

2018



15

Bildung und
Wissenschaft

Neuchâtel 2018

Personal von Bildungsinstitutionen

Ausgabe 2018



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS

Herausgeber:	Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft:	Statistik des Schulpersonals, schulstat@bfs.admin.ch; Hochschulpersonalstatistik, persfinHS@bfs.admin.ch
Redaktion:	Jakob Eberhard, BFS
Inhalt:	Elena Zafarana, BFS
Reihe:	Statistik der Schweiz
Themenbereich:	15 Bildung und Wissenschaft
Originaltext:	Deutsch
Layout:	Sektion DIAM, Prepress/Print
Grafiken:	Sektion DIAM, Prepress/Print
Titelseite:	Sektion DIAM, Prepress/Print
Druck:	in der Schweiz
Copyright:	BFS, Neuchâtel 2018 Wiedergabe unter Angabe der Quelle für nichtkommerzielle Nutzung gestattet
Bestellungen Print:	Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel, Tel. 058 463 60 60, Fax 058 463 60 61, order@bfs.admin.ch
Preis:	gratis
Download:	www.statistik.ch (gratis)
BFS-Nummer:	1815-1800



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
<hr/>		
2	Übersicht	6
<hr/>		
3	Lehrkörper	7
<hr/>		
3.1	Lehrkörper nach Geschlecht	8
3.2	Lehrkörper nach Alter	9
3.3	Lehrkörper nach Beschäftigungsgrad	10
3.4	Betreuungsverhältnisse	11
<hr/>		
4	Leitungspersonal	14
<hr/>		
4.1	Leitungspersonal nach Geschlecht	15
4.2	Leitungspersonal nach Beschäftigungsgrad	16
<hr/>		
5	Mittelbau und administrativ-technisches Hochschulpersonal	17
<hr/>		
6	Personalressourcen der Hochschulen nach Leistungsart	19
<hr/>		
7	Quellen	21
<hr/>		
8	Abkürzungen	22
<hr/>		

1 Einleitung

Die vorliegende Publikation gibt einen Überblick über das Personal der Bildungsinstitutionen der Schweiz. Dabei wird zwischen dem Schul- und dem Hochschulpersonal unterschieden.

Schulpersonal:

Personal der obligatorischen Schule¹, der Sekundarstufe II (allgemeinbildende Ausbildungen und berufliche Grundbildung) und der höheren Fachschulen (HF)².

Hochschulpersonal:

Personal der universitären Hochschulen (UH), der Fachhochschulen (FH) und der pädagogischen Hochschulen (PH).

Die präsentierten Resultate zeigen das Lehr- und Leitungspersonal der Bildungsinstitutionen. Beim Hochschulpersonal werden zusätzlich der Mittelbau (Assistierende und wissenschaftliche Mitarbeitende) und das administrativ-technische Personal abgebildet. Die Auswertungen basieren auf den Daten der Hochschulpersonalstatistik (SHIS-PERS) der Jahre 2016 und 2017³ sowie auf den Daten der öffentlichen Schulen der Statistik des Schulpersonals (SSP) des Schuljahres 2016/17.

Verglichen mit dem gesamten Arbeitsmarkt, in dem gemäss der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE, BFS) insgesamt etwa zwei Drittel der Erwerbstätigen Vollzeit arbeiten, findet sich im Unterrichtswesen mit ca. einem Drittel ein deutlich geringerer Anteil an Vollzeitbeschäftigten. Um die Personalvolumen aussagekräftig darzustellen, werden in dieser Publikation daher neben den Personenzahlen häufig auch Vollzeitäquivalente (VZÄ) aufgeführt.

Ein Vollzeitäquivalent entspricht einem zu 100% besetzten Arbeitsplatz (Beispiel: Eine Anstellung von 50% ergibt 0,5 VZÄ).

¹ Die obligatorische Schule dauert elf Jahre. Sie ist in die Primarstufe 1–2 (2 Jahre Kindergarten oder die ersten beiden Jahre der Eingangsstufe), die Primarstufe 3–8 und die Sekundarstufe I (3 Jahre) unterteilt.

