



Bildung, Forschung und Innovation (BFI): Finanzierung durch die Kantone und den Bund

Reporting 2019

auf der Grundlage der Staatsrechnungen 2018 von Bund und Kantonen und der
Finanzstatistik 2017

Bern, Dezember 2019

Alle vier Jahre publizieren das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Generalsekretariat der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (GS EDK) einen Bericht über die vergangene und zukünftige Finanzierung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) in der Schweiz und setzen diese in einen breiteren Kontext aus Kennzahlen und Beschreibungen der Finanzierungssysteme.

Der Bericht wird durch ein jährliches BFI-Reporting ergänzt, das aktualisierte Zahlen enthält.

Dieses Reporting wurde in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV), dem Bundesamt für Statistik (BFS) sowie den kantonalen Erziehungsdirektionen erarbeitet, die Daten zu den kantonalen Budgets und Rechnungen lieferten.

Dieses Dokument und weitere Informationen sind unter www.sbf.admin.ch/bfib verfügbar.

Reporting des SBFI und des GS EDK (in Zusammenarbeit mit der EFV und dem BFS)

Impressum

Das vorliegende BFI-Reporting 2019 wurde von der BFI-Reporting-Arbeitsgruppe erarbeitet:

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Müfit Sabo (Vorsitz)

Claudine Donzallaz

Urs Dietrich

Generalsekretariat der Schweizerischen Konferenz
der kantonalen Erziehungsdirektoren GS EDK

Francis Kaeser

Marlen Walthert

Eidgenössische Finanzverwaltung EFV

Lukas Reichmuth

Bundesamt für Statistik BFS

Katrin Mühlemann Schär

Dank

Wir danken den Erziehungsdirektionen aller Kantone für ihre Beteiligung an der EDK-Umfrage zu den kantonalen Daten im BFI-Bereich. Ausserdem bedanken wir uns bei den anderen Datenlieferanten, namentlich der Eidgenössischen Finanzverwaltung und dem Bundesamt für Statistik.

Kontakt

Claudine Donzallaz, SBFI, claudine.donzallaz@sbfi.admin.ch, + 41 58 469 00 32

© Dezember 2019, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Bern

Im Falle einer teilweisen oder vollständigen Reproduktion ist eine Angabe der Quelle erwünscht.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
1. Kapitel: Ziel und Definitionen	5
2. Kapitel: BFI-Ausgaben der öffentlichen Hand	6
2.1. Langfristige Entwicklung: Periode 2008–2017	6
2.2. Kurzfristige Entwicklung: Veränderung 2016 / 2017.....	9
3. Kapitel: Ausgaben des Bundes gemäss BFI-Botschaft	10
4. Kapitel: Gesamtsicht der öffentlichen Kredite 2018 an BFI-Institutionen, die Bundesbeiträge erhalten	11
5. Kapitel: Entwicklung in den vom Bund und den Kantonen kofinanzierten Bildungsbereichen	13
Anhänge	15
Anhang 1: Zuständigkeiten in den BFI-Teilbereichen	15
Anhang 2: Zusammensetzung der BFI-Kredite 2018.....	17
Anhang 3: Daten der EDK-Umfrage 2019.....	19
Anhang 4: Beiträge von Bund und Kantonen in den drei gemeinsam finanzierten Bereichen und deren Gesamtausgaben.....	20
1. Vergleich der Beiträge von Bund und Kantonen in den drei gemeinsam finanzierten Bereichen.....	20
2. Finanzierungssysteme für die drei kofinanzierten Bereiche.....	22

Einleitung

Der Bildungs-, Forschungs- und Innovationsraum (BFI-Bereich) setzt sich aus verschiedenen Teilbereichen zusammen mit unterschiedlichen Zuständigkeiten von Bund und Kantonen.¹

Die Hauptverantwortung für das Bildungswesen liegt bei den Kantonen, was sich auch in der Finanzierung widerspiegelt: Die Kantone tragen den Grossteil der Kosten in diesem Bereich. Der Bund hat bei der Berufsbildung sowie bei den kantonalen Universitäten (UH)² und Fachhochschulen (FH) Regelungs- bzw. Koordinationskompetenzen sowie subsidiäre Finanzierungs Kompetenzen. Der Bund führt und finanziert die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Bereich). Die Bildungsverfassung von 2006 hat die bestehenden Zuständigkeiten von Bund und Kantonen für das Bildungswesen geklärt und im Wesentlichen bestätigt. Ein wichtiges und 2006 neu eingeführtes Element ist die gemeinsame Sorge für den Bildungsraum Schweiz, die jeder Verbundpartner in seinem Zuständigkeitsbereich wahrnimmt.

Bezüglich der Finanzierung sind Bund und Kantone voneinander abhängig, da gesetzliche Grundlagen ein finanzielles Engagement des Bundes in gewissen BFI-Bereichen vorschreiben. Beispielsweise sieht das Berufsbildungsgesetz als Richtgrösse eine finanzielle Beteiligung des Bundes von 25% an den Ausgaben für die Berufsbildung und das Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) eine zukünftige (ab 2021) Bundesbeteiligung von 20% am Gesamtbetrag der Referenzkosten der kantonalen Universitäten vor sowie 30% am Gesamtbetrag der Referenzkosten der Fachhochschulen vor. Es besteht eine Abhängigkeit zwischen Bund und Kantonen, indem sie sich in ihren Entscheidungen im BFI-Bereich – auch wenn diese von Bund und Kantonen letztlich autonom getroffen werden – gegenseitig beeinflussen, die sich wiederum wechselseitig auf die Ausgaben der Verbundpartner im BFI-Bereich auswirken können.

In einem zusammenhängenden BFI-Raum mit unterschiedlichen Finanzierungsströmen braucht es eine konsolidierte Sicht auf die Gesamtheit der BFI-Ausgaben. Seit 2012 erstellen das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Generalsekretariat der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (GS EDK) einen vierjährigen Bericht, der eine Globalsicht auf die BFI-Ausgaben und eine Beobachtung der zeitlichen Entwicklung ermöglicht.³ Zudem wurde ein BFI-Reporting eingeführt, das eine jährliche Aktualisierung der Zahlen bietet und aufzeigt, wie sich die Ausgaben in der Periode zwischen zwei Berichten entwickelten.

Das vorliegende **BFI-Reporting (Ausgabe 2019)** ist wie folgt aufgebaut:

Das **erste Kapitel** definiert das Ziel des Reportings und die verwendeten Begriffe. Die anschliessenden vier Kapitel beleuchten je einen Teil der BFI-Ausgaben: Das **zweite Kapitel** umfasst die BFI-Ausgaben 2017 der öffentlichen Hand, d.h. sämtliche kantonalen Beiträge und Bundesbeiträge an den BFI-Bereich; das **dritte Kapitel** stellt die BFI-Ausgaben 2018 gemäss BFI-Botschaft vor, das **vierte Kapitel** eine Gesamtsicht der BFI-Kredite 2018 für die Institutionen, welche Bundesbeiträge erhalten haben und das **fünfte Kapitel** beinhaltet die Ausgaben 2017–2020 in den BFI-Teilbereichen, die von Bund und Kantonen gemeinsam finanziert werden: die Universitäten, die Fachhochschulen und die Berufsbildung.

¹ Siehe Anhang 1: Zuständigkeiten in den BFI-Teilbereichen.

² Beiträge werden auch an die beiden akkreditierten Institutionen im Hochschulbereich (Genfer Hochschulinstitut für internationale Studien IHEID und Universitäre Fernstudien Schweiz FernUni) geleistet.

³ Diese Initiative begann mangels Statistiken mit einer Gesamtsicht. Beispielsweise erfasst die Statistik der Bildungsfinanzierung des BFS die ein Teil der angewandten Forschungsausgaben nicht. Vgl. [Bildungsfinanzen Ausgabe 2018, BFS](#).

1. Kapitel: Ziel und Definitionen

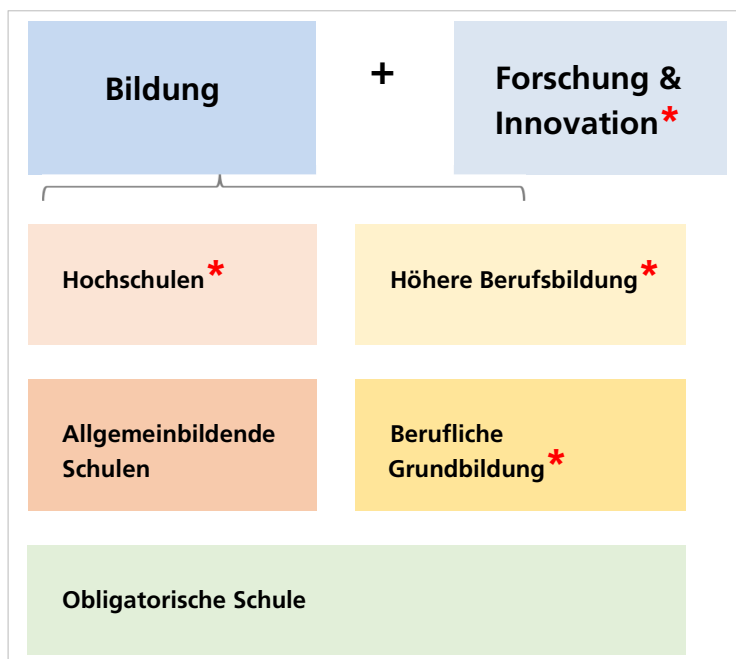
Ziel

Ziel des BFI-Reportings ist die Erhöhung der Transparenz bezüglich der Finanzierung des BFI-Bereichs, indem die BFI-Ausgaben der Kantone (und ihrer Gemeinden) sowie des Bundes aufgeführt und wesentliche Veränderungen beschrieben werden. Das jährlich erscheinende BFI-Reporting dient darüber hinaus als Grundlage des alle vier Jahre erscheinenden BFI-Finanzberichts, der die Entwicklung der öffentlichen BFI-Finanzierung zusammenfasst und schematisch beschreibt.

Definitionen⁴

Öffentliche BFI-Ausgaben: Diese umfassen alle Ausgaben für Bildung, Forschung und Innovation von Bund und Kantonen betreffend die Finanzierung der obligatorischen Schule, der allgemeinbildenden Schulen, der beruflichen Grundbildung und der höheren Berufsbildung, der Hochschulen und der Forschung und Innovation (alle in Abbildung 1 aufgeführten Bereiche). Nicht enthalten sind andere Beiträge, die dem BFI-Bereich zugesprochen werden, wie beispielsweise die Beiträge der Sozialversicherungen für Aus-, Um- und Weiterbildungen.

Abbildung 1. Zusammensetzung des Bereichs Bildung, Forschung und Innovation (BFI) in der Schweiz



Bundesausgaben gemäss BFI-Botschaft*⁵: Vier Fünftel⁶ der BFI-Ausgaben des Bundes sind in der BFI-Botschaft geregelt, die der Bundesrat grundsätzlich alle vier Jahre den eidgenössischen Räten vorlegt. Diese Ausgaben betreffen die Berufsbildung, die Hochschulen (ETH-Bereich, Universitäten, Fachhochschulen), die Weiterbildung, Forschung und Innovation auf nationaler Ebene sowie die Förderung von BFI-Kooperationen auf internationaler Ebene, sofern diese nicht bereits durch völkerrechtliche Verträge oder durch gesonderte Anträge an das Parlament festgelegt sind.⁷

⁴ Siehe auch BFI-Finanzbericht 2020. Dieser wird 2020 publiziert.

⁵ Die in Abbildung 1 mit einem Stern (*) gekennzeichneten Teilbereiche werden vom Bund in dem von der BFI-Botschaft definierten Rahmen finanziert.

⁶ Das restliche Fünftel der BFI-Ausgaben des Bundes wird über die jährlichen Budgets oder die Botschaften zur Beteiligung der Schweiz an den europäischen Forschungsrahmenprogrammen (Botschaften EU-FRP) beantragt und genehmigt. Siehe unterer Teil der Tabelle 2, Seite 12.

⁷ Siehe [BFI-Botschaft 2017–2020](#).

2. Kapitel: BFI-Ausgaben der öffentlichen Hand

2.1. Langfristige Entwicklung: Periode 2008–2017

Das Total der öffentlichen Ausgaben für Bildung (alle Stufen von der Vorschulstufe bis zur Tertiärstufe zusammengenommen) sowie die Ausgaben für Forschung und Innovation (F&I) beliefen sich **2017 auf 39,6 Mrd. CHF**, 2008 waren es 32,9 Mrd. CHF (Abbildung 2) ⁸. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate seit 2008 beträgt 2,1% (1,5% für die öffentlichen Gesamtausgaben des Bundes).

