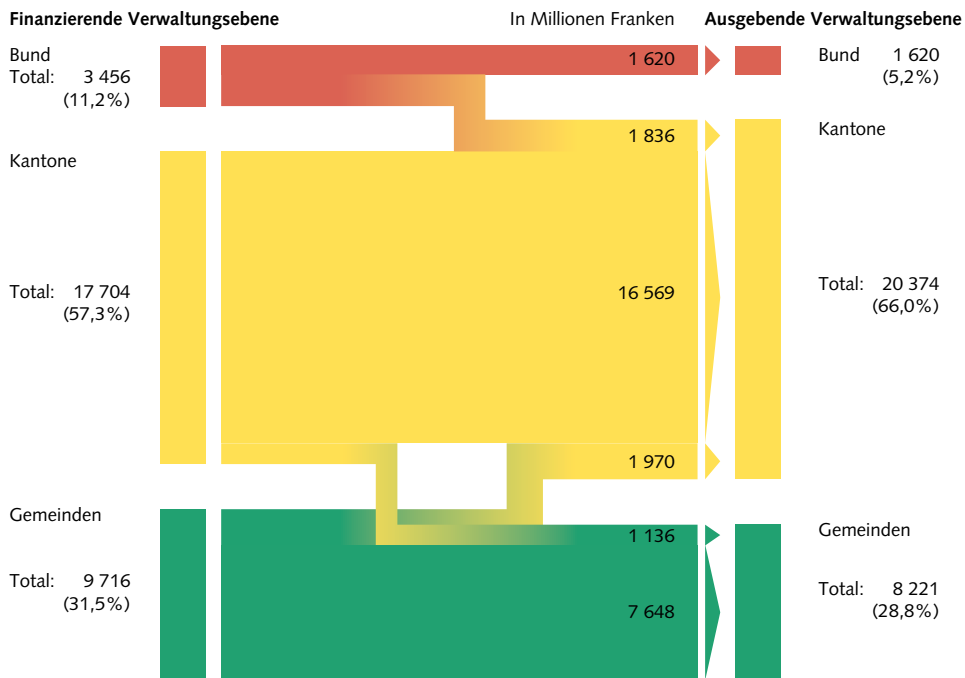
Beim Bund machen die direkten Bildungsausgaben lediglich 46,9% der für die Bildung aufgewendeten Mittel aus. Mehr als die Hälfte (53,1%) der finanziellen Mittel für das Bildungswesen zahlt der Bund an die Kantone. Die Kantone dagegen investieren 93,6% und die Gemeinden 78,7% der Bildungsausgaben direkt.

Die Transferzahlungen zwischen den verschiedenen Verwaltungsebenen haben sich unterschiedlich entwickelt (siehe Grafik G.2.12). Der Transferzahlungen vom Bund zu den Kantonen blieb bis zum Jahr 2000 konstant, um danach bis zum Jahr 2011 leicht anzusteigen. Die Transferzahlungen der Kantone an die Gemeinden blieben ebenfalls bis zum Jahr 2000 konstant. Danach haben sie hingegen leicht abgenommen. Im Gegensatz dazu haben sich die Transferzahlungen der Kantone an andere Kantone im Zeitraum von 1990 bis 2011 mehr als versiebenfacht. Dies geschah insbesondere aufgrund der Zahlungen im Rahmen der interkantonalen Universitätsvereinbarung und der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung.

Der reale Anstieg der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben von 1990 bis 2011 beträgt 44% (Grafik G.2.13). Werden die Ausgaben der verschiedenen Verwaltungsebenen separat betrachtet, wird ersichtlich, dass der grösste Zuwachs bei den Kantonen erfolgte (+48% seit 1990). Die Bildungsausgaben der Gemeinden sind im selben Zeitraum real um 23% gewachsen. Die Bildungsausgaben des Bundes weisen von 1997 bis 2003 einen starken Anstieg auf, gefolgt von einer Stagnation bis 2006.

Von 2006 auf 2007 nehmen die Bildungsausgaben des Bundes real um 30% ab. Diese Abnahme ist buchhalterisch begründet. Wie bereits erwähnt, wird ab dem Rechnungsjahr 2007 ein grösserer Anteil der Ausgaben der ETH beim Bund im Bereich F+E und nicht mehr im Bereich Bildung verbucht. Da F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben erscheint, sinken die Bildungsausgaben des Bundes im Jahr 2007. Von 2007 bis 2011 haben sie jedoch wieder um 34% zugenommen.

Finanzflüsse im Bildungswesen 2011

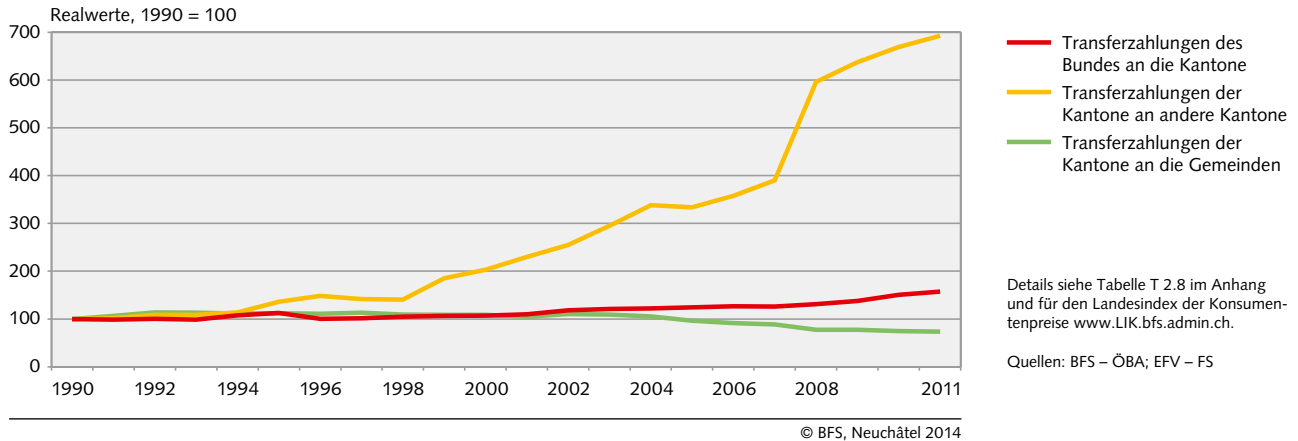


Quellen: BFS – ÖBA; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

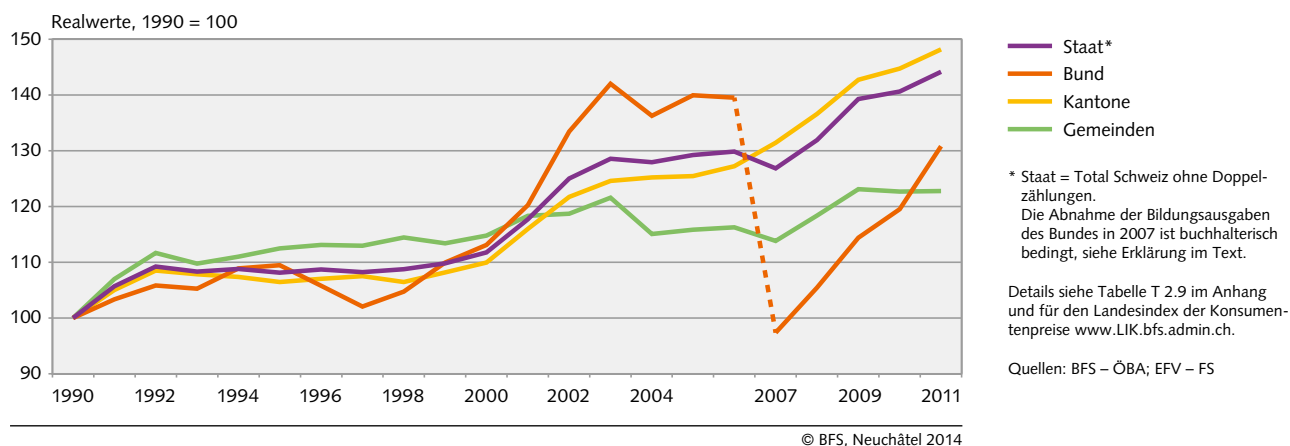
Transferzahlungen des Bundes und der Kantone

G 2.12



Öffentliche Bildungsausgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden

G 2.13



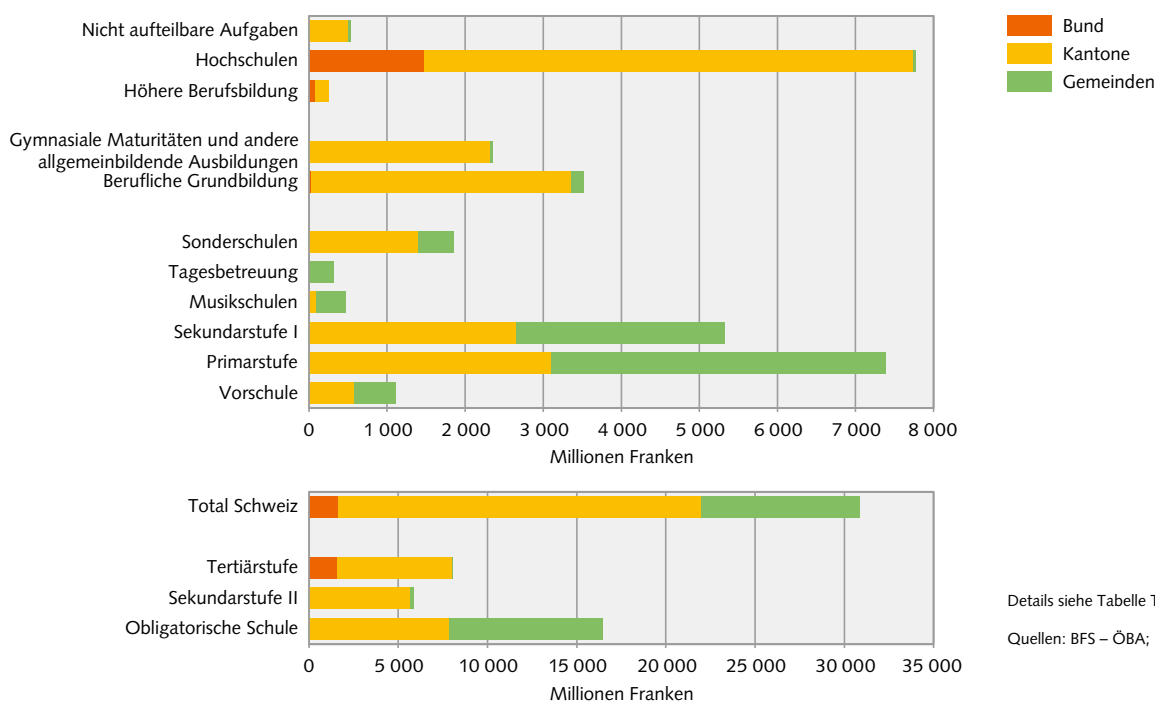
Die Analyse der Finanzierung im Bildungssektor zeigt, wie gross das Engagement der einzelnen Verwaltungsebenen ist, namentlich in Bezug auf die verschiedenen Bildungsbereiche. Die Zuständigkeiten sind in der Bildungsförderung je nach Bildungsstufe zwischen den einzelnen Verwaltungsebenen unterschiedlich aufgeteilt.

Die Gemeinden bestreiten in der Schweiz den grössten Teil der Ausgaben der Primarstufe und der Musikschulen, die kompletten Ausgaben für die Tagesbetreuung sowie ein Teil der Ausgaben für die Sonderschulen (siehe Grafik G 2.14). Die Ausgaben für die Vorschule und die

Sekundarstufe I verteilen sich zu gleichen Teilen auf die Kantone und Gemeinden. Die Kantone decken den Grossteil der Ausgaben der Sonderschulen, der Sekundarstufe II (Berufsbildung, allgemeinbildende Schulen) und der Tertiärstufe (höhere Berufsbildung, Hochschulen). Der Bund ist vor allem an der Finanzierung der tertiären Stufe engagiert. Obwohl die Ausgaben für die Forschung und Entwicklung von diesem Kapitel ausgeschlossen sind, ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen, dass der Bund mit 2,9 Milliarden Franken fast die Gesamtheit der Grundlagenforschung (insgesamt 3 Milliarden) finanziert.

Aufteilung der öffentlichen Bildungsausgaben nach Verwaltungsebene und Bildungsstufe, 2011

G 2.14



2.7 Öffentliche Bildungsausgaben und Anzahl Personen in Ausbildung

Die Daten zu den Personen in Ausbildung werden nach Schuljahr und Ausbildungsprogramm erhoben, diejenigen zu den Finanzen nach Kalenderjahr und den Kategorien des Harmonisierten Rechnungsmodells. Daher sind Anpassungen notwendig, um die Ausgaben pro Person in Ausbildung zu berechnen.

Damit beide Daten dieselbe Referenzperiode aufweisen, werden die Personen in Ausbildung von zwei Schuljahren gewichtet damit diese dem Kalenderjahr entsprechen.

In einigen Kantonen⁸ werden die Ausgaben für die progymnasialen Klassen (Sekundarstufe I) zusammen mit den Ausgaben der gymnasialen Maturitätsschulen (Sekundarstufe II) verbucht. Für die Berechnung der Ausgaben pro Person in Ausbildung in diesen Kantonen werden diese Ausgaben im Verhältnis zu den Personen in Ausbildung auf die Sekundarstufe I und II verteilt.

2011 wurde für die obligatorische Schule (ohne Musikschulen, Tagesbetreuung und Sonderschulen) 16'500 Franken pro Person in Ausbildung ausgegeben. Für die Sekundarstufe II waren es 16'900 Franken und auf der Tertiärstufe 33'300 Franken. Diese Zahlen stellen nur den Betrag dar, den die öffentliche Hand ausgibt.

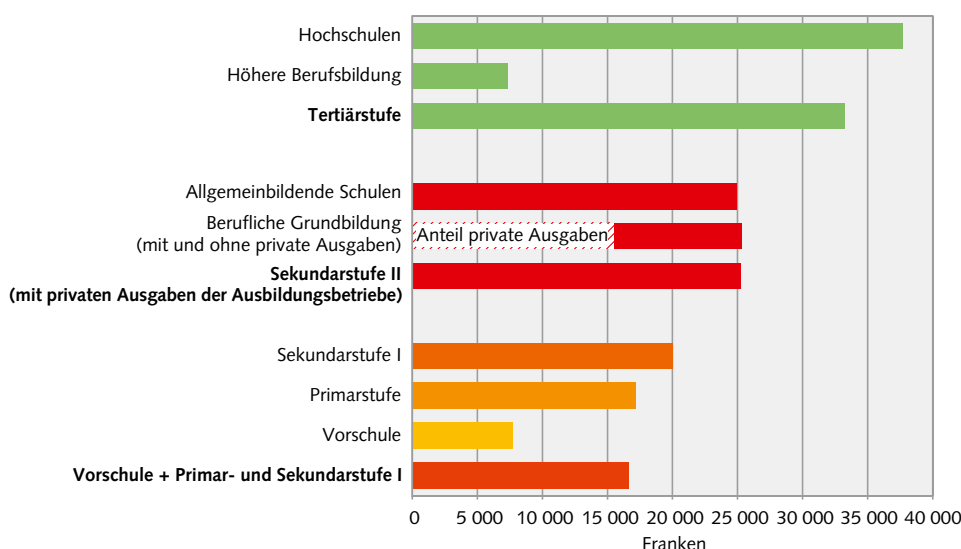
Die privaten Beiträge sind insbesondere für die höhere Berufsbildung und für die berufliche Grundbildung relevant. Im Bereich der höheren Berufsbildung stehen aber auf nationaler Ebene zurzeit keine Daten zur Verfügung. Für die duale Berufsbildung existieren indessen Schätzungen für die Bildungsausgaben der Betriebe (Schweri, 2003; Mühlemann, 2007; Strupler, 2012). Im Jahre 2011 wendeten private Unternehmen 2,8 Milliarden Franken für ihre Lehrlinge auf. Berücksichtigt man diesen Betrag, so betragen die Ausgaben pro Person in Ausbildung auf der Sekundarstufe II 25'300 Franken.

Insgesamt, d.h. bei Berücksichtigung der privaten Ausgaben auf der Sekundarstufe II, nehmen die Bildungsausgaben mit steigender Bildungsstufe zu (siehe G.2.15). Je höher die Bildungsstufe, desto höher die Lohnkosten und desto mehr nehmen der Bedarf an administrativem und technischem Personal und die Anforderungen an die Infrastruktur zu. Dies gilt sowohl auf schweizerischer Ebene wie auch in den Kantonen.

Von 1990 bis 2011 ist die prozentuale Zunahme der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben mit 44% höher als jene der Anzahl der Personen in Ausbildung mit 18% (siehe Grafik G.2.16). Deshalb steigen auch die Ausgaben pro Person in Ausbildung in diesem Zeitraum real um 22%.

Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung nach Bildungsstufe, 2011

G 2.15



Details siehe Tabellen T 2.1 und T 2.10 im Anhang.

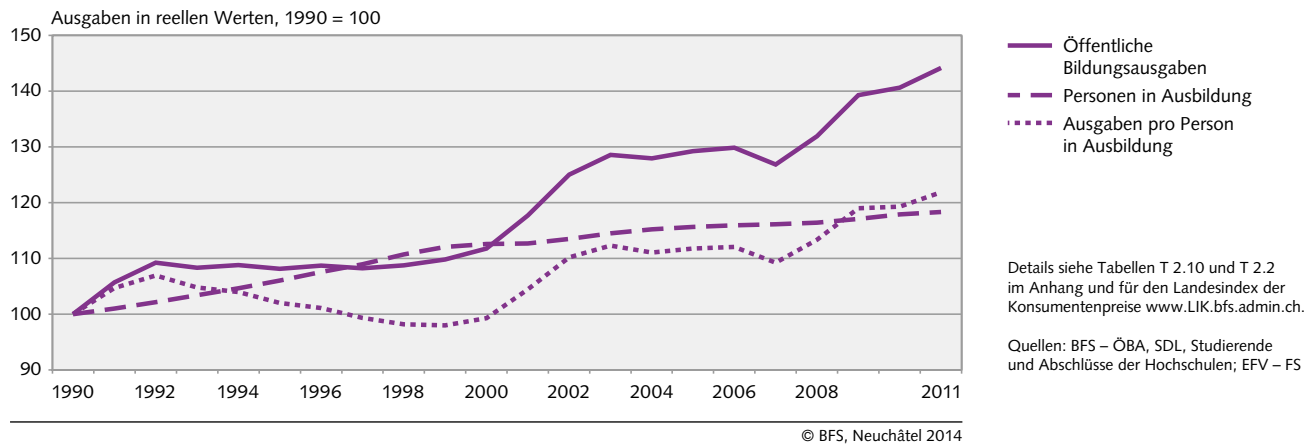
Quellen: BFS – ÖBA, SDL, Studierende und Abschlüsse der Hochschulen; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

⁸ Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Solothurn, Schaffhausen, Appenzell Innerrhoden, Sankt-Gallen, Graubünden, Thurgau und Wallis

Öffentliche Bildungsausgaben, Personen in Ausbildung und Ausgaben pro Person in Ausbildung

G 2.16



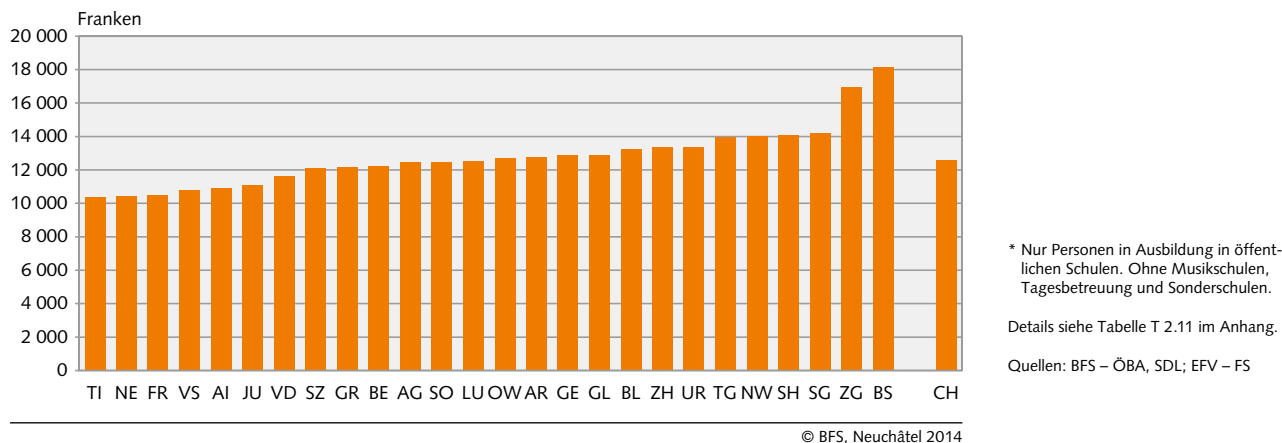
Der Besoldungsanteil macht den grössten Teil der Bildungsausgaben der obligatorischen Schule (ohne Musikschulen, Tagesbetreuung und Sonderschulen) aus (siehe Unterkapitel 2.2).

Die Grafik G2.17 präsentiert einen Vergleich der Ausgaben für die Besoldung pro Person in Ausbildung für diese Bildungsstufe⁹. Die Kantone Appenzell Innerhoden,

Tessin, Neuenburg, Freiburg und Wallis geben insgesamt weniger als 11'000 Franken pro Person in Ausbildung aus. Am anderen Ende der Skala liegen Zug und Basel-Stadt mit 16'000 Franken pro Person in Ausbildung.

Besoldungsausgaben pro Person in Ausbildung für die obligatorische Schule*, 2011

G 2.17



⁹ Besoldungsausgaben, die nicht einer Bildungsstufe zugeordnet worden sind (Funktionaler Code 219) werden nach Anteil Personen auf die Vorschule, Primar- und Sekundarstufe I aufgeteilt.

2.8 Stipendien

Bildung geniesst in der Schweiz einen hohen Stellenwert und der gleichberechtigte Zugang zu Bildung ist eine wichtige bildungspolitische Forderung. Um diesen Zugang auch Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen aus einkommensschwachen Familien zu ermöglichen, können die Kantone Stipendien oder Darlehen an Lernende und Studierende vergeben.

Die kantonalen Stipendien und Darlehen, sowie die Ausbildungsbeiträge des Bundes an die Kantone, sind Teil der öffentlichen Bildungsausgaben. Seit 2005 realisiert das BFS die Statistik der kantonalen Stipendien und Darlehen¹⁰ und veröffentlicht jährlich eine Indikatorenpublikation¹¹ dazu. Diese Statistik ist die Datengrundlage der hier präsentierten Zahlen.

2011 haben die Kantone insgesamt 306 Millionen Franken Stipendien und 20 Millionen Franken in Form von Darlehen an Personen in Ausbildung ausbezahlt. Dies entspricht ungefähr 1% der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben.

Obwohl auch die Darlehen ein wichtiges Instrument der finanziellen Bildungsunterstützung darstellen, nehmen sie einen kleineren Wert im finanziellen Engagement der Kantone ein. Von den 300 bis 350 Millionen Franken, welche die Kantone in den letzten 15 Jahren jährlich

aufgewendet haben, wurden rund 90% des gesamten Betrags in Form von Stipendien ausgezahlt. Die Auswahl der Grafiken beschränkt sich in dieser Überblickspublikation daher auf die Stipendien.

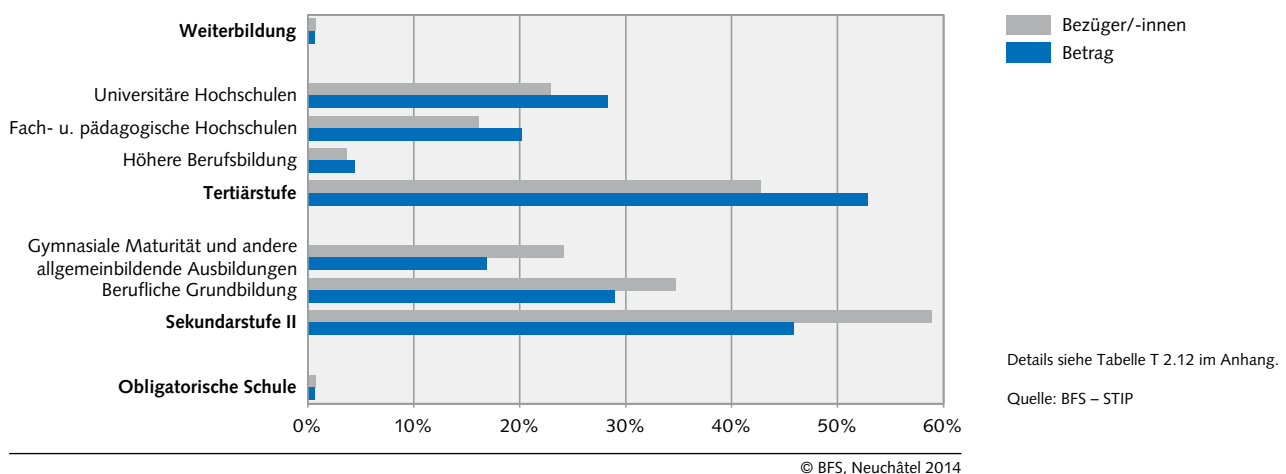
Wie Grafik G 2.18 zeigt, spielen die Stipendien auf allen nachobligatorischen Ausbildungsstufen eine wichtige Rolle. Für die obligatorische Schule und die Weiterbildung sind sie marginal. Der Anteil am Gesamtbetrag betrug 2011 für die Tertiärstufe 53% und für die Sekundarstufe II 46%. Dabei sind 43% der Bezügerinnen und Bezüger Studierende auf der Tertiärstufe und 59% Lernende der Sekundarstufe II. Hochschulstudierende erhalten im Verhältnis eine höhere Unterstützung als Lernende der Sekundarstufe II.

2011 erhielten die 48'121 Stipendienbezügerinnen und -bezüger durchschnittlich 6350 Franken. Weniger als 1% der ständigen Wohnbevölkerung bezog ein Stipendium.

Obwohl der Bund die Stipendienaufwendungen der Kantone mit Beiträgen subventioniert, bestimmen die Kantone souverän über die Bedingungen der Stipendienvergabe. Dies hat Unterschiede zwischen den Kantonen zur Folge (siehe Grafik G 2.19). Der Kanton Waadt¹² richtet den höchsten durchschnittlichen Betrag (9110 Franken), der Kanton Neuenburg den tiefsten (3810 Franken) aus. In den Kantonen Neuenburg, Basel-Stadt,

Aufteilung der Stipendienbezügerinnen und -bezüger und der Stipendienbeträge nach Bildungsstufe, 2011

G 2.18



¹⁰ Details siehe Kapitel 6

¹¹ BFS: Kantonale Stipendien und Darlehen

¹² Im Kanton Waadt existiert seit 2006 ein interdepartementales Programm FORJAD unter der Federführung des Sozialdepartementes. Gezielt werden junge, beruflich schlecht qualifizierte Personen mit Ausbildungsbeiträgen anstelle von Sozialhilfe unterstützt und während der Berufsbildung begleitet. Diese finanzielle Umlagerung zeigt sich auch in der kantonalen Statistik der Ausbildungsbeiträge.

Wallis und Graubünden erhalten verhältnismässig mehr Personen ein Stipendium als in anderen Kantonen, aber der durchschnittliche Betrag liegt unter dem schweizerischen Durchschnitt. Anders ist das System im Kanton Zürich, in welchem zwar weniger Personen ein Stipendium erhalten, der durchschnittliche erhaltene Betrag aber höher ist.