² Die Vorbereitungen auf die eidgenössischen Prüfungen der höheren Berufsbildung sind nicht formell geregelt und erfolgen häufig in modularen Ausbildungen. Daher wird für die Tertiärstufe B nur das Schulpersonal der höheren Fachschulen abgebildet.

³ Beim Hochschulbereich wird für die Abbildung der Personenzahlen der 31.12.2017 als Stichtag verwendet, während sich die Vollzeitäquivalente bei der Darstellung der Betreuungsverhältnisse (Kapitel 3.4) auf das Kalenderjahr 2016 und in allen anderen Analysen auf das Kalenderjahr 2017 beziehen.

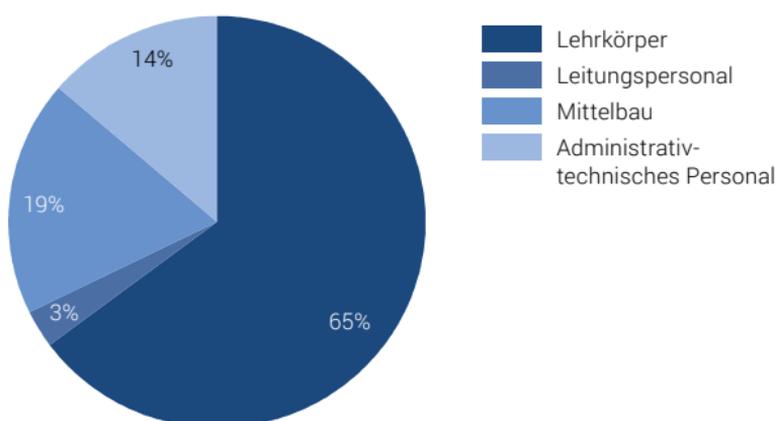
2 Übersicht

Gesamthaft sind in den Bildungsinstitutionen rund 210 000 Personen mit einem totalen Tätigkeitsvolumen von gut 140 000 VZÄ beschäftigt.

In Vollzeitäquivalenten gemessen zeigt sich, dass die Lehrerschaft und die Leitungen des Schulpersonals 55% und 3% der gesamten Personalressourcen ausmachen, während sich die Anteile des Lehrkörpers, des Leitungspersonals, des Mittelbaus und des administrativ-technischen Personals der Hochschulen auf 10%, 0,2%, 19% und 14% belaufen.

Personalvolumen des Bildungssystems nach Personalkategorie, 2016/17 (in VZÄ)

G1



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

© BFS 2018

3 Lehrkörper

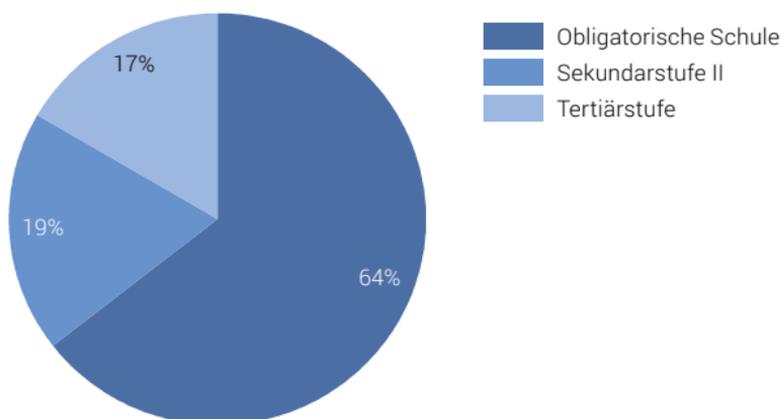
Bei der obligatorischen Schule, der Sekundarstufe II und den höheren Fachschulen wird als Lehrkörper jenes Personal erfasst, das direkt mit dem Unterrichten der Lernenden betraut ist – ohne Stellvertretungen, Praktika oder Sonderpädagogik (z. B. Logopädie oder Psychomotorik). An den Hochschulen setzt sich der Lehrkörper aus den Professorinnen und Professoren (UH) bzw. Dozierenden mit Führungsverantwortung (FH/PH) und den übrigen Dozierenden (UH und FH/PH)¹ zusammen.