Bildung – Forschung

Die Teilbereiche Bildung und Forschung & Innovation verzeichnen zwischen 2008 und 2017 folgende Änderungen (Abbildung 3):

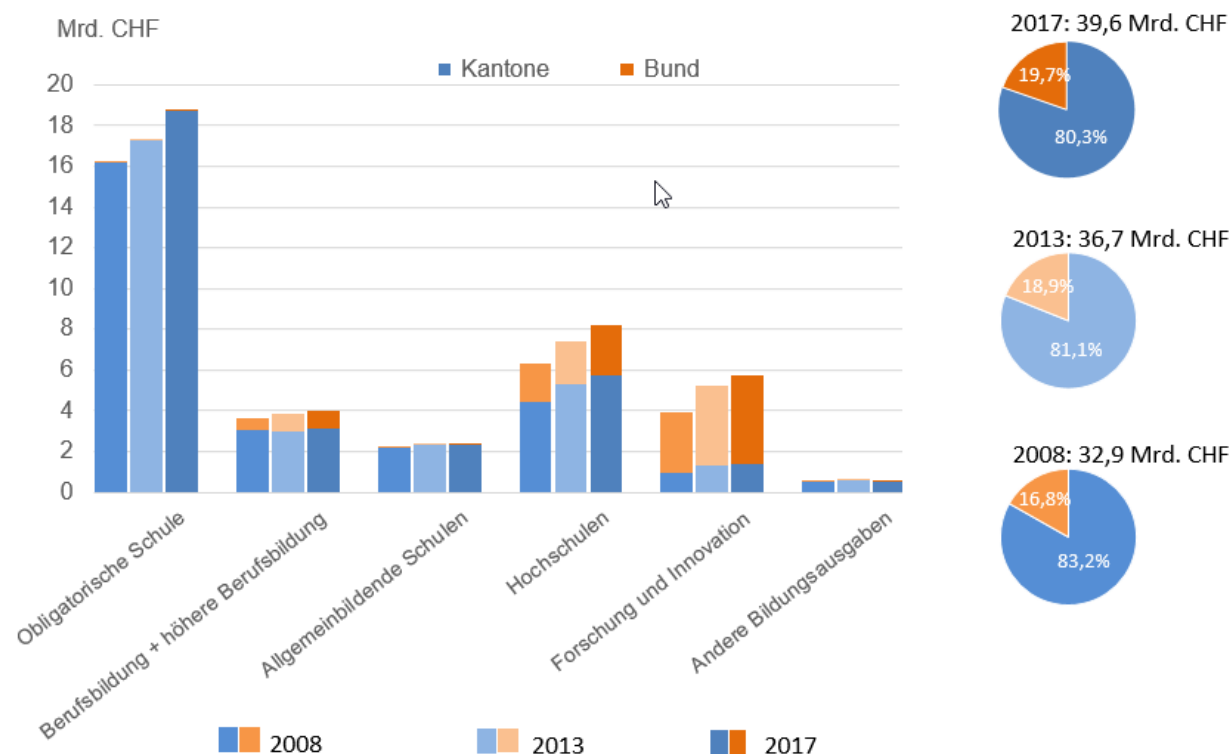
- Bildung: Zuwachs von etwa 29 Mrd. CHF (2008) auf 33,9 Mrd. CHF (2017) und eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 1,8%;
- Forschung und Innovation: Zuwachs von 3,9 Mrd. CHF (2008) auf 5,8 Mrd. CHF (2017) und eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 4,4%.

Bund – Kantone

- Kantone: Mit 31,8 Mrd. CHF (2017) tragen die Kantone und ihre Gemeinden den Hauptteil der öffentlichen BFI-Ausgaben (80,3%), wobei die obligatorische Schule mit 18,7 Mrd. CHF der grösste Betrag ist. Die Kantone haben ihre Ausgaben gegenüber 2008 um rund 4,5 Mrd. CHF (Bildung 4,0 Mrd., F&I 0,5 Mrd.; Abbildung 3) erhöht.
- Bund: Im Vergleich zu 2008 hat der Bund seine Ausgaben 2017 um 2,3 Mrd. CHF (davon 0,9 Mrd. CHF für die Bildung und 1,4 Mrd. CHF für F&I) erhöht (Abbildung 3).
- Die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Ausgaben im BFI-Bereich zwischen 2008 und 2017 betragen beim Bund 3,9%, bei den Kantonen 1,7%. Der Teil des Bundes hat sich seit 2008 von 16,8% auf 19,7% erhöht (2008: 5,5 Mrd. CHF; 2017: 7,8 Mrd. CHF; Abbildung 3 und 4); dies um die gesetzlichen Bestimmungen (bezüglich Berufsbildung und FH) zu erfüllen und insbesondere auch wegen des Beschlusses der eidgenössischen Räte, mehr in Forschung und Innovation zu investieren.

⁸ Alle Angaben beruhen auf der Finanzstatistik, FS-Modell, Stand September 2019. Retrokorrekturen von EFV und BFS können in den Folgejahren zu Veränderungen führen. Die aufgeführten Zahlen sind auf <http://www.sbf.admin.ch/bfib> in der BFI-Finanzstatistik-Tabelle publiziert, in welcher jeweils im Herbst alle Retrokorrekturen aufgenommen werden.

Abbildung 2: Öffentliche Ausgaben für den gesamten Bereich Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz in den Jahren 2008⁹, 2013 und 2017 nach Unterbereichen und Finanzierungsquellen



Quelle: Finanzstatistik 2017, Eidgenössische Finanzverwaltung. Die Position «andere Bildungsausgaben» beinhaltet nicht zuteilbare Ausgaben.

Abbildung 3: Öffentliche Ausgaben für den gesamten Bereich Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz in den Jahren 2008 und 2017 und kontextuelle Kennzahlen

Gesamter BFI-Bereich	▼ 2008		▼ 2017
BFI-Anteil	100.00%		100.00%
MCHF Total	32 895	+2.09%/a	39 638
MCHF Bund	5 527	+3.89%/a	7 791
MCHF Kantone	27 367	+1.70%/a	31 848
%Bund	16.80%	+2.85PP	19.65%
%Kantone	83.20%	-2.85PP	80.35%
Kennzahlen			
%BIP	5.48%	+0.44PP	5.92%
%ÖGA	17.43%	+0.91PP	18.34%
CHF/Einw.	4 271	+1.00%/a	4 672

⁹ Die Reihe beginnt im Jahr 2008, dem Jahr der Konsolidierung der Kostenrechnung der Universitäten und der Einführung der subventionsrechtlichen Gleichstellung der FH-Bereiche Gesundheit, Soziales und Kunst (GSK) mit den FH-Bereichen Technik, Wirtschaft und Design (TWD).

Gesamter Bildungsbereich				Forschung & Innovation			
	▼ 2008		▼ 2017		▼ 2008		▼ 2017
BFI-Anteil	88.05%	-2.63PP	85.42%	BFI-Anteil	11.95%	+2.63PP	14.58%
MCHF Total	28 963	+1.75%/a	33 858	MCHF Total	3 932	+4.37%/a	5 780
MCHF Bund	2 514	+3.46%/a	3 414	MCHF Bund	3 013	+4.24%/a	4 377
MCHF Kantone	26 448	+1.58%/a	30 444	MCHF Kt.	919	+4.81%/a	1 403
%Bund	8.68%	+1.40PP	10.08%	%Bund	76.62%	-0.90PP	75.72%
%Kantone	91.32%	-1.40PP	89.92%	%Kantone	23.38%	+0.90PP	24.28%
Personen				Kennzahlen			
Lernende	1 421 805	+0.71%/a	1 514 802	%BIP	0.65%	+0.21PP	0.86%
Lehrende VZÄ	79 787	+1.67%/a	92 604	%ÖGA	2.08%	+0.59PP	2.67%
Kennzahlen				CHF/Einw.	511	+3.26%/a	681
%BIP	4.82%	+0.24PP	5.06%				
%ÖGA	15.35%	+0.31PP	15.66%				
CHF/Einw.	3 760	+0.66%/a	3 991				
CHF/Lern.	20 370	+1.04%/a	22 352				

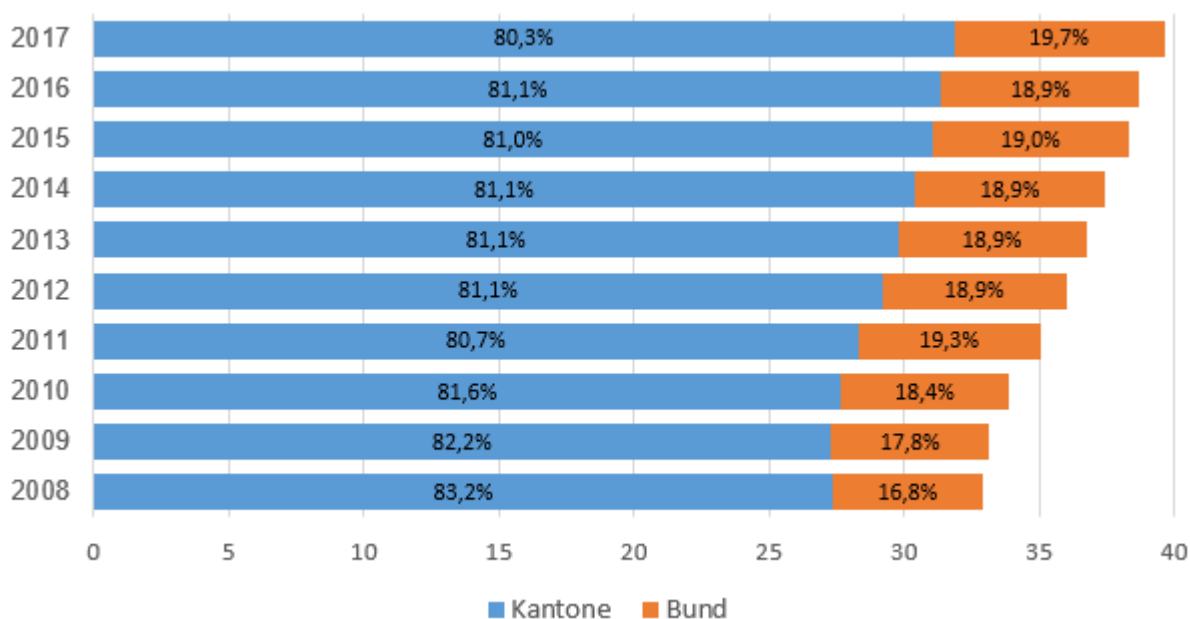
Legende:

- %/a : Jährliche Wachstumsrate
- %BIP : Anteil am Bruttoinlandprodukt
- %ÖGA : Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben
- Einw. : Einwohner
- Kt. : Kantone
- MCHF : Millionen Schweizer Franken
- PP : Prozentpunkte

Quelle: www.sbf.admin.ch/bfib, BFI-Finanzstatistik-Tabelle.

Die Angaben pro Lernende/r (Schüler resp. Studierende) und Lehrende (Lehrpersonen resp. Dozierende) zeigen die Entwicklung der öffentlichen Ausgaben im Bildungsbereich in Relation zur Entwicklung der Lernenden- und Betreuungszahlen. Dies sind nicht die Indikatoren der Bildungsausgaben pro Schüler/Studierender resp. für die Betreuungsverhältnisse. Der Indikator Bildungsausgaben pro Schüler/Studierenden im internationalen Vergleich wird vom BFS publiziert. Die Betreuungsverhältnisse sind auf der Webseite des BFS ersichtlich.

Abbildung 4: Entwicklung der öffentlichen Ausgaben zwischen 2008 und 2017 für den gesamten Bereich Bildung, Forschung und Innovation (in Mrd. CHF)



Quelle: Finanzstatistik 2017, Eidgenössische Finanzverwaltung.