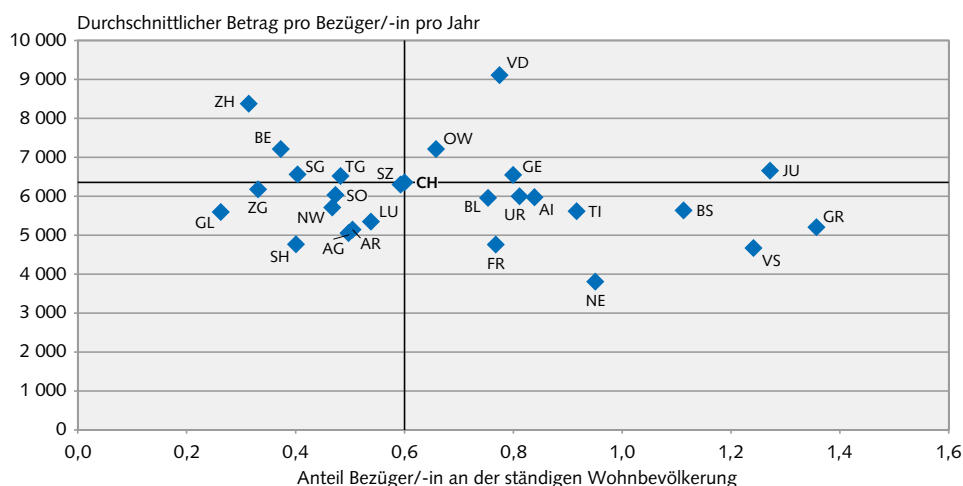
Von 1990 bis 1994 nehmen sowohl die Stipendien wie auch die öffentlichen Bildungsausgaben real zu (vergleiche Grafik G2.20). Danach erhalten die Personen in Ausbildung insgesamt weniger Stipendien, während die Bildungsausgaben stagnieren. Ab 2000 verzeichnen die

Bildungsausgaben und ab 2008 die Stipendienbeträge einen erneuten Anstieg. Über die Zeitspanne von 1990 bis 2011 betrachtet, sind die öffentlichen Bildungsausgaben real um 44% gestiegen, während die Stipendienbeiträge in derselben Zeit um 7% abgenommen haben.

Ein bedeutender Harmonisierungsprozess ist durch das Stipendien-Konkordat in Gang gesetzt worden, welches seit März 2013 in Kraft ist. Die Vereinbarungskantone legen Mindeststandards und Grundsätze für die Vergabe von Ausbildungsbeiträgen fest. Allerdings haben die Kantone nach wie vor Freiräume bei der Vergabe.

Stipendien: Kantonale Praxis im Vergleich, 2011

G 2.19



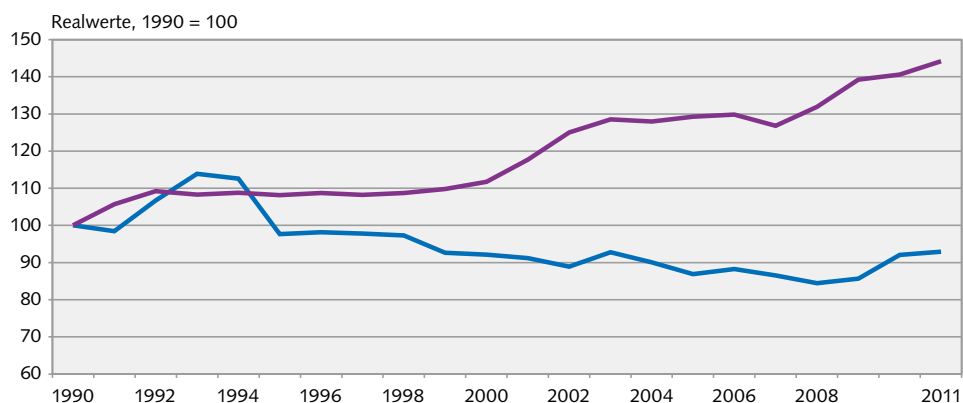
© BFS, Neuchâtel 2014

Details siehe Tabellen T 2.7 und T 2.12 im Anhang.

Quellen: BFS – STIP, STATPOP

Öffentliche Bildungsausgaben und ausbezahlte Stipendien

G 2.20



Details siehe Tabellen T 2.2 und T 2.13 im Anhang und für den Landesindex der Konsumentenpreise www.liik.bfs.admin.ch.

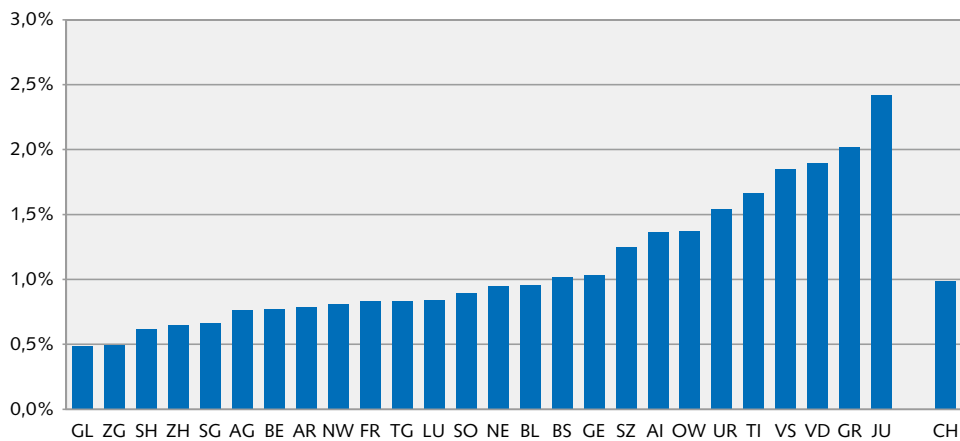
Quellen: BFS – ÖBA, STIP; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

Der Anteil Stipendienausgaben an den öffentlichen Bildungsausgaben beträgt 1%. Der Prozentsatz an den gesamten öffentlichen Bildungsausgaben, den ein Kanton als Stipendien auszahlt, variiert zwischen den Kantonen (vergleiche Grafik G 2.21). In 15 Kantonen liegt dieser Prozentsatz unter 1%, in 10 Kantonen beträgt er zwischen 1% und gut 2% und im Jura werden 2,4% der gesamten Bildungsausgaben als Stipendien gezahlt.

In den meisten Kantonen ging der grösste Stipendienbetrag an Studierende der Hochschulen. Damit wird auch anhand der Stipendienvergabe die Sonderstellung der Hochschule deutlich.

Prozentsatz der ausbezahlten Stipendien an den öffentlichen Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden, 2011 **G 2.21**



Details siehe Tabellen T 2.5 und T 2.12 im Anhang.

Quellen: BFS – ÖBA, STIP; EFV – FS

© BFS, Neuchâtel 2014

3 Die Kostenrechnung der Hochschulen 2012

Die drei Hochschultypen der Schweiz haben trotz unterschiedlicher Finanzstruktur und Leitung eine Gemeinsamkeit, die ihren Betrieb kennzeichnet und die in diesem Kapitel erläuterten Feststellungen ermöglicht: Es ist dies die Kostenrechnung als Führungs- und Kontrollinstrument betriebsinterner Prozesse. Die Kostenrechnung bezieht sich auf die Vollkosten eines Kalenderjahres der Hochschulen (1. Januar bis 31. Dezember). Sie weist für die einzelnen Schulen die Betriebskosten, unterteilt in Personal- und Sachkosten, wie auch die Infrastrukturkosten aus. Ebenfalls gibt sie Auskunft über die Erträge respektive die Finanzierung der Grundausbildung und aller anderer Leistungen¹³. Allerdings verwenden die universitären Hochschulen (UH), die Fachhochschulen (FH) und die pädagogischen Hochschulen (PH) alle ihr eigenes Kostenrechnungsmodell, wobei sich dasjenige der PH, das im Zuge des Projekts SKORE¹⁴ revidiert wurde, stark an das der FH anlehnt.

Obwohl in Bezug auf Aufbau und Darstellung der Kostenrechnung erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Hochschultypen bestehen, dient sie doch allen Institutionen zur Erfassung, Zuteilung, Berechnung und Kontrolle der Kosten für die Erbringung und die Umsetzung ihres Leistungsauftrags. Darüber hinaus soll das Instrument für die Regulierung, Steuerung und Finanzierung zuständigen Stellen, d.h. für die Hochschul- und für die politischen Entscheidungsträger, Informationen liefern, indem die Kosten der Studiengänge und anderer angebotener Leistungen sowie ihre Übernahme durch verschiedene Finanzierungsquellen transparent gemacht werden. Anhand dieser Kostenrechnung können die Kosten und die finanzielle Deckung der Hochschulen des gleichen Typs verglichen werden.

Die Auswertungen, die in den nachfolgenden Teilkapiteln präsentiert werden, stellen die Finanzdaten der universitären Hochschulen (UH), der sieben Fachhochschulen (FH) und der sechzehn pädagogischen Hochschulen (PH) dar. Zu den UH zählen die zehn kantonalen

Universitäten, das universitäre Institut Kurt Bösch (IKUB)¹⁵, die Stiftung Universitäre Fernstudien Schweiz (CH-FS) und die beiden eidgenössischen technischen Hochschulen (ETH)¹⁶.

Zu beachten ist der Spezialfall von drei pädagogischen Hochschulen, der PH Zürich, der PH FHNW sowie der SUPSI-DFA, die in eine Fachhochschule, konkret in die ZFH, die FHNW und die SUPSI integriert sind. Dies bedeutet, dass diese drei Schulen physisch ihren FH angegliedert sind und somit strukturell dazugehören. Sie werden jedoch wie die anderen pädagogischen Hochschulen von den verantwortlichen Institutionen der PH betreut und kontrolliert. Aus diesem Grund werden die Daten dieser drei Schulen nur in dem den PH gewidmeten Kapitel betrachtet.

3.1 Universitäre Hochschulen (UH)

Gemäss ihrem Auftrag erbringen die universitären Hochschulen (UH) fünf Arten von Leistungen (gleich Kostenträger¹⁷): Lehre für die Grundausbildung, Lehre für die vertiefte Ausbildung, Forschung und Entwicklung, Weiterbildung und Dienstleistungen¹⁸.

Im Vergleich zum Jahr 2007 sind die Gesamtkosten der Universitäten und technischen Hochschulen um rund ein Viertel gestiegen und beliefen sich 2012 auf 7,4 Milliarden Franken. Während der gleichen Periode, ist die Zahl der Studierenden um etwa 19% gestiegen, um sich bei mehr als 138'000 (Personen) einzufinden.

¹⁵ Im Kontext des Inkrafttretens des neuen Hochschulförderung- und -koordinationsgesetz (HFKG), wurde das IKUB und andere autonome universitäre Institute gebeten, sich in eine akkreditierte Hochschule zu integrieren. Zum Zeitpunkt der Publikation ist das IKUB im Begriff, diesen Schritt zu tun und sich den Universitäten Lausanne und Genf anzuschliessen.

¹⁶ Liste aller Hochschulen, siehe Kapitel 7

¹⁷ In der Kostenrechnung der UH wird anstelle des Begriffs *Leistungsart* oder *Leistungen* der Begriff *Kostenträger* verwandt; im Sinne einer einheitlichen Sprachregelung verwenden wir in dieser Publikation die Begriffe *Leistungsart* oder *Leistungen* für alle Hochschultypen.

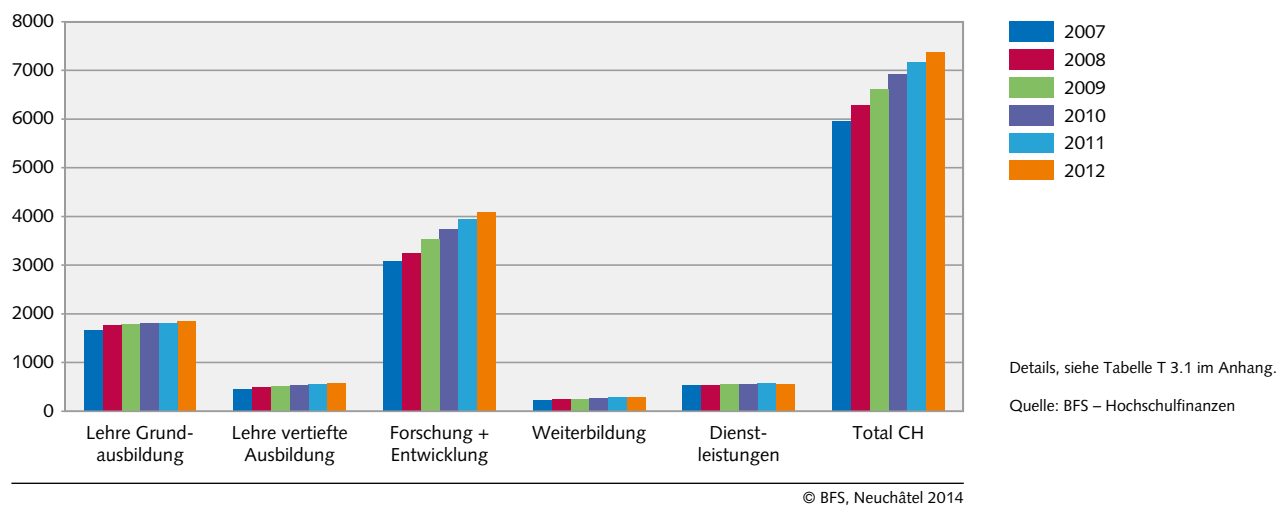
¹⁸ Definitionen der Leistungen, siehe Kapitel 7

¹³ Details zu den Finanzquellen, siehe Kapitel 6

¹⁴ Beschreibung des Projekts SKORE, siehe Kapitel 6

**Vollkosten der UH nach Leistungsart (Kostenträger), von 2007 bis 2012
(in Millionen Franken)**

G 3.1



4 Milliarden Franken der Kosten entfielen auf den Kostenträger Forschung und Entwicklung, was, hinsichtlich der Kosten, die Haupttätigkeit der UH darstellt. Die Lehre für die Grundausbildung stellte mit Kosten von mehr als 1,8 Milliarden Franken die zweitgrösste Position dar.

Bei Betrachtung der Kostenentwicklung der letzten Jahre wird deutlich, dass die Forschung viel stärker ausgebaut wurde als die Lehre für die Grundausbildung, nicht zuletzt aufgrund einer Erhöhung der zugeflossenen Mittel seitens des Schweizerischen Nationalfonds und anderer Drittmittel. Während die Forschung 2007 noch 52% der Gesamtkosten der UH-Tätigkeiten ausmachte, belief sich ihr Anteil 2012 auf 56%. Durch diese relative

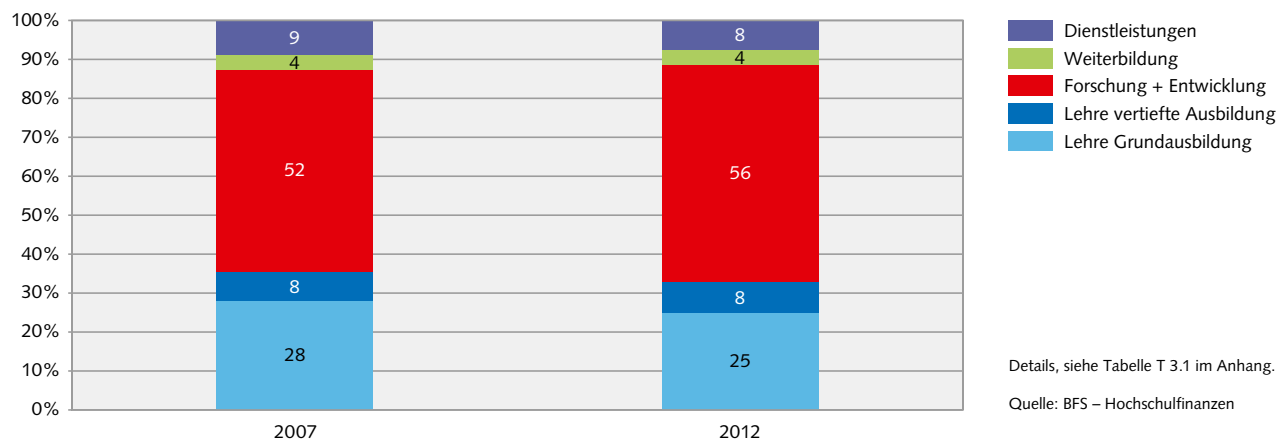
Zunahme wurde folglich der Anteil der Lehre für die Grundausbildung verringert, der von 28% im Jahr 2007 auf 25% im Jahr 2012 zurückgegangen ist.

Die Kosten der anderen Leistungsbereiche sind nicht so hoch, doch auch sie sind in den letzten Jahren angestiegen. Die Kostenverteilung bleibt jedoch fast unverändert: So machen die Kosten der Lehre für die vertiefte Ausbildung einen Anteil von rund 8% der Gesamtkosten aus, die der Weiterbildung 4% und die der Dienstleistungen 8%.

Bei der Aufschlüsselung der Kosten nach Fachbereichsgruppe wird der zunehmende Anteil des Leistungsbeereichs Forschung und Entwicklung ebenfalls deutlich. Tatsächlich sind die relativen Kosten für die Forschung in allen

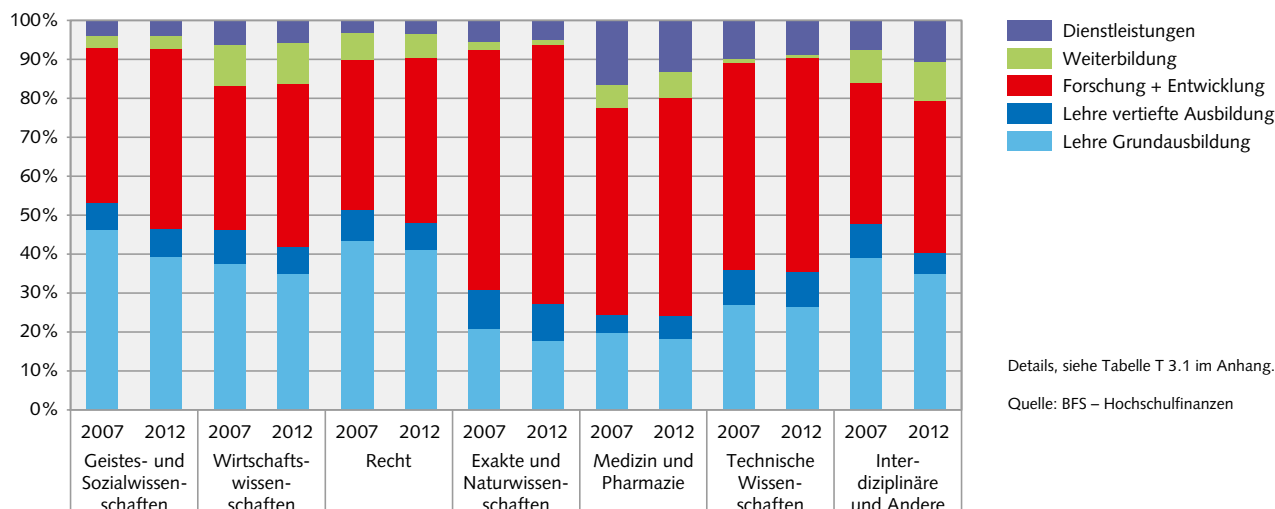
Vollkosten der UH nach Leistungsart (Kostenträger), 2007 und 2012 (in %)

G 3.2



Vollkosten der UH nach Leistungsart (Kostenträger) und Fachbereichsgruppe, 2007 und 2012 (in %)

G 3.3



© BFS, Neuchâtel 2014

Bereichen gestiegen. In den Geistes- und Sozialwissenschaften sowie in den Wirtschaftswissenschaften macht diese Leistung sogar den Hauptanteil aller Kosten aus. Beim Fachbereich Recht haben alle Leistungen zugenommen, insbesondere die der Forschung. Deshalb ergaben sich 2012 für die beiden wichtigsten Leistungen nahezu dieselben Werte.

Werden alle Leistungen zusammengekommen, macht die Verteilung der (absoluten) Kosten auf die Fachbereichsgruppen deutlich, dass die exakten und Naturwissenschaften sowie die Medizin und Pharmazie die höchsten Kosten aufweisen. Dies, obwohl jene Kosten der Humanmedizin, die durch Lehre und Forschung an den Universitätsspitalern entstehen, unterschätzt werden, da sie bisher nur begrenzt in die Kostenrechnung einbezogen werden können. Mit 30% bzw. 26% des Gesamtaufwands der UH stellen sie – trotz der wesentlich geringeren Zahl an Studierenden im Vergleich zu den Geistes- und Sozialwissenschaften – die kostspieligsten Fachbereichsgruppen dar. Am anderen Ende der Skala liegen der interdisziplinäre Bereich und vor allem die Wirtschafts- sowie die Rechtswissenschaften, die trotz hoher Studierendenzahlen in 2012 die geringsten Kosten verursacht haben.

Diese Verteilung lässt sich grösstenteils durch die spezifischen Einrichtungen und teure Infrastruktur erklären, ohne die die Bereiche exakte und Naturwissenschaften sowie Medizin und Pharmazie nicht funktionieren könnten. Daraus entstehen, insbesondere für die Forschungstätigkeiten, entsprechende Ausgaben.

T 3.1 Verteilung der Vollkosten und der Anzahl Studierende der UH nach Fachbereichsgruppe, 2012 (in %)

	% der Kosten	% der Studierende
Exakte und Naturwissenschaften	30	17
Medizin und Pharmazie	26	10
Geistes- und Sozialwissenschaften	16	32
Technische Wissenschaften	15	12
Wirtschaftswissenschaften	6	15
Recht	4	11
Interdisziplinäre und Andere	2	3

Quelle: BFS – Finanzerhebung der universitären Hochschulen 2012, Studierende an den universitären Hochschulen 2012. Details, siehe Tabelle T 3.9 im Anhang.

Folglich liegen ihre Gesamtkosten deutlich über jenen von anderen Bereichen wie den Rechtswissenschaften, den Wirtschaftswissenschaften oder den Geistes- und Sozialwissenschaften, die in der Regel nur geringe Investitionen für spezielle Infrastrukturprojekte benötigen.

Die Finanzierungsstruktur der UH erklärt sich einerseits durch ihre Geschichte und Entwicklung, andererseits durch ihr Spezialisierungsprofil, und insbesondere durch ihr Ausbildungsangebot. Es gibt auf der Kosten- und Finanzierungsseite keine genauen Angaben darüber, wie viel die verschiedenen Finanzierungsquellen zu den einzelnen Leistungs- und Fachbereichen beisteuern. Deshalb werden die eidgenössisch-technischen Hochschulen und die kantonalen Universitäten getrennt analysiert.

Die Gründung der beiden eidgenössisch-technischen Hochschulen (ETH), deren Ursprünge auf das 19. Jahrhundert zurückreichen, ging aus dem Bestreben des Bundes hervor, das Wissen zu vermitteln und die Ingenieure auszubilden, die für die Industrialisierung und die Entwicklung der Schweiz notwendig waren. Die ETH fallen in den Zuständigkeitsbereich des Bundes, der die Ziele für Lehre, Forschung und den institutionellen Dienstleistungen festlegt, was ebenfalls historisch begründet ist. Deshalb wird im Bereich der staatlichen Träger die Kosten dieser beiden eidgenössisch-technischen Hochschulen allein durch den Bund gedeckt, dessen Finanzierungsbeitrag sich, insbesondere durch das ETH-Globalbudget, auf über 90% beläuft.

Die Ausgaben der kantonalen Universitäten hingegen werden in erster Linie von den Kantonen übernommen, der Bundesbeitrag ist geringer. Bei ihrer Gründung wurden die kantonalen Universitäten nur von ihrem Trägerkanton finanziert und geleitet. Seit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Förderung der Universitäten und über die Zusammenarbeit im Hochschulbereich (UFG) beteiligen sich Bund und Kantone gemeinsam an der Ausrichtung der Hochschulpolitik und tragen den Hauptteil der Finanzierung der kantonalen Universitäten. Im Jahr 2012 betrug der Finanzierungsanteil der Kantone 53%, dies hauptsächlich dank der Deckungsbeiträge der Trägerkantone und der interkantonalen Universitätsvereinbarung (IUV), während der Anteil des Bundes sich, im Wesentlichen aufgrund der Grundbeiträge UFG, auf 27% belief.

Nebst der üblichen Finanzierung erhalten universitäre Hochschulen auch Drittmittel für Forschungsprogramme oder -projekte. Diese Beiträge können vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF), der Kommission für Technologie und Innovation (KTI), der europäischen Union oder anderen Drittmittelgebern stammen. Demzufolge spielen bei der Finanzierungsstruktur der UH auch ihr jeweiliges Spezialisierungsprofil und die Gewichtung ihrer Leistungsbereiche eine Rolle. Da bei den technischen Disziplinen sowie den exakten und Naturwissenschaften die Forschung und Entwicklung einen grossen Teil ihrer Kosten ausmachen, erhalten sie im Allgemeinen mehr Drittmittel als beispielsweise die Geistes- und Sozialwissenschaften oder Rechtswissenschaften.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Finanzierung des Aufwands der kantonalen universitären Hochschulen und der ETH nach Geldgeber. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Mittel des Bundes an die kantonalen Hochschulen zu einem beträchtlichen Teil rein forschungsgebundene Mittel aus dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sind.

T3.2 Finanzierung des Aufwands der UH nach Geldgeber, 2007 und 2012 (in %)

		Bund	Kantone	Private
Universitäten	2007	25	57	18
	2012	27	53	20
ETH	2007	92	0	8
	2012	90	1	9
Total	2007	45	40	15
	2012	47	36	16

Quelle: BFS – Finanzerhebung der universitären Hochschulen 2007 und 2012. Details, siehe Tabelle T 3.10 im Anhang.

Es zeigt sich, dass im Laufe der letzten Jahre die Finanzierungsstruktur relativ stabil geblieben ist, da sich die Anteile der verschiedenen Geldgeber gesamtschweizerisch kaum verändert haben, während es in den einzelnen Universitäten durchaus Verschiebungen gegeben hat.

3.2 Fachhochschulen (ohne die drei integrierten PH)

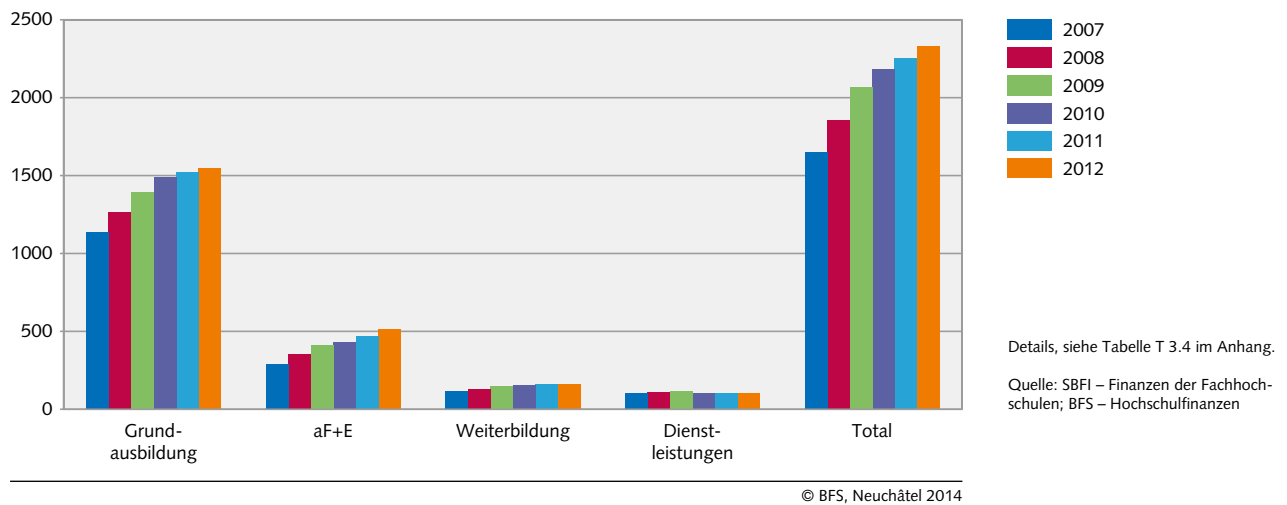
Zwischen 1998 und 2003 wurden die Höheren Technischen Lehranstalten, die Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschulen und die Höheren Fachschulen für Gestaltung schrittweise in Fachhochschulen (FH) umgewandelt. Seither entwickeln sie sich stetig weiter und ziehen immer mehr Studierende an, insbesondere aufgrund des wachsenden Angebots an Studiengängen und der Einführung des Bachelor- und Master-Systems. Mit der Masterstufe wurde im Fachhochschulbereich eine neue Ausbildungsstufe eingeführt. Auch die Gesamtkosten für diesen Hochschultyp erhöhen sich regelmässig. Im Jahr 2012 beliefen sie sich auf 2,3 Milliarden Franken für rund 65'000 Studierende. Dies ist fast 700 Millionen mehr als im Jahr 2007.