Beim Schulpersonal umfasst der Lehrkörper 116 929 Personen. 16% von ihnen unterrichten auf der Primarstufe 1–2, 43% auf der Primarstufe 3–8, 29% auf der Sekundarstufe I, 10% in den allgemeinbildenden Programmen der Sekundarstufe II, 15% in der beruflichen Grundbildung und 2% an den höheren Fachschulen². 27 907 Personen gehören dem Lehrkörper der Hochschulen an; 49% von ihnen sind an den UH, 41% an den FH und 10% an den PH tätig.

In Vollzeitäquivalenten gemessen zeigt sich, dass fast zwei Drittel des Personalvolumens (64%) für die obligatorische Schule aufgewendet werden, während 19% auf die Sekundarstufe II (8% auf die allgemeinbildenden Ausbildungen und 11% auf die berufliche Grundbildung) fallen und 17% dem Tertiärbereich zukommen (UH: 7%, FH: 6%, PH: 2%, HF: 1%).

Personalvolumen des Lehrkörpers nach Bildungsstufe, 2016/17 (in VZÄ)

G2



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

© BFS 2018

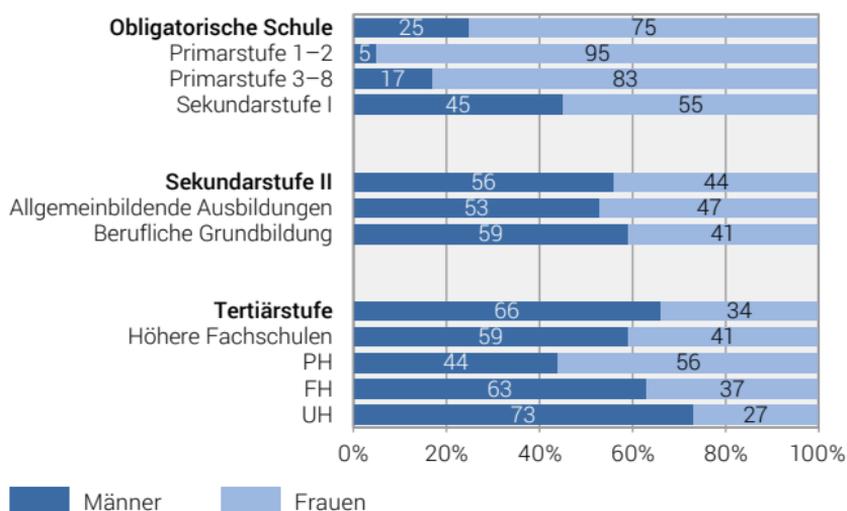
¹ Der Mittelbau wird in dieser Publikation generell nicht zum Lehrkörper der Hochschulen gezählt.

² Da Lehrpersonen auf mehreren Bildungsstufen tätig sein können, übersteigt die Summe der angegebenen Prozentwerte 100%.

3.1 Lehrkörper nach Geschlecht

Frauen repräsentieren mit rund 90 000 Personen ca. 60% des gesamten Lehrkörpers der Schweiz. Ihr Anteil variiert jedoch stark nach Bildungsstufe: Während sie auf der Primarstufe klar übervertreten sind (Primarstufe 1–2: 95%, Primarstufe 3–8: 83%), sind sie – mit Ausnahme der pädagogischen Hochschulen – ab der Sekundarstufe II untervertreten.