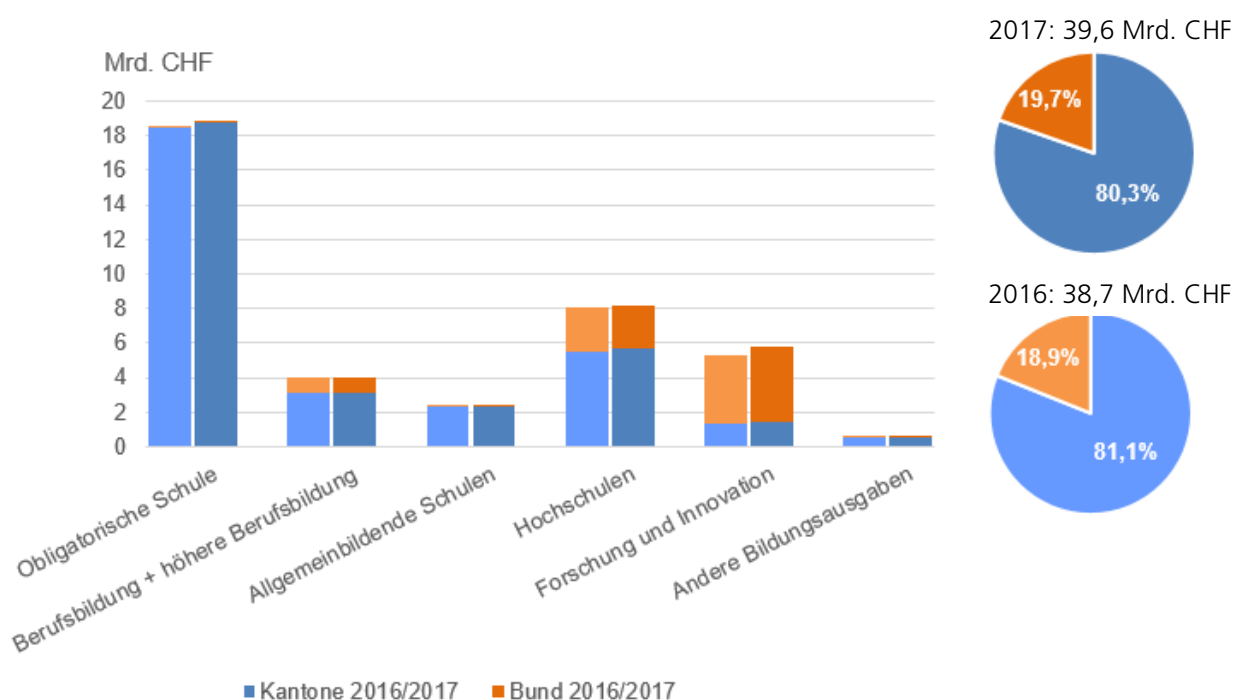
2.2. Kurzfristige Entwicklung: Veränderung 2016 / 2017

Zwischen 2016 und 2017 ist das Total der öffentlichen BFI-Ausgaben um 2,4% von 38,7 Mrd. CHF auf 39,6 Mrd. CHF gestiegen (2015/2016 waren es +1%).

Die kantonalen BFI-Ausgaben sind von 31,4 Mrd. auf 31,8 Mrd. und jene des Bundes von 7,3 Mrd. CHF (2016) auf 7,8 Mrd. CHF (2017) gestiegen. Die Wachstumsrate der kantonalen BFI-Ausgaben betrug +1,5% zwischen 2016 und 2017 und diejenige des Bundes +6,4%.

Die BFI-Finanzierungsanteile der Kantone und des Bundes haben sich um 0,8 Prozentpunkte geändert: 2017 belief sich der Kantonsanteil auf 80,3% (2016: 81,1%) und der Bundesanteil auf 19,7% (2016: 18,9%).

Abbildung 5: Öffentliche Ausgaben für den gesamten Bereich Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz in den Jahren 2016 und 2017



Quelle: Finanzstatistik 2017, Eidgenössische Finanzverwaltung. Die Position «andere Bildungsausgaben» beinhaltet nicht zuteilbare Ausgaben.

3. Kapitel: Ausgaben des Bundes gemäss BFI-Botschaft

In diesem Kapitel geht es hauptsächlich um die Ausgaben für BFI-Teilbereiche und Institutionen, die vom Bund über die in der BFI-Botschaft 2017–2020 definierten Kredite finanziert werden.

Tabelle 1 zeigt die BFI-Kredite, die vom Bundesrat beim Parlament mit der BFI-Botschaft 2017–2020 beantragt wurden (Spalte «Kreditanspruch 2018 gemäss BFI-Botschaft 2017–2020»), und stellt diese den effektiv geleisteten Ausgaben 2018 (Spalte «Staatsrechnung 2018») gegenüber.

Mit 6 284,5 Mio. CHF sind die gemäss Staatsrechnung 2018 ausgewiesenen effektiven Gesamtausgaben des Bundes im BFI-Bereich um 1,0% (62,6 Mio. CHF) tiefer ausgefallen als in der BFI-Botschaft für 2018 beantragt. Im Vergleich zu den Ausgaben im Vorjahr (2017: 6 207,8 Mio. CHF) sind die Ausgaben des Bundes damit um 1,2% angestiegen.

Die Abweichungen zwischen der Planung 2018 gemäss BFI-Botschaft und Staatsrechnung 2018 sind gering:

- Die Unterschreitung im Bereich der Berufsbildung ist namentlich auf geringe Gesuchzahlen bei den Berufsbildungsprojekten zurückzuführen.
- Der Bundesbeitrag an den SNF fiel aufgrund der Teuerungskorrektur von 3% und einer anschliessend partiellen Aufstockung durch das Parlament leicht tiefer aus.

Tabelle 1: Bundeskredite 2018 gemäss BFI-Botschaft

Mio. CHF	Kreditanspruch für 2018 (gemäss BFI- Botschaft 2017–2020)	Staatsrechnung 2018	Vergleich zu 2018 in der BFI- Botschaft	Staatsrechnung 2017
Bereich der Eidg. Technischen Hochschulen (ETH-Bereich)	2 524,3	2 490,9	-1,3%	2 518,4
Förderung nach HFKG	1 361,2	1 360,6	0,0%	1 322,7
Grundbeiträge Universitäten (UH)	685,7	684,4		684,4
Grundbeiträge Fachhochschulen (FH)	531,3	536,3		536,3
Investitionsbeiträge	92,1	89,4		68,0
Projektgebundene Beiträge* (inkl. Humanmed. 10,0)	52,1	50,5		34,0
Berufsbildung	905,3	891,1	-1,6%	854,2
Schweizerischer Nationalfonds (SNF) **	978,6	964,2	-1,5%	937,4
Innosuisse (ehemals KTI) ***	213,8	215,6	0,8%	211,5
Andere (freiw. ESA-Progr.; nat. Forschungseinrichtungen; intern. Org., Ausbildungsbeiträge, Stipendien; Akademien, usw.)	363,9	362,1	-0,5%	363,6
Total	6 347,1	6 284,5	-1,0%	6 207,8

* inkl. Projektgebundene Beiträge für die ETH 2,9 Mio. CHF.

** nach Kompensation Innosuisse 13,3 Mio. CHF.

*** Innosuisse: ohne Funktionsaufwand 16,2 Mio. CHF (24,6 in der BFI-Botschaft; 16,2 in der SR 2018).

Quelle: BFI-Botschaft 2017–2020, Staatsrechnungen 2018 und 2017. Siehe Anhang 2 für Details dieser Kredite sowie der Kategorie «Andere».

4. Kapitel: Gesamtsicht der öffentlichen Kredite 2018 an BFI-Institutionen, die Bundesbeiträge erhalten

Wie bereits in Kapitel 1 erwähnt werden die BFI-Teilbereiche und Institutionen mehrheitlich von Bund und Kantonen gemeinsam finanziert und es besteht eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen Bund und Kantonen. Diese gegenseitige Abhängigkeit führt logischerweise zu einem Austausch und Diskussionen um die BFI-Kredite zwischen Bund und Kantone. Dabei werden nicht nur die in der BFI-Botschaft definierten Kredite betrachtet, sondern alle öffentlichen Ausgaben für die BFI-Teilbereiche und -Institutionen. Deshalb ist eine Gesamtsicht auf die öffentlichen Kredite 2018 für die BFI-Teilbereiche und -Institutionen, die Bundesbeiträge erhalten haben, notwendig.

Die Erstellung dieser Gesamtsicht erfolgt in zwei Schritten:

- In einem ersten Schritt müssen alle BFI-Teilbereiche und –Institutionen, die Bundesbeiträge erhalten haben, identifiziert werden, um die Gesamtausgaben des Bundes für diese zu bestimmen. Dabei werden alle Bundeskredite betrachtet, unabhängig davon, ob sie in der BFI-Botschaft definiert sind oder nicht.
- Anschliessend werden die entsprechenden Kredite seitens der Kantone identifiziert, welche für dieselben BFI-Teilbereiche und -Institutionen bestimmt sind.

Tabelle 2 zeigt diese Gesamtsicht und stellt die durch Bund und Kantone für die BFI-Teilbereiche und Institutionen bereitgestellten Kredite bzw. Budgets einander gegenüber.

Im oberen Teil der Tabelle 2 sind die Kredite bzw. Budgets der öffentlichen Hand (Bund und Kantone) ersichtlich, die seitens Bund in der BFI-Botschaft geregelt sind: ETH-Bereich, universitären Hochschulen und Fachhochschulen (HFKG), Berufsbildung, Schweizerischen Nationalfonds (SNF), Innosuisse und andere kleinere Kredite.

Bei den Kantonen bilden die Haushaltsbeschlüsse der Parlamente sowie interkantonale Vereinbarungen (z. B. die interkantonale Universitätsvereinbarung IUUV, die Interkantonale Fachhochschulvereinbarung FHV) die rechtliche Grundlage für die Finanzierung der BFI-Teilbereiche und -Institutionen. Anhand der Kredite bzw. Budgets für die kofinanzierten Bereiche (blau) kann die Entwicklung der gemeinsamen Finanzierung dieser Bereiche aufgezeigt werden.

Die BFI-Botschaft ist das wichtigste Instrument zur Festlegung der Förderpolitik des Bundes für Bildung, Forschung und Innovation, sie legt jedoch nicht alle Mittel fest, die der Bund für den BFI-Bereich zur Verfügung stellt. Im unteren Teil der Tabelle 2 folgen deswegen die Kredite bzw. Budgets, die den BFI-Teilbereichen und Institutionen direkt oder indirekt zuzurechnen sind, jedoch nicht Teil der BFI-Botschaft des Bundes sind: z. B. Berufsbildungsforschung und Unterbringung EHB, EU-Forschungsrahmenprogramme (z. B. die Beteiligung von Schweizer Forschenden in internationalen Organisationen, die ihren Hochschulen zugutekommen), die Mieten der ETH sowie weitere Aufgaben, darunter insbesondere auch die kantonalen Stipendien auf Tertiärstufe.¹⁰ Die Bundeskredite und die kantonalen Budgets, die in den Bereich der BFI-Botschaft fallen, belaufen sich im Jahr 2018 auf 14 117,5 Mio. CHF. Die Ausgaben der öffentlichen Hand ausserhalb der BFI-Botschaft betragen 1 060,9 Mio. CHF. Zusammengenommen belaufen sich die Ausgaben der öffentlichen Hand für den BFI-Bereich 2018 damit auf 15 178,4 Mio. CHF (15 098,1 Mio. CHF im Jahr 2017). Der Anteil des Bundes an diesen Ausgaben beträgt 7 345,4 Mio. CHF bzw. 48,4%, der Anteil der Kantone 7 833,0 Mio. CHF bzw. 51,6% (Vorjahr: Bund 47,8%, Kantone 52,2%).

¹⁰ Zusätzlich zur Tertiärstufe werden – ausserhalb der in diesem Abschnitt vorgestellten Budgets – von den Kantonen Stipendien auf der Sekundarstufe II gewährt (2018: 184,8 Mio. CHF). Insgesamt bezahlen die Kantone mehr als 345 Mio. CHF.

Quelle: BFS, Kantonale Stipendien und Darlehen 2018.