Die FH bieten Studiengänge an, die auf die Aneignung von Kompetenzen ausgerichtet sind, die mit einer bestimmten beruflichen Tätigkeit in Zusammenhang stehen. Die Grundausbildung hat einen klaren Bezug zur Praxis. Dadurch ist sie bei den FH in sämtlichen Fachbereichen mit durchschnittlich 66% der Gesamtkosten mit Abstand die wichtigste Leistung, was die Kosten anbelangt.

Die angewandte Forschung und Entwicklung, worunter unter anderem auch Kooperationen zwischen den Forschungszentren der FH und jenen der Privatwirtschaft subsummiert werden, stellt die zweitgrösste Leistung dar. Die konstante Zunahme der Tätigkeiten

**Vollkosten der FH nach Leistungsart, von 2007 bis 2012
(in Millionen Franken)**

G 3.4



der angewandten Forschung und Entwicklung in fast allen Bereichen bewirkte 2012 Kosten von ungefähr 515 Millionen Franken. Es ist die Leistung, die am stärksten gestiegen ist, womit ihre Bedeutung insgesamt beträchtlich zugenommen hat. In den letzten fünf Jahren haben sich ihre effektiven Kosten mehr als verdoppelt und ihr relativer Anteil ist von 18% auf mehr als 22% der Gesamtkosten der FH angestiegen.

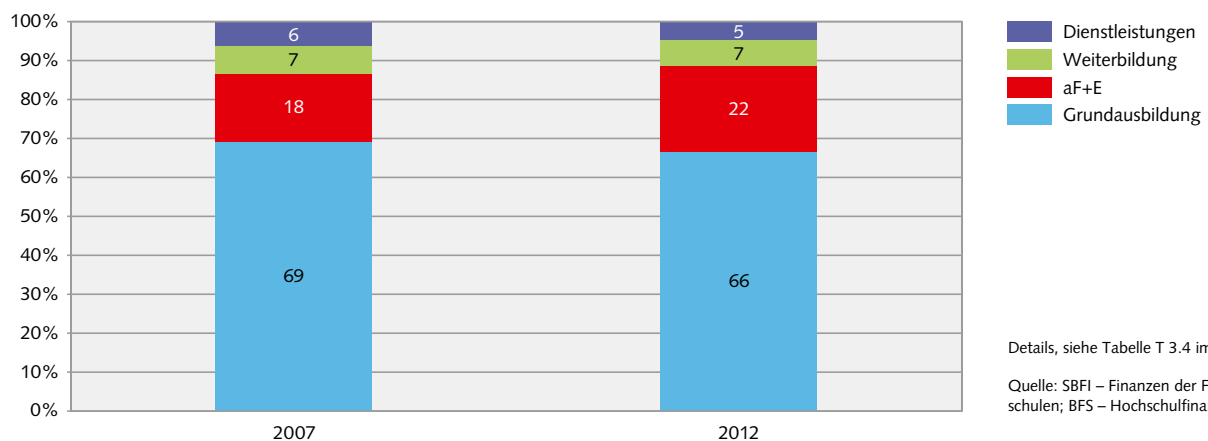
Auch in der Weiterbildung sind die Kosten in den letzten fünf Jahren gestiegen. Das Angebot der Weiterbildung, das sich je nach Bildungsinstitution unterscheidet, entwickelte sich weiter; die Kosten beliefen sich in 2012 auf rund 160 Millionen Franken und der relative Anteil an den Gesamtkosten auf 7%.

Die Dienstleistungen, die sich primär an ein Publikum ausserhalb der Fachhochschule richten, belaufen sich auf etwas weniger als 5% des Gesamtbetrags und verursachen somit die geringsten aller Kosten.

Praktisch dieselbe Verteilung der Leistungen findet sich auf der Ebene der Fachbereiche. Mit Ausnahme der angewandten Psychologie, weisen alle an den FH angebotenen Fachbereiche in der Grundausbildung einen Anteil von 57% bis 86% der Gesamtkosten auf. Diese Anteile, insbesondere der für die Forschung investierte, variieren nach Fachbereich. Da die Tätigkeiten der angewandten Forschung und Entwicklung in den sogenannten «nicht technischen» Fachbereichen (wie beispielsweise in den künstlerischen

Vollkosten der FH nach Leistungsart, 2007 und 2012 (in %)

G 3.5



Fachbereichen), noch gering sind, weisen diese Fachbereiche folglich Anteile für Forschungskosten auf, die unter dem Durchschnitt liegen. Somit verbuchen die Bereiche Musik, Theater und andere Künste (7%) oder Design (10%) geringe Forschungskosten. Demgegenüber verzeichnen die Bereiche Technik und IT (36%) und Chemie und Life Sciences (33%), die über eine hohe Forschungstradition verfügen und teurere Infrastrukturen benötigen, viel höhere Raten.

Das Finanzvolumen jedes Fachbereichs sowie der jeweilige Anteil an den Gesamtkosten des Systems sind folglich von der Art der Tätigkeit und vom Angebot sowie von der Anzahl Studierender abhängig.

Der Bereich Technik und IT, der an allen FH angeboten wird und für einen Teil seiner Tätigkeiten, insbesondere für die Forschung, kostspielige Infrastrukturen benötigt, generierte mit 17% der Anzahl Studierender und mit 27% der Gesamtkosten das grösste Aufwandsvolumen. Der Bereich Wirtschaft und Dienstleistungen, der mit über einem Drittel der Studierenden am besten besucht und ebenfalls an allen FH vertreten ist, stellte mit 19% der Kosten das zweitgrösste Finanzvolumen dar.

Am Ende der Skala stehen die Fachbereiche, die nur an wenigen FH angeboten werden und dementsprechend durch tiefere Studierendenzahlen kleinere Finanzvolumen generieren. Dazu zählt beispielsweise die Land-

und Forstwirtschaft, die nur an zwei FH angeboten wird, rund 1% der Studierenden umfasst und lediglich etwas mehr als 1% der Kosten des Systems verursacht.

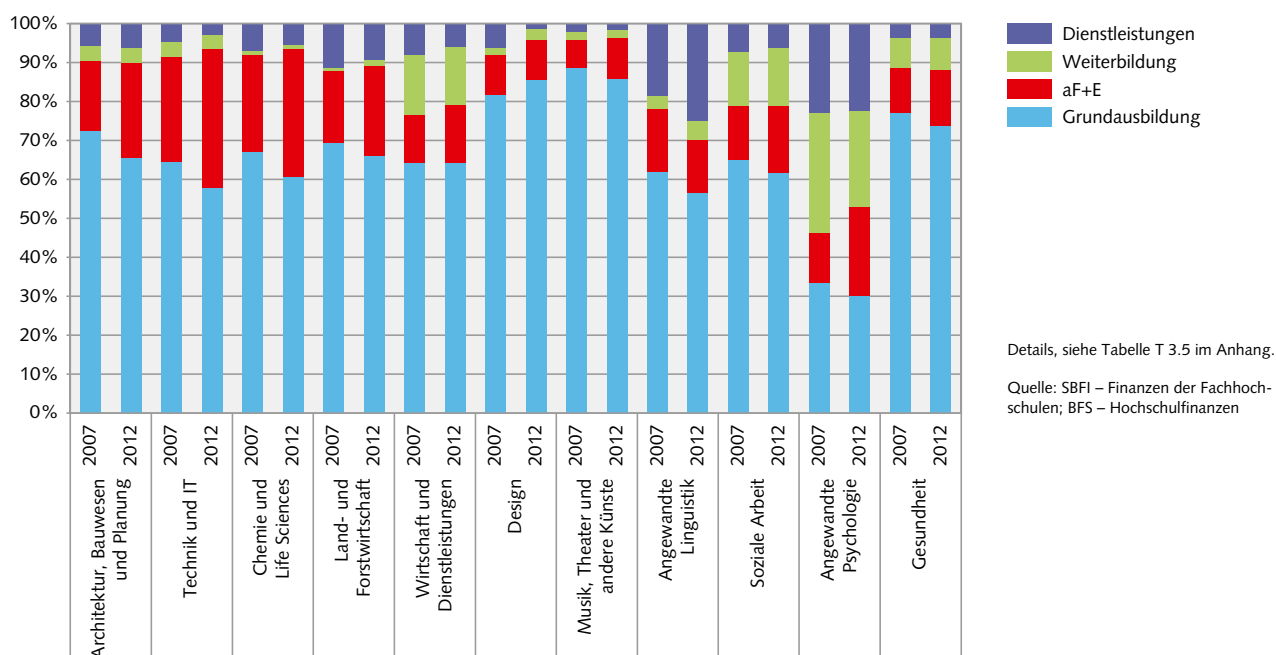
Seit der Schaffung des FH-Systems haben sich die Regelungskompetenzen und die finanziellen Beteiligten der verschiedenen Akteure verändert. Während die Verantwortung für die Fachbereiche einst zwischen dem Bund und den Kantonen aufgeteilt war, werden mit der

T 3.3 Verteilung der Vollkosten und der Anzahl Studierende der FH nach Fachbereich, 2012 (in %)

	% der Kosten	% Studierende
Technik und IT	27	17
Wirtsch. und Dienstleistungen	19	34
Musik, Theater und andere Künste	13	9
Architektur, Bauwesen und Planung	8	6
Soziale Arbeit	8	12
Gesundheit	8	10
Chemie und Life Sciences	7	4
Design	6	5
Angewandte Psychologie	1,4	2
Land- und Forstwirtschaft	1,2	1
Angewandte Linguistik	0,8	1
Lehrkräfteausbildung (HES-SO)	0,1	0,1

Quelle: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, Finanzaufhebung der Fachhochschulen 2012; Bundesamt für Statistik, Studierende an den Fachhochschulen 2012. Details, siehe Tabelle T 3.5 im Anhang.

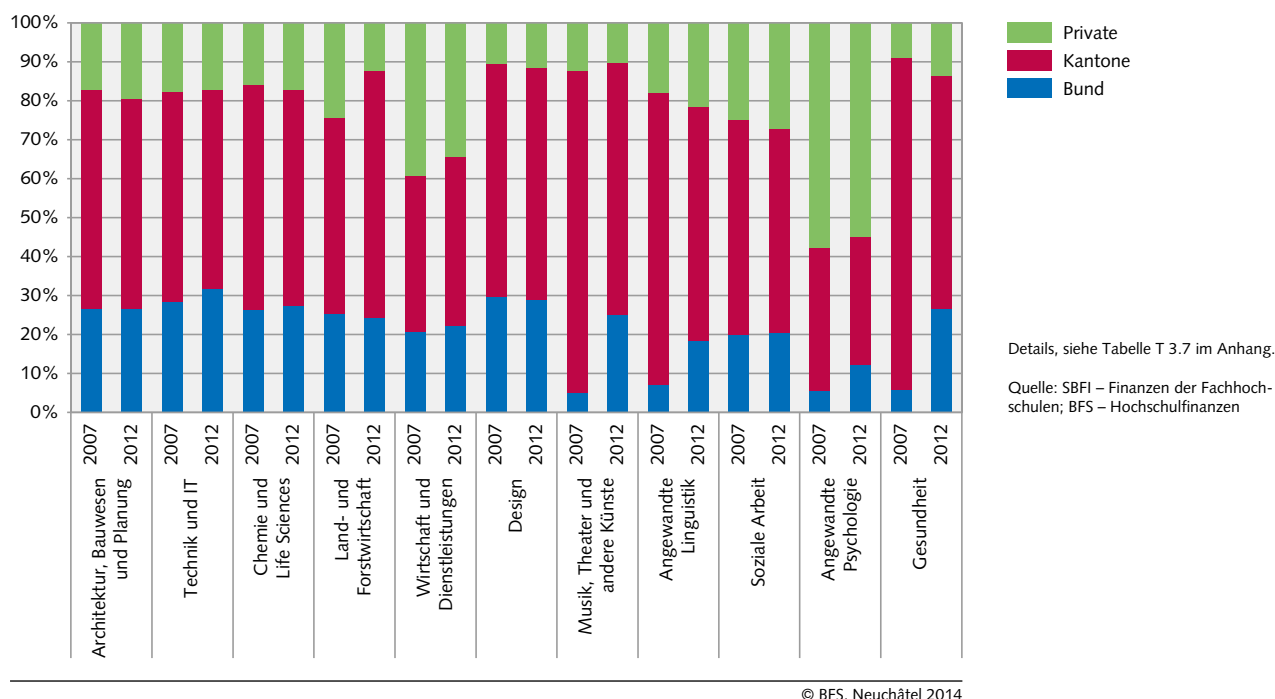
Vollkosten der FH nach Leistungsart und Fachbereich, 2007 und 2012 (in %) G 3.6



© BFS, Neuchâtel 2014

Erlöse der FH nach Fachbereich und Geldgeber, 2007 und 2012 (in %)

G 3.7



Totalrevision und Inkraftsetzung der Bundesverfassung in 2000 und infolge der Teilrevision des Fachhochschulgesetzes (FHSG) in 2005 alle FH-Fachbereiche von Bund und Kantonen gemeinsam geregelt.

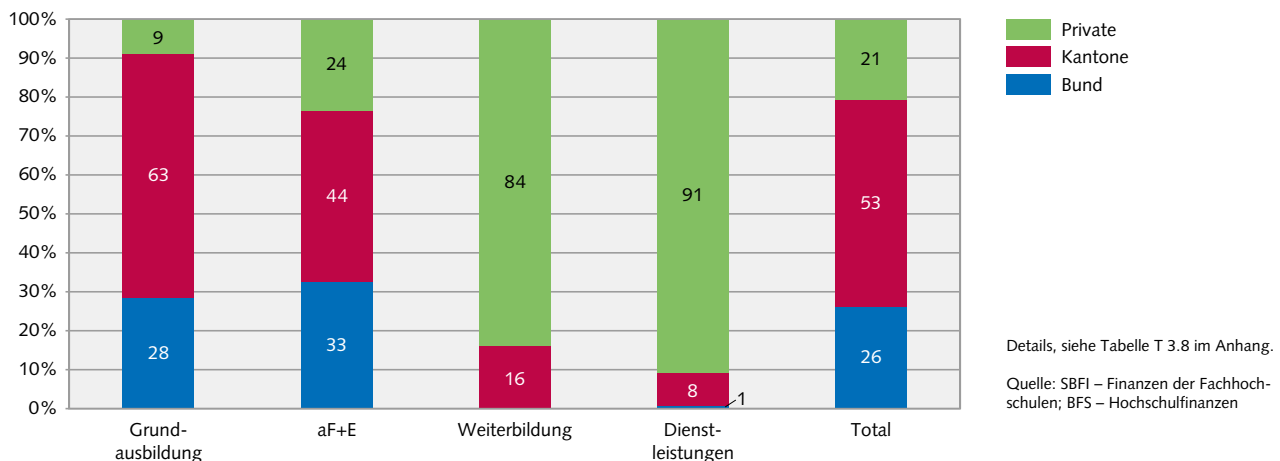
Aus diesem Grund hat sich auch die finanzielle Beteiligung verändert, indem bei den Geldgebern eine Verlagerung stattgefunden hat: Die finanzielle Beteiligung der Kantone hat in jenen Bereichen zugenommen, die bis dahin ausschliesslich mit Bundesgeldern finanziert wurden, während bei den anderen Bereichen, die ursprünglich von den Kantonen geregelt und finanziert wurden, der Anteil der Bundesbeiträge gestiegen ist.

Wie aus oben stehender Grafik ersichtlich, sind die Kantone die wichtigsten Geldgeber der Fachhochschulen. Sie beteiligen sich durch zwei verschiedene Beitragsformen. Einerseits durch jährliche Pauschalbeiträge gemäss der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung (FHV), die für jede Studentin bzw. jeden Studenten vom Wohnsitzkanton für die Ausbildung entrichtet werden. Andererseits durch das Prinzip der Aufwanddeckung, das bei der Finanzierung aller FH-Ausbildungen zum Tragen kommt und gemäss dessen der jährliche Restbetrag durch die kantonalen Ertragsquellen gedeckt wird, d.h. im Rahmen der Bildungsbudgets. Im Jahr 2012 stellten diese finanziellen Beiträge der Kantone 53% der Gesamterlöse dar.

Der Bund beteiligt sich an der Finanzierung der FH in Form von Beiträgen an die Lehre und an die angewandte Forschung und Entwicklung und so sind die jeweiligen Pauschalbeiträge des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) deren Haupteinnahmequelle. Die anderen Bundesbeiträge, wie beispielsweise jene der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) oder jene des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF), sind für Forschungsprogramme und -mandate vorgesehen. Der Bund ist zu einem Anteil von 26% an der Finanzierung der FH beteiligt.

Der Anteil der privaten Mittel an der Finanzierung der FH ist ein wenig kleiner (21%) als derjenige des Bundes; rund die Hälfte der privaten Beiträge stammt aus Studien- und Prüfungsgebühren.

Die beiden Hauptleistungsbereiche, die Grundausbildung sowie die Forschung und Entwicklung, die zusammen nahezu 88% der Kosten verursachen, werden zu 63% beziehungsweise 44% von den Kantonen gedeckt. Wie weiter oben erwähnt, finanzieren die Kantone somit den grössten Teil der FH-Tätigkeiten. Die Kosten der Bereiche Weiterbildung und Dienstleistungen werden hauptsächlich durch private Mittel gedeckt.

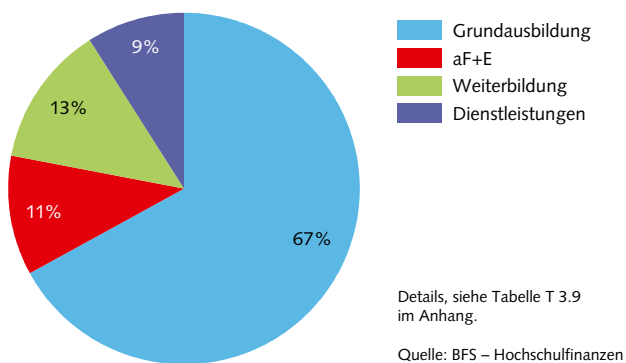
Erlöse der FH nach Leistungsart und Geldgeber, 2012 (in %)**G 3.8**

© BFS, Neuchâtel 2014

**3.3 Pädagogische Hochschulen
(einschliesslich der drei integrierten PH)**

Die pädagogischen Hochschulen als Institutionen der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern und von Fachkräften im Bildungsbereich verzeichneten im Jahr 2012 Kosten in Höhe von etwas mehr als 593 Millionen Franken (ohne Infrastrukturkosten¹⁹).

Bei der Kostenaufteilung nach Leistung zeigt sich die Bedeutung der Grundausbildung, auf die ein Grossteil der Kosten der PH entfiel (67%). Diese Leistung umfasst alle Studiengänge der PH, insbesondere die mit den meisten Studierenden, wie die Lehrkräfteausbildung auf der Vorschul-, Primar- und Sekundarstufe I.

Betriebskosten der PH nach Leistungsart, 2012 (in %)**G 3.9**

© BFS, Neuchâtel 2014

Weiterbildungsstudiengänge für Lehrkräfte, die zu Abschlüssen führen (MAS, DAS, CAS), sowie die kursorische Weiterbildung (Zusatzausbildungen, die es den Lehrpersonen ermöglichen, Führungsaufgaben in der Schule zu übernehmen oder einen Beitrag zur Schulentwicklung zu leisten), bilden zusammen die Leistungsgruppe mit dem zweitgrössten Kostenaufwand. Sie generierte 13% der Kosten.

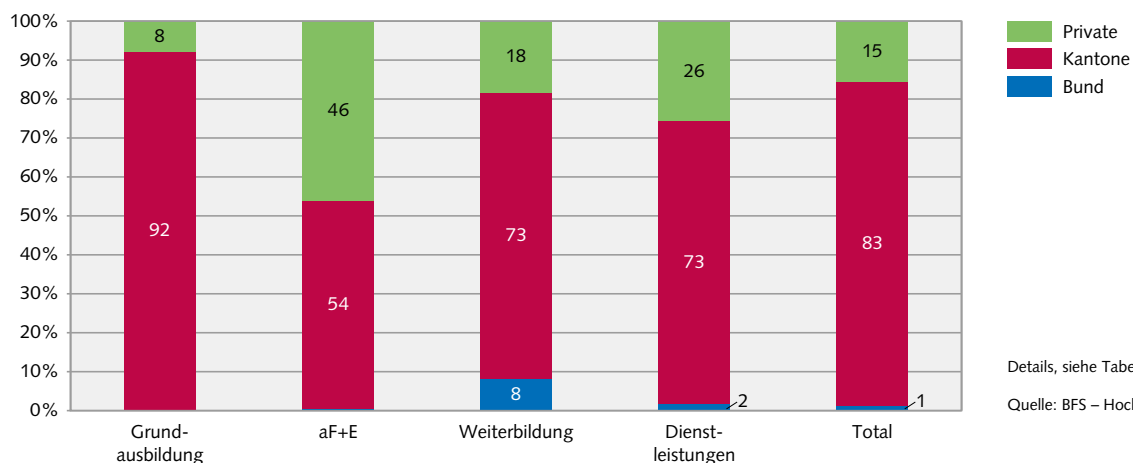
Die angewandte Forschung und Entwicklung, die sich hauptsächlich mit der Erarbeitung von berufsfeldbezogenen Analysen befasst, stellt mit 11% der Kosten die nächst teure Leistung dar, während die Dienstleistungen 9% der Kosten verursachen. Sie beliefen sich im Jahr 2012 auf rund 55 Millionen Franken.

Für die pädagogischen Hochschulen sind die Kantone (oder Konkordate²⁰) zuständig. Sie stellen die Finanzierung über pauschale Ausbildungsbeiträge oder Beiträge aus der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung und anderen Konkordaten sicher. Wie für die Fachhochschulen sind die Kantone auch für die pädagogischen Hochschulen die wichtigsten Geldgeber; sie decken 83% ihres Finanzierungsbedarfs.

Für alle Leistungen der PH gilt, dass sie in 2012 grösstenteils durch kantonale Beiträge finanziert werden, die Lehre für die Grundausbildung zu 92% und die angewandte Forschung und Entwicklung sowie die Dienstleistungen zu je 73%. Einzig bei der Weiterbildung sind private und kantonale Finanzierungsquellen etwa gleich stark vertreten; auf sie entfällt jeweils rund die Hälfte der Kosten (46%).

¹⁹ Seitens der PH besteht bis 2012 keine Verpflichtung zur Berechnung der Infrastrukturkosten.

²⁰ Weitere Informationen zu den Konkordaten finden Sie in Kapitel 7.

Betriebserlöse der PH nach Leistungsart und Geldgeber, 2012 (in %)**G 3.10**

Details, siehe Tabelle T 3.10 im Anhang.

Quelle: BFS – Hochschulfinanzen

© BFS, Neuchâtel 2014

Diese Privatgelder, die sich vor allem aus Gebühren und Beteiligungen in Zusammenhang mit den Leistungen der PH, den von den Studierenden entrichteten Studienbeiträgen und den Einnahmen aus Verträgen mit externen Einrichtungen zusammensetzen, sind mit 15% der Gesamterlöse die zweitwichtigste Einnahmequelle. Sie decken 8% der Kosten für die Grundausbildung, 18% für die Forschung und 26% für die Dienstleistungen.

Der Bund finanziert rund 8% der angewandten Forschung und trägt nur wenig zur Kostenübernahme der anderen Leistungsarten bei. Insgesamt beträgt der Finanzierungsanteil des Bundes rund 1% der Gesamterlöse der pädagogischen Hochschulen.

4 Öffentliche Finanzierung der Forschung und Entwicklung an den Schweizer Hochschulen

Am Forschungsstandort Schweiz spielen die Hochschulen eine tragende Rolle bei der Durchführung von F+E-Tätigkeiten (F+E). Die Aufwendungen der Hochschulen für die Forschung machten in den letzten Jahren nahezu ein Viertel aller F+E-Aufwendungen in der Schweiz aus.

Um die Bedeutung der Hochschulen im F+E-Bereich der Schweiz zu messen und im Zeitverlauf zu beobachten, erstellt das Bundesamt für Statistik (BFS) alle zwei Jahre eine Statistik zu den F+E-Aufwendungen der Hochschulen. Diese stützt sich auf Schätzungen anhand von Administrativdaten und auf Informationen aus Umfragen.

Die meisten Publikationen des BFS zum Thema F+E beschäftigen sich hauptsächlich mit der Realisierung von Forschung und Entwicklung und den dafür eingesetzten Personalressourcen. In diesem Kapitel soll die Thematik aus einem anderen Blickwinkel betrachtet und der Fokus auf die öffentliche Finanzierung der vom Hochschulsektor²¹ durchgeführten F+E-Tätigkeiten gelegt werden.

Der Sektor Hochschulen umfasst die universitären Hochschulen (UH)²² inklusive der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH) und den vier ihnen angegliederten Forschungsanstalten (FA-ETH) sowie die Fachhochschulen (FH) und pädagogischen Hochschulen (PH)²³.

Dieses Kapitel vermittelt zunächst einen kurzen Überblick über die Entwicklung der F+E-Tätigkeiten der Hochschulen (gemessen anhand der Intramuros-F+E-Aufwendungen)²⁴ im Zeitraum 2000–2012, um danach auf die öffentliche Finanzierung der F+E einzugehen.

Anschliessend wird anhand der staatlichen F+E-Mittelzuweisungen (gemäss GBAORD²⁵), die Entwicklung der öffentlichen F+E-Finanzierung beschrieben, von denen ein Grossteil den Hochschulen zukommt.

Schliesslich wird ein besonderes Augenmerk auf die verschiedenen Arten der Forschungsfinanzierung gelegt. Den Abschluss des Kapitels bildet ein Modell, das die wichtigsten Finanzströme in der öffentlichen F+E-Finanzierung aufzeigt. Daraus wird die Bedeutung der öffentlichen Finanzierung von F+E-Tätigkeiten der Hochschulen ersichtlich.

Das System der öffentlichen Finanzierung der Hochschulen ist derzeit gemäss folgenden Gesetzesgrundlagen organisiert und reglementiert:

- **Universitätsförderungsgesetz** (UFG von 1968): Es sieht drei Arten der finanziellen Unterstützung von universitären Hochschulen durch den Bund vor: Grundbeiträge als Unterstützung bei der Betriebskostendeckung (entsprechend den Leistungen in Lehre und F+E), Investitionsbeiträge (für den Kauf, Bau und Umbau von Gebäuden sowie den Erwerb und die Installation wissenschaftlicher Geräte) und projektgebundene Beiträge. Für die Forschung besonders interessant sind die Investitionsbeiträge, mit denen die universitären Hochschulen ihre Labors und ihre Forschungsinfrastruktur ausbauen können. Das UFG stellt einen wichtigen Wendepunkt in der Entwicklung des schweizerischen Hochschulfinanzierungssystems dar, da es die Beteiligung des Bundes an der Finanzierung der Hochschulen ermöglicht; letztere fiel bis anhin in die alleinige Zuständigkeit der Kantone.
- **ETH-Gesetz** (1991): Darin ist festgehalten, dass der Bund das Globalbudget des ETH-Bereichs (ETH und FA-ETH) vollständig finanziert; dieses bestimmt den Finanzbedarf des ETH-Bereichs für Betrieb und Investitionen.

²¹ In der schweizerischen F+E-Statistik werden vier Sektoren unterschieden: Privatunternehmen, Bund, Hochschulen und Institutionen ohne Erwerbszweck. Für weiterführende Informationen siehe «F+E der Schweiz 2012», Bundesamt für Statistik, *BFS Aktuell*, Neuchâtel, 2014, erscheint in Kürze.

²² Dem universitären Institut Kurt Bösch (IUKB) und den universitären Fernstudien Schweiz (FS-CH) werden in diesem Kapitel nicht Rechnung getragen.

²³ Liste aller Hochschulen, siehe Kapitel 6

²⁴ Die Intramuros-F+E-Aufwendungen sind der gängigste Indikator zur Messung der F+E-Aufwendungen einer Volkswirtschaft. Sie werden definiert als Gesamtheit der Aufwendungen für Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, die das Unternehmen in seinen eigenen. Räumlichkeiten, d.h. innerhalb seiner Mauern, durchführt. Details zur Definition und zur Messung von F+E siehe Kapitel 7.