Lehrkörper nach Geschlecht, 2016/17 (in Personen) G3



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

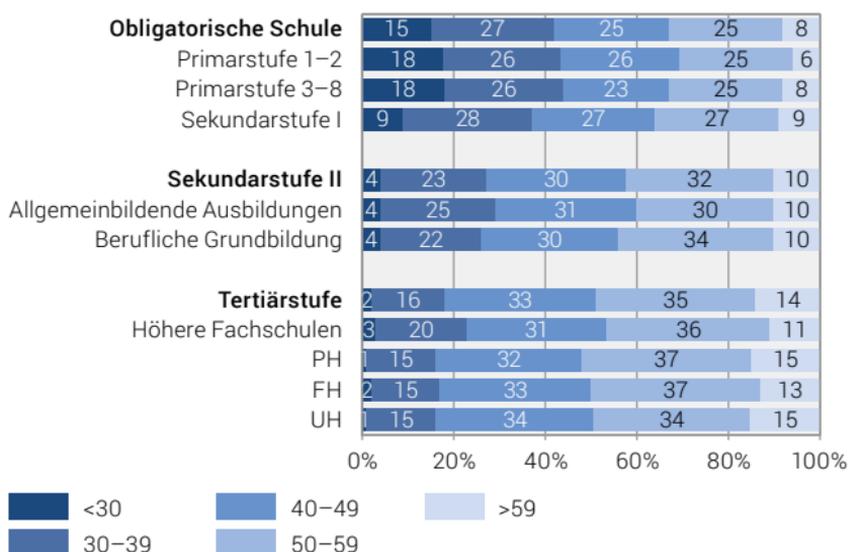
© BFS 2018

3.2 Lehrkörper nach Alter

Bei der Altersstruktur zeigt sich eine klare Tendenz: Je höher die Bildungsstufe, desto stärker sind die höheren Altersklassen im Lehrkörper vertreten. Der Anteil der 50-jährigen und älteren Lehrkräfte beläuft sich an der obligatorischen Schule auf 33%, während er auf der Sekundarstufe II 42% und auf der Tertiärstufe 50% ausmacht. Der Anteil der unter 30-jährigen Lehrkräfte nimmt, im Gegensatz dazu, mit steigender Bildungsstufe ab und fällt von 15% an der obligatorischen Schule auf 4% auf der Sekundarstufe II und 2% auf der Tertiärstufe. Dies hängt damit zusammen, dass die Ausbildungsdauer für Lehrkräfte auf den höheren Bildungsstufen länger ist – insbesondere wenn ein Doktorat benötigt wird.

Lehrkörper nach Alter, 2016/17 (in Personen)