Tabelle 2: Gesamtsicht der Kredite 2018 der öffentlichen Hand an Institutionen, die Bundesbeiträge erhalten

Kredite gemäss der BFI-Botschaft Mio. CHF	Bund		Kantone		Bund und Kantone
	Antrag für 2018 (gem. BFI-Botschaft 2017–20)	Staatsrechnung 2018	Budgets 2018	Staatsrechnungen 2018	Total (Staatsrechnungen)
	[a]	[b]	[c]	[d]	
Bereich der Eidg. Technischen Hochschulen (ETH-Bereich)	2 524,3	2 490,9	-	-	2 490,9
Förderung nach HFKG:					
Grundbeiträge Universitäten (UH)	685,7	684,4	2 835,8	2 869,3	3 553,7
Grundbeiträge Fachhochschulen (FH)	531,3	536,3	1 570,0	1 576,7	2 113,0
Investitionen und projektgebundene Beiträge *	144,2	139,9	580,2	562,4	702,3
Berufsbildung	905,3	891,1	2 793,0	2 666,1	3 557,2
Schweizerischer Nationalfonds (SNF) **	978,6	964,2	-	-	964,2
Innosuisse (ehemals KTI) ***	213,8	215,6	-	-	215,6
Andere (freiwillig. ESA-Progr.; nat. Forschungseinrichtungen; intern. Org., Ausbildungsbeiträge, Stipendien; Akademien, usw.)	363,9	362,1			362,1
Kantonale Stipendien für Tertiärstufe			158,5	158,5	158,5
Total BFI-Botschaft / EDK-Umfrage	6 347,1	6 284,5	7 937,5	7 833,0	14 117,5

* inkl. Projektgebundene Beiträge für die ETH 2,9 Mio. CHF.

** nach Kompensation Innosuisse 13,3 Mio. CHF.

*** Innosuisse: ohne Funktionsaufwand 16,2 Mio. CHF (24,6 in der BFI-Botschaft; 16,2 in der SR 2018).

Kredite ausserhalb der BFI-Botschaft Mio. CHF	Bund		Kantone		Bund und Kantone
	Antrag gemäss BFI-Botschaft/ Voranschlag 2018	Staatsrechnung 2018	Budgets 2018	Staatsrechnungen 2018	Total (Staatsrechnungen)
	[a]	[b]	[c]	[d]	
Berufsbildungsforschung , Unterbringung EHB in bundeseigenen Bauten, Teil Sachaufwand	6,8	10,3	-	-	10,3
EU-FP (Rahmenprogramme Forschung und Entwicklung sowie Bildung der Europäischen Union)	630,9	639,3	-	-	639,3
Mieten ETH-Bereich	278,4	268,6	-	-	268,6
Anderes ausserhalb der BFI-Botschaft (Bund: CERN, oblig. ESA-Beitr., XFEL, ERIC usw.)	127,5	126,5	-	-	126,5
Funktionsaufwand Innosuisse (ex-KTI)	24,6	16,2	-	-	16,2
Total ausserhalb BFI-Botschaft	1 068,2	1 060,9			1 060,9
Total Kredite	7 415,3	7 345,4		7 833,0	15 178,4
Anteil		48,4%		51,6%	

Quellen in der Reihenfolge ihrer Nennung (Siehe Anhang 2 und 3 für Details):

[a] Kreditantrag des Bundesrats gemäss BFI-Botschaft 2017–2020 und Voranschlag 2018.

[b] Staatsrechnung 2018 des Bundes; Unter «Anderes ausserhalb der BFI-Botschaft» sind die Kredite enthalten, die nicht über die Botschaft geplant werden (siehe Anhang 2 für Details).

[c] Budgets/Finanzpläne 2018 der Kantone gemäss EDK-Umfrage 2015 bei den kantonalen Erziehungsdirektionen. Berufsbildung gemäss BFI-Botschaft 2017–2020.

[d] Staatsrechnungen 2018 der Kantone gemäss EDK-Umfrage 2019, ohne Berufsbildung. BB gemäss Kantone und SBFI.

5. Kapitel: Entwicklung in den vom Bund und den Kantonen kofinanzierten Bildungsbereichen

Die Tabelle 3 zeigt die Kredite der Kantone und des Bundes der Periode 2017–2020 zugunsten der **gemeinsam finanzierten BFI-Bereiche**, wie sie im 2016 (Jahr der Verabschiedung der BFI-Botschaft durch den Bundesrat) geplant waren, und vergleicht diese mit den effektiv ausbezahlten oder aktuell vorgesehenen Beträgen.

Ziel ist es, die Abweichungen zur Planung zu beobachten. Obwohl negative Abweichungen zur Planung der Normallfall sind, ist deren Entwicklung in den politischen Prozessen von Interesse. Gerade in den von Bund und Kantonen kofinanzierten Bereichen ist die Transparenz, wie sie die Tabelle 3 ermöglicht, notwendig, um fundierte Diskussionen zu ermöglichen.

Definitionen / Quellen der Tabelle 3

(a) Geplant:

- Bund: Kredite für die Jahre 2017 bis 2020 gemäss BFI-Botschaft 2017–2020 (Antrag des Bundesrates ans Parlament im 2016).
- Kantone:
 - a. Hochschulen: Kredite 2017 bis 2020 gemäss EDK-Umfrage 2015. Die Umfrage wurde bei den Erziehungsdirektionen der 26 Kantone durchgeführt und enthält die kantonalen Ausgaben für die Hochschulen.
 - b. Berufsbildung: gemäss Prognosen 2015.

Die Resultate der Umfrage und die Prognosen wurden in der BFI-Botschaft 2017–2020 publiziert.

(b) Effektiv (Stand 2018):

- Bund: Staatsrechnungen 2018; Die Werte in der Tabelle 3 werden aus der Staatsrechnung 2018 und dem Voranschlag 2019 nach Kürzung entnommen (Stand September 2019, Voranschlag 2020 – Version 30 vom BR verabschiedet).
- Kantone:
 - a. Hochschulen: Angabe der entsprechenden Staatsrechnungspositionen durch die Kantone in der EDK-Umfrage 2019.
 - b. Berufsbildung: gemäss der jährlich erhobenen Vollkostenrechnung der Berufsbildung von Bund und Kantonen.

Die Planwerte in dieser Tabelle basieren auf Budgets und Finanzplänen. Folgende Veränderungen bezüglich der resultierenden effektiven Ausgaben sind systemimmanent: (a) Die Investitionsprojekte erfahren häufig aus unterschiedlichen Gründen jährliche Veränderungen, (b) die budgetierten kantonalen Investitionsprojekte erfahren aufgrund von Planungsverzögerungen jährliche Senkungen, (c) bestimmte Kantone machen ihre Planung nicht vier Jahre im Voraus, was Extrapolationen notwendig macht, (d) Kantone und Bund können Massnahmen im Zuge sich verändernder ökonomischer Rahmenbedingungen treffen.

Konkret veranschaulicht die Tabelle 3, dass für **2018¹¹** die effektiven Ausgaben um 178,0 Mio. CHF tiefer ausfielen. Die mittlere jährliche Wachstumsrate der Ausgaben sollte nach heutigem Stand zwischen 2017 und 2020 von +1,4% auf effektiv +2,3% ansteigen.

Anhang 4 zeigt die Beiträge von Bund und Kantonen in diesen kofinanzierten Bereichen anhand der Daten des BFS, der Kantone und des SBFI. Diese Daten geben die Buchhaltungen der Institutionen wider und sind nicht mit den öffentlichen Krediten zu verwechseln.

¹¹ Die BFI-Ausgaben 2016 dienen bei den Analysen als Basis zur Berechnung der Wachstumsraten.

Tabelle 3: Effektive und geplante Kredite für Universitäten, Fachhochschulen und Berufsbildung (in Mio. CHF, gerundet)

	Kredite der Kantone			Kredite des Bundes			Kredite des Bundes und der Kantone			Anteil der Kantone (%)	
	Geplant gemäss EDK-Umfrage 2015 und BFI-Botschaft 2017–2020	Stand 2019 gemäss EDK-Umfrage 2019 und SBFI	Diffe- renz	Geplant gemäss Antrag BFI-Botschaft 2017–2020 des BR	Stand 2019 gemäss Staats- rechnungen 17-18 und Budgets 19-20	Diffe- renz	Geplant gemäss EDK- Umfrage 2015, SBFI und BFI-Botschaft 2017–2020	Stand 2019 gemäss EDK-Umfrage 2019, SBFI, SR 17-18 und Budgets 20	Diffe- renz	Stand 2015 gemäss EDK- Umfrage 2015, SBFI und BFI-Botschaft 2017–2020	Stand 2019 gemäss EDK-Umfrage 2019, SBFI, SR 17-18 und Budgets 20
Hochschulbereich											
Universitäten (UH)											
2016	2 794,8	2 791,0	-3,8	663,0	663,5	0,5	3 457,8	3 454,5	-3,3	80,8 %	80,8 %
2017	2 835,8	2 849,0	13,2	670,7	684,4	13,7	3 506,5	3 533,4	26,9	80,9 %	80,6 %
2018	2 850,3	2 869,3	19,0	685,7	684,4	-1,3	3 536,0	3 553,8	17,8	80,6 %	80,7 %
2019	2 878,8	2 922,8	44,0	697,0	705,2	8,2	3 575,8	3 628,0	52,2	80,5 %	80,6 %
2020	2 907,5	2 961,4	53,9	700,5	693,1	-7,4	3 608,0	3 654,5	46,5	80,6 %	81,0 %
2017-2020	11 472,4	11 602,5	130,1	2 753,9	2 767,2	13,2	14 226,3	14 369,7	143,4	80,6 %	80,7 %
Wachstumsrate*	+1,0%	+1,5%		+1,4%	+1,1%		+1,1%	+1,4%			
Fachhochschulen (FH)											
2016	1 542,8	1 544,1	1,3	521,1	535,3	14,2	2 063,9	2 079,4	15,5	74,8 %	74,3 %
2017	1 570,0	1 573,6	3,6	526,3	536,3	10,0	2 096,3	2 109,9	13,6	74,9 %	74,6 %
2018	1 599,8	1 576,7	-23,1	531,3	536,3	5,0	2 131,1	2 113,0	-18,1	75,1 %	74,6 %
2019	1 622,8	1 609,1	-13,7	542,2	547,9	5,7	2 165,0	2 157,0	-8,0	75,0 %	74,6 %
2020	1 639,1	1 648,0	8,9	550,0	543,6	-6,4	2 189,1	2 191,7	2,6	74,9 %	75,2 %
2017-2020	6 431,7	6 407,5	-24,3	2 149,8	2 164,1	14,3	8 581,5	8 571,6	-9,9	74,9 %	74,8 %
Wachstumsrate*	+1,5%	+1,6%		+1,4%	+0,4%		+1,5%	+1,3%			
Investitionen und projektgebundene Beiträge (UH + FH)											
2016	580,5	457,3	-123,2	139,1	139,1	0,0	719,6	596,4	-123,2	80,7 %	76,7 %
2017	580,2	592,7	12,5	102,0	102,0	0,0	682,2	694,7	12,5	85,1 %	85,3 %
2018	598,1	562,4	-35,7	144,2	139,9	-4,3	742,3	702,3	-40,0	80,6 %	80,1 %
2019	619,3	561,8	-57,5	171,9	172,7	0,8	791,2	734,5	-56,7	78,3 %	76,5 %
2020	625,5	752,7	127,2	188,5	189,1	0,6	813,9	941,9	128,0	76,8 %	79,9 %
2017-2020	2 423,1	2 469,6	46,5	606,5	603,7	-2,8	3 029,7	3 073,3	43,7	80,0 %	80,4 %
Wachstumsrate*	+1,9%	+13,3%		+7,9%	+8,0%		+3,1%	+12,1%			
HFKG 2017-2020	20 327,3	20 479,5	152,2	5 510,3	5 535,1	24,6	25 837,5	26 014,6	177,2	78,7 %	78,7 %
Wachstumsrate*	+1,3%	+2,8%		+2,1%	+1,6%		+1,4%	+2,6%			
Berufsbildung inkl. Miete EHB, Berufsbildungsforschung und Bereinigung NFB											
2016	2 686,0	2 707,2	21,2	887,3	859,5	-27,8	3 573,3	3 566,7	-6,6	75,2 %	75,9 %
2017	2 682,0	2 704,5	22,5	884,2	865,9	-18,3	3 566,2	3 570,4	4,2	75,2 %	75,7 %
2018	2 793,0	2 666,1	-126,9	912,1	901,4	-10,7	3 705,1	3 567,5	-137,6	75,4 %	74,7 %
2019	2 806,0	2 841,8	35,8	921,8	949,0	27,2	3 727,8	3 790,8	63,0	75,3 %	75,0 %
2020	2 835,0	2 871,6	36,6	941,2	952,5	11,3	3 776,2	3 824,1	47,9	75,1 %	75,1 %
2017-2020	11 116,0	11 084,0	-32,0	3 659,3	3 668,8	9,5	14 775,3	14 752,8	-22,5	75,2 %	75,1 %
Wachstumsrate*	+1,4%	+1,5%		+1,5%	+2,6%		+1,4%	+1,8%			
Total											
2016	7 604,1	7 499,6	-104,5	2 210,5	2 197,4	-13,1	9 814,6	9 697,0	-117,6	77,5 %	77,3 %
2017	7 668,0	7 719,8	51,8	2 183,2	2 188,6	5,4	9 851,2	9 908,4	57,2	77,8 %	77,9 %
2018	7 841,3	7 674,5	-166,8	2 273,3	2 262,0	-11,3	10 114,6	9 936,6	-178,0	77,5 %	77,2 %
2019	7 926,9	7 935,5	8,6	2 332,9	2 374,8	41,9	10 259,8	10 310,3	50,5	77,3 %	77,0 %
2020	8 007,1	8 233,7	226,6	2 380,2	2 378,4	-1,8	10 387,3	10 612,2	224,9	77,1 %	77,6 %
2017-2020	31 443,3	31 563,5	120,2	9 169,6	9 203,9	34,2	40 612,8	40 767,4	154,7	77,4 %	77,4 %
Wachstumsrate*	+1,3%	+2,4%		+1,9%	+2,0%		+1,4%	+2,3%			

Quelle: Staatsrechnungen, BFI-Botschaft 2017–2020; Umfragen der EDK bei den Kantonen 2015 (welche in der BFI-Botschaft 2017–2020 wiedergegeben wurde) und 2019. Berufsbildung: Kantone und SBFI. 2016 als Basis der Berechnungen integriert. Wachstumsrate* => durchschnittliche jährliche Wachstumsrate

Anhänge

Anhang 1: Zuständigkeiten in den BFI-Teilbereichen

Bereich Bildung¹²

Obligatorische Schule

Die obligatorische Schule fällt vollumfänglich (Reglementierung, Finanzierung und Vollzug) in den Zuständigkeitsbereich der Kantone und ihrer Gemeinden. Die obligatorische Schule umfasst die Primarstufe (inkl. Kindergarten oder die ersten beiden Jahre einer Eingangsstufe) und die Sekundarstufe I.