²⁵ GBAORD steht für Government Budget Appropriation or Outlays for R&D; nähere Informationen zu dieser Erfassungsmethode siehe Kapitel 6

- **Fachhochschulgesetz (FHSG, 1995):** Gemäss FHSG trägt der Bund ein Drittel der Investitions- und Betriebskosten der Fachhochschulen. Die Betriebsbeiträge werden aufgrund der erbrachten Leistungen in Lehre und Forschung ausgerichtet. Die PH werden hingegen ausschliesslich durch die Kantone finanziert.
- **Interkantonale Universitätsvereinbarung (IUV, 1997):** Sie regelt den interkantonalen Zugang zu den Universitäten und sieht vor, dass die Wohnsitzkantone der Studierenden, den Universitätskantone einen jährlichen Beitrag an die Ausbildungskosten ihrer Kantonsangehörigen bezahlen.
- **Interkantonale Fachhochschulvereinbarung (FSV, 2003):** Sie regelt den interkantonalen Zugang zu den Fachhochschulen und schreibt Ausbildungsbeiträge durch die Wohnsitzkantone der Studierenden an die Trägerschaften der Fachhochschulen vor.

4.1 Intramuros-F+E-Aufwendungen des Hochschulsektors

Zwischen 2000 und 2012 sind die F+E-Aufwendungen der Hochschulen beträchtlich gestiegen, und zwar von 2,4 Milliarden Franken im Jahr 2000 auf 5,2 Milliarden Franken im Jahr 2012 (+113%, siehe Tabelle 4.1). Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Zunahme von 6,5% im Untersuchungszeitraum.²⁶

Die Zunahme der F+E-Aufwendungen fiel je nach Hochschultyp unterschiedlich hoch aus. Bei den kantonalen Universitäten und den Eidgenössisch Technischen Hochschulen haben sich die F+E-Aufwendungen zwischen 2000 und 2012 mehr als verdoppelt. Bei den FA-ETH nahmen sie mit einer Steigerung von 48% im gleichen Zeitraum weniger stark zu. Bei den Fachhochschulen wurde hingegen ein deutlich grösserer Anstieg

T4.1 Intramuros-F+E-Aufwendungen des Hochschulsektors, nach Institution, 2000–2012

In Millionen Franken, zu laufenden Preisen und in %

Institution	Millionen Franken, zu laufenden Preisen						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Kantonale Universitäten	1277	1450	1550	1618	1995	2261	2764
Fachhochschulen (FH) ¹	90	121	175	221	350	406	497
Eidgenössische Technische Hochschulen (ETH)	658	755	835	870	1090	1199	1330
Forschungsanstalten des ETH-Bereichs (FA-ETH)	415	434	440	521	505	564	613
Total	2440	2760	3000	3230	3940	4430	5204

Institution	Entwicklungsrate						
	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2010–2012
Kantonale Universitäten	14%	7%	4%	23%	13%	22%	116%
Fachhochschulen (FH) ¹	34%	45%	26%	58%	16%	22%	452%
Eidgenössische Technische Hochschulen (ETH)	15%	11%	4%	25%	10%	11%	102%
Forschungsanstalten des ETH-Bereichs (FA-ETH)	5%	1%	18%	-3%	12%	9%	48%
Total	13%	9%	8%	22%	12%	17%	113%

Institution	% der intramuros-F+E-Aufwendungen						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Kantonale Universitäten	52%	53%	52%	50%	51%	51%	53%
Fachhochschulen (FH) ¹	4%	4%	6%	7%	9%	9%	10%
Eidgenössische Technische Hochschulen (ETH)	27%	27%	28%	27%	28%	27%	26%
Forschungsanstalten des ETH-Bereichs (FA-ETH)	17%	16%	15%	16%	13%	13%	12%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: BFS – Statistik der F+E

© BFS, Neuchâtel 2014

¹ Die Daten von 2000 und 2002 stammen von den höheren Fachschulen, die sich in 2004 zu FH formierten.

²⁶ Die in diesem Kapitel angegebenen Beträge sind zu laufenden Preisen angegeben, d.h. nicht inflationsbereinigt.

verzeichnet – deren F+E-Aufwendungen erhöhten sich um das 4,5-fache. Diese markante Zunahme der FH-Aufwendungen relativiert sich jedoch in Anbetracht ihres prozentualen Anteils an sämtlichen F+E-Aufwendungen. Mit etwas weniger als 500 Millionen Franken machten die Forschungsausgaben dieses Hochschultyps im Jahr 2012 lediglich 10% der gesamten F+E-Aufwendungen des Hochschulsektors aus; 2000 lag dieser Anteil noch bei 4%.

Bei der Interpretation der F+E-Aufwendungen der FH ist zudem zu beachten, dass dieser Hochschultyp erst in den Neunzigerjahren auf der Basis der früheren höheren Fachschulen entstanden ist. Die Fachhochschulen sind an eine Leistungsvereinbarung gebunden, die sie nicht nur zur Ausbildung von Studierenden, sondern auch zur Durchführung von angewandter Forschung verpflichtet. Dabei steht der Technologietransfer zu kleinen und mittleren Unternehmen im Vordergrund. 2004 bestätigte der Bundesrat den Hochschulstatus der sieben FH.

4.2 Öffentliche Finanzierung der F+E des Hochschulsektors

Die Hochschulen sind zur Deckung ihrer F+E-Tätigkeiten auf externe Mittel angewiesen. Der Grossteil davon stammt von der öffentlichen Hand. Unter *die öffentliche Finanzierung der Forschung und Entwicklung des Hochschulsektors*²⁷ fällt die finanzielle Unterstützung von Bund und Kantonen.

Die Kantone übernehmen den Grossteil der öffentlichen Finanzierung der Forschung an Hochschulen. Aber auch der Bund beteiligt sich – wie eingangs mit Verweis auf die Gesetzeslage erläutert – massgeblich an der Finanzierung der Hochschulen. Er unterstützt sie mit bedeutenden finanziellen Beiträgen und übernimmt die Finanzierung des ETH-Bereichs. Darüber hinaus unterstützt der Bund die Hochschulen mit sogenannten *Zweitmitteln*, die auf der Grundlage von Ausschreibungsverfahren für Forschungsprojekte gewährt werden.

Staatliche F+E-Mittelzuweisung

Die öffentliche Finanzierung der Hochschulen stützt sich wie bereits erwähnt auf verschiedene Gesetzesgrundlagen. Die Gesamtheit dieser finanziellen Mittel, die schwer zu erheben und zu vereinheitlichen sind, wird in der Statistik zu den **staatlichen F+E-Mittelzuweisungen** (GBAORD) erfasst.

Die GBAORD entsprechen dem Anteil der für F+E eingesetzten Mittel am Staatsbudget. Sie werden vom BFS, wie bereits erwähnt, alle zwei Jahre erhoben und ermöglichen eine Beobachtung der gesamten öffentlichen F+E-Finanzierung im Zeitverlauf.²⁸

Bei der Berechnung der GBAORD werden folgende Kategorien der öffentlichen Finanzierung berücksichtigt:

- Die **indirekte** Finanzierung der Forschung und Entwicklung durch Bund und Kantone
- Die **direkte** Finanzierung der Forschung und Entwicklung durch Bund und Kantone

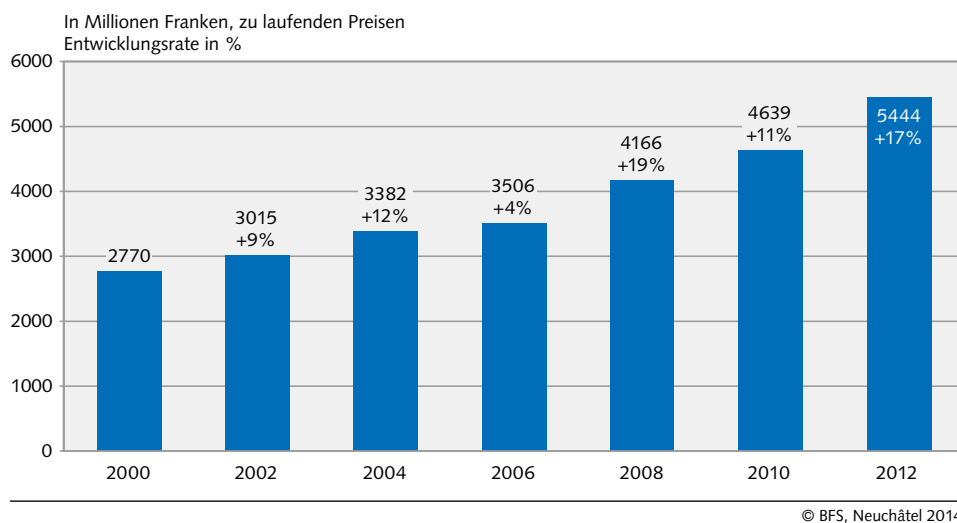
Unter **die indirekte Finanzierung der Forschung und Entwicklung** durch Bund und Kantone fallen die gemäss den oben erwähnten Gesetzen und interkantonalen Vereinbarungen (UFG, FHSG, ET-Gesetz, IUV, FSV) ausgerichteten Subventionen und Beiträge von Bund und Kantonen. Für die Berechnung der staatlichen Mittelzuweisungen für F+E wird von diesen Beiträgen nur der Anteil berücksichtigt, der für die Finanzierung von F+E-Tätigkeiten eingesetzt wird. Daher die Bezeichnung indirekte Finanzierung der F+E. Grundlage für diese Berechnungen bilden administrative Daten der Hochschulen.

Unter **die direkte Finanzierung der Forschung und Entwicklung** durch Bund und Kantone fallen die Finanzierung der Intramuros-F+E-Tätigkeiten des Bundes sowie alle öffentlichen F+E-Aufträge und andere F+E-Beiträge in der Schweiz und im Ausland. Die entsprechenden Daten stammen aus der vom BFS durchgeführten Erhebung über die F+E-Aufwendungen des Bundes und aus den Daten des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF).

Grafik 4.1 zeigt, dass die GBAORD über den gesamten Untersuchungszeitraum zugenommen haben. Zwischen 2000 und 2012 haben sie sich beinahe verdoppelt, indem sie von 2,8 auf 5,4 Milliarden Franken angestiegen sind. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 6%.

²⁷ Neben der öffentlichen Finanzierung durch Bund und Kantone beteiligen sich auch private Organisationen und Einzelpersonen an der Hochschulförderung (insbesondere über Stipendien, F+E-Aufträge, Einnahmen aus Weiterbildungen, Stiftungen usw.). Diese Finanzierungsquellen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Publikation und werden daher nicht näher behandelt.

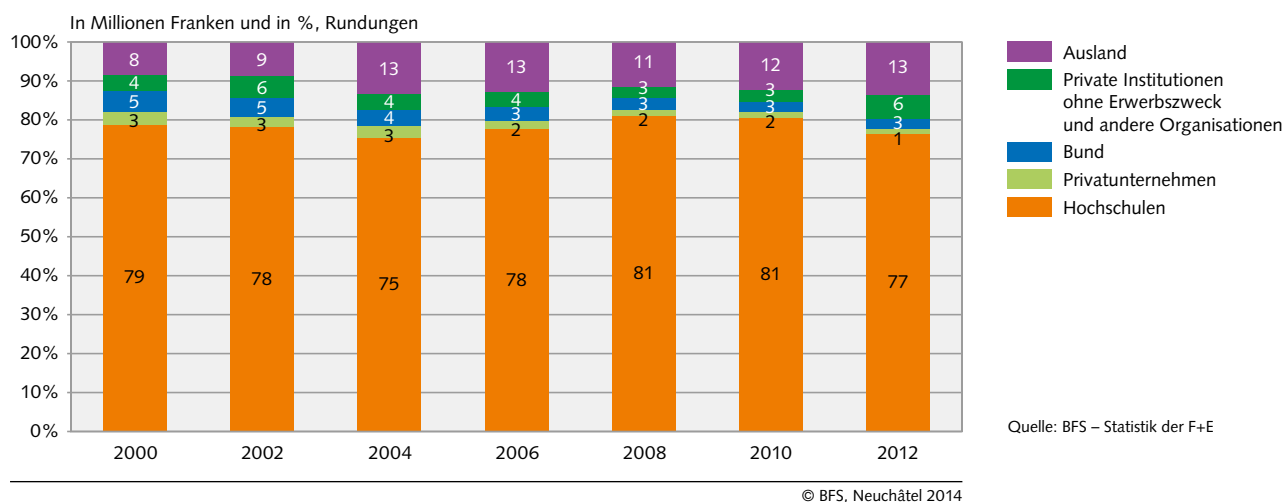
²⁸ Für weiterführende Informationen siehe «Öffentliche Finanzierung der Forschung in der Schweiz – 2000–2010», Bundesamt für Statistik, *BFS Aktuell*, Neuchâtel, 2012.

Staatliche F+E-Mittelzuweisung (GBAORD), 2000–2012**G 4.1**

Die GBAORD können nach verschiedenen Faktoren aufgeschlüsselt werden. Als Erstes werden sie nach F+E-Durchführungssektoren (Sektoren, die zur Durchführung ihrer Intramuros-F+E-Tätigkeiten mit öffentlichen Mitteln unterstützt werden) betrachtet (Grafik 4.2). Als Zweites werden ausschliesslich die für die Hochschulen bestimmten GBAORD nach der Herkunft der Finanzierung (Bund oder Kantone) aufgeschlüsselt (Tabelle 4.2).

Öffentliche Finanzierung der F+E der verschiedenen Durchführungssektoren

Der Hochschulsektor ist der wichtigste Empfänger öffentlicher Mittel für die Forschung und Entwicklung. Grafik 4.2 zeigt, dass der Anteil der öffentlichen Mittel für diesen Sektor über den gesamten Zeitraum 2000–2012 unverändert bei rund 80% lag. Dieser Betrag umfasst sowohl die gesamte indirekte Finanzierung durch Bund und Kantone als auch alle direkten öffentlichen F+E-Aufträge und -Beiträge an den Hochschulsektor.

Staatliche F+E-Mittelzuweisung (GBAORD) nach Empfängersektor, 2000–2012**G 4.2**

T 4.2 Anteil der öffentlichen Finanzierung der intramuros-E+F-Aufwendungen des Hochschulsektors, 2000–2012

In Millionen Franken, zu laufenden Preisen und in %

Sektor	Millionen Franken, zu laufenden Preisen						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Intramuros F+E- Aufwendungen des Hochschulsektors	2440	2760	3000	3230	3940	4430	5204
Öffentliche F+E- Finanzierung des Hochschulsektors	2185	2357	2552	2723	3377	3735	4166
Anteil der öffentlichen Finanzierung	90%	85%	85%	84%	86%	84%	80%

Sektor	Entwicklungsrate						
	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2000–2012
Intramuros-E+F- Aufwendungen des Hochschulsektors	13%	9%	8%	22%	12%	17%	113%
Öffentliche E+F- Finanzierung des Hochschulsektors	8%	8%	7%	24%	11%	12%	91%

Quelle: BFS – Statistik der Forschung

© BFS, Neuchâtel 2014

T 4.3 Öffentliche F+E-Finanzierung des Hochschulsektors, nach Herkunft der Finanzierung, 2000–2012

In Millionen Franken, zu laufenden Preisen und in %

Herkunft	Millionen Franken, zu laufenden Preisen						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Bundes Finanzierung	1473	1552	1707	1812	2144	2431	2337
Kantonale Finanzierung	712	805	845	911	1233	1303	1829
Total	2185	2357	2552	2723	3377	3735	4166

Herkunft	Entwicklungsrate						
	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2000–2012
Bundes Finanzierung	5%	10%	6%	18%	13%	-4%	59%
Kantonale Finanzierung	13%	5%	8%	35%	6%	40%	157%
Total	8%	8%	7%	24%	11%	12%	91%

Herkunft	% der öffentlichen F+E-Finanzierung						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Bundes Finanzierung	67%	66%	67%	67%	63%	65%	56%
Kantonale Finanzierung	33%	34%	33%	33%	37%	35%	44%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: BFS – Statistik der F+E

© BFS, Neuchâtel 2014

Tabelle 4.3 belegt die grosse Bedeutung der öffentlichen Finanzierung des Hochschulsektors: Der Grossteil der Intramuros-F+E-Aufwendungen in diesem Sektor wird mit öffentlichen Mitteln gedeckt. Trotz des stetigen Ausbaus der staatlichen Finanzhilfen für F+E in den Hochschulen seit 2000 nimmt der Anteil der öffentlichen Hand an der gesamten Finanzierung tendenziell ab. Demgegenüber wird die private Finanzierung der Hochschulen in der Schweiz immer wichtiger. Seit zwölf Jahren ist eine Intensivierung der Kontakte zwischen Hochschulen und Unternehmen zu beobachten. Dieses engere Beziehungsgeflecht führt zu einer Erhöhung der finanziellen Unterstützung seitens der Unternehmen.

Herkunft der öffentlichen F+E-Finanzierung des Hochschulsektors

Die in der Bundesverfassung und in den verschiedenen vorgängig erwähnten Gesetzesgrundlagen geregelte Aufteilung der Verantwortlichkeiten zwischen Bund und Kantonen wirkt sich auf die Finanzierung der Hochschulen aus. Tabelle 4.3 zeigt, wie sich die Finanzierung der F+E an Hochschulen durch Bund und Kantone entwickelt hat.

Die von Bund und Kantonen insgesamt für den Hochschulsektor ausgegebenen Mittel sind innerhalb von zwölf Jahren um 91% gestiegen. Bei den Kantonen betrug die Zunahme 157%, beim Bund 59%.

Die deutliche Erhöhung der kantonalen Finanzierung ist zum Teil auf die Schaffung der FH zurückzuführen. Wie erwähnt, sind diese erst Anfang der 2000er-Jahre entstanden und müssen neben ihrem Lehrauftrag auch Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten wahrnehmen. Da die FH hauptsächlich von den Kantonen finanziert werden, haben sich folglich auch die kantonalen Ausgaben für die Forschung erhöht.

Mit der ausgeprägten Zunahme der Finanzierung durch die Kantone stieg auch deren Gewicht als Finanzierungsquelle der Hochschulen. Während die kantonalen Mittel im Jahr 2000 noch ein Drittel der öffentlichen Finanzierung der F+E an den Hochschulen ausmachten, betrug ihr Anteil 2012 bereits 44%.

4.3 Arten der öffentlichen Finanzierung von Forschung und Entwicklung

Bei der Vergabe der finanziellen Mittel für die Durchführung der F+E nutzt der Staat zwei Finanzierungsarten: Die Finanzierung von F+E-durchführenden Institutionen und die Finanzierung von F+E-Programmen/Projekten.

Öffentliche Finanzierung von F+E-durchführenden Institutionen

Bei der ersten Finanzierungsart werden die F+E-durchführenden Institutionen unterstützt, d.h. jene Institutionen, die bei sich selber F+E betreiben. Für diese Analyse wurden die Institutionen in Hauptgruppen unterschieden, einerseits die Institutionen des Hochschulsektors und andererseits die Forschungsinstitutionen ausserhalb dieses Sektors. Zu Letzteren gehören die verschiedenen Ämter auf Bundes- und Kantonsebene, Forschungszentren ohne Erwerbszweck, Privatunternehmen und zwischenstaatliche Forschungsorganisationen wie das CERN²⁹. Diese Finanzierungsart lässt den Institutionen grundsätzlich freie Hand bei der Wahl der betriebenen Forschung.

Öffentliche Finanzierung von internationalen F+E-Programmen/Projekten

Mit dieser zweiten Finanzierungsart kann der Geldgeber die Rahmenbedingungen für die F+E-Tätigkeiten (Themenbereiche, Ziele, Regeln usw.) festlegen. In diese Kategorie fallen insbesondere die F+E-Beiträge an Vermittlungsstellen; in der Schweiz sind dies namentlich der

T4.4 Staatliche F+E-Mittelzuweisung (GBAORD), nach Finanzierungsart, in der Schweiz und im Ausland, 2000–2012

In Millionen Franken, zu laufenden Preisen und in %

Finanzierungsart	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	Entwicklungsrate 2000–2012
Finanzierung der inneren Institutionen	2024	2250	2297	2410	2837	3059	3537	75%
Finanzierung der nationalen Programmen/Projekte	518	504	635	649	854	1017	1180	128%
Finanzierung der Institutionen im Ausland	107	130	119	82	67	97	109	2%
Finanzierung der internationalen Programmen/Projekte	121	131	331	365	407	466	618	412%
Total GBAORD	2770	3015	3382	3506	4166	4639	5444	97%
Finanzierungsart	Anteil 2000	Anteil 2002	Anteil 2004	Anteil 2006	Anteil 2008	Anteil 2010	Anteil 2012	
Finanzierung der inneren Institutionen	73%	75%	68%	69%	68%	66%	65%	
Finanzierung der nationalen Programmen/Projekte	19%	17%	19%	19%	21%	22%	22%	
Finanzierung der Institutionen im Ausland	4%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	
Finanzierung der internationalen Programmen/Projekte	4%	4%	10%	10%	10%	10%	11%	
Total GBAORD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Quelle: BFS – Statistik der F+E

© BFS, Neuchâtel 2014

²⁹ CERN: Europäisches Labor für Teilchenphysik

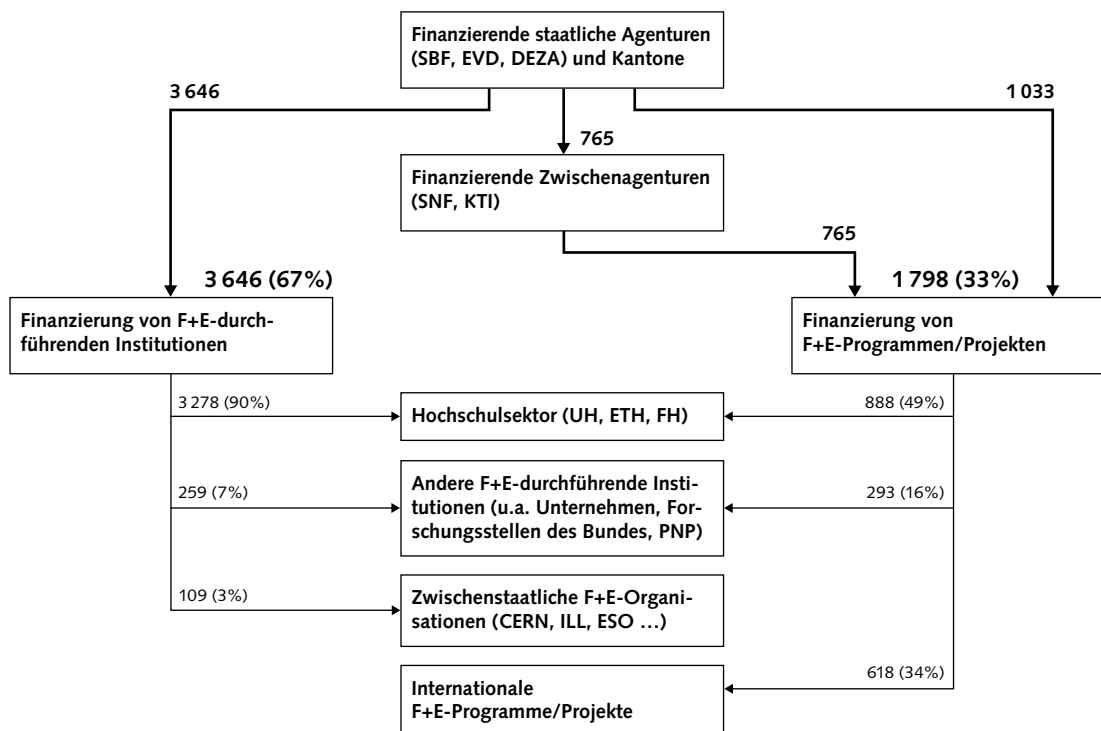
Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) und die Kommission für Technologie und Innovation (KTI). Der Staat delegiert das Management von Forschungsprojekten auf nationaler und internationaler Ebene sowie die Projektbeurteilung aus praktischen Gründen an solche F+E finanzierenden Stellen. Diese finanzieren mit den erhaltenen Bundesbeiträgen ausgewählte F+E-Projekte, die von Forschenden und verschiedenen Institutionen auf Ausschreibungen hin eingereicht werden. Durch diese kompetitive Vergabe öffentlicher Projektmittel tragen die Vermittler zu einer qualitativ hochstehenden Forschung in der Schweiz bei.

Zu dieser Kategorie zählt auch die Finanzierung von F+E-Aufträgen durch Bund und Kantone. Mit dieser Finanzierungsart kann der Staat als Finanzträger F+E in jenen Bereichen fördern, die ihm, der Wirtschaft oder der Gesellschaft im Allgemeinen von Nutzen sind.

Aus Tabelle 4.4 ist eine Veränderung der Finanzierungsstruktur zwischen 2000 und 2012 ersichtlich. Im Jahr 2000 wurden 73% der öffentlichen F+E-Finanzierung an F+E-durchführenden Institutionen entrichtet. Im Jahr 2012 machte diese Finanzierungsart nur noch 65% aus. Der Staat setzt zur Förderung von Forschung und Entwicklung immer mehr auf die Finanzierung von F+E-Programmen/Projekten. Zudem nimmt die Finanzierung von internationalen Programmen bzw. Projekten, beispielsweise der Forschungsrahmenprogramme der Europäischen Union (FRP), einen immer höheren Stellenwert ein. So haben sich die für internationale Programme oder Projekte ausgegebenen Mittel innerhalb von zwölf Jahren verfünffacht.

Schema 1 System der öffentlichen F+E-Finanzierung in der Schweiz, 2012

In Millionen Franken, zu laufenden Preisen



Total: 5 444 Millionen Franken

Quelle: BFS – Modell von B. Lepori, 2011

© BFS, Neuchâtel 2014

4.4 Modell der öffentlichen Finanzierung der Forschung und Entwicklung in der Schweiz

Zum besseren Verständnis der schweizerischen Forschungsförderungspolitik und der Bedeutung, die der Staat dem Hochschulsektor beimisst, bildet das Schema 1 die Finanzflüsse der öffentlichen F+E-Finanzierung in der Schweiz für das Jahr 2012 ab.

Das Modell zeigt die zwei wichtigsten öffentlichen F+E-Finanzierungsarten: die Finanzierung von F+E-durchführenden Institutionen (Pfeil links) und die Finanzierung von F+E-Programmen/Projekten (Pfeil Mitte und Pfeil rechts).

2012 unterstützte der Staat die F+E-durchführenden Institutionen mit einem Betrag in der Höhe von 3,6 Milliarden Franken. Dies entspricht 67% der gesamten öffentlichen F+E-Finanzierung (5,4 Milliarden Franken). Der Grossteil dieser Gelder (90%) kommt dem Hochschulsektor zu. Die restlichen 10% entfallen auf die Institutionen der anderen F+E-durchführenden Institutionen (7%) und die zwischenstaatlichen F+E-Organisationen (3%).

Die restlichen 1,8 Milliarden Franken an öffentlichen F+E-Mitteln werden für die Finanzierungsart *F+E-Programme/Projekte* eingesetzt. Der Staat kann die im Budget veranschlagten Beträge entweder in Form von F+E-Aufträgen direkt den Forschenden zukommen lassen oder finanzierende Agenturen wie den SNF oder die KTI finanziell unterstützen, die eine Vermittlungsfunktion zwischen dem Staat und der Forschungsgemeinschaft übernehmen.

Mit insgesamt über einer Milliarde Franken für eigene Intramuros-F+E-Tätigkeiten und F+E-Aufträge hat sich der Staat im Jahr 2012 zudem direkt an der Entwicklung der F+E in der Schweiz beteiligt. Die Beauftragten, d.h. Hochschulen, Unternehmen oder andere Forschungsorgane, haben damit einen Beitrag zum Ausbau der strategischen Forschung der Bundesverwaltung geleistet. Darüber hinaus hat der Staat dem SNF und der KTI 765 Millionen Franken für ihre Arbeit zur Unterstützung der F+E ausgerichtet.

Knapp die Hälfte (49%) der vom Staat für F+E-Programme/Projekte ausbezahlten 1,8 Milliarden Franken flossen an den Hochschulsektor. 16% gingen an die übrigen Sektoren und 34% an internationale Forschungsprogramme. Somit kamen dem Hochschulsektor im Jahr 2012 über die beiden Finanzierungsarten 4,2 Milliarden Franken zur Durchführung der F+E zu. Dies entspricht 77% der gesamten öffentlichen Finanzierung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Hochschulsektor in der Schweizer Forschung einen wichtigen Platz einnimmt, denn er deckt nahezu einem Viertel sämtlicher F+E-Aufwendungen der Schweiz ab. Zwischen 2000 und 2012 haben sich die Aufwendungen nahezu verdoppelt, indem sie von 2,4 Milliarden auf 5,2 Milliarden Franken angestiegen sind. Eine solche Zunahme wäre ohne eine verstärkte staatliche Unterstützung nicht möglich gewesen. Im Jahr 2012 wurden denn auch 80% der F+E-Aufwendungen der Hochschulen durch die öffentliche Hand finanziert.