G4



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

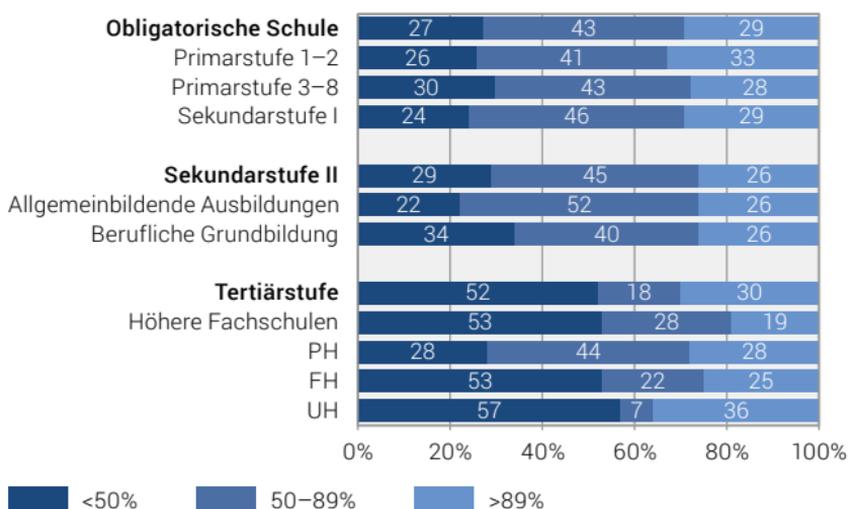
© BFS 2018

3.3 Lehrkörper nach Beschäftigungsgrad

Der Anteil der vollzeitbeschäftigten Lehrkräfte (Anstellung von 90–100%) ist über die Bildungsstufen hinweg ähnlich und reicht von 26% auf der Sekundarstufe II bis zu 30% auf der Tertiärstufe. Innerhalb der Tertiärstufe bestehen jedoch deutliche Unterschiede zwischen den Schultypen, bei denen der Anteil der vollzeitangestellten Lehrkräfte von 19% an den höheren Fachschulen (HF) über 25% an den Fachhochschulen (FH) und 28% an den pädagogischen Hochschulen (PH) bis zu 36% an den universitären Hochschulen (UH) reicht. Zu beachten ist der hohe Anteil der Lehrkräfte, die weniger als 50% arbeiten: An der obligatorischen Schule beträgt er 27%, auf der Sekundarstufe II 29 %, an den HF 53% und an den Hochschulen 52% (PH: 28%, FH: 53%, UH: 57%).

Lehrkörper nach Beschäftigungsgrad, 2016/17 (in Personen)

G5



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

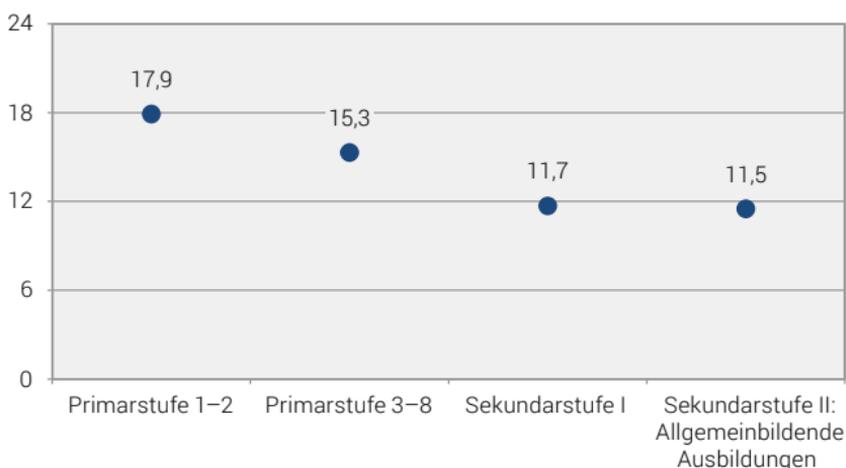
© BFS 2018

3.4 Betreuungsverhältnisse

Die Zahl der Lernenden pro Lehrkraft (in VZÄ) auf einer bestimmten Bildungsstufe ergibt das Betreuungsverhältnis. Dieser Indikator misst folglich die Ressource Lehrkraft, die für den Unterricht und die Betreuung der Lernenden aufgewendet wird. Die Betreuungsverhältnisse hängen beim Schulpersonal mit den Bildungsstufen zusammen: Je höher die Stufe, desto geringer ist die Anzahl der Lernenden pro Lehrkraft (17,9 auf der Primarstufe 1–2; 15,3 auf der Primarstufe 3–8; 11,7 auf der Sekundarstufe I und 11,5 bei den allgemeinbildenden Ausbildungen der Sekundarstufe II).

Lernende pro Lehrkraft nach Bildungsstufe, 2016/17 (in VZÄ)