Sekundarstufe II

Zur Sekundarstufe II zählen zum einen die allgemeinbildenden Ausbildungsgänge und zum anderen die berufliche Grundbildung.

- Allgemeinbildende Ausbildungsgänge sind nicht berufsqualifizierend und bereiten auf Ausbildungsgänge auf der Tertiärstufe vor. Sie werden von gymnasialen Maturitätsschulen und Fachmittelschulen angeboten. Bei den allgemeinbildenden Schulen liegt die Rechtsetzungskompetenz primär bei den Kantonen; diese tragen auch die gesamte Finanzierung. Eine Vereinbarung zwischen Bund und Kantonen regelt die Anerkennung der Maturitätszeugnisse.
- In der beruflichen Grundbildung erlernen die Jugendlichen einen Beruf. Sie wird mehrheitlich in Lehrbetrieben mit ergänzendem schulischem Unterricht absolviert. Sie kann auch in schulischen Vollzeitangeboten stattfinden. Der Bund besitzt systemische Regelungskompetenz und beteiligt sich an der Finanzierung (gesetzliche Richtgrösse 25%). Umgesetzt werden die Aufgaben im Berufsbildungsbereich aber gemeinsam mit den Kantonen und der Wirtschaft (Organisationen der Arbeitswelt). Die Kantone sind zuständig für den Vollzug der beruflichen Grundbildung und für die Bildungseinrichtungen. Sie übernehmen deren Aufsicht und mit rund 75% den Hauptteil der öffentlichen Finanzierung.

Tertiärstufe

Die Tertiärstufe setzt sich zusammen aus dem Hochschulbereich (Eidgenössische Technische Hochschulen, Universitäten, Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen) sowie der höheren Berufsbildung (eidgenössische Berufs- und eidgenössische höhere Fachprüfungen und eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge von höheren Fachschulen).

Hochschulen

Die Kompetenzverteilung im Hochschulbereich wird durch Artikel 63a BV vorgegeben: Bund und Kantone sorgen gemeinsam für die Koordination und die Gewährleistung der Qualitätssicherung. Beide gewähren den Hochschulen ein hohes Mass an Autonomie.

Der Bund ist – als Verantwortungsträger – für die Führung und Finanzierung des ETH-Bereiches zuständig. Er subventioniert subsidiär die Universitäten und Fachhochschulen. Er bietet den Kantonen auch eine finanzielle Unterstützung im Bereich der Ausbildungsbeiträge auf Tertiärstufe (Stipendien und Darlehen).

Die Kantone sind – als Verantwortungsträger – für die Führung und Finanzierung der Universitäten, der Fachhochschulen und der pädagogischen Hochschulen zuständig. Sie bezahlen darüber hinaus den grössten Teil der Ausbildungsbeiträge.

Höhere Berufsbildung

Innerhalb der höheren Berufsbildung regelt der Bund die eidgenössischen Berufsprüfungen und höheren Fachprüfungen sowie die Bildungsgänge an höheren Fachschulen. Er beteiligt sich indirekt über die Pauschalbeiträge an die Kantone an der Finanzierung der Bildungsgänge an höheren Fachschulen. Weiter beteiligt er sich an den Kosten für die Durchführung der eidgenössischen Prüfungen mit 60–80%. Seit Januar 2018 richtet er zudem Beiträge an Absolvierende von vorbereitenden Kursen auf eidgenössischen Prüfungen aus, mit denen 50% der anrechenbaren Kurskosten, maximal aber CHF 9 500 (Berufsprüfung) bzw. CHF 10 500 (höhere Fachprüfungen), gedeckt werden.

¹² Dieser Text basiert im Wesentlichen auf den Informationen der Webseite www.educa.ch.

Absolvierende der eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen und ihre Arbeitgeber übernehmen den Hauptteil bei der Finanzierung der Vorbereitungskurse.

Die Kantone sind Träger einer Vielzahl von Ausbildungseinrichtungen der höheren Berufsbildung und sie üben die Aufsicht über die höheren Fachschulen aus. Sie legen darüber hinaus fest, welche Bildungsgänge mittels der Interkantonalen Vereinbarung über Beiträge an die Bildungsgänge der höheren Fachschulen (HFSV) finanziert werden. Mittels der Vereinbarung wird die Höhe der Beiträge, welche ein Kanton für den ausserkantonalen Schulbesuch seiner Studierenden leistet, festgelegt. Für Bildungsgänge mit einem erhöhten öffentlichen Interesse (bspw. im Gesundheitsbereich) können die kantonalen Beiträge bis zu 90% der Ausbildungskosten erreichen.

Bund und Kantone arbeiten im Rahmen ihrer Zuständigkeiten mit den Organisationen der Arbeitswelt zusammen. Letztere regeln mit der Genehmigung des Bundes verschiedene Aspekte der eidgenössischen Berufsprüfungen und höheren Fachprüfungen. Sie können als Träger von Bildungsgängen der höheren Fachschulen fungieren und Vorbereitungskurse für die eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen anbieten.

Gemeinsame Sorge für den Bildungsraum Schweiz

Bund und Kantone sorgen gemeinsam – aber jeweils im Rahmen ihrer Zuständigkeiten – für eine hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraumes Schweiz (Art. 61a Abs. 1 BV). Sie koordinieren ihre Anstrengungen und stellen ihre Zusammenarbeit durch gemeinsame Organe und andere Vorkehrungen sicher (Art. 61a Abs. 2). Zu diesen Vorkehrungen gehört namentlich das Bildungsmonitoring Schweiz oder die gemeinsame Führung resp. Beauftragung von schweizerisch tätigen Fachagenturen im Bildungsbereich (z. B. Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung). Die Rechtsgrundlage für die gemeinsamen Arbeiten mit dem Bund ist seitens der EDK das Schulkonkordat und seitens des SBFI das Bildungszusammenarbeitsgesetz (BiZG).

Bereich Forschung und Innovation

Auf nationaler Ebene ist der Bund zuständig für die Förderung der Forschung und Innovation. Dazu gehört auch die Finanzierung der zwei wichtigsten Förderorgane, nämlich des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) und Innosuisse – ehemals KTI.

Die Palette an Förderinstrumenten des SNF ist gross: Förderung von Projekten, die von den Forschenden frei gewählt werden können, Fördergefässe mit vorgegebenen Rahmenbedingungen (Nationale Forschungsprogramme NFP und Nationale Forschungsschwerpunkte NFS), interdisziplinäre Forschungsprogramme, Förderung der Ausbildung und Karriere junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie internationale Zusammenarbeit. Hauptaufgabe der Innosuisse ist es, wissenschaftsbasierte Innovationsprojekte zu unterstützen. Ausserdem fördert sie Netzwerke, Beraterinnen und Berater sowie Informationsplattformen für den Technologie- und Wissenstransfer, Coachings und Schulungen zur Förderung des unternehmerischen Denkens oder auch kleine Vorstudien bei KMU und Start-ups mit Innovationschecks.

Darüber hinaus unterstützt der Bund den Betrieb von Forschungsstätten von nationaler Bedeutung und betreibt Forschung innerhalb der Bundesverwaltung («Ressortforschung», die strategisch wichtige Teilgebiete wie beispielsweise die Energieforschung umfassen kann). Die Kantone finanzieren auch indirekt die Forschung und Innovation durch ihre Beiträge an die kantonalen Universitäten und Fachhochschulen (z. B. über Gehaltszahlungen oder finanzielle Unterstützung von Forschungseinrichtungen).

Bereich Internationale Zusammenarbeit

Auf internationaler Ebene fördert und finanziert der Bund die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit in Europa und weltweit. Derzeit beteiligt sich die Schweiz beispielsweise an:

- den EU-Forschungsrahmenprogrammen und den Bildungs-, Berufsbildungs- und Jugendprogrammen der EU (aktuell Horizon 2020 und Erasmus+),
- Forschungsorganisationen gemäss völkerrechtlichen Verträgen (z. B. das CERN oder die ESA), Forschungsinstituten (z. B. das ILL) oder an neuen Projekten (z. B. Cherenkov Telescope Array),
- bilateralen Kooperationsprogrammen in der Forschung (insbesondere mit Brasilien, China, Indien, Südafrika sowie Japan und Südkorea) oder an Schweizer Forschungsinstitutionen im Ausland (z. B. Schweizerisches Institut in Rom),
- multilateralen Kooperationsprogrammen (z. B. COST),
- Initiativen im Innovationsbereich (z. B. EUREKA und Eurostars).

Anhang 2: Zusammensetzung der BFI-Kredite 2018

Zusammensetzung der Positionen in Tabellen 1 und 2 gemäss Staatsrechnung 2018, in Mio. CHF

«ETH-Bereich»

1086/A202.0134	Investitionen ETH-Bauten	134,21
1059/A231.0181	Finanzierungsbeitrag an ETH-Bereich	2 356,69
	Total	2 490,90

«Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG)»

1131/A231.0261	Grundbeiträge Universitäten HFKG	684,45
1131/A231.0262	Projektgebundene Beiträge nach HFKG	50,51
1131/A231.0263	Grundbeiträge Fachhochschulen HFKG	536,32
1131/A236.0137	Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge HFKG	89,36
	Total	1 360,63

«Berufsbildung»

1059/A231.0183	Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB)	37,04
1131/A231.0259	Pauschalbeiträge und höhere Berufsbildung	828,31
1131/A231.0260	Innovations- und Projektbeiträge	25,74
	Total	891,09

Berechnung der Beiträge an den SNF

1131/A231.0272	Institutionen der Forschungsförderung	1005,98
aus 1131/A231.0272	./.. darin enthaltener Beitrag für Akademien	-41,74
	= Beitrag SNF	964,24

«Innosuisse» (ehemals KTI)

1059/A231.0380	Finanzierungsbeitrag an Innosuisse	231,13
	./.. Funktionsaufwand Innosuisse	-16,21
1059/A231.0381	Unterbringung Innosuisse	0,65
	Total	215,57

«Andere»

1131/A231.0264	Ausbildungsbeiträge	24,71
1131/A231.0268	Finanzhilfen WEBIG	6,35
1131/A231.0270	Stipendien an ausländische Studierende in der Schweiz	9,59
1131/A231.0271	Internationale Zusammenarbeit in der Bildung	5,50
1131/A231.0273	Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung	101,82
1131/A231.0274	Ergänzende Nationale Aktivitäten Raumfahrt	8,86
1131/A231.0277 (Teil)	Programmbeiträge Europäische Weltraumorganisation (ESA)	132,97
1131/A231.0284	Institut von Laue-Langevin (ILL)	3,23
1131/A231.0286	Internationale Innovationszusammenarbeit	14,56
1131/A231.0287	Internationale Zusammenarbeit in der Forschung	12,74
aus 1131/A231.0272	Akademien	41,74
	Total	362,07