Aus der Statistik zu den staatlichen F+E-Mittelzuweisungen geht hervor, dass der prozentuale Anteil der öffentlichen Finanzierung an der Gesamtfinanzierung der F+E-Aufwendungen der Hochschulen über den zwölfjährigen Untersuchungszeitraum leicht zurückgegangen ist. Dieser Rückgang ist allerdings nicht auf eine Abnahme der absoluten Beträge zurückzuführen – diese sind im untersuchten Zeitraum gar um 91% gestiegen – sondern vielmehr auf eine Diversifikation der Finanzierungsquellen im Hochschulsektor.

Eine Betrachtung der Finanzierungsarten schliesslich zeigt, dass sich die Finanzierungsstruktur verändert hat. Es werden zwar nach wie vor primär interne Institutionen unterstützt (zwei Drittel der staatlichen F+E-Mittelzuweisungen entfallen darauf), die Finanzierung von nationalen und internationalen F+E-Programmen/Projekten bekommt jedoch immer mehr Gewicht. Bedeutend entwickelt hat sich insbesondere die Finanzierung internationaler Programme bzw. Projekte, die aufgrund der EU-Forschungsrahmenprogramme seit 2004 deutlich vergrössert wurde und heute 11% der öffentlichen Finanzierung ausmacht.

5 Internationaler Vergleich

In diesem Kapitel werden die Bildungsausgaben der Schweiz mit einigen ausgewählten Mitgliedsstaaten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) verglichen.

Die Daten stammen aus der OECD-Publikation Bildung auf einen Blick 2013. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in den Grafiken und im nachfolgenden Text nur folgende Staaten behandelt: Die Schweiz, ihre Nachbarländer (Frankreich, Italien, Österreich), zwei weitere vergleichbare Länder in Europa (Norwegen und Dänemark) sowie Länder mit international anerkannten Spitzenuniversitäten (USA, Kanada, Japan und Südkorea). Für das Jahr 2010 stehen für Deutschland keine Daten zur Verfügung.

5.1 Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben am Bruttoinlandprodukt und an den öffentlichen Gesamtausgaben

Aufgrund der unterschiedlichen Grössen und Wirtschaftsleistungen der verschiedenen Länder sind die Bildungsausgaben als Prozentsatz des Bruttoinlandprodukts (BIP) respektive der öffentlichen Gesamtausgaben wichtige

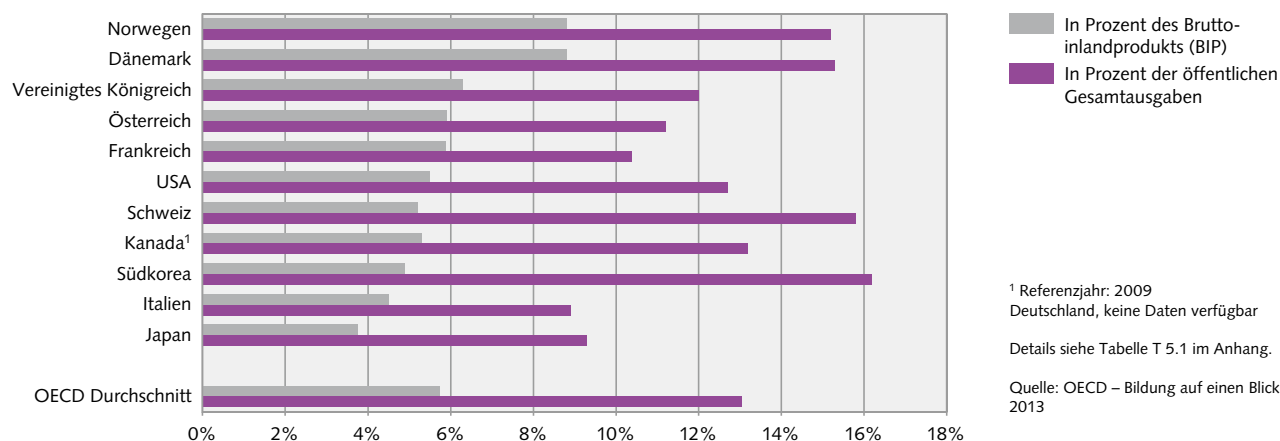
Kennziffern für Vergleiche. Die Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Verhältnis zum BIP und den Gesamtausgaben erlauben Rückschlüsse darüber, in welchem Umfang ein Land in die Bildung investiert. Sie sind ein Indiz für den Stellenwert der Bildung im Vergleich zu anderen Bereichen, wie dem Gesundheitswesen, der sozialen Sicherung, der Verteidigung und der inneren Sicherheit, die ebenfalls mit öffentlichen Geldern finanziert werden.

2010 gab die Schweiz 5,2% des BIP für die öffentliche Bildung aus. Gemäss Grafik G 5.1 sind das 0,6 Prozentpunkte weniger als der Durchschnitt aller OECD-Länder. Von allen OECD-Staaten verzeichnen Dänemark und Norwegen mit 8,8% den höchsten Anteil am BIP, am anderen Ende der Skala liegt Japan mit einem Anteil von 3,8% am BIP.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn der Anteil Bildungsausgaben an den gesamten öffentlichen Ausgaben betrachtet wird. Die Schweiz investierte 2010 einen Anteil von 15,8% an den öffentlichen Gesamtausgaben in die Bildung. Den kleinsten Anteil aller OECD-Länder an den gesamten öffentlichen Ausgaben für die Bildung geben Japan mit 9,3% und Italien mit 8,9% aus. Der Durchschnitt aller OECD-Länder beträgt 13%.

Öffentliche Bildungsausgaben in Prozent des BIP und der öffentlichen Gesamtausgaben im internationalen Vergleich, 2010

G 5.1



© BFS, Neuchâtel 2014

5.2 Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung

Für den internationalen Vergleich werden bei der Berechnung der öffentlichen Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung sämtliche öffentliche Ausgaben für Bildungsinstitutionen, d.h. sowohl die laufenden Ausgaben als auch die Investitionsausgaben berücksichtigt. Zusätzlich dazu werden in der Schweiz die Ausgaben der Betriebe für die Ausbildung von Lehrlingen auf der Sekundarstufe II³⁰ in die Berechnung einbezogen. Die öffentlichen Bildungsausgaben werden in nationalen Währungen kaufkraftbereinigt in US-Dollar umgerechnet, indem der betreffende Betrag in Landeswährung für das BIP durch den Kaufkraftparitätsindex (KKP) geteilt wird. Sie entsprechen damit dem Betrag in Landeswährung, der erforderlich wäre, um dieselben Waren und Dienstleistungen eines Warenkorb in diesem Land zu erhalten wie mit dem angegebenen Betrag in US-Dollar in den Vereinigten Staaten.

Im internationalen Vergleich über alle Bildungsstufen von der Primarstufe bis zur Tertiärstufe betrachtet, befindet sich die Schweiz in der Gruppe der Länder mit den höchsten Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung (siehe Grafik G 5.2). Am meisten geben die Vereinigten Staaten mit 15'200 US-Dollar pro Person in Ausbildung aus. Die Schweiz folgt mit 14'900 US-Dollar. Der OECD-Durchschnitt beträgt hingegen 9300 US-Dollar.

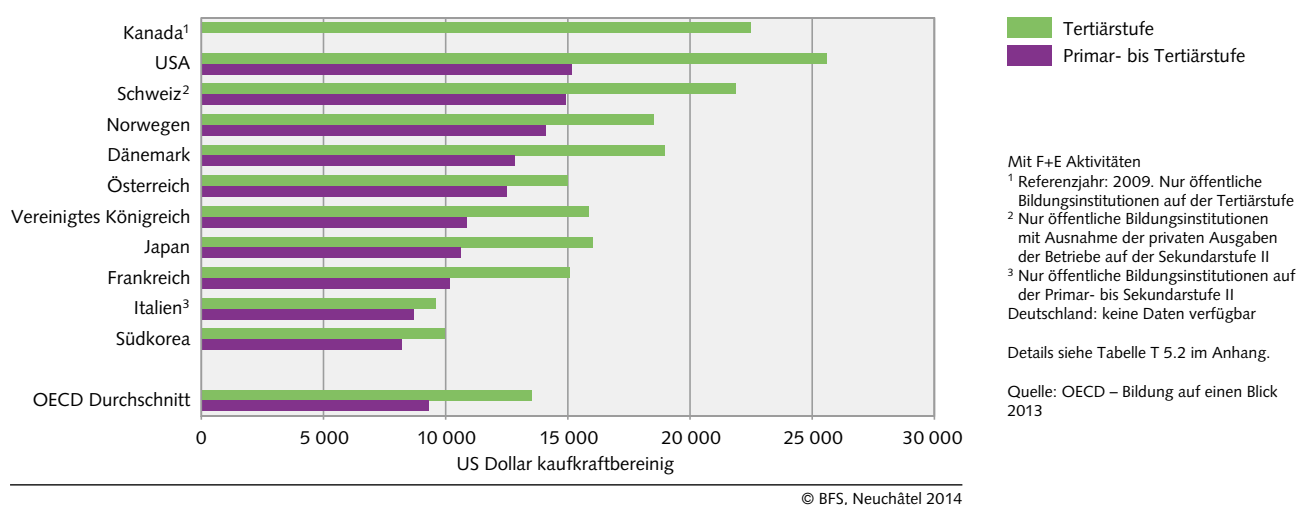
Das heisst, die Schweiz gibt pro Person in Ausbildung über alle Bildungsstufen betrachtet kaufkraftbereinigt rund 1,6-mal mehr aus als der OECD Durchschnitt.

Bei den jährlichen Ausgaben pro Student und Studentin auf der Tertiärstufe liegt die Schweiz ebenfalls mit 21'900 US-Dollar über den Durchschnitt der OECD-Staaten (13'500 US-Dollar). In den USA sind die jährlichen Ausgaben pro Student und Studentin im Tertiärbereich mit 25'600 US-Dollar rund 1,2-mal höher als in der Schweiz.

Bei den präsentierten Ergebnissen sind folgende Einschränkungen für die Ländervergleiche zu beachten. Der Vergleich der Ausgaben pro Person in Ausbildung innerhalb der OECD-Staaten wird durch unterschiedliche Definitionen der einzelnen Länder für Vollzeit-, Teilzeit- und vollzeitäquivalente Bildungsteilnahme erschwert. In einigen OECD-Ländern gelten alle Studierende im Tertiärbereich als Vollzeitstudierende, während in anderen Ländern die Beteiligung aufgrund der innerhalb einer vorgegebenen Referenzzeit für die erfolgreiche Absolvierung bestimmter Module erworbenen ECTS-Credits (Leistungspunkte) beurteilt wird. Bei OECD-Ländern, die genaue Angaben über Teilzeitstudierende machen können, werden sich höhere Ausgaben der Bildungseinrichtungen pro Studierenden-Vollzeitäquivalent ergeben als bei denjenigen OECD-Ländern, die nicht zwischen den verschiedenen Teilnahmemöglichkeiten differenzieren können.

Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung im internationalen Vergleich, 2010

G 5.2



³⁰ Strupler, M. et al (2012).

6 Quellen und Datenlage

Die vorliegende Publikation basiert hauptsächlich auf zwei verschiedenen Datenquellen, den Daten der Finanzstatistik (EFV) (mit den Auswertungen in Kapitel 2) und jenen der Hochschulfinanzstatistik (BFS und SBFI) (mit den Auswertungen in Kapitel 3). Obwohl diese beiden Datensätze Zahlen zu den Finanzen der Hochschulen beinhalten, lassen sie sich aus den nachfolgend aufgeführten Gründen nicht direkt vergleichen. Auch die F+E-Statistik (mit den Auswertungen in Kapitel 4) basiert auf den Administrativdaten der Hochschulen und einer Synthese der Hochschulfinanz- und Hochschulpersonalstatistik. In dieser Publikation wird jeweils das aktuellste verfügbare Rechnungsjahr, 2011 für die öffentlichen Bildungsausgaben (ÖBA)³¹ der Finanzstatistik und 2012 für die Hochschulfinanzstatistik, präsentiert. Detaillierte Informationen zu den Erhebungen und Quellen sind über das Statistikportal Schweiz abrufbar: www.education-stat.admin.ch

Daten der Finanzstatistik (FS)

Für das Bildungssystem auf nationalem Niveau ist die Finanzstatistik der EFV die Datenquelle, die eine einheitliche Analyse der Bildungsausgaben von der Vorschule bis zu den Hochschulen erlaubt. Das Modell der Finanzstatistik (FS-Modell) basiert auf dem *Harmonisierten Rechnungslegungsmodell der Kantone und Gemeinden (HRM2)* und dient der Datenerhebung und Datenbearbeitung sowie der Berichterstattung über die öffentlichen Bildungsausgaben der Schweiz³². Die Erhebungseinheiten der Finanzstatistik sind die öffentlichen Haushalte (Bund, Kantone, Gemeinden und öffentliche Sozialversicherungen). Die Daten der öffentlichen Bildungsausgaben werden von der EFV als Teil der öffentlichen Finanzstatistik extrahiert und jährlich dem BFS für weitere Analysen zugestellt.

³¹ Aufgrund des grossen Erhebungs- und Harmonisierungsaufwands der öffentlichen Bildungsausgaben liegen die definitiven Resultate eines Rechnungsjahres jeweils erst mit einer Verzögerung von rund eineinhalb Jahren vor.

³² Mit dem Ziel einer möglichst harmonisierten Rechnungslegung in allen Kantonen und Gemeinden hat die Konferenz der Kantonalen Finanzdirektoren (FDK), aufbauend auf früheren Fachempfehlungen, im Januar 2008 das Handbuch «Harmonisiertes Rechnungslegungsmodell für die Kantone und Gemeinden HRM2» verabschiedet. Details siehe Kapitel 7.

Was den Umfang der Erhebung der EFV betrifft, so beruht die Statistik der öffentlichen Finanzen auf den Rechnungskonten des Bundes, der Kantone und Konkordate und der Gemeinden eines Kalenderjahres (1. Januar bis 31. Dezember). Die Staatsrechnungen des Bundes, sämtlicher Kantone sowie die Jahresrechnungen aller Städte und Kantonshauptorte werden vollständig erfasst. Ebenfalls vollständig erfasst werden alle Gemeinden von Kantonen mit weniger als 30 Gemeinden. Von den anderen Kantonen werden die Jahresrechnungen der Gemeinden auf Stichprobenbasis erhoben und hochgerechnet. Die Konkordate³³ werden ausserhalb der Staatsrechnungen der einzelnen Kantone erfasst. Sie bilden zusammen mit den Kantonen die konsolidierte Summe der Finanzrechnung auf kantonaler Staatsebene. In der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben des BFS werden buchhalterisch bedingte einmalige ausserordentliche Beträge aus Gründen der Vergleichbarkeit nicht berücksichtigt.

Die Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben des BFS umfasst nur die Ausgaben für Bildung und Bildungsforschung. Die übrige angewandte Forschung (z.B. Gesundheitsforschung, Verkehrsforschung) und die Grundlagenforschung werden nicht berücksichtigt, da der Fokus bei dieser Statistik auf der Bildung liegt³⁴.

Daten der Hochschulfinanzstatistik

Die Kosten- und Leistungsrechnungen für die drei Hochschultypen geben detailliert Auskunft über die Kosten und Leistungen der Hochschulen. Sie dienen hauptsächlich der hochschulinternen Verwendung als Führungs- und Kontrollinstrument sowie als Grundlage für die Abrechnungen zwischen den Hochschulträgern bzw. für die Ermittlung der Grundbeiträge des Bundes an die Hochschulen gemäss dem Eidgenössischen Universitätsförderungsgesetz (UFG). Für die universitären Hochschulen werden Aufwand

³³ Konkordate sind interkantonale Vereinbarungen. Sie sind eigenständige Einheiten, die eine öffentliche Aufgabe erfüllen. Sie werden von verschiedenen Kantonen gleichzeitig finanziert.

³⁴ Im Harmonisierten Rechnungsmodell der EFV wird die Grundlagenforschung im Bereich Bildung verbucht.

seit 1996 und Kosten seit 2007 (für das Rechnungsjahr 2006) durch das BFS erhoben, die Kosten der Fachhochschulen werden seit 2000 durch das SBFI ermittelt, die Kosten der pädagogischen Hochschulen werden hingegen wiederum seit 2008 durch das BFS erhoben. Diese beiden Datensammlungen (des BFS und SBFI) unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich der Einheiten, die erhoben werden, sondern auch hinsichtlich des Umfangs der Erhebung³⁵.

Wie eingangs erwähnt, verwendeten die PH ursprünglich das gleiche Kostenrechnungsmodell wie die FH. Da die Lehrkräfteausbildung nicht in die Regelungskompetenz des Bundes fällt, galt sie damals als Fachbereich der FH. Ab 2005 mussten die pädagogischen Hochschulen gemäss eines Beschlusses des schweizerischen Fachhochschulrates das Rechnungsmodell des SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) einführen und anwenden. Die Richtlinien zur Erstellung der Kostenrechnung in den FH wurden somit für die PH übernommen und durch zusätzliche Richtlinien der COHEP (Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen) ergänzt. Nach mehreren jährlichen Kostenhebungen wurde jedoch festgestellt, dass die Daten sehr unterschiedlich waren und die Vergleichbarkeit der Kostenrechnungen verschiedener pädagogischer Hochschulen nicht gewährleistet war. Die Richtlinien für die FH trugen den Besonderheiten der PH-Studiengänge nicht genügend Rechnung. Ausserdem wurden die Weisungen von den Verantwortlichen für die Kostenrechnung unterschiedlich interpretiert. 2009 lancierte die COHEP das Projekt SKORE (*Standardisierung der Rechnungslegung und der Kostenträgerrechnung der Pädagogischen Hochschulen*), um qualitativ hochwertige, finanzrelevante Informationen zuhanden der Hochschulen für deren Führungsarbeit und zuhanden der politischen Gremien für deren Steuerungsaufgaben zur Verfügung zu stellen. Ziel war es erstens, eine Analyse der bestehenden Praxis im Bereich der Kostenrechnung durchzuführen. Zweitens sollte die Basis für die Harmonisierung der Kostenrechnungen der PHS geschaffen werden. Es ging folglich darum, die häufig von Schule zu Schule variierenden Methoden, Regeln und Instrumente der Kostenrechnung zu untersuchen und dabei die Besonderheiten der Studiengänge aller 16 PH zu berücksichtigen. Aufgrund der verschiedenen kantonalen Trägerschaften sind gleichlautende Studiengänge zum Teil unterschiedlich organisiert und die Abschlüsse nicht gleich geregelt. Am Ende der Projektphase wurde ein neues Handbuch erarbeitet, das alle für die Erstellung

der Kostenrechnung an den PH notwendigen – älteren und neuen – Richtlinien zusammenfasst. Dieses Handbuch wurde durch ein neues Erfassungsformular ergänzt. Mit diesem können künftig neben den sogenannten klassischen Studiengängen auch finanzielle Angaben zu den zusätzlichen Studiengängen und zur Praxisausbildung erhoben werden, was zu einer vollständigeren und detaillierteren Kostenrechnung der PH führt.

Die Daten der Hochschulfinanzstatistik basieren vollumfänglich auf den Kostenrechnungen der Hochschulen. Dort werden nur diejenigen Kosten und Erlöse ausgewiesen, die während eines Kalenderjahres in direktem Zusammenhang mit der Leistungserbringung stehen. Perioden- und betriebsfremde sowie aussergewöhnliche Aufwände und Erträge werden in der Kostenrechnung nicht ausgewiesen. Hingegen werden extern erbrachte Leistungen, die im direkten Zusammenhang mit hochschulspezifischen Leistungen stehen, hinzugefügt (z. B. Kosten externer Rechenzentren). Ausserdem wird wegen unterschiedlicher Nutzungsbedingungen der Infrastruktur sämtlicher Gebäudeaufwand wie z.B. Abschreibungen, Hypothekarzinsen und interne Mieten aus dem Aufwand eliminiert und durch kalkulatorische Infrastrukturkosten ersetzt.

Im Unterschied zu den öffentlichen Bildungsausgaben werden in der Kostenrechnung der Hochschulen nicht nur die öffentlichen, sondern auch private Finanzierungsquellen berücksichtigt (z.B. Studiengebühren, Forschungs- und Entwicklungsaufträge von Firmen sowie Beiträge von Stiftungen).

Ein weiterer Unterschied betrifft die Ausgaben für die Forschung. In der Kostenrechnung der Hochschulen wird der gesamte Bereich Forschung und Entwicklung (Forschungsmandate der öffentlichen Hand und des privaten Sektors sowie internationale Forschungsprojekte) sowie Dienstleistungen erfasst.

Daten zur öffentlichen Finanzierung der F+E-Statistik im Hochschulsektor

Die Daten des Kapitels 4 stammen aus Angaben über die staatlichen F+E-Mittelzuweisungen (GBAORD).

Bei den GBAORD handelt es sich um F+E-Kredite, die in den Budgets des Bundes oder der Zentralverwaltungen anderer Länder enthalten sind und die durch Steuereinnahmen oder andere Einnahmequellen gemäss Budget finanziert werden. In der Schweiz werden die GBAORD-Daten nicht direkt den Budgets entnommen, sondern stammen aus verschiedenen Quellen:

1. dem System ARAMIS (Informationssystem mit Daten zu den Forschungs-, Entwicklungs- sowie Evaluationsprojekten der Schweizerischen Bundesverwaltung),

³⁵ Weitere Details zur Datenerhebung und -qualität der Hochschulfinanzstatistik siehe Kapitel 4.

dessen F+E-Daten anhand der Erhebung zur F+E beim Bund (Bundeskanzlei, eidgenössische Departemente, landwirtschaftliche Forschungsanstalten, Eidgenössische Alkoholverwaltung/EAV, Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat/ENSI und Schweizerisches Nationalmuseum/SNM) ermittelt werden;

2. den Administrativdaten (F+E-Finanzierungsquellen) der Hochschulen (Fachhochschulen/FH; Pädagogische Hochschulen/PH; Universitäten UH; Eidgenössische Technische Hochschulen/ETH);
3. der Erhebung zur F+E bei den vier Forschungsanstalten des ETH-Bereichs;
4. den Administrativdaten des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF).

Die Erhebung zur F+E beim Bund deckt die öffentliche F+E-Finanzierung mehrheitlich, aber nicht vollständig, ab. Ein Teil der öffentlichen F+E-Finanzierung des Hochschulsektors erfolgt auf der Basis verschiedener Gesetze und interkantonalen Abkommen, die für diverse Leistungen (Lehre, F+E, Weiterbildung, verschiedene Dienstleistungen) Globalzahlungen durch den Staat vorsehen. Die Administrativdaten der Hochschulen erlauben somit die Bestimmung des Anteils der Globalzahlungen des Staates, die für F+E eingesetzt werden. Eine F+E-Erhebung bei den vier Forschungsanstalten des ETH-Bereichs sowie Administrativdaten, die darüber Aufschluss geben, wohin die durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) gesprochenen Gelder fliessen, ergänzen diese Informationen.

Weitere Informationsquellen

Zusätzlich zu den oben genannten Statistiken, stehen folgende weitere Datensätze zur Verfügung.

Die Daten zu den Personen in Ausbildung, die zur Berechnung der Ausgaben pro Person benutzt werden (Unterkapitel 2.7), stammen einerseits aus der **Statistik der Lernenden (SDL)** und andererseits aus dem **Schweizerischen Hochschulinformationssystem (SHIS)**. Die SDL umfasst die Schülerinnen, Schüler und Studierenden von der Vorschule bis zur Tertiärstufe B (höhere Berufsbildung). Erhoben werden alle Personen, die nach einem Programm unterrichtet werden, das sich über mindestens ein halbes Schuljahr (Vollzeit) erstreckt. Sowohl öffentliche als auch private Bildungsinstitutionen werden berücksichtigt. Die Erhebung der Lernenden liegt in der Verantwortung der Kantone. Für die SDL harmonisiert das BFS die Daten aus den 26 Kantonen auf schweizerischer Ebene. Die

Datenbank der Studierenden und Abschlüsse des SHIS wurde zu Beginn der 1970er Jahre konzipiert, um den steigenden Koordinations- und Planungsbedürfnissen des Bundes und der Kantone im Hochschulbereich Rechnung zu tragen. Sie gibt Auskunft über die Studiensituation, den Bildungsverlauf und mehrere soziodemographische Merkmale der Studierenden.

Die Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern hat drei repräsentative Erhebungen zu den **Kosten und dem Nutzen der Lehrlingsbildung (KNBB)** aus der Sicht der Betriebe 2003, 2007 und 2009 durchgeführt.³⁶ Die Auswertungen basieren auf Antworten von rund 12'000 ausbildenden und nicht ausbildenden Betrieben. Die Schätzung der privaten Bildungsausgaben der Betriebe für die berufliche Grundbildung auf Sekundarstufe II beruht auf dieser Datengrundlage. Diese Daten werden bei der Berechnung der Ausgaben pro Person in Ausbildung im Unterkapitel 2.7 dazu gezählt. Im Bereich der höheren Berufsbildung fehlen auf nationaler Ebene Daten zu den privaten Bildungsausgaben, was einen beachtlichen Anteil der Bildungsfinanzierung dieser Stufe betrifft.

Die Informationen zu den kantonalen Ausbildungsbeihilfen basieren auf einer weiteren Datenquelle des BFS, die **kantonalen Stipendien und Darlehen (STIP)**. Seit 2004 liefern die kantonalen Stipendienstellen dem BFS jährlich die administrativen Verwaltungsdaten zu den erteilten Stipendien- und Darlehensbeträgen. Es handelt sich dabei um eine Vollerhebung. Ausführungen zu diesen Daten befinden sich im Unterkapitel 2.8.

Die Daten zu den Ausführungen im Kapitel 5 stammen aus der OECD-Publikation **Bildung auf einen Blick 2013**. Auf internationaler Ebene werden von verschiedenen Organisationen statistische Daten erhoben, mit denen Ländervergleiche vorgenommen werden.

Die jährlich durchgeführte Haushaltsbudgeterhebung, die regelmässige Informationen zu den Konsumgewohnheiten und der Einkommenssituation der privaten Haushalte in der Schweiz erfasst, enthält auch Daten zu den privaten Bildungsausgaben der Haushalte. Deren Zuordnung auf die Ausgabenkategorien und die Bildungsstufen der Finanzstatistik wird überprüft, mit dem Ziel in Zukunft, diese Daten in die Bildungsfinanzstatistik des BFS zu integrieren.

³⁶ Weiterführende Literatur siehe Kapitel 9

7 Definitionen

Detaillierte Definitionen sind über das Statistikportal Schweiz abrufbar: www.bfs.admin.ch → Themen → 15 – Bildung, Wissenschaft

Allgemeinbildende Schulen gemäss HRM2

Gymnasiale Maturitätsschulen

Gymnasiale Maturitätsschulen bereiten auf eine kantonale oder eidgenössische Maturität vor. Der erfolgreiche Abschluss einer gymnasialen Maturitätsschule berechtigt zum Studium an einer Hochschule.

Fachmittelschulen (und andere allgemeinbildende Schulen)

Fachmittelschulen bieten einen erweiterten Ausbildungsgang an, der gezielt auf tertiäre Berufsausbildungen (Ausbildungen an Höheren Fachschulen oder Fachhochschulen) vorbereitet.

Berufliche Grundbildung

Die berufliche Grundbildung ist mehrheitlich nach dem dualen System organisiert. Die praktische Ausbildung findet in einem Lehrbetrieb, die theoretische an 1-1½ Tagen pro Woche in der Berufsfachschule statt. Dazu kommen in verschiedenen Berufen noch obligatorische Fachkurse, die von den Berufsverbänden organisiert werden. Grundlage für die berufliche Grundbildung im dualen System ist der Lehrvertrag, Partner dieses Vertrags sind der Lernende (Lehrling) und der Lehrbetrieb. Daneben wird die berufliche Grundbildung auch als vollschulische Ausbildung mit integriertem oder anschliessendem Praktikum angeboten (Lehrwerkstätten, Handels- und Informatikmittelschulen). Die Ausbildung dauert drei bis vier Jahre und wird mit dem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) abgeschlossen. Die zweijährige Ausbildung wird mit dem Eidgenössischen Berufsattest (EBA) abgeschlossen.