G 6



● Schweizerischer Durchschnitt

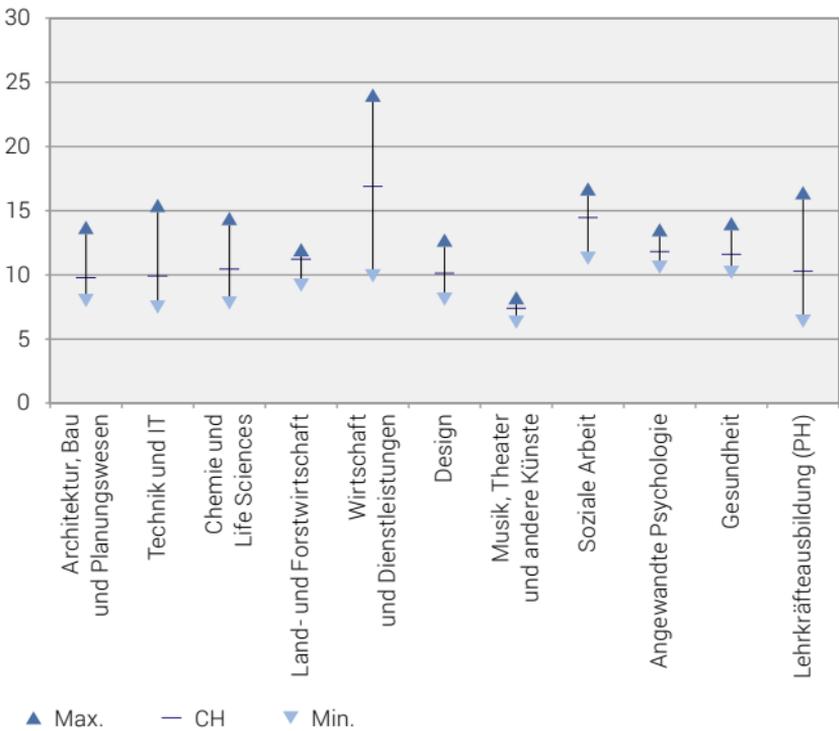
Quelle: BFS – SSP

© BFS 2018

Im Hochschulbereich unterscheiden sich die Betreuungsverhältnisse – sowohl an den UH als auch an den FH/PH – stark nach Studienangebot, weshalb das Betreuungsverhältnis pro Fachbereich ausgewiesen wird. Die naturwissenschaftlichen und technischen Fachbereiche weisen im Allgemeinen tiefere Betreuungsverhältnisse auf als die Geistes- und Sozialwissenschaften oder die Wirtschaftswissenschaften und Recht (UH: 11,9 bei den Naturwissenschaften vs. 41,2 beim Recht; FH: 9,9 bei Technik und IT vs. 16,9 bei Wirtschaft und Dienstleistungen).

Studierende pro Lehrkraft an den FH/PH nach Fachbereich, 2016 (in VZÄ)

G7

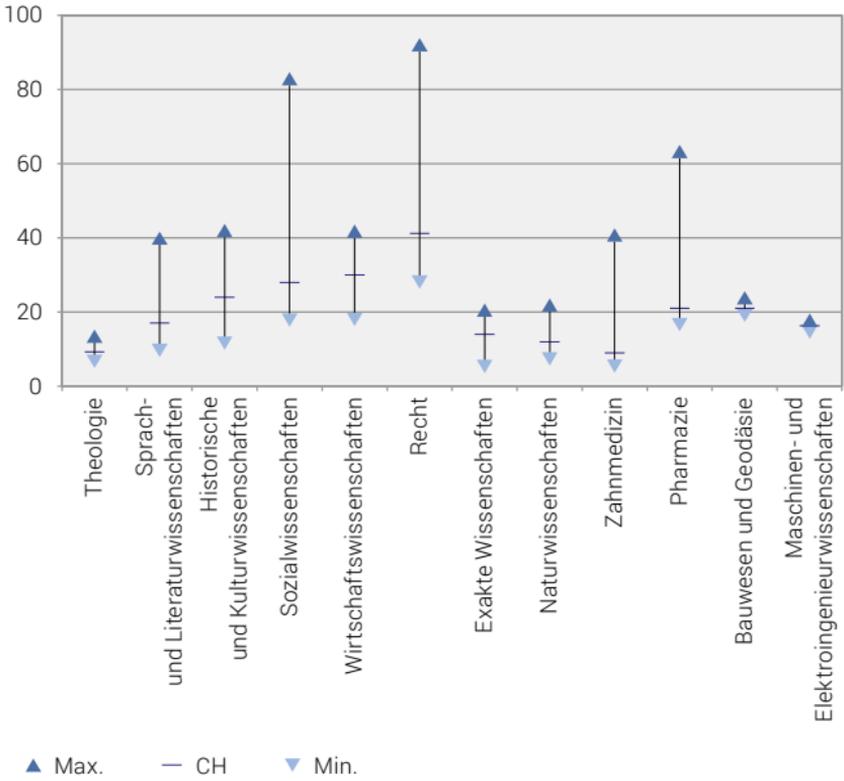


Quelle: BFS – SHIS-PERS

© BFS 2018

Studierende pro Lehrkraft an den UH nach Fachbereich, 2016 (in VZÄ)