Die wichtigsten BFI-Ausgaben des Bundes ausserhalb der BFI-Botschaft

«Mieten ETH-Bauten»

1059/A231.0182	Beitrag an Unterbringung ETH-Bereich	268,60
	Total	268,60

«Berufsbildung»

1059/A231.0184	Unterbringung der EHB in bundeseigenen Bauten	2,35
aus dem A200.0001	Berufsbildungsforschung	2,84
aus dem A200.0001	Sachaufwand Berufsbildung	5,14
	Total	10,33

«EU-FP»

1131/A231.0269	EU Bildungs- und Jugendprogramme	28,91
1131/A231.0276	EU Forschungsprogramme	610,42
	Total	639,33

«Anderes ausserhalb der BFI-Botschaft»

1086/A202.0145	Schweiz. Hochschulkonferenz (SHK)	0,09
1086/A202.0146	Schweiz. Koordinationsstelle f/Bildungsforschung	0,51
1131/A231.0266	Steuerung und Qualitätssicherung Hochschulsystem	2,90
1131/A231.0267	Kantonale Französischsprachige Schule in Bern	1,07
1131/A231.0277 (Teil)	Pflichtbeiträge Europäische Weltraumorganisation (ESA)	44,15
1131/A231.0278	Europäisches Laboratorium für Teilchenphysik (CERN)	45,19
1131/A231.0279	Europäische Organisation für astronomische Forschung (ESO)	9,17
1131/A231.0280	European Spallation Source ERIC	11,82
1131/A231.0281	Freier Elektronenlaser mit Röntgenstrahlen (European XFEL)	1,91
1131/A231.0282	Europäisches Labor für Synchrotron-Strahlung (ESRF)	4,12
1131/A231.0283	Europäische Molekular-Biologie (EMBC/EMBL)	5,48
1131/A231.0285	Internationale Kommission Erforschung Mittelmeer (CIESM)	0,05
aus dem A200.0001	Innosuisse (ex-KTI): Funktionsaufwand finanzierungswirksam	16,21
	Total	142,68

Anhang 3: Daten der EDK-Umfrage 2019

(in 1 000 CHF)

UH

	Trägerbeiträge	IUV	Trägerbeiträge + IUV	Grossprojekte	übriges	Grossprojekte + übriges
2017	2 264 613	584 351	2 848 964	311 177	77 648	388 825
2018	2 274 460	594 844	2 869 304	275 359	81 372	356 731
2019	2 326 324	596 496	2 922 820	304 744	75 673	380 417
2020	2 348 149	613 216	2 961 365	363 408	72 839	436 247
2021	2 383 834	627 398	3 011 232	292 535	66 251	358 786
2022	2 406 926	640 375	3 047 301	226 623	63 381	290 004
2023	2 425 719	650 867	3 076 586	308 540	63 381	371 921

FH

	Trägerbeiträge	Konkordate	FHV / RSA	Trägerbeiträge + Konkordate + FHV / RSA	Grossprojekte	übriges	Grossprojekte + übriges
2017	980 046	173 979	341 842	1 495 867	142 693	34 735	177 428
2018	984 222	175 410	345 009	1 504 641	147 925	31 487	179 412
2019	1 016 577	180 666	337 507	1 534 750	139 571	40 810	180 381
2020	1 040 733	183 898	353 565	1 578 196	271 187	45 145	316 332
2021	1 081 664	186 830	358 639	1 627 133	166 365	68 645	235 010
2022	1 099 042	188 453	362 741	1 650 236	164 188	41 645	205 833
2023	1 110 066	191 637	365 772	1 667 474	196 259	41 645	237 904

Die vier Trägerkantone der FHNW stellen einen Globalbeitrag für die FH und die PH zur Verfügung (Spalten "Trägerbeiträge" und "Grossprojekte"). Aufgrund einer Schätzung der FHNW werden 32% des Betrags der PH zugewiesen.

PH

	Trägerbeiträge	Konkordate	FHV / RSA	Trägerbeiträge + Konkordate + FHV / RSA	Grossprojekte	übriges	Grossprojekte + übriges
2017	498 775	27 330	84 480	610 585	30 056	2 197	32 253
2018	496 764	29 310	82 048	608 122	33 189	1 793	34 982
2019	504 052	30 837	82 916	617 805	9 101	3 081	12 182
2020	515 223	31 442	83 265	629 930	10 881	1 506	12 387
2021	525 655	31 866	84 748	642 269	9 762	1 506	11 268
2022	529 023	31 891	85 743	646 657	17 162	1 506	18 668
2023	536 136	32 139	86 694	654 969	9 082	1 506	10 588

Abkürzungen:

UH : Kantonale Universitäten
 FH : Fachhochschulen
 PH : Pädagogische Hochschulen

IUV : Interkantonale Universitätsvereinbarung
 FHV : Fachhochschulvereinbarungen
 RSA : Regionale Schulabkommen

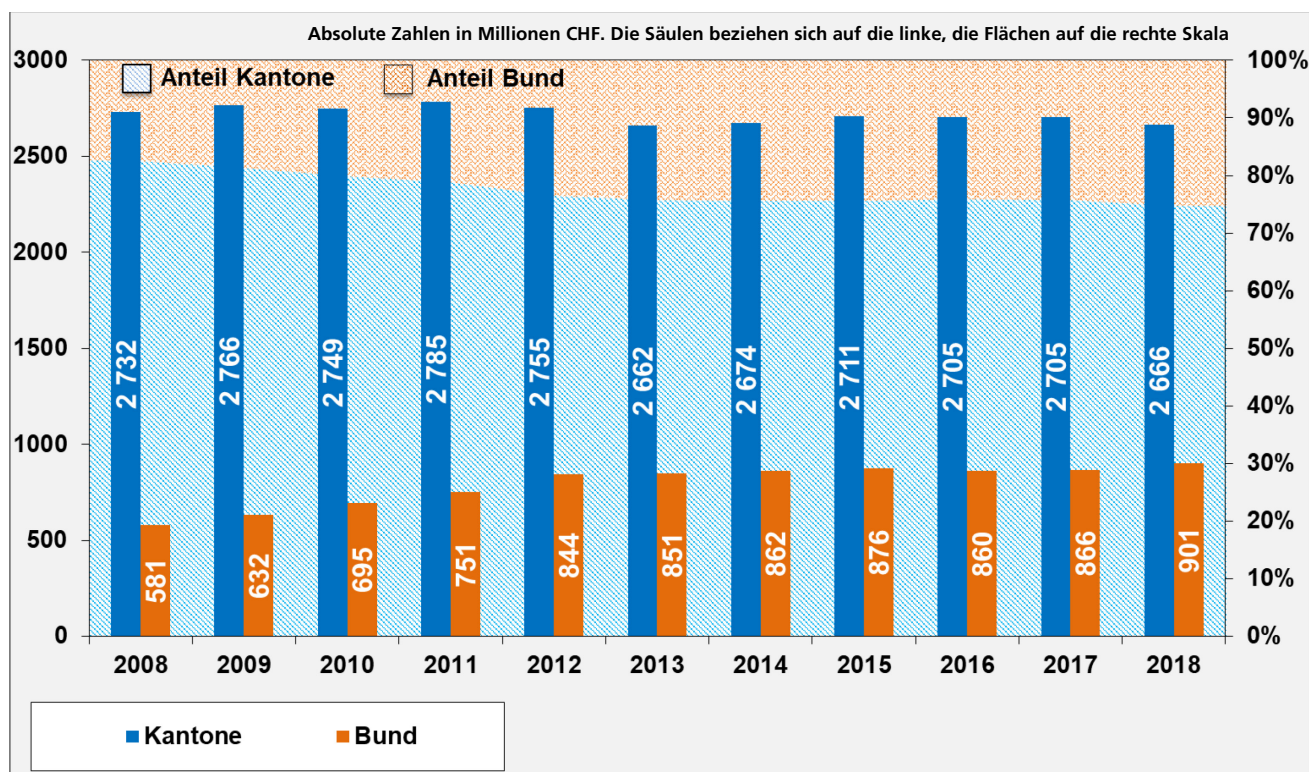
Anhang 4: Beiträge von Bund und Kantonen in den drei gemeinsam finanzierten Bereichen und deren Gesamtausgaben

Bemerkungen:

- Die Gesamtsicht auf die BFI-Ausgaben gemäss den erwähnten Krediten sowie weitere nützliche Informationen (Abkürzungsverzeichnis, Berechnungsmethoden, Erklärungen zur Finanzstatistik der EFV und des BFS und den öffentlichen Ausgaben) sind im BFI-Finanzbericht 2016 unter www.sbf.admin.ch/bfib erhältlich.
- **Kantonale Universitäten (+ IHEID und FernUni) und Fachhochschulen:** Die nachfolgenden Darstellungen basieren auf Statistiken des BFS und nicht wie die vorangehenden Kapitel auf den Staatsrechnungen der Kantone gemäss EDK-Umfrage und den Staatsrechnungen des Bundes.

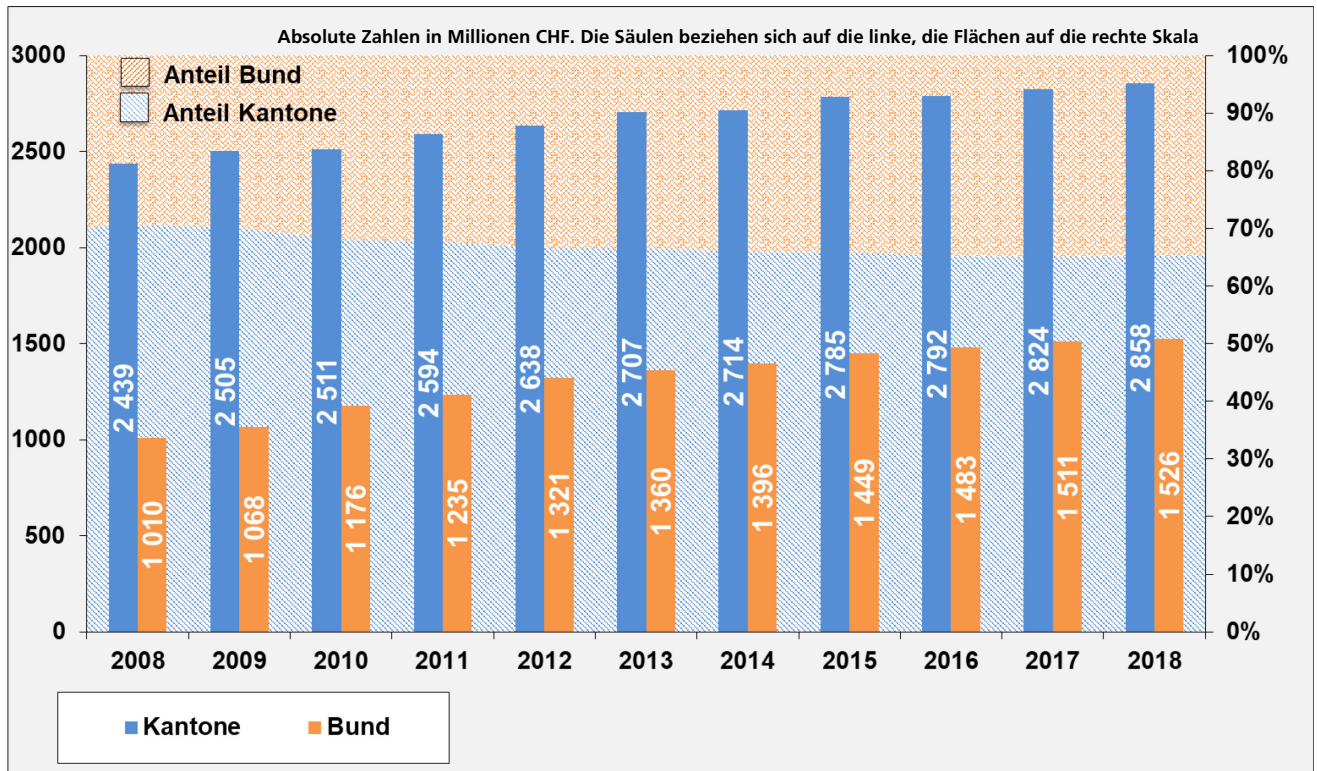
1. Vergleich der Beiträge von Bund und Kantonen in den drei gemeinsam finanzierten Bereichen