Bruttoinlandprodukt

Das Bruttoinlandprodukt (BIP) ist ein Mass für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft im Laufe eines Jahres. Es misst den Wert der im Inland hergestellten Waren und Dienstleistungen, soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden - also die sog. Wertschöpfung. Das BIP wird in jeweiligen Preisen und in konstanten Preisen eines bestimmten Jahres errechnet. In konstanten Preisen wird die reale Wirtschaftsentwicklung im Zeitablauf frei von Preiseinflüssen dargestellt.

Fachbereiche und Fachbereichsgruppen

Fachhochschulen (FH) / Pädagogische Hochschulen (PH):

- Architektur, Bau- und Planungswesen
- Technik und Informationstechnologie
- Chemie und Life Sciences
- Land- und Forstwirtschaft
- Wirtschaft und Dienstleistungen
- Design
- Musik, Theater und andere Künste
- Angewandte Linguistik
- Soziale Arbeit
- Angewandte Psychologie
- Gesundheit
- Lehrkräfteausbildung

Die Studiengänge des Lehrkräfteausbildungsbereiches werden hauptsächlich in den pädagogischen Hochschulen (PH) angeboten, die anderen Bereiche in den Fachhochschulen (FH); eine Ausnahme ist das Angebot eines Studiengangs für Psychomotoriktherapie an der Hochschule für Soziale Arbeit Genf (HETS-GE), die zu der HES-SO gehört. Die Kostenrechnung dieses Studiengangs ist in derjenigen der HES-SO zusammengefasst; deshalb findet man sie in dem den FH gewidmeten Teil.

Das komplette FH Studienangebot findet sich unter dieser Adresse: www.sbf.admin.ch/fachhochschulen/master/index.html?lang=de

Das komplette PH Studienangebot findet sich unter dieser Adresse: www.cohep.ch/de/paedagogische-hochschulen/studiengaenge/

Universitären Hochschulen (UH):

1 Geistes- und Sozialwissenschaften

- 1.2 Sprach- und Literaturwissenschaften
- 1.3 Historische und Kulturwissenschaften
- 1.4 Sozialwissenschaften
- 1.5 Geistes- und Sozialwissenschaften fächerübergreif. und übrige

2 Wirtschaftswissenschaften

3 Recht

4 Exakte und Naturwissenschaften

- 4.1 Exakte Wissenschaften
- 4.2 Naturwissenschaften
- 4.3 Exakte und Naturwissenschaften fächerübergreif. und übrige

5 Medizin und Pharmazie

- 5.1 Humanmedizin
- 5.2 Zahnmedizin
- 5.3 Veterinärmedizin
- 5.4 Pharmazie
- 5.5 Medizin und Pharmazie fächerübergreif. und übrige

6 Technische Wissenschaften

- 6.1 Bauwesen und Geodäsie
- 6.2 Maschinen- und Elektroingenieurwesen
- 6.3 Agrar- und Forstwissenschaften
- 6.4 Technische Wissensch. fächerübergreif. und übrige

7 Interdisziplinäre und andere

Finanzquellen

Fachhochschulen (FH) / Pädagogische Hochschulen (PH)

Die Finanzquellen der FH/PH lassen sich nach Geldgebern wie folgt klassifizieren:

Bund

- Studierendenpauschale SBFI: Beiträge des Bundes pro Studierenden für die Lehre nach Art. 19 Absatz 2a des Fachhochschulgesetzes (FHSG) vom 6. Okt. 1995.
- KTI: Einschliesslich EUREKA- und IMS-Programme, ohne KTI-Start-Up-Initiative.

- Erlöse Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
- Beiträge SBFI: Finanzhilfen an die Betriebskosten von Studiengängen in den Bereichen Gesundheit, Soziales und Kunst. Grundbeiträge für aF+E, Beiträge an die Dozentenweiterbildung. Projektbeiträge wie z.B. Virtueller Campus, Chancengleichheit etc.
- Erlöse EU- und andere internationale Forschungsprogramme: EU-Rahmenprogramm und andere europäische und internationale Forschungsfonds
- Übrige Erlöse: Prüfungsgebühren, verschiedene Verkäufe, Benutzungsgebühren, Vermögenserträge.

Kanton

- Schulgelder FHV (innerhalb Trägerregion): Beiträge im Rahmen der Interkantonalen Fachhochschulvereinbarung (FHV), welche von Kantonen geleistet werden, die sich innerhalb der Region des Hochschulträgers befinden.
- Schulgelder FHV (ausserhalb Trägerregion): Beiträge im Rahmen der Interkantonalen Fachhochschulvereinbarung (FHV), welche von Kantonen geleistet werden, die sich ausserhalb der Region des Hochschulträgers befinden.
- Pauschale und/oder Restfinanzierung Träger: Teil des kantonalen Budgets für die FH, interne Verrechnungen (d.h. Leistungen anderer kantonalen Stellen zugunsten der FH), ausserordentliche Beiträge, regelmässige Beiträge von Gemeinden der Trägerkantone.

Private

- Studiengelder: Von der FH eingenommene Studiengebühren für Bachelor-, Master- und Diplomstudiengänge, Studiengänge und Weiterbildungsangebote.
- Erlöse Dritter: Forschungserlöse des privaten Sektors, inklusive Gelder aus Stiftungen und halbprivaten Unternehmen; Erlöse aus Dienstleistungen, sowie Erlöse aus Sponsoring und Schenkungen.
- Übrige Erlöse Bund: Finanzierung spezieller Studiengänge von besonderer Bedeutung durch Bundesstellen, Forschungsmandate des Bundes, Erlöse aus Dienstleistungen für den Bund.

Universitäre Hochschulen (UH):

Die Finanzquellen der universitären Hochschulen speisen sich aus der Hochschulrechnung mit den Beiträgen der Hochschule, der Standortkantone (eventuell auch Gemeinden), den anderen Kantonen und denen des Bundes. Ausserdem gibt es (so genannte) Drittmittel.

Hochschule

- Studiengebühren: Von der Hochschule eingenommene Studiengebühren.
- Übrige eigene Mittel der Hochschule: Prüfungsgebühren, verschiedene Verkäufe, Benutzungsgebühren, Vermögenserträge.

Standortkanton (eventuell Standortgemeinde)

- Deckung/Globalbudget: Teil des kantonalen Budgets für die Universität, interne Verrechnungen (d.h. Leistungen anderer kantonomer Stellen zugunsten der Universität), ausserordentliche Beiträge, regelmässige Beiträge von Gemeinden des Standortkantons.

Andere Kantone

- Interkantonale universitäre Vereinbarung (IUV) : Beiträge im Rahmen der IUV.
- Weitere Beiträge: Übrige regelmässige Beiträge anderer Kantone, regelmässige Beiträge oder Zahlungen bestimmter Gemeinden anderer Kantone.

Bund

- Grundbeiträge UFG: Grundbeiträge des Bundes nach Art. 14–17 des Universitätsförderungsgesetzes (UFG).
- ETH-Globalbudget
- In der laufenden Rechnung erfasste Investitionsbeiträge: nach Art. 18–19 des UFG. Die Beiträge an den Kanton oder Beiträge, welche nicht in der laufenden Rechnung erscheinen, sind ausgeschlossen.
- Projektgebundene Beiträge: nach Art. 20–21 des UFG. Z.B. Virtueller Campus Schweiz, Aufbau des Informatiknetzes SWITCH, Sondermassnahmen zur Förderung des akademischen Nachwuchses und der Mobilität.
- Übrige Bundesbeiträge: Alle regelmässigen Bundesbeiträge, die nicht unter die bereits erwähnten Kategorien fallen. Z.B. Heilpädagogik, Logopädie, etc.
- Stiftungen: Ordentliche Mittel, die der Hochschule regelmässig durch Stiftungen überwiesen werden.

Drittmittel

- Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
- KTI: Einschliesslich EUREKA- und IMS-Programme, ohne KTI-Start-Up-Initiative.
- EU Forschungsprogramme: 5e programme cadre, Forschungsprogramme des BBW mit Vermerk «EU».
- Andere internationale Forschungsprogramme: COST, CERN, ESO, ESF.

- Forschungsmandate privater Sektor: Erträge aus Forschungsmandaten aus dem privaten Sektor (natürliche und juristische Personen), inklusive Gelder aus Stiftungen und halbprivaten Unternehmen.
- Forschungsmandate Bund: Erträge aus Forschungsmandaten des Bundes, exklusive Gelder aus Stiftungen und halbprivaten Unternehmen.
- Forschungsmandate übrige öffentliche Hand: Erträge aus Forschungsmandaten von Kantonen und Gemeinden, exklusive Gelder aus Stiftungen und halbprivaten Unternehmen.
- Erträge aus Dienstleistungen: Gesamtsumme der aufgrund von Dienstleistungen (ohne Forschung!) zur Verfügung stehenden Gelder, sowie Erträge aus Sponsoring und Schenkungen.
- Erträge aus der Weiterbildung: Weiterbildung für Personen, welche nicht an einer Hochschule immatrikuliert sind (nach aussen gerichtetes Profitcenter). Ohne Doktoranden/Doktorandinnen. Teilnahmegebühren für Foren, Seminare und Kolloquien.

Forschung und Entwicklung (F+E)

Forschung und Entwicklung ist systematische, schöpferische, wissenschaftliche Arbeit mit dem Zweck der Erweiterung des Kenntnisstandes, einschliesslich Erkenntnisse über den Menschen, die Kultur und die Gesellschaft, sowie deren Verwendung mit dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden.

Die *Intramuros-F+E-Aufwendungen* umfassen alle zur Durchführung von F+E innerhalb einer Berichtseinheit oder eines Sektors der Volkswirtschaft verwendeten Mittel, ungeachtet der Finanzierungsquellen. Sie umfassen die laufenden Aufwendungen für das Personal, die laufenden Sachaufwendungen sowie die Investitionen.

Als *F+E-Aufträge* werden an aussenstehende Forschungsstellen (Auftragnehmer) vergeben und sind üblicherweise durch einen privatrechtlichen Vertrag geregelt. Der Auftraggeber ist an den Ergebnissen für seine eigene Tätigkeit direkt interessiert und kann eine Aufsicht und Kontrolle über die Durchführung des Auftrags ausüben.

F+E-Beiträge sind finanzielle Mittel, die zur Förderung von Forschungsaktivitäten zur Verfügung gestellt werden. Sie werden zugesprochen oder verfügt. Die Verwendung der Mittel durch den Beitragsempfänger ist mehr oder weniger festgelegt. Im Gegensatz zum Auftrag kann der Beitragsgeber den Verlauf der einzelnen F+E-Projekte in der Regel nicht mehr beeinflussen.

Die Ressortforschung ist allgemein Forschung, deren Ergebnisse der Staat zur Bewältigung seiner Aufgaben benötigt und die er in der Regel auch selber durchführt oder finanziert. Zur Ressortforschung werden gezählt: die Intramuros-F+E-Aufwendungen der Bundesverwaltung, einschliesslich der landwirtschaftlichen Forschungsanstalten, der Regiebetriebe und der rechtlich selbständigen Bundesanstalten sowie die externen F+E-Aufträge der oben genannten Stellen.

Indirekte eidgenössische und kantonale Finanzierung der Forschung und Entwicklung

Diese Finanzierungsart umfasst die Subventionen und Bundesbeiträge sowie die von den Kantonen in Anwendung verschiedener Gesetze und interkantonalen Abkommen gesprochenen Gelder. Von diesen Beträgen wird jeweils nur der Anteil, mit dem F+E-Tätigkeiten finanziert werden, berücksichtigt. Die entsprechenden Daten werden aus den Administrativdaten der Hochschulen gewonnen.

Direkte eidgenössische und kantonale Finanzierung der Forschung und Entwicklung

Diese Finanzierungsart umfasst die Intramuros-F+E-Finanzierung des Bundes sowie sämtliche öffentlichen F+E-Mandate bzw. -Beiträge in der Schweiz und im Ausland. Die entsprechenden Daten werden aus der Erhebung zur F+E beim Bund gewonnen, die das BFS durchführt, sowie aus den Daten, die der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) ans BFS liefert.

Harmonisiertes Rechnungsmodell des Bundes – HRM

Mit dem Ziel einer möglichst harmonisierten Rechnungslegung in allen Kantonen und Gemeinden hat die Konferenz der Kantonalen Finanzdirektoren (FDK) im Januar 2008 das Handbuch «Harmonisiertes Rechnungslegungsmodell für die Kantone und Gemeinden HRM2» verabschiedet. Das Handbuch ersetzt die Fachempfehlungen der FDK aus dem Jahr 1981 und enthält 20 Fachempfehlungen bzw. Rechnungslegungsstandards zur öffentlichen Rechnungslegung. Dabei wurde das Rechnungsmodell in Anlehnung an die International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) weiterentwickelt. Die FDK empfiehlt den Kantonen und Gemeinden, die vorliegende Fachempfehlung innerhalb der kommenden 10 Jahre umzusetzen. Die FDK hatte bereits 1970 Vorarbeiten zur Harmonisierung des finanziellen Rechnungswesens der Kantone und Gemeinden an die Hand genommen. 1977 erschien die erste Ausgabe des «Handbuchs des Rechnungswesens der öffentlichen Haushalte». Das Modell

dieses Handbuchs, das sogenannte «Neue Rechnungsmodell» (heute «Harmonisiertes Rechnungsmodell HRM») wurde ab 1977 nach und nach in allen schweizerischen Kantonen und Gemeinden eingeführt, obwohl die Einführung freiwillig war. 1981 wurde eine zweite erweiterte Auflage des Handbuchs publiziert.

HarmoS

Die «Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule» (HarmoS-Konkordat) ist ein neues schweizerisches Schulkonkordat. Das Konkordat harmonisiert erstmals national die Dauer und die wichtigsten Ziele der Bildungsstufen sowie deren Übergänge. Gleichzeitig werden die bisherigen nationalen Lösungen im Schulkonkordat von 1970 bezüglich Schuleintrittsalter und Schulpflicht aktualisiert. Über den Beitritt zum Konkordat entscheidet jeder Kanton einzeln.

Hochschulen

Das Hochschulsystem der Schweiz besteht aus den universitären Hochschulen (UH: kantonale Universitäten, Eidgenössische Technische Hochschulen ETH und universitäre Institutionen UI), den Fachhochschulen FH und den Pädagogischen Hochschulen PH.

Fachhochschulen (FH):

BFH	Berner Fachhochschule
HES-SO	Haute école spécialisée de la Suisse occidentale
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
FHZ	Fachhochschule Zentralschweiz
SUPSI	Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
FHO	Fachhochschule Ostschweiz
ZFH	Zürcher Fachhochschule
KAL FH	Kalaidos Fachhochschule
LRG HES	Les Roches-Gruyère

Pädagogische Hochschulen (PH) und pädagogische Institutionen:

HfH	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich
HEP-BEJUNE	Haute école pédagogique BEJUNE
HEP Vaud	Haute école pédagogique du canton de Vaud
HEP VS	Haute école pédagogique du Valais
HEP FR	Haute école pédagogique Fribourg
PHBern	Pädagogische Hochschule Bern
PHZ	Pädagogische Hochschule Zentralschweiz (PHZ - Luzern + PHZ Schwyz + PHZ Zug)

PHTG	Pädagogische Hochschule Thurgau
PHSH	Pädagogische Hochschule Schaffhausen
PHGR	Pädagogische Hochschule Graubünden
PHSG	Pädagogische Hochschule des Kantons St. Gallen
PH FHNW	Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz
PH Zürich	Pädagogische Hochschule Zürich
SUPSI-DFA	Dipartimento formazione e apprendimento – Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
EHB	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung

Universitäre Hochschulen (UH):

Die zehn kantonalen Universitäten:

BS	Universität Basel
BE	Universität Bern
FR	Universität Freiburg
GE	Universität Genf
LS	Universität Lausanne
LU	Universität Luzern
NE	Universität Neuchâtel
SG	Universität St. Gallen
UZH	Universität Zürich
USI	Università della Svizzera italiana (ab 1996/97)

Die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH):

EPFL	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Andere universitäre Institutionen (Andere UI):

FS-CH	Universitäre Fernstudien Schweiz, Brig
IUKB	Universitäres Institut Kurt Bösch, Sion
PHS	Pädagogische Hochschule St. Gallen

Höhere Berufsbildung

Die Ausbildung auf der Tertiärstufe setzt eine abgeschlossene, mehrjährige Berufsbildung auf der Sekundarstufe II voraus. Die Ausbildungsgänge sind berufsorientiert, umfassen mehrere Fächer und dauern mindestens ein Jahr. Inhaberinnen und Inhaber eines Diploms anerkannter Höherer Fachschulen (HFS) sollen befähigt werden, Fach- und Führungsverantwortung auf mittlerer Kaderstufe zu übernehmen. Die Ausbildungen weisen einen starken Praxisbezug auf.

ISCED (International Standard Classification of Education)

ISCED wurde von der Unesco zur Klassifizierung und Charakterisierung von Schultypen entwickelt. Es existiert eine schweizerische Klassifikation, die kompatibel mit der ISCED 97 ist. Die ISCED 97 wird derzeit überarbeitet und von der ISCED 11 abgelöst werden.

Konkordate

Konkordate sind interkantonale Vereinbarungen. Sie sind eigenständige Einheiten, die eine öffentliche Aufgabe erfüllen. Sie werden von verschiedenen Kantonen gleichzeitig finanziert.

Kaufkraftparität

Kaufkraftparitäten (KKP) zeigen die Anzahl Währungseinheiten eines Landes, die zum Erwerb einer bestimmten Menge von Waren und Dienstleistungen benötigt werden. Für die Berechnung werden die Preise eines gemeinsamen repräsentativen Waren- und Dienstleistungskorbes in den verschiedenen Ländern erhoben. Die KKP ermöglichen aussagekräftigere Vergleiche der Kaufkraft (in Preisen oder Volumen) zwischen Ländern als Wechselkurse.

Landesindex der Konsumentenpreise LIK

Der Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) misst die Preisentwicklung der für die privaten Haushalte bedeutsamen Waren und Dienstleistungen. Er gibt an, in welchem Umfang die Konsumenten bei Preisveränderungen die Ausgaben erhöhen oder senken müssen, um das Verbrauchsvolumen konstant halten zu können.

Leistungsbereiche – UH / FH / PH

- Lehre Grundausbildung: alle Leistungen, welche primär dem Unterricht und der Ausbildung der Studierenden in Bachelor-, Master-, Linzenziat- und Diplomstudiengängen an den FH dienen.
- Lehre vertiefte Ausbildung: Alle Tätigkeiten, welche primär den Unterricht und die Ausbildung der Studierenden in der vertieften Ausbildung (Doktorat, DEA, DESS) betreffen oder damit zusammenhängen.
- Weiterbildung: alle Leistungen, welche primär den Unterricht und die Ausbildung der Studierenden in Weiterbildungsmaster (MAS, EMBA, MBA) und Zertifikatslehrgänge Certificate/Diploma of Advanced Studies), zum Gegenstand haben.

- **Forschung und Entwicklung (F+E):** Forschung und experimentelle Entwicklung (F+E) umfasst alle schöpferischen Arbeiten, welche in einer systematischen Art und Weise unternommen werden, um das Wissen zu vertiefen oder neue Erkenntnisse zu erlangen. Dies umfasst auch die Kenntnisse über den Menschen, über die Kultur und die Gesellschaft sowie die Umsetzung des Wissens für neue Anwendungen. Die F+E umfasst sowohl Aktivitäten der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung und der experimentellen Entwicklung.
- **Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung (aF+E):** alle Leistungen zur Gewinnung neuer Erkenntnisse, sofern sie auf spezifische, praktische Ziele gerichtet sind, die auf die Herstellung neuer Materialien, Produkte und Geräte, neue Verfahren, Systeme und Dienstleistungen etc. abzielen.
- **Dienstleistung:** Alle wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Tätigkeiten, die vorwiegend Routinecharakter aufweisen, erprobte wissenschaftliche Methoden, Prozesse oder Systeme anwenden, aber ohne direkten Bezug zur Forschung und Entwicklung stehen. Dazu zählen auch spezielle, regelmässig ausgeführte Tätigkeiten auf wissenschaftlicher Basis, zur Hauptsache für die öffentliche Hand oder Private, welche durch Gesetz, Leistungsauftrag oder Pflichtenheft den Institutionen übertragen sind und in der Regel verrechnet werden können. Beratungen, Studien und Gutachten etc. sowie Weiterbildungsveranstaltungen, sofern es sich nicht um Veranstaltungen auf Nachdiplomstufe handelt.

Musikschulen

Gemäss HRM2 werden unter «Musikschulen» die Ausgaben der Musikschulen auf Volksschulstufe verbucht.

Primarstufe

Die Primarstufe umfasst 5 bis 6 Jahre der obligatorischen Schulzeit. Das Eintrittsalter der Kinder liegt zwischen 5 und 7 Jahren. Der Schulbesuch ist für alle Kinder obligatorisch und unentgeltlich.

Schweizerisches Hochschulinformationssystem (SHIS)

Das Schweizerische Hochschulinformationssystem SHIS ist eine Institution, in der Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen (UH, FH, PH), der Hochschulkantone und des Bundes zusammenarbeiten, um gesamtschweizerische Hochschulstatistiken zu erstellen. Die ausführende Stelle ist die Abteilung Bevölkerung und Bildung des Bundesamtes für Statistik (BFS).

Sekundarstufe I

Die Sekundarstufe I setzt die Primarstufe fort bis zum Ende der obligatorischen Schulzeit. In den meisten Kantonen beginnt sie mit dem 7. bzw. 9. Schuljahr gemäss HarmoS (etwa 13. Lebensjahr) und dauert 3 Jahre.

Sekundarstufe II

Die Sekundarstufe II setzt die Ausbildung nach der obligatorischen Schule fort. Sie beginnt ca. 9 Jahren nach Beginn der Primarschule (etwa 16. Lebensjahr) und umfasst berufsorientierte und allgemeinbildende Programme. Die Ausbildungen dauern in der Regel 2–4 Jahre und schliessen mit einer Maturität, einem Diplom, einem eidgenössischen Fähigkeitsausweis oder einem eidgenössischen Berufsattest ab. Abschlüsse der Sekundarstufe II berechtigen mit Ausnahme des Berufsattests zu einer Ausbildung auf der Tertiärstufe. Das eidgenössische Berufsattest gewährt den Zugang zu einer 3- oder 4-jährigen beruflichen Grundbildung mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis.

Sonderschulen

Gemäss HRM2 werden folgende Ausgaben unter «Sonderschulen» verbucht: Ausgaben für die Heilpädagogischen Schulen, Behindertenschulen gemäss kantonalen Schul- oder Erziehungsgesetzen und den dazugehörigen Verordnungen und Ausführungsbestimmungen sowie weiteren Gesetzten (Fürsorge-, Behindertengleichstellungsgesetz, ect.) und Ausgaben für Leistungen in den Bereichen der heilpädagogischen Früherziehung, der pädagogisch-therapeutische Massnahmen inkl. Unterkunft und Verpflegung sowie Transport.

Tagesbetreuung

Gemäss HRM2 werden unter «Tagesbetreuung» die Ausgaben für die ausserfamiliäre Tagesbetreuung (inkl. Verpflegung) von Kindern und Jugendlichen, ohne die stationäre Unterbringung, verbucht.

Tertiärstufe

In der Schweiz wird die Tertiärstufe in zwei Bereiche unterteilt: die höhere Berufsbildung und die Hochschulen.

Vorschule

Die Vorschule umfasst die ersten Jahre der öffentlichen Früherziehung, vor Eintritt in die Primarstufe (Kindergarten oder Eingangsstufe). Gemäss HarmoS ist die Vorschule Teil der obligatorischen Schule und beginnt mit 4 Jahren.

8 Abkürzungen

ASG	Aggregierte Steuerbemessungsgrundlage	Sek. I	Sekundarstufe I
BFS	Bundesamt für Statistik	Sek. II	Sekundarstufe II
BIP	Bruttoinlandsprodukt	SHIS	Schweizerisches Hochschulinformationssystem
CAS	Certificate of Advanced Studies	SNF	Schweizerischer Nationalfonds
CERN	Europäisches Labor für Teilchenphysik	UFG	Universitätsförderungsgesetz
DAS	Diploma of Advanced Studies	UH	Universitäre Hochschulen
ECTS	European Credit Transfer System (Leistungspunkte)		
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren		
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung		
ESVG 95	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung, 1995		
ETH	Eidgenössische technische Hochschulen		
FDK	Konferenz der kantonalen Finanzdirektoren		
F&E	Forschung und Entwicklung		
FH	Fachhochschulen		
FHSG	Fachhochschulgesetz		
FHV	Interkantonale Fachhochschulvereinbarung		
FS-Modell	Modell der Finanzstatistik		
GBOARD	Government Budget Appropriation or Outlays for R&D		
HFKG	Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz		
HRM	Harmonisiertes Rechnungslegungsmodell der Kantone und Gemeinden		
IKSK	Interkantonale Stipendien-Konferenz		
IPSAS	International Public Sector Accounting Standards		
IUV	Interkantonale Universitätsvereinbarung		
IT	Informationstechnologie		
KTI	Kommission für Technologie und Innovation		
MAS	Master of Advanced Studies		
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development		
PH	Pädagogische Hochschulen		
SBFI	Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)		

Liste der Kantone

ZH	Zürich
BE	Bern
LU	Luzern
UR	Uri
SZ	Schwyz
OW	Obwalden
NW	Nidwalden
GL	Glarus
ZG	Zug
FR	Freiburg
SO	Solothurn
BS	Basel-Stadt
BL	Basel-Landschaft
SH	Schaffhausen
AR	Appenzell A.Rh.
AI	Appenzell I.Rh.
SG	St. Gallen
GR	Graubünden
AG	Aargau
TG	Thurgau
TI	Tessin
VD	Vaud
VS	Valais
NE	Neuchâtel
GE	Geneve
JU	Jura
CH	Schweiz

9 Literatur

Bundesamt für Statistik (2012):

Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben in der Schweiz – Definitionen und Methode.

Bundesamt für Statistik (2011):

Kantonale Stipendien und Darlehen 2010.

Eidgenössische Finanzverwaltung (2011):

Finanzstatistik der Schweiz 2009, Jahresbericht.

Eidgenössische Finanzverwaltung (2011):

Methoden und Konzepte der Finanzstatistik der Schweiz. Berichterstattung, FS-Methodenband_v1.00.

Konferenz der kantonalen Finanzdirektoren (Hrsg):

Harmonisierte Rechnungslegung, Handbuch (2008).

OECD (2013): Bildung auf einen Blick 2013

Schweri, J.; Mühlemann, S.; Pescio, Y.; Walther,

B.; Wolter, S. C.; Zürcher, L. (2003): Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus Sicht Schweizer Betriebe. Chur: Rüegger (Serie der Universität Bern «Beiträge zur Bildungsökonomie», Band 2).

Mühlemann, S.; Wolter, S. C.; Fuhrer, M.; Wüest, A.

(2007): Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet. Ergebnisse der zweiten Kosten-Nutzen-Studie. Chur: Rüegger (Serie der Universität Bern «Beiträge zur Bildungsökonomie», Band 3).