G8



Quelle: BFS – SHIS-PERS

© BFS 2018

4 Leitungspersonal

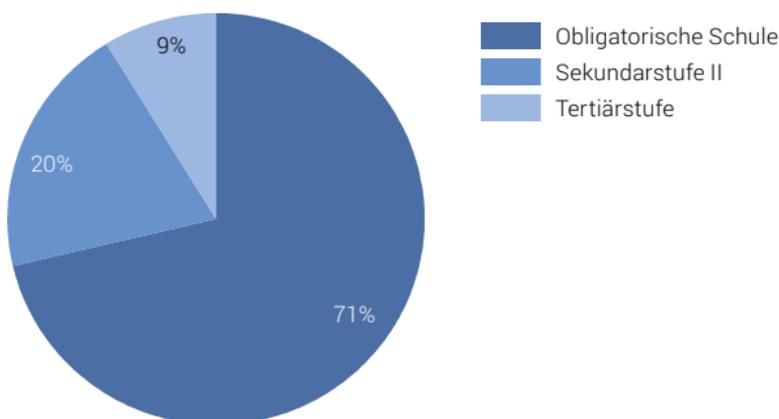
Das Leitungspersonal nimmt Aufgaben in den Bereichen der Personalführung, der Entwicklung und der organisatorischen Leitung von Bildungsinstitutionen wahr.

Es setzt sich aus 11 080 Personen zusammen, wovon 33% auf der Primarstufe 1–2, 51% auf der Primarstufe 3–8, 29% auf der Sekundarstufe I, 20% auf der Sekundarstufe II und 6% auf der Tertiärstufe tätig sind¹.

In Vollzeitäquivalenten gemessen zeigt sich, dass fast drei Viertel dieses Personalvolumens (71%) für die obligatorische Schule aufgewendet werden (Primarstufe 1–2: 10%, Primarstufe 3–8: 37%, Sekundarstufe I: 24%), während 20% auf die Sekundarstufe II und 9% auf die Tertiärstufe fallen.

Personalvolumen des Leitungspersonals nach Bildungsstufe, 2016/17 (in VZÄ)

G9



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

© BFS 2018

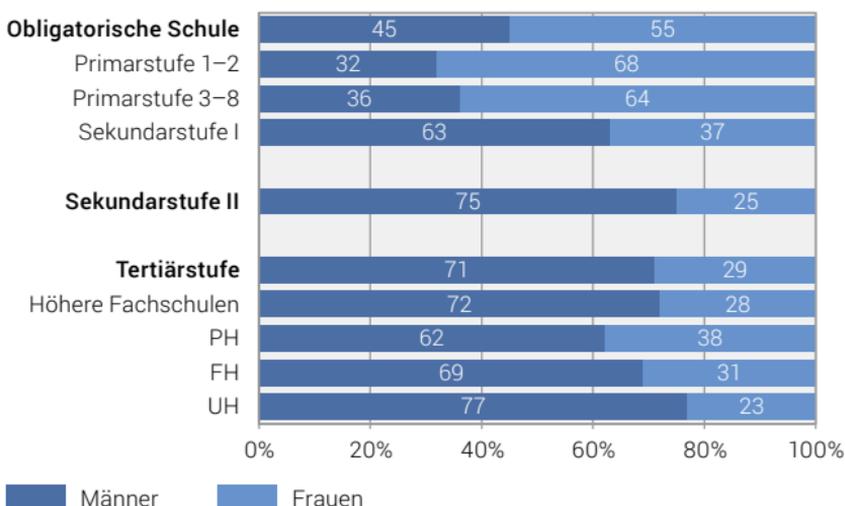
¹ Da Leitungspersonen auf mehreren Bildungsstufen tätig sein können, übersteigt die Summe der angegebenen Prozentwerte 100%.