Abbildung A1: Finanzierung der Berufsbildung 2008–2018



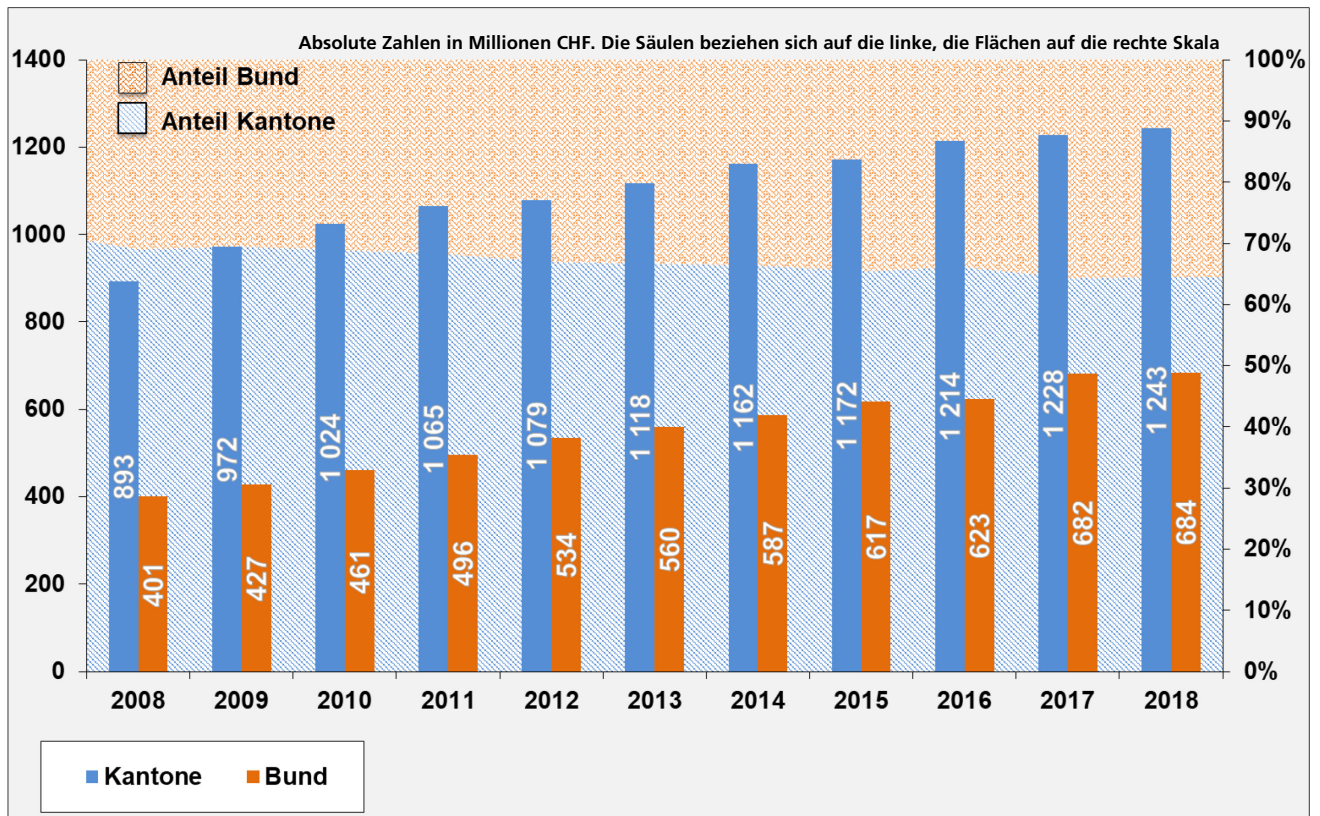
Quelle: Staatsrechnungen des Bundes 2008–2018; Berechnungen durch Kantone und SBFI.

Abbildung A2: Finanzierung der kantonalen Universitäten und der akkreditierten Institutionen im Hochschulbereich (IHEID und FernUni) 2008–2018



Quelle: Finanzen der universitären Hochschulen 2008–2018, BFS.

Abbildung A3: Finanzierung der Fachhochschulen 2008–2018



Quelle: Finanzen der Fachhochschulen 2008–2018, BFS; inkl. Retrokorrekturen 2008 und 2012.

2. Finanzierungssysteme für die drei kofinanzierten Bereiche

a. Berufsbildung

Abbildung A4a: Öffentliche Finanzierung der Berufsbildung 2018

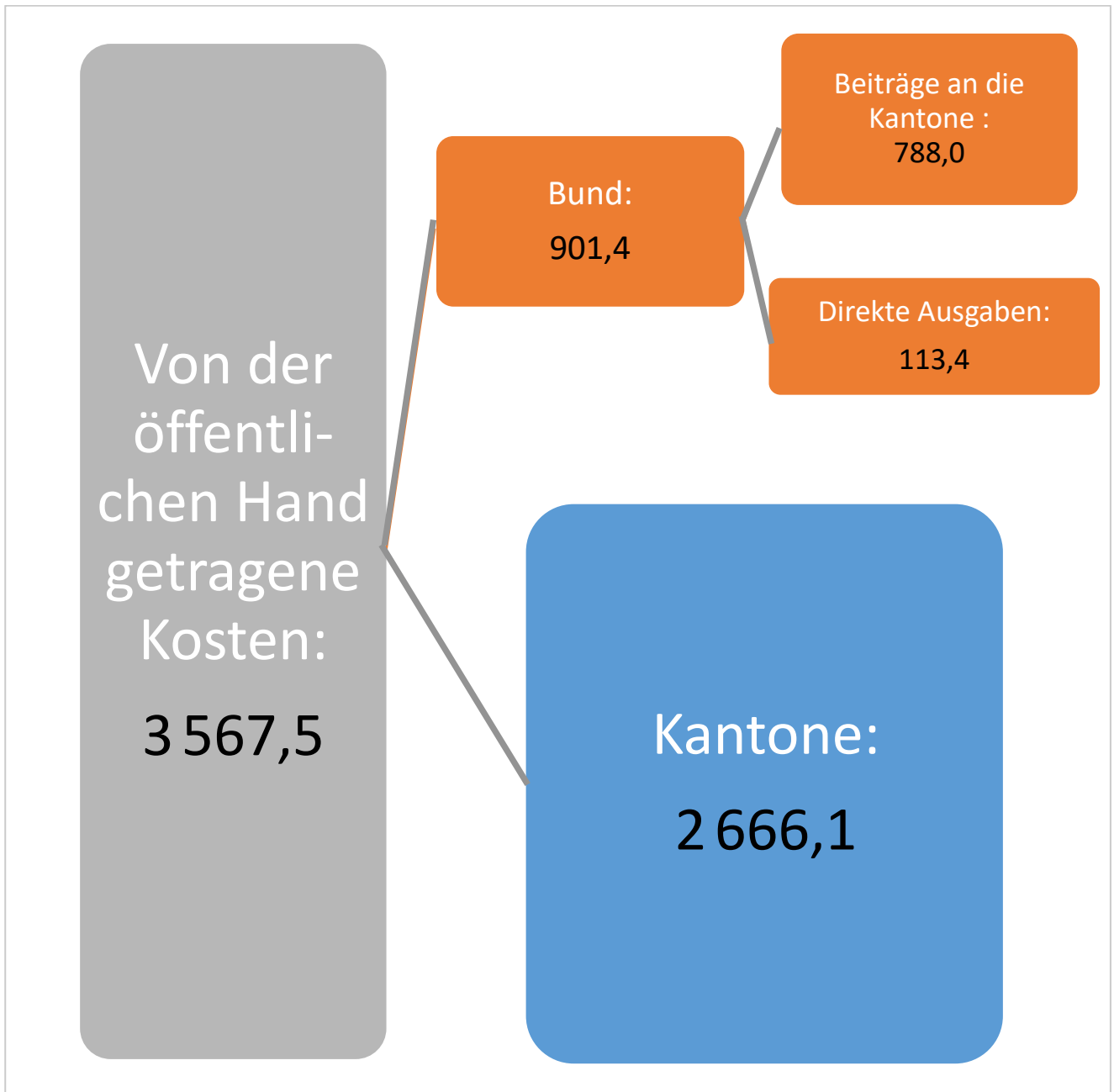
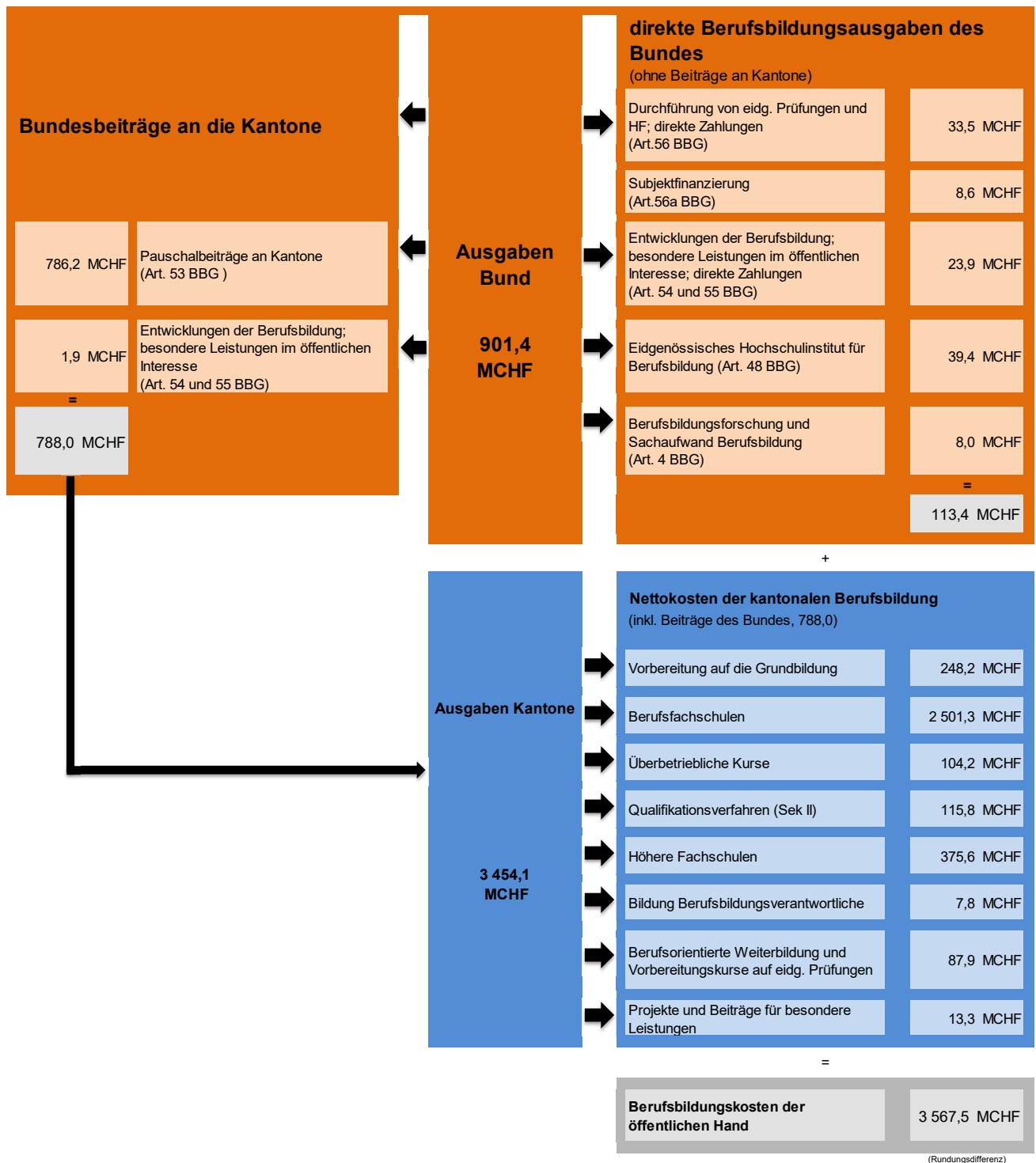