Strupler, M.; Wolter, S.C. (2012): Die duale Lehre: eine Erfolgsgeschichte – auch für die Betriebe. Chur: Rüegger (Serie der Universität Bern «Beiträge zur Bildungsökonomie», Band 4)

Anhangtabellen

T2.1 Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsstufe, Verwaltungsebene und Ausgabenart, 2011, in Millionen Franken

	Total ¹	Obligatorische Schule ²						Sekundarstufe II		Tertiärstufe		Nicht auf- teilbare Aufgaben
		Vorschule	Primarstufe	Sekun- darstufe I	Musik- schulen	Tagesbe- treuung ³	Sonder- schulen	Berufliche Grund- bildung	Allgemein- bildende Ausbil- dungen	Höhere Berufs- bildung	Hoch- schulen	
Total	30 875,6	1 106,1	7 380,4	5 324,5	477,0	312,8	1 856,6	3 510,9	2 347,4*	258,3	7 768,1	533,5
Nach Verwaltungsebene												
Bund ⁴	1 620,0	-	12,6	7,7	-	-	-	29,0	1,2	88,2	1 475,1	6,3
Kantone ⁵	20 374,2	573,7	3 085,4	2 650,5	101,2	0,2	1 399,3	3 326,4	2 315,3	170,2	6 260,4	491,7
Gemeinden ⁵	8 881,3	532,4	4 282,4	2 666,3	375,8	312,6	457,3	155,5	30,8	-	32,7	35,5
Nach Ausgabenart												
Lehrerbesoldung	16 014,3	921,6	4 583,0	3 471,4	257,1	9,2	375,0	1 620,6	1 650,0	57,5	3 058,4	10,5
Besoldung übriges Personal	4 554,6	65,1	886,6	567,5	17,0	234,8	120,1	376,4	195,1	58,1	1 689,5	344,3
Sachausgaben	4 381,0	74,6	1 103,2	768,1	30,5	58,3	83,1	424,6	200,3	37,4	1 515,3	85,6
Übrige laufende Ausgaben	3 414,5	2,3	72,8	54,0	172,2	10,3	1 259,8	858,2	124,1	100,3	680,6	79,8
Investitions- ausgaben	2 511,1	42,5	734,8	463,6	0,2	0,1	18,6	231,1	177,8	5,0	824,3	13,2
Total %	100,0	3,6	23,9	17,2	1,5	1,0	6,0	11,4	7,6	0,8	25,2	1,7
Nach Verwaltungsebene												
Bund ⁴	5,2	-	0,2	0,1	-	-	-	0,8	0,1	34,1	19,0	1,2
Kantone ⁵	66,0	51,9	41,8	49,8	21,2	0,1	75,4	94,7	98,6	65,9	80,6	92,2
Gemeinden ⁵	28,8	48,1	58,0	50,1	78,8	99,9	24,6	4,4	1,3	-	0,4	6,7
Nach Ausgabenart												
Lehrerbesoldung	51,9	83,3	62,1	65,2	53,9	2,9	20,2	46,2	70,3	22,3	39,4	2,0
Besoldung übriges Personal	14,8	5,9	12,0	10,7	3,6	75,1	6,5	10,7	8,3	22,5	21,7	64,5
Sachausgaben	14,2	6,7	14,9	14,4	6,4	18,6	4,5	12,1	8,5	14,5	19,5	16,1
Übrige laufende Ausgaben	11,1	0,2	1,0	1,0	36,1	3,3	67,9	24,4	5,3	38,8	8,8	15,0
Investitions- ausgaben	8,1	3,8	10,0	8,7	0,0	0,0	1,0	6,6	7,6	1,9	10,6	2,5

¹ Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung erscheinen die Ausgaben für F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben

² Die Beträge die unter «Obligatorische Schule n.a.g.» verbucht wurden, wurden proportional nach Anzahl Personen in Ausbildung auf Vorschule, Primar- und Sekundarstufe I verteilt

³ Ab Daten 2008 verfügbar

⁴ Ohne Transfers an Kantone und Gemeinden

⁵ Ohne Transfers an Bund, Kantone und Gemeinden

* Für die Berechnung der Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung in der Grafik G 2.15 müssen 248 Millionen Franken, die bei den «Allgemeinbildenden Ausbildungen» für die progymnasialen Klassen verbucht wurden, auf die «Sekundarstufe I» verschoben werden.

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.2 Öffentliche Bildungsausgaben nach Bildungsstufe und Jahr, in Tausend Franken

	Total ¹	Obligatorische Schule					
		Vorschule	Primarstufe	Sekundarstufe I	Musikschulen	Tagesbetreuung ²	Sonderschulen
1990	16 168 291	557 640	3 365 389	2 212 143	183 983	-	485 451
1991	18 085 528	630 918	3 677 531	2 421 898	206 076	-	575 996
1992	19 461 599	677 632	3 896 090	2 607 804	234 260	-	641 483
1993	19 926 536	673 451	3 892 091	2 620 037	244 554	-	675 214
1994	20 178 970	691 148	3 927 819	2 739 045	293 726	-	740 610
1995	20 424 874	719 602	3 707 376	2 688 590	287 181	-	749 007
1996	20 691 576	761 002	3 562 031	2 810 186	285 278	-	769 715
1997	20 715 358	749 523	3 534 410	2 878 489	281 854	-	796 768
1998	20 814 461	774 089	3 575 195	2 844 419	309 468	-	831 996
1999	21 183 703	788 109	3 661 189	2 913 249	321 086	-	849 240
2000	21 894 526	879 325	3 655 136	2 988 494	332 160	-	912 385
2001	23 286 450	880 644	3 796 865	3 103 521	322 448	-	1 001 401
2002	24 895 448	916 186	3 943 164	3 236 909	338 026	-	1 097 967
2003	25 766 218	920 282	4 005 495	3 320 719	364 430	-	1 163 412
2004 ³	25 839 102	896 550	4 244 824	3 226 850	378 064	-	1 225 179
2005	26 428 558	963 114	4 004 138	3 472 877	351 940	-	1 274 749
2006	26 835 267	999 499	3 986 531	3 533 099	350 491	-	1 358 276
2007	26 397 343	1 022 139	4 085 105	3 567 696	350 447	-	1 464 083
2008 ⁴	28 110 225	999 312	4 256 854	3 697 994	380 040	147 721	1 748 851
2009	29 523 969	1 048 835	4 448 073	3 892 363	403 445	177 120	1 727 914
2010	30 019 119	1 055 793	4 499 543	3 873 098	420 645	232 671	1 774 005
2011	30 875 557	1 023 161	4 805 583	3 782 399	477 006	312 759	1 856 613

	Obligatorische Schule	Sekundarstufe II		Tertiärstufe	Hochschulen	Nicht aufteilbare Aufgaben
	Obligatorische Schule n.a.g.	Berufliche Grundbildung	Allgemeinbildende Ausbildungen	Höhere Berufsbildung		
1990	1 777 574	2 253 840	1 303 089	405 204	3 302 415	321 564
1991	2 108 689	2 602 856	1 410 219	430 533	3 662 356	358 455
1992	2 304 971	2 758 972	1 552 973	496 296	3 910 918	380 201
1993	2 463 640	2 870 955	1 587 639	522 537	3 996 509	379 909
1994	2 454 377	2 885 495	1 581 751	534 176	3 944 221	386 602
1995	2 967 516	2 895 690	1 608 644	546 724	3 878 901	375 642
1996	3 046 810	2 919 482	1 624 754	595 197	3 939 618	377 500
1997	3 099 137	2 768 719	1 587 134	629 909	3 997 943	391 473
1998	3 143 336	2 798 403	1 759 140	819 034	3 552 103	407 276
1999	2 861 277	2 775 547	1 840 237	1 067 019	3 737 601	369 148
2000	2 981 973	2 878 456	1 883 570	349 868	4 616 810	416 350
2001	3 253 471	3 079 822	1 921 052	228 816	5 281 742	416 668
2002	3 481 077	3 329 125	1 997 034	245 514	5 877 511	432 935
2003	3 659 362	3 179 428	2 045 362	243 629	6 362 039	502 057
2004 ³	3 484 428	3 183 719	2 079 885	202 695	6 403 510	513 399
2005	3 696 206	3 241 865	2 131 407	129 801	6 640 883	521 578
2006	3 611 743	3 334 827	2 081 692	124 544	6 951 765	502 800
2007	3 497 767	3 322 537	2 194 153	132 397	6 008 402	752 617
2008 ⁴	3 841 364	3 427 818	2 227 171	193 251	6 662 530	527 318
2009	4 056 749	3 582 407	2 303 798	217 865	7 146 051	519 350
2010	4 064 361	3 630 803	2 361 057	215 219	7 371 437	520 488
2011	4 199 802	3 510 876	2 347 399	258 334	7 768 131	533 494

¹ Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung erscheinen die Ausgaben für F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben² Ab Daten 2008 verfügbar³ Das Total Bildungsausgaben wird ohne den Betrag von Fr. 846'443'401.70, welcher unter «Ausserordentlicher Transferaufwand: öffentliche Unternehmungen» beim Bund verbucht ist, berechnet⁴ Das Total Bildungsausgaben wird ohne den einmaligen Kapitaltransfer von Fr. 1'175'653'333, welcher unter «Ausserordentlicher Personalaufwand» im Kanton Aargau verbucht ist, berechnet

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.3 Öffentliche Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden nach Bildungsstufe, 2011, in Tausend Franken

	Total	Obligatorische Schule	Sekundarstufe II	Tertiärstufe	Nicht aufteilbare Aufgaben
Zürich	5 691 870	3 067 331	921 467	1 618 610	84 463
Bern	3 419 974	1 628 030	802 794	908 751	80 399
Luzern	1 307 396	801 589	265 753	224 704	15 350
Uri	111 647	71 942	24 334	12 568	2 803
Schwyz	443 337	295 848	91 647	43 954	11 888
Obwalden	124 152	72 338	36 056	12 711	3 048
Nidwalden	135 631	88 381	31 525	13 943	1 783
Glarus	119 290	79 013	28 715	10 613	948
Zug	480 293	280 506	150 630	40 339	8 818
Freiburg	1 255 084	570 790	276 196	398 648	9 450
Solothurn	818 314	537 543	161 128	116 473	3 170
Basel-Stadt	1 146 875	421 136	216 454	473 036	36 250
Basel-Land	1 289 111	766 924	221 519	295 090	5 578
Schaffhausen	238 095	150 699	60 276	25 196	1 925
Appenzell A.Rh.	175 536	113 924	39 529	18 195	3 887
Appenzell I-Rh.	57 863	30 661	20 173	5 384	1 644
St. Gallen	1 933 415	1 177 616	337 315	380 262	38 223
Graubünden	676 353	361 835	179 548	130 586	4 384
Aargau	2 031 044	1 409 896	355 561	231 460	34 128
Thurgau	951 679	632 399	207 242	91 852	20 187
Tessin	1 042 806	503 007	265 521	260 779	13 499
Waadt	2 697 193	1 466 509	491 466	704 832	34 386
Wallis	994 730	516 377	226 088	237 666	14 598
Neuenburg	659 981	304 921	188 741	158 540	7 779
Genf	2 328 545	989 605	412 915	839 584	86 442
Jura	246 919	136 014	76 758	27 040	7 107

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.4 Öffentliche Bildungsausgaben nach Ausgabenart und Jahr, in Tausend Franken

	Total ¹	Lehrerbesoldung	Besoldung übriges Personal	Sachaufwand	Übrige laufende Ausgaben	Investitionsausgaben
1990	16 168 291	8 867 269	1 931 846	2 182 979	1 372 375	1 813 822
1991	18 085 528	9 700 045	2 302 913	2 384 965	1 657 969	2 039 637
1992	19 461 599	10 397 708	2 552 448	2 464 899	1 853 143	2 193 400
1993	19 926 536	10 742 895	2 512 313	2 466 575	1 961 100	2 243 653
1994	20 178 970	10 927 478	2 584 287	2 526 817	1 991 687	2 148 701
1995	20 424 874	11 206 848	2 587 839	2 557 491	1 958 574	2 114 122
1996	20 691 576	11 353 494	2 784 300	2 619 746	1 925 748	2 008 287
1997	20 715 358	11 428 451	2 689 126	2 708 034	1 890 662	1 999 085
1998	20 814 461	11 447 025	2 593 574	2 718 773	1 979 993	2 075 095
1999	21 183 703	11 653 058	2 555 177	2 804 420	2 040 973	2 130 076
2000	21 894 526	12 165 138	2 815 678	3 014 142	1 717 913	2 181 654
2001	23 286 450	12 796 046	3 050 391	3 250 221	2 195 399	1 994 393
2002	24 895 448	13 584 438	3 231 031	3 416 261	2 355 660	2 308 058
2003	25 766 218	14 005 654	3 491 250	3 484 058	2 446 256	2 338 999
2004 ²	25 839 102	13 478 797	4 205 371	3 571 665	2 382 664	2 200 606
2005	26 428 558	14 423 730	3 580 444	3 711 154	2 464 038	2 249 192
2006	26 835 267	14 600 484	3 638 869	3 872 052	2 597 882	2 125 981
2007	26 397 343	13 947 095	3 931 782	3 764 339	2 861 503	1 892 625
2008 ³	28 110 225	14 669 288	4 120 480	4 031 050	3 182 491	2 106 916
2009	29 523 969	15 319 367	4 310 400	4 344 565	3 236 656	2 312 981
2010	30 019 119	15 631 612	4 431 876	4 331 880	3 258 121	2 365 629
2011	30 875 557	16 014 300	4 554 609	4 381 023	3 414 544	2 511 081

¹ Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung erscheinen die Ausgaben für F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben

² Das Total Bildungsausgaben wird ohne den Betrag von Fr. 846'443'401.70, welcher unter «Ausserordentlicher Transferaufwand: öffentliche Unternehmungen» beim Bund verbucht ist, berechnet

³ Das Total Bildungsausgaben wird ohne den einmaligen Kapitaltransfer von Fr. 1'175'653'333, welcher unter «Ausserordentlicher Personalaufwand» im Kanton Aargau verbucht ist, berechnet

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.5 Öffentliche Bildungsausgaben der Kantone und ihrer Gemeinden nach Ausgabenart, 2011, in Tausend Franken

	Total	Lehrerbesoldung	Besoldung übriges Personal	Sachaufwand	Übrige laufende Ausgaben	Investitionsausgaben
Zürich	5 691 870	2 882 919	984 902	893 887	552 185	377 977
Bern	3 419 974	1 823 742	482 696	447 296	428 548	237 693
Luzern	1 307 396	685 970	147 080	126 094	249 193	99 059
Uri	111 647	57 136	10 435	10 794	27 069	6 213
Schwyz	443 337	226 708	40 041	50 943	100 166	25 478
Obwalden	124 152	53 468	10 768	11 135	34 522	14 260
Nidwalden	135 631	68 678	15 983	15 497	23 370	12 104
Glarus	119 290	58 340	15 092	11 273	32 292	2 293
Zug	480 293	262 298	42 878	46 964	89 137	39 016
Freiburg	1 255 084	657 395	158 155	170 783	189 792	78 959
Solothurn	818 314	387 037	76 260	98 119	199 462	57 436
Basel-Stadt	1 146 875	511 499	165 983	272 939	158 247	38 207
Basel-Land	1 289 111	445 858	81 053	60 305	417 445	284 450
Schaffhausen	238 095	121 090	22 713	21 251	65 359	7 682
Appenzell A.Rh.	175 536	84 294	19 440	15 684	43 442	12 675
Appenzell I-Rh.	57 863	25 155	4 954	9 247	13 254	5 253
St. Gallen	1 933 415	1 002 490	201 016	306 000	322 675	101 235
Graubünden	676 353	274 297	63 594	92 271	210 899	35 291
Aargau	2 031 044	1 022 171	158 004	186 385	546 247	118 237
Thurgau	951 679	441 073	124 948	109 749	167 607	108 303
Tessin	1 042 806	585 787	143 798	149 062	99 000	65 160
Waadt	2 697 193	1 472 748	280 946	355 030	481 874	106 595
Wallis	994 730	502 371	89 025	91 426	217 888	94 019
Neuenburg	659 981	363 441	88 791	91 371	105 864	10 514
Genf	2 328 545	1 239 713	397 512	256 307	248 198	186 816
Jura	246 919	126 479	18 143	23 315	66 481	12 501

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.6 Bruttoinlandprodukt und öffentliche Ausgaben seit 1990, in Millionen Franken

	Bruttoinlandprodukt	Öffentliche Ausgaben						
		Total	Grundlagen- forschung	Allgemeine Verwaltung	Öffentliche Ordnung und Sicherheit, Verteidigung	Kultur, Sport und Freizeit, Kirche	Gesundheit	Soziale Sicherheit
1990	338 996	105 118,3	441,4	7 296,8	11 613,2	3 145,4	10 769,2	32 188,1
1991	354 060	117 006,9	471,7	8 004,2	12 357,9	3 422,7	11 974,3	36 509,9
1992	361 424	127 281,2	516,8	8 684,6	12 701,9	3 412,4	12 939,4	41 209,8
1993	369 351	139 891,8	579,5	8 774,7	12 293,2	3 266,3	13 677,9	50 736,9
1994	378 471	140 603,6	589,6	8 904,3	12 737,3	3 334,6	13 941,3	50 003,1
1995	383 096	139 873,3	628,2	9 046,9	12 775,7	3 409,7	14 251,1	48 793,4
1996	385 671	145 496,5	660,1	9 101,7	12 635,0	3 584,5	14 621,0	52 862,8
1997	395 146	149 994,3	664,8	9 094,8	12 365,3	3 385,1	14 554,0	57 843,8
1998	404 355	151 390,9	657,2	9 333,8	12 376,9	3 631,4	14 718,9	56 576,8
1999	410 924	148 940,1	650,8	9 536,0	11 976,4	3 645,2	15 095,1	54 422,0
2000	432 405	151 836,7	722,8	9 864,5	12 278,5	3 858,5	15 579,3	54 013,2
2001	443 243	160 553,8	722,0	11 251,8	12 549,6	4 129,1	16 807,7	56 258,5
2002	446 786	166 501,9	777,9	10 891,2	12 675,6	4 146,0	17 982,0	59 403,0
2003	450 572	169 862,6	792,3	11 287,7	12 959,8	4 164,3	18 769,3	62 978,0
2004 ⁴	465 348	172 242,9	992,3	11 032,2	12 960,9	4 198,5	19 285,7	64 707,2
2005	479 088	176 235,8	931,8	11 221,2	13 060,1	4 247,0	19 751,9	66 435,3
2006	508 036	176 973,5	995,4	11 210,3	13 051,4	4 333,3	19 974,5	66 702,5
2007 ⁵	540 800	183 706,3	1 987,6	12 742,0	13 224,6	4 528,8	21 072,4	70 228,9
2008 ⁶	567 852	186 738,4	2 535,1	14 506,2	13 901,8	4 811,8	10 633,5	67 871,1
2009	554 372	185 629,1	2 764,7	13 374,3	14 221,0	4 881,8	11 270,1	72 811,2
2010	572 665	189 561,5	2 822,0	13 821,8	14 392,1	5 026,6	11 358,9	74 937,3
2011 ⁷	585 102	196 889,3	2 969,1	16 975,8	15 112,4	5 149,3	12 097,3	75 576,5

	Öffentliche Ausgaben				Öffentliche Bildungsausgaben ¹			
	Verkehr und Nach- richtenübermittlung	Umweltschutz und Raumordnung	Volkswirtschaft	Finanzen und Steuern	Total	Bund ²	Kantone ³	Gemeinden ³
1990	9 255,7	3 631,7	5 297,1	5 311,5	16 168,3	1 114,8	9 780,7	5 272,7
1991	10 302,2	4 111,6	5 831,1	5 935,9	18 085,5	1 265,0	10 858,0	5 962,6
1992	10 705,4	4 327,9	6 094,4	7 226,9	19 461,6	1 355,6	11 635,1	6 470,9
1993	11 446,2	4 418,1	6 885,3	7 887,2	19 926,5	1 398,9	11 930,2	6 597,4
1994	11 634,2	4 477,3	6 210,8	8 592,2	20 179,0	1 405,7	11 991,4	6 781,8
1995	11 416,1	4 381,1	5 976,1	8 770,3	20 424,9	1 394,2	12 092,1	6 938,6
1996	11 823,4	4 463,3	6 463,1	8 590,0	20 691,6	1 443,6	12 284,7	6 963,3
1997	12 079,0	4 516,2	6 080,5	8 695,4	20 715,4	1 355,7	12 380,2	6 979,5
1998	13 604,5	4 670,6	6 015,7	8 990,5	20 814,5	1 381,1	12 299,1	7 134,2
1999	12 158,5	4 749,5	6 505,0	9 018,0	21 183,7	1 500,4	12 628,7	7 054,7
2000	13 056,9	4 747,2	6 761,4	9 059,8	21 894,5	1 593,8	13 057,4	7 243,4
2001	14 194,1	4 923,0	7 072,2	9 359,3	23 286,5	1 755,6	14 055,1	7 475,8
2002	14 656,8	4 833,9	6 981,1	9 258,7	24 895,5	1 995,2	14 838,6	8 061,6
2003	14 023,3	4 852,5	6 358,2	7 910,9	25 766,2	2 191,3	15 345,0	8 229,9
2004 ⁴	14 468,6	4 853,7	6 275,9	7 628,7	25 839,1	2 056,1	15 599,0	8 184,1
2005	14 857,0	4 861,2	6 170,9	8 270,9	26 428,6	2 150,1	15 965,2	8 313,3
2006	14 678,9	4 954,2	6 158,7	8 079,0	26 835,3	2 134,4	16 449,6	8 251,3
2007 ⁵	14 312,3	5 265,5	6 096,1	7 850,9	26 397,3	1 071,3	17 207,1	8 118,9
2008 ⁶	15 818,8	5 829,2	12 928,5	9 792,3	28 110,2	1 252,7	18 533,0	8 324,5
2009	16 603,9	5 754,7	7 860,4	6 563,1	29 524,0	1 401,2	19 321,2	8 801,6
2010	16 598,2	6 091,5	7 480,4	7 013,5	30 019,1	1 396,8	19 794,5	8 827,8
2011 ⁷	17 852,3	6 072,0	7 540,9	6 668,1	30 875,6	1 620,0	20 374,2	8 881,3

¹ Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung erscheinen die Ausgaben für F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben² Ohne Transfers an Kantone und Gemeinden³ Ohne Transfers an Bund, Kanton und Gemeinden⁴ Die Gesamt- und die Bildungsausgaben werden ohne den Betrag von Fr. 846'443'401.70, welcher unter «Ausserordentlicher Transferaufwand; öffentliche Unternehmungen» beim Bund im Bildungsbereich verbucht ist, berechnet⁵ Der Rückgang der öffentlichen Bildungsausgaben auf Bundesebene in 2007 ist buchhalterisch bedingt⁶ Die Gesamt- und die Bildungsausgaben werden ohne den einmaligen Kapitaltransfer von Fr. 1'175'653'333, welcher unter «Ausserordentlicher Personalaufwand» im Kanton Aargau im Bildungsbereich verbucht ist, berechnet⁷ BIP provisorisch

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA), Produktionskonto; EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.7 Öffentliche Gesamtausgaben, Ressourcenindex und geschätzte Wohnbevölkerung der Kantone und ihrer Gemeinden, 2011

	Öffentliche Gesamtausgaben (in Tausend Franken)	Ressourcenindex	Geschätzte gesamte Wohnbevölkerung
Zürich	22 981 247	128	1 392 396
Bern	13 679 033	75	985 046
Luzern	4 431 706	74	381 966
Uri	486 385	57	35 382
Schwyz	1 623 325	140	147 904
Obwalden	483 638	74	35 885
Nidwalden	519 466	125	41 311
Glarus	464 852	65	39 217
Zug	1 854 329	246	115 104
Freiburg	3 966 774	68	284 668
Solothurn	2 910 064	77	256 990
Basel-Stadt	4 193 468	145	186 255
Basel-Land	3 689 009	98	275 360
Schaffhausen	990 227	96	77 139
Appenzell A.Rh.	673 202	74	53 313
Appenzell I-Rh.	172 435	81	15 743
St. Gallen	5 888 067	74	483 156
Graubünden	3 650 906	77	193 388
Aargau	6 537 003	85	618 298
Thurgau	2 798 098	73	251 973
Tessin	4 554 549	95	336 943
Waadt	10 940 760	120	725 944
Wallis	4 416 578	64	317 022
Neuenburg	2 694 187	94	173 183
Genf	10 505 005	147	460 534
Jura	1 143 660	62	70 542

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA), Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.8 Transferzahlungen von Bund, Kantone und Gemeinden seit 1990, in Tausend Franken

	Transferzahlungen des Bundes an die Kantone	Transferzahlungen der Kantone an andere Kantone	Transferzahlungen der Kantone an die Gemeinden	Transferzahlungen der Gemeinden an die Kantone
1990	879 843	275 056	1 168 855	1 400 336
1991	916 809	296 561	1 315 747	1 591 622
1992	970 640	329 137	1 467 016	1 742 177
1993	990 028	340 077	1 505 631	1 736 631
1994	1 085 221	358 592	1 495 682	1 715 004
1995	1 156 878	436 627	1 533 034	1 830 014
1996	1 041 224	479 783	1 523 343	1 922 954
1997	1 054 334	461 871	1 567 226	1 944 106
1998	1 092 785	458 116	1 512 021	1 909 261
1999	1 116 278	607 160	1 518 371	1 973 668
2000	1 140 032	677 466	1 542 046	2 039 394
2001	1 179 476	774 294	1 499 314	2 187 037
2002	1 283 136	863 450	1 590 266	1 693 598
2003	1 320 794	1 007 415	1 582 090	1 827 346
2004	1 338 580	1 161 126	1 535 035	1 405 704
2005	1 380 647	1 160 280	1 424 694	1 464 333
2006	1 422 308	1 257 498	1 367 297	1 665 221
2007	1 428 349	1 381 274	1 332 736	1 657 493
2008	1 518 634	2 160 191	1 196 034	2 085 736
2009	1 590 865	2 298 800	1 186 576	1 970 258
2010	1 750 989	2 430 559	1 149 024	1 980 481
2011	1 835 657	2 523 131	1 135 514	1 969 730

Mit Ausnahme der Ausgaben für die Bildungsforschung erscheinen die Ausgaben für F+E nicht in der Statistik der öffentlichen Bildungsausgaben

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.9 Öffentliche Bildungsausgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden seit 1990, in Millionen Franken

	Bund	Kantone	Gemeinden
1990	1 994,7	10 958,4	6 673,1
1991	2 181,8	12 176,8	7 554,2
1992	2 326,2	13 105,6	8 213,1
1993	2 388,9	13 441,8	8 334,0
1994	2 490,9	13 493,2	8 496,8
1995	2 551,1	13 626,4	8 768,6
1996	2 484,9	13 808,0	8 886,2
1997	2 410,0	13 948,3	8 923,6
1998	2 473,9	13 812,2	9 043,5
1999	2 616,7	14 148,4	9 028,3
2000	2 733,8	14 600,5	9 282,8
2001	2 935,0	15 555,8	9 662,9
2002	3 278,3	16 430,2	9 755,2
2003	3 512,1	16 928,3	10 057,2
2004 ¹	3 394,6	17 136,8	9 589,8
2005	3 530,8	17 391,0	9 777,6
2006	3 556,7	17 817,4	9 916,6
2007	2 499,6	18 544,9	9 776,4
2008 ²	2 772,3	19 729,1	10 410,2
2009	2 992,0	20 507,8	10 771,9
2010	3 147,8	20 943,6	10 808,3
2011	3 455,7	21 509,7	10 851,0

¹ Das Total Bildungsausgaben wird ohne den Betrag von Fr. 846'443'401.70, welcher unter «Ausserordentlicher Transferaufwand: öffentliche Unternehmungen» beim Bund verbucht ist, berechnet

² Das Total Bildungsausgaben wird ohne den einmaligen Kapitaltransfer von Fr. 1'175'653'333, welcher unter «Ausserordentlicher Personalaufwand» im Kanton Aargau verbucht ist, berechnet

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.10 Anzahl Personen in Ausbildung nach Bildungsstufen

Gewichtung von zwei Schuljahren, öffentliche und privat subventionierte Schulen

	Total ¹	Vorschule	Primarstufe	Sekundarstufe I	Berufliche Grundbildung	Allgemeinbildende Ausbildungen	Höhere Berufsbildung	Hochschulen
1990	1 219 461	*	*	*	*	*	*	*
1991	1 231 326	*	*	*	*	*	*	*
1992	1 245 787	*	*	*	*	*	*	*
1993	1 260 776	*	*	*	*	*	*	*
1994	1 276 180	*	*	*	*	*	*	*
1995	1 292 901	*	*	*	*	*	*	*
1996	1 311 412	*	*	*	*	*	*	*
1997	1 328 648	*	*	*	*	*	*	*
1998	1 350 295	*	*	*	*	*	*	*
1999	1 366 272	*	*	*	*	*	*	*
2000	1 372 631	*	*	*	*	*	*	*
2001	1 374 208	*	*	*	*	*	*	*
2002	1 383 736	*	*	*	*	*	*	*
2003	1 396 306	*	*	*	*	*	*	*
2004	1 405 131	*	*	*	*	*	*	*
2005	1 409 866	*	*	*	*	*	*	*
2006	1 413 371	*	*	*	*	*	*	*
2007	1 415 940	*	*	*	*	*	*	*
2008	1 419 246	*	*	*	*	*	*	*
2009	1 427 482	*	*	*	*	*	*	*
2010	1 437 650	*	*	*	*	*	*	*
2011	1 442 601	143 740	429 084	278 998	248 041	83 782	35 047	206 023