Abbildung A4b: Systematik der Berufsbildungsfinanzierung 2018



Quellen: Kantone und SBFI

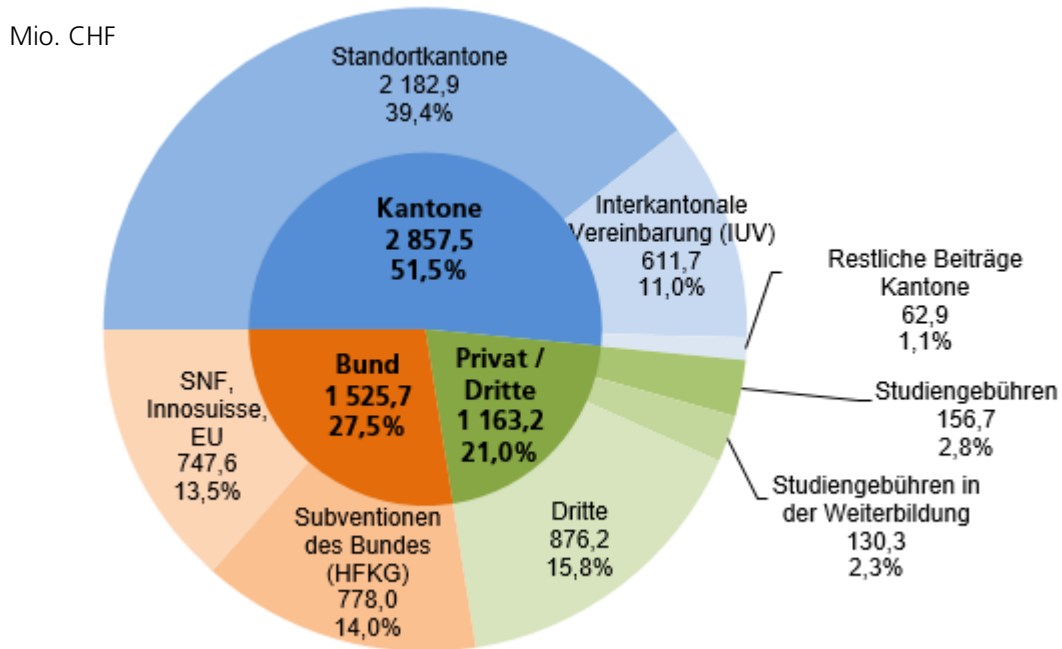
Berechnung des Bundesanteils an den Berufsbildungskosten der öffentlichen Hand 2018

$$\text{Bundesanteil} = \frac{\text{Beiträge an Kantone} + \text{direkte Ausgaben Bund}}{\text{Ø Berufsbildungskosten der öff. Hand 2014–2017}} = \frac{788,0 \text{ Mio.} + 113,4 \text{ Mio.}}{3\,564,4 \text{ Mio.}} = 25,3\%$$

b. Kantonalen Universitäten und akkreditierten Institutionen im Hochschulbereich (UH)

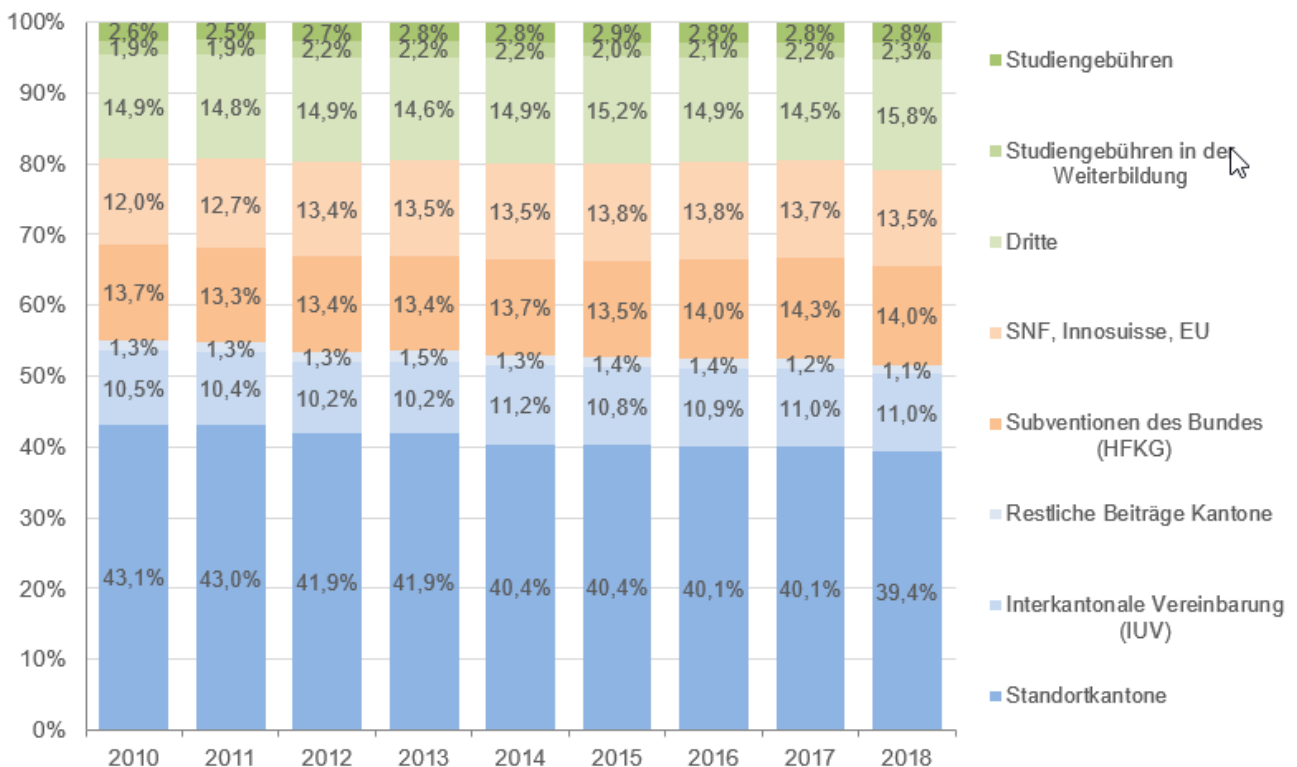
Die nachfolgenden Darstellungen basieren auf Publikationen des BFS, die statistische Daten der UH (kantonalen Universitäten, IHEID, FernUni) zur Grundlage haben. Daraus resultieren Abweichungen zu den Staatsrechnungen des Bundes und der Kantone. Die Abbildungen ermöglichen trotzdem einen Überblick über die Finanzierungsquellen und deren Gewicht.

Abbildung A5: Beträge und Anteile in der Finanzierung der UH 2018



Quelle: Finanzierung der universitären Hochschulen 2018, BFS.

Abbildung A6: Entwicklung der Finanzierungsquellen der UH 2010–2018



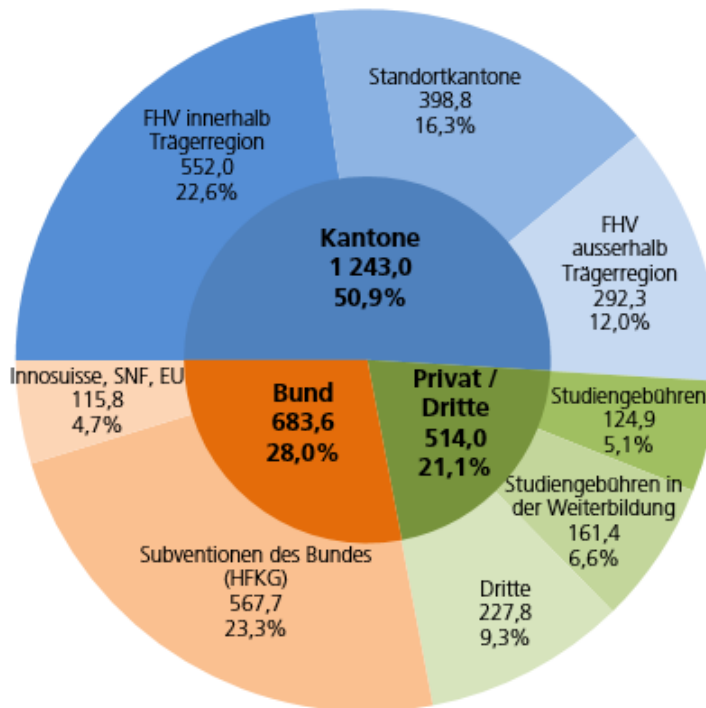
Quelle: Finanzierung der universitären Hochschulen 2010–2018, BFS.

c. Fachhochschulen

Die nachfolgenden Darstellungen basieren auf statistischen Zahlen der Fachhochschulen und erfassen ausschliesslich vom Bund finanzierte Bildungsgänge. Daraus resultieren Abweichungen zu den Staatsrechnungen des Bundes und der Kantone. Die Abbildungen ermöglichen trotzdem einen Überblick über die Finanzierungsquellen und deren Gewicht.

Abbildung A7: Beträge und Anteile in der Finanzierung der Fachhochschulen 2018

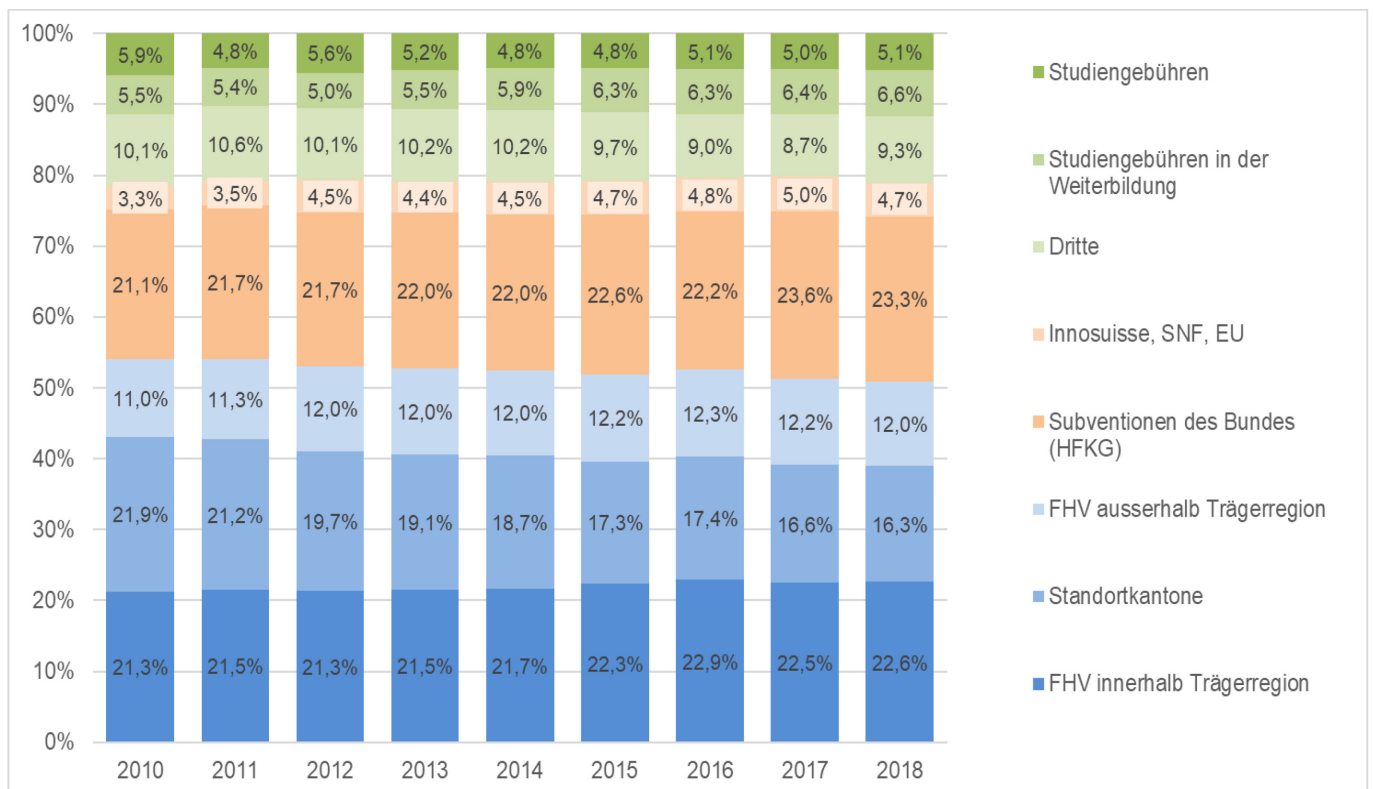
Mio. CHF



Standortkantone ohne Infrastrukturbeiträge.

Quellen: Finanzierung der Fachhochschulen 2018, BFS. Studiengebühren, SBFI.

Abbildung A8: Entwicklung der Finanzierungsquellen der Fachhochschulen 2010–2018



Quellen: Finanzierung der Fachhochschulen 2010–2018, BFS; inkl. Retrokorrekturen. Studiengebühren, SBFI.