* Die Statistik der Personen in Ausbildung wird zurzeit revidiert

¹ Inklusive Personen in Sonderschulen und Personen für welche die Bildungsstufe nicht definiert ist

Quelle: BFS – Lernende (SDL), Studierende und Abschlüsse der Hochschulen

T2.11 Öffentliche Bildungsausgaben für Besoldung und Anzahl Personen in Ausbildung pro Kanton, 2011,
 Ausgaben für Besoldung in Tausend Franken
 Personen in Ausbildung: Gewichtung von zwei Schuljahren, öffentliche Schulen

	Vorschule + Primar- und Sekundarstufe I	
	Ausgaben für Besoldung	Personen in Ausbildung
Schweiz	10 680 893	847 822
Zürich	1 815 953	135 940
Bern	1 221 918	99 971
Luzern ¹	534 978	42 598
Uri ¹	54 319	4 057
Schwyz ¹	198 185	16 333
Obwalden ¹	48 934	3 854
Nidwalden ¹	62 959	4 494
Glarus ¹	56 503	4 384
Zug ¹	199 403	11 751
Freiburg	376 679	35 926
Solothurn ¹	338 940	27 185
Basel-Stadt	262 206	14 433
Basel-Land	374 595	28 302
Schaffhausen ¹	110 154	7 823
Appenzell A.Rh.	77 323	6 064
Appenzell I-Rh. ¹	23 208	2 124
St. Gallen ¹	797 276	56 097
Graubünden ¹	235 243	19 310
Aargau	875 955	70 403
Thurgau ¹	411 701	29 439
Tessin	361 013	34 872
Waadt	949 463	81 470
Wallis ¹	381 549	35 352
Neuenburg	213 680	20 431
Genf	601 161	46 704
Jura	94 617	8 507

¹ In diesen Kantonen wurden die Ausgaben, die für die gymnasiale Maturität verbucht wurden, im Verhältnis zu den Personen in Ausbildung auf die Sekundarstufe I und die gymnasiale Maturität verteilt

Quellen: BFS – Öffentliche Bildungsausgaben (ÖBA), Lernende (SDL); EFV – Finanzstatistik (FS)

T2.12 Stipendienbezüger/-innen und Stipendienbeträge nach Bildungsstufe und Kanton, 2011, Beträge in Franken

	Total über alle Bildungsstufen		Obligatorische Schule		Sekundarstufe II			
	Betrag	Bezüger/-innen	Betrag	Bezüger/-innen	Berufliche Grundbildung		Gymnasiale Maturität und andere allgemeinbildende Ausbildungen	
					Betrag	Bezüger/-innen	Betrag	Bezüger/-innen
Schweiz¹	305 699 814	48 121	2 059 931	349	88 582 360	16 711	51 651 299	11 626
Zürich	36 635 888	4 373	1 717 806	290	14 720 039	2 002	5 023 967	655
Bern	26 477 458	3 672	0	0	9 038 724	1 325	3 969 321	1 072
Luzern	11 001 838	2 057	0	0	2 654 500	564	1 598 900	393
Uri	1 721 000	287	0	0	453 200	79	230 100	52
Schwyz	5 523 972	877	0	0	1 194 639	263	777 462	183
Obwalden	1 701 285	236	2 270	1	149 560	52	234 150	46
Nidwalden	1 102 755	193	0	0	112 818	38	213 979	47
Glarus	576 450	103	0	0	22 300	7	29 500	8
Zug	2 353 600	381	0	0	675 700	153	209 800	43
Freiburg	10 404 761	2 185	0	0	3 401 849	910	2 472 596	639
Solothurn	7 338 165	1 216	0	0	1 080 535	254	849 575	233
Basel-Stadt	11 676 660	2 073	0	0	4 087 799	879	1 773 184	532
Basel-Land	12 365 580	2 075	0	0	2 098 480	626	1 523 225	468
Schaffhausen	1 472 100	309	31 350	7	332 200	85	140 750	41
Appenzell A.Rh.	1 383 081	269	0	0	169 350	33	327 150	73
Appenzell I-Rh.	788 650	132	0	0	84 350	18	80 200	17
St. Gallen	12 805 010	1 951	105 500	28	4 581 740	731	2 937 050	452
Graubünden	13 663 150	2 624	0	0	1 802 500	596	2 544 600	688
Aargau	15 527 050	3 074	0	0	3 412 175	1 030	3 553 975	1 093
Thurgau	7 927 230	1 216	0	0	1 373 100	298	1 374 700	248
Tessin	17 327 313	3 086	201 645	21	4 331 056	968	1 064 017	361
Waadt	51 210 830	5 622	0	0	18 431 061	2 326	9 701 705	1 436
Wallis	18 371 300	3 936	0	0	2 963 625	993	4 322 800	1 229
Neuenburg	6 265 688	1 646	0	0	1 820 749	725	537 196	295
Genf ²	24 106 410	3 681	0	0	8 224 091	1 475	5 669 002	1 183
Jura ³	5 972 590	897	1 360	2	1 366 220	281	492 395	139
	Tertiärstufe						Weiterbildung	
	Höhere Berufsbildung		Fach- und pädagogische Hochschulen		Universitäre Hochschulen			
	Betrag	Bezüger/-innen	Betrag	Bezüger/-innen	Betrag	Bezüger/-innen	Betrag	Bezüger/-innen
Schweiz¹	13 419 458	1 778	61 651 861	7 741	86 379 873	11 034	1 955 032	365
Zürich	1 627 973	162	5 842 392	618	7 680 328	771	23 383	2
Bern	1 127 746	127	5 190 380	508	7 151 287	741	0	0
Luzern	641 550	120	2 337 800	385	3 752 588	611	16 500	2
Uri	100 800	16	388 200	60	548 700	80	0	0
Schwyz	524 212	65	1 238 068	160	1 789 591	206	0	0
Obwalden	34 730	10	693 025	74	587 550	53	0	0
Nidwalden	94 024	16	186 457	33	495 477	59	0	0
Glarus	20 900	4	214 350	43	289 400	41	0	0
Zug	48 900	8	156 400	16	934 800	109	328 000	52
Freiburg	366 102	55	1 598 866	263	2 565 348	411	0	0
Solothurn	423 660	62	2 382 710	321	2 601 685	377	0	0
Basel-Stadt	272 989	43	2 712 148	316	2 723 399	392	107 141	11
Basel-Land	588 520	65	4 466 505	462	3 458 925	464	229 925	21
Schaffhausen	123 550	20	510 050	94	334 200	69	0	0
Appenzell A.Rh.	72 700	13	390 331	79	423 550	76	0	0
Appenzell I-Rh.	59 150	11	182 850	30	382 100	57	0	0
St. Gallen	220 100	34	2 079 320	334	2 865 550	408	15 750	3
Graubünden	651 600	98	3 821 650	607	4 842 800	705	0	0
Aargau	530 950	66	3 243 600	406	4 772 150	539	14 200	2
Thurgau	491 080	63	2 479 450	334	2 208 900	288	0	0
Tessin	1 207 137	190	2 422 933	399	7 385 104	1 074	715 421	167
Waadt	2 213 750	190	9 928 710	771	10 935 604	1 070	0	0
Wallis	920 150	162	3 056 750	642	6 936 800	1 077	171 175	34
Neuenburg	269 733	74	1 367 727	240	2 219 320	344	50 963	16
Genf ²	406 297	52	3 327 014	358	6 363 062	763	116 944	21
Jura ³	381 155	52	1 434 175	188	2 131 655	249	165 630	34

¹ Das Total der Bezügerinnen und Bezüger Schweiz enthält keine Doppelzählungen² Ohne Bildungsgutscheine des Kantons Genf im Gesamtbetrag von Fr. 3'396'622 für Fr. 5328 Bezügerinnen und Bezüger³ Ohne den Gesamtbetrag von Fr. 431'890 für Schulgelder, die einkommensunabhängig zurückbezahlt werden

Quellen: BFS – Kantonale Stipendien und Darlehen (STIP)

T2.13 Ausbezahlte Stipendien seit 1990,
in Tausend Franken

1990	248 390
1991	258 733
1992	292 078
1993	321 829
1994	320 884
1995	283 412
1996	287 207
1997	287 700
1998	286 226
1999	274 539
2000	277 454
2001	277 273
2002	272 116
2003	285 633
2004	279 331
2005	272 939
2006	280 291
2007	276 685
2008	276 492
2009	279 067
2010	302 051
2011	305 700

Quelle: BFS – Kantonale Stipendien und Darlehen (STIP)

T 3.1 Vollkosten der UH nach Leistungsart (Kostenträger) und Fachbereichsgruppe, 2007–2012

		Lehre Grundausbildung	Lehre vertiefte Ausbildung	Forschung + Entwicklung	Weiterbildung	Dienstleistungen	Total CH
Geistes- und Sozialwissen- schaften	2007	442 827 342	66 737 289	381 129 616	29 193 902	37 891 344	957 779 493
	2008	482 211 833	80 866 306	440 239 997	33 907 538	46 956 397	1 084 182 071
	2009	490 266 540	80 707 350	479 703 061	35 566 138	53 761 994	1 140 005 083
	2010	482 254 615	90 575 296	517 897 954	37 235 394	49 015 346	1 176 978 605
	2011	465 872 874	88 602 398	548 937 100	37 710 258	48 180 650	1 189 303 280
	2012	477 302 675	87 600 363	561 717 144	38 190 184	48 876 755	1 213 687 121
Wirtschafts- wissenschaften	2007	139 441 119	31 581 198	137 205 616	39 122 331	23 123 113	957 779 493
	2008	151 034 698	29 202 341	156 200 729	43 918 850	26 426 418	406 783 036
	2009	146 984 399	26 673 210	170 590 966	43 820 921	25 181 454	413 250 950
	2010	153 603 099	31 138 484	174 096 870	42 689 848	26 828 322	428 356 623
	2011	157 586 088	32 682 419	190 268 028	45 643 709	30 113 162	456 293 406
	2012	165 120 227	33 069 676	197 906 972	49 338 724	27 722 787	473 158 386
Recht	2007	113 350 342	20 392 427	100 234 684	17 908 875	8 340 837	957 779 493
	2008	114 945 142	17 599 472	101 483 835	19 327 258	11 098 794	264 454 501
	2009	117 355 510	18 392 539	109 046 963	17 547 866	11 256 266	273 599 144
	2010	118 084 639	17 775 620	115 672 287	18 698 254	11 992 364	282 223 164
	2011	116 686 165	19 152 530	118 745 291	18 451 200	11 038 038	284 073 224
	2012	122 112 020	20 547 218	125 901 002	18 905 908	9 922 061	297 388 209
Exakte und Naturwissen- schaften	2007	362 667 538	171 639 156	1 075 858 158	32 762 696	97 130 772	957 779 493
	2008	391 857 604	186 383 736	1 140 973 564	32 163 324	100 178 109	1 851 556 337
	2009	386 672 774	185 646 868	1 232 462 945	30 475 565	110 818 180	1 946 076 332
	2010	375 374 647	185 043 311	1 326 162 298	28 177 924	118 037 551	2 032 795 731
	2011	381 279 522	207 966 311	1 411 014 686	27 708 644	117 907 300	2 145 876 463
	2012	391 258 670	212 076 927	1 467 857 500	26 782 703	112 425 799	2 210 401 599
Medizin und Pharmazie	2007	313 951 787	77 348 963	848 342 254	92 047 167	265 483 779	957 779 493
	2008	323 382 602	91 335 622	884 807 497	99 650 026	249 485 595	1 648 661 342
	2009	331 622 603	102 530 777	963 997 343	101 868 990	253 341 280	1 753 360 993
	2010	345 394 040	110 133 585	996 403 374	126 144 720	253 377 072	1 831 452 791
	2011	344 235 251	111 900 390	1 019 160 085	126 555 741	254 150 933	1 856 002 400
	2012	349 897 059	115 395 356	1 074 271 463	127 344 122	254 648 288	1 921 556 288
Technische Wissenschaften	2007	253 707 815	83 679 287	498 350 464	8 581 894	92 872 377	957 779 493
	2008	261 047 886	81 942 478	497 665 712	9 833 020	85 405 048	935 894 144
	2009	274 227 477	85 879 555	533 254 261	9 610 446	88 562 995	991 534 734
	2010	287 867 313	89 053 126	574 074 655	10 262 798	93 482 991	1 054 740 883
	2011	303 303 991	95 602 755	609 797 515	11 090 682	97 155 721	1 116 950 664
	2012	298 003 584	101 487 313	621 389 825	10 990 283	98 833 558	1 130 704 563
Interdisziplinäre und Andere	2007	36 494 420	7 976 907	33 733 201	7 781 285	7 118 952	957 779 493
	2008	35 010 824	6 899 430	31 091 415	7 034 005	6 794 508	86 830 182
	2009	39 685 174	8 461 437	43 364 905	10 632 909	7 085 613	109 230 038
	2010	44 569 817	7 780 254	40 527 544	6 139 388	8 689 081	107 706 084
	2011	44 568 850	7 622 760	44 556 173	9 047 896	11 170 271	116 965 950
	2012	40 207 540	6 449 862	44 925 804	11 581 355	12 340 003	115 504 564
Total	2007	1 662 440 363	459 355 227	3 074 853 993	227 398 150	531 961 174	5 956 008 907
	2008	1 759 490 589	494 229 385	3 252 462 749	245 834 021	526 344 869	6 278 361 613
	2009	1 786 814 477	508 291 736	3 532 420 444	249 522 835	550 007 782	6 627 057 274
	2010	1 807 148 170	531 499 676	3 744 834 982	269 348 326	561 422 727	6 914 253 881
	2011	1 813 532 741	563 529 563	3 942 478 878	276 208 130	569 716 075	7 165 465 387
	2012	1 843 901 775	576 626 715	4 093 969 710	283 133 279	564 769 251	7 362 400 730
Total %	2007	28	8	52	4	9	100
	2008	28	8	52	4	8	100
	2009	27	8	53	4	8	100
	2010	26	8	54	4	8	100
	2011	25	8	55	4	8	100
	2012	25	8	56	4	8	100

Quelle: BFS – Hochschulfinanzen

T3.2 Vollkosten und Anzahl Studierende der UH nach Fachbereichsgruppe, 2012

	Kosten	Studierende
Exakte und Naturwissenschaften	2 210 401 599	24 012
Medizin und Pharmazie	1 921 556 288	14 053
Geistes- und Sozialwissenschaften	1 213 687 121	43 870
Technische Wissenschaften	1 130 704 563	16 238
Wirtschafts-wissenschaften	473 158 386	20 979
Recht	297 388 209	15 340
Interdisziplinäre und Andere	115 504 564	4 130

Quelle: BFS – Hochschulfinanzen, Studierende und Abschlüsse der Hochschulen

T3.3 Finanzierung des Aufwands der UH nach Geldgeber, 2007 und 2012, in Tausend Franken

		Bund	Kantone	Private
Universitäten	2007	950 772	2 174 341	707 460
	2012	1 320 897	2 637 733	977 623
ETH	2007	1 521 953	2 153	134 015
	2012	2 138 994	17 485	213 324
Total	2007	2 472 725	2 176 494	841 475
	2012	3 459 890	2 655 218	1 190 947

Quelle: BFS – Hochschulfinanzen

T3.4 Vollkosten der FH nach Leistungsart, 2007 bis 2012, in Tausend Franken

	Grundausbildung	aF+E	Weiterbildung	Dienstleistungen	Total
2007	1 138 445	290 082	117 510	102 072	1 648 109
2008	1 264 106	351 883	130 230	111 068	1 857 286
2009	1 393 198	411 649	150 623	112 973	2 068 445
2010	1 486 917	429 512	156 979	106 213	2 179 620
2011	1 519 391	467 040	158 454	104 619	2 249 504
2012	1 547 940	514 766	162 157	106 171	2 331 034

Quellen: SBFI – Finanzen der Fachhochschulen; BFS – Hochschulfinanzen

T3.5 Vollkosten der FH nach Leistungsart und Fachbereich, 2007 und 2012, in Tausend Franken

		Grundausbildung	aF+E	Weiterbildung	Dienstleistungen
Architektur, Bauwesen und Planung	2007	102 666	25 747	5 165	8 206
	2012	125 639	46 308	7 335	12 141
Technik und IT	2007	319 111	132 612	19 139	23 166
	2012	362 708	223 313	24 203	17 756
Chemie und Life Sciences	2007	72 546	27 101	1 099	7 607
	2012	103 380	56 272	1 656	9 188
Land- und Forstwirtschaft	2007	18 631	4 891	247	3 022
	2012	18 017	6 369	401	2 536
Wirtsch. und Dienstleistungen	2007	218 496	41 621	52 579	27 384
	2012	287 376	67 672	65 817	27 314
Design	2007	97 055	11 953	2 101	7 480
	2012	114 546	13 852	3 549	1 874
Musik, Theater und andere Künste	2007	122 891	9 673	2 754	3 111
	2012	257 760	31 848	6 187	4 778
Angewandte Linguistik	2007	9 250	2 372	514	2 754
	2012	10 297	2 455	904	4 536
Soziale Arbeit	2007	94 950	20 202	20 240	10 867
	2012	113 418	31 382	27 377	11 498
Angewandte Psychologie	2007	6 890	2 660	6 336	4 738
	2012	10 115	7 558	8 289	7 475
Gesundheit	2007	74 337	11 039	7 263	3 643
	2012	142 205	27 391	16 240	6 931
Lehrkräfteausbildung (HES-SO)	2007	1 622	212	75	94
	2012	2 480	345	198	145
Total	2007	1 138 445	290 082	117 510	102 072
	2012	1 547 940	514 766	162 157	106 171

Quellen: SBFI – Finanzen der Fachhochschulen; BFS – Hochschulfinanzen

T3.6 Vollkosten und Anzahl Studierender der FH nach Fachbereich, 2012, in Tausend Franken

	Kosten	Studierende
Technik und IT	627 980	11 251
Wirtsch. und Dienstleistungen	448 179	23 689
Musik, Theater und andere Künste	300 573	6 030
Architektur, Bauwesen und Planung	191 423	4 195
Gesundheit	192 767	6 467
Soziale Arbeit	183 674	7 638
Chemie und Life Sciences	170 497	2 407
Design	133 821	2 938
Land- und Forstwirtschaft	27 323	441
Angewandte Psychologie	33 438	1 252
Angewandte Linguistik	18 192	423
Lehrkräfteausbildung (nur HES-SO)	3 168	93
Total	2 331 034	66 824

Quellen: SBFI – Finanzen der Fachhochschulen; BFS – Hochschulfinanzen, Studierende und Abschlüsse der Hochschulen

T3.7 Erlöse der FH nach Fachbereich und Geldgeber, 2007 und 2012, in Tausend Franken

		Bund	Kantone	Private	Total
Architektur, Bauwesen und Planung	2007	33 386	70 995	21 553	125 934
	2012	44 222	89 016	32 376	165 615
Technik und IT	2007	123 514	235 176	76 235	434 925
	2012	171 244	275 909	92 190	539 344
Chemie und Life Sciences	2007	23 367	51 657	14 087	89 111
	2012	38 066	77 645	23 871	139 581
Land- und Forstwirtschaft	2007	6 148	12 227	5 938	24 313
	2012	5 907	15 498	2 966	24 371
Wirtsch. und Dienstleistungen	2007	66 104	126 308	124 871	317 283
	2012	90 779	177 595	141 082	409 456
Design	2007	29 513	59 845	10 456	99 814
	2012	31 408	64 872	12 511	108 791
Musik, Theater und andere Künste	2007	6 139	99 935	14 970	121 044
	2012	65 195	168 877	26 660	260 732
Angewandte Linguistik	2007	1 081	11 615	2 747	15 443
	2012	2 528	8 190	2 954	13 673
Soziale Arbeit	2007	27 151	75 062	33 920	136 134
	2012	34 425	88 302	45 614	168 341
Angewandte Psychologie	2007	1 089	7 415	11 604	20 108
	2012	3 830	10 418	17 341	31 589
Gesundheit	2007	4 847	73 013	7 599	85 459
	2012	46 118	103 045	23 516	172 678
Lehrkräfteausbildung (HES-SO)	2007	1 431	270	93	1 794
	2012	12	2 783	127	2 923
Total	2007	323 771	823 518	324 073	1 471 362
	2012	533 734	1 082 151	421 208	2 037 093

Quellen: SBFI – Finanzen der Fachhochschulen; BFS – Hochschulfinanzen

T 3.8 Erlöse der FH nach Leistungsart und Geldgeber, 2012, in Tausend Franken

	Bund	Kantone	Private
Grundausbildung	390 303	859 754	120 683
aF+E	142 316	192 383	102 959
Weiterbildung	393	22 551	117 870
Dienstleistungen	723	7 463	79 697
Total	533 734	1 082 151	421 208

Quellen: SBFI – Finanzen der Fachhochschulen; BFS – Hochschulfinanzen

T 3.9 Betriebskosten der PH nach Leistungsart, 2012, in Tausend Franken

	Grundausbildung	aF+E	Weiterbildung	Dienstleistungen	Total
Total PH	396 924	62 361	79 356	54 731	593 372

Quelle: BFS – Hochschulfinanzen

T 3.10 Betriebserlöse der PH nach Leistungsart und Geldgeber, 2012

	Bund	Kantone	Private
Grundausbildung	272 267	373 168 464	31 608 719
aF+E	328 245	40 891 229	35 165 410
Weiterbildung	4 928 585	43 489 747	10 922 280
Dienstleistungen	1 079 191	42 298 749	14 958 382
Total	6 608 288	499 848 190	92 654 790

Quelle: BFS – Finanzerhebung der Pädagogische Hochschulen 2012

**T 5.1 Öffentliche Bildungsausgaben in Prozent des Bruttoinlandprodukts
und der öffentlichen Gesamtausgaben im internationalen Vergleich, 2010**

	In Prozent des Bruttoinlandprodukts	In Prozent der öffentlichen Gesamtausgaben
Australien	5,2	15,2
Österreich	5,9	11,2
Belgien	6,6	12,5
Kanada ¹	5,3	13,2
Chile ²	4,1	17,7
Tschechien	4,2	9,7
Dänemark	8,8	15,3
Estland	5,7	14,0
Finnland	6,8	12,3
Frankreich	5,9	10,4
Deutschland	m	m
Griechenland	m	m
Ungarn	4,9	9,8
Island	7,6	14,7
Irland	6,5	9,7
Israel	5,9	13,6
Italien	4,5	8,9
Japan	3,8	9,3
Südkorea	4,9	16,2
Luxemburg	m	m
Mexiko	5,3	20,6
Niederlande	6,0	11,6
Neuseeland	7,2	20,0
Norwegen	8,8	15,2
Polen	5,2	11,4
Portugal	5,6	11,0
Slowakei	4,2	10,6
Slowenien	5,7	11,4
Spanien	5,0	10,9
Schweden	7,0	13,4
Schweiz	5,2	15,8
Türkei	m	m
Vereinigtes Königreich	6,3	12,0
Vereinigte Staaten	5,5	12,7
OECD-Durchschnitt	5,8	13,0

m: Keine Daten verfügbar

¹ Referenzjahr: 2009

² Referenzjahr: 2011

Quelle: OECD – Bildung auf einen Blick 2013

T 5.2 Bildungsausgaben pro Person in Ausbildung im internationalen Vergleich, 2010
 in US-Dollar kaufkraftbereinigt, mit F+E Aktivitäten

	Tertiärstufe	Primar- bis Tertiärstufe
Australien	15 142	10 825
Österreich	15 007	12 507
Belgien	15 179	11 028
Kanada ^{1*}	22 475	m
Chile ²	7 101	4 183
Tschechien	7 635	6 037
Dänemark	18 977	12 848
Estland	6 501	6 126
Finnland	16 714	10 157
Frankreich	15 067	10 182
Deutschland	m	m
Griechenland	m	m
Ungarn*	8 745	5 285
Island	8 728	8 619
Irland*	16 008	10 685
Israel	10 730	6 537
Italien ³	9 580	8 690
Japan	16 015	10 596
Südkorea	9 972	8 198
Luxemburg	m	m
Mexiko	7 872	2 993
Niederlande	17 161	11 439
Neuseeland	10 418	8 192
Norwegen	18 512	14 081
Polen*	8 866	6 321
Portugal*	10 578	8 009
Slowakei	6 904	5 400
Slowenien	9 693	8 933
Spanien	13 373	9 484
Schweden	19 562	11 734
Schweiz ⁴	21 893	14 922
Türkei	m	m
Vereinigtes Königreich	15 862	10 878
Vereinigte Staaten	25 576	15 171
OECD-Durchschnitt	13 528	9 313

m: Keine Daten verfügbar

¹ Referenzjahr: 2009, nur öffentliche Bildungsinstitutionen auf der Tertiärstufe² Referenzjahr: 2011³ Nur öffentliche Bildungsinstitutionen auf der Primar- bis Sekundarstufe II⁴ Nur öffentliche Bildungsinstitutionen mit Ausnahme der privaten Ausgaben der Betriebe auf der Sekundarstufe II

* Nur öffentliche Bildungsinstitutionen

Quelle: OECD – Bildung auf einen Blick 2013

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat – als zentrale Statistikstelle des Bundes – die Aufgabe, statistische Informationen breiten Benutzerkreisen zur Verfügung zu stellen.

Die Verbreitung der statistischen Information geschieht gegliedert nach Fachbereichen (vgl. Umschlagseite 2) und mit verschiedenen Mitteln:

Diffusionsmittel

Individuelle Auskünfte

Das BFS im Internet

Medienmitteilungen zur raschen Information
der Öffentlichkeit über die neusten Ergebnisse

Publikationen zur vertieften Information

Online Datenrecherche (Datenbanken)

Kontakt

058 463 60 11

info@bfs.admin.ch

www.statistik.admin.ch

www.news-stat.admin.ch

058 463 60 60

order@bfs.admin.ch

www.stattab.bfs.admin.ch

Nähere Angaben zu den verschiedenen Diffusionsmitteln im Internet unter der Adresse www.statistik.admin.ch → Dienstleistungen → Publikationen Statistik Schweiz

Bildung und Wissenschaft

Im Bereich Bildung arbeiten im Bundesamt für Statistik zwei Fachsektionen mit folgenden Schwerpunkten:

Sektion Bildungsprozesse (BILD-P)

- Lernende und Abschlüsse (Schüler/innen und Studierende, Berufsbildung und Bildungsabschlüsse)
- Studierende und Abschlüsse an Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen)
- Ressourcen und Infrastruktur (Lehrkräfte, Finanzen und Kosten, Schulen)
- Personal und Finanzen der Hochschulen (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen)

Sektion Bildungssystem (BILD-S)

- Bildungsprognosen (Lernende, Abschlüsse und Lehrkörper aller Stufen)
- Bildung und Arbeitsmarkt (Kompetenzen von Erwachsenen, Absolventenstudien, Weiterbildung)
- Bildungssystem (Bildungssystemindikatoren)
- Spezifische Themen und Querschnittsaktivitäten (z. B. Soziale Lage der Studierenden)

Zu diesen Bereichen erscheinen regelmässig Statistiken und thematische Publikationen. Bitte konsultieren Sie unsere Webseite. Dort finden Sie auch die Angaben zu den Auskunftspersonen:

www.education-stat.admin.ch

Die vorliegende Publikation gibt einen Überblick über die Bildungsfinanzen.

Wie viel geben Bund, Kantone und Gemeinden für Bildungszwecke aus? Wie verteilen sich diese Ausgaben auf die verschiedenen Bildungsstufen, von der Vorschule bis zur Tertiärstufe? Wie hoch sind die Kosten pro Schülerin und Schüler? Wie viele staatliche Mittel erhalten die Hochschulen für die Forschung und Entwicklung? Wie hoch sind die öffentlichen Bildungsausgaben in Prozent des BIP im Vergleich zu anderen Ländern?

Bestellnummer

1286-1400

Bestellungen

Tel. 058 463 60 60

Fax 058 463 60 61

E-Mail: order@bfs.admin.ch

Preis

Fr. 17.– (exkl. MWST)

ISBN 978-3-303-15584-4