4.1 Leitungspersonal nach Geschlecht

Das Leitungspersonal besteht für alle Bildungsstufen zusammengenommen zu 49% aus Frauen und zu 51% aus Männern. Die Verteilung nach Geschlecht hängt jedoch stark mit den Bildungsstufen zusammen. Es zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei den Lehrkräften: Je höher die Stufe, desto niedriger ist tendenziell der Frauenanteil. Während die Frauen auf der Primarstufe 1–2 68% des Leitungspersonals ausmachen und auf der Primarstufe 3–8 ebenfalls noch in der Mehrheit sind (64%), geht ihr Anteil ab der Sekundarstufe I (37%) deutlich zurück und beträgt auf der Sekundarstufe II und an den höheren Fachschulen jeweils noch 25% und 28%. Bei den Hochschulen variiert der Frauenanteil von 23% an den UH über 31% an den FH bis zu 38% an den PH.

Leitungspersonal nach Geschlecht, 2016/17 (in Personen)

G10



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

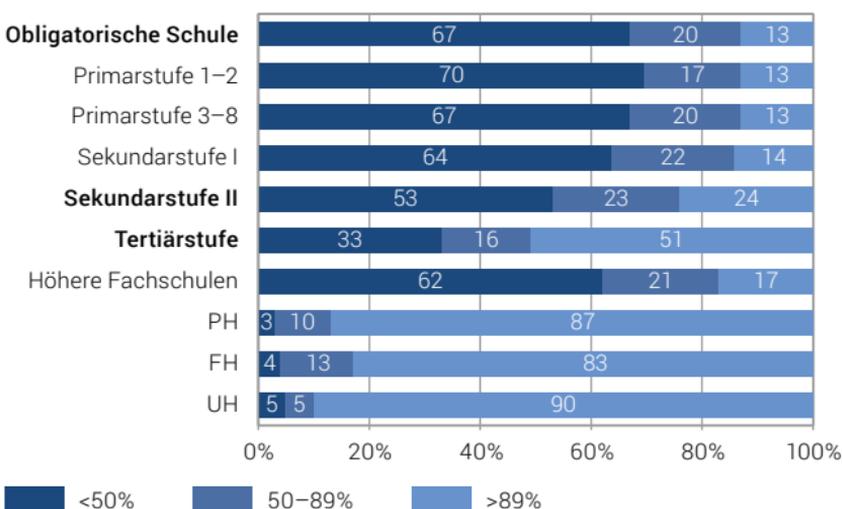
© BFS 2018

4.2 Leitungspersonal nach Beschäftigungsgrad

Beim Beschäftigungsgrad unterscheidet sich das Leitungspersonal vom Lehrkörper: Einerseits nimmt der Anteil der Vollzeitbeschäftigten beim Leitungspersonal mit steigender Bildungsstufe tendenziell zu (13% an der obligatorischen Schule, 24% auf der Sekundarstufe II und 51% auf der Tertiärstufe); andererseits zeigt der Vergleich der Abbildungen G11 und G5, dass es beim Leitungspersonal auf allen betrachteten Bildungsstufen, Hochschulen ausgenommen, einen höheren Anteil von Personen mit einem Anstellungsgrad von unter 50% gibt (67% vs. 27% an der obligatorischen Schule, 53% vs. 29% auf der Sekundarstufe II und 62% vs. 53% an den höheren Fachschulen – aber 4% vs. 52% an den Hochschulen).

Leitungspersonal nach Beschäftigungsgrad, 2016/17 (in Personen)

G11



Quellen: BFS – SSP, SHIS-PERS

© BFS 2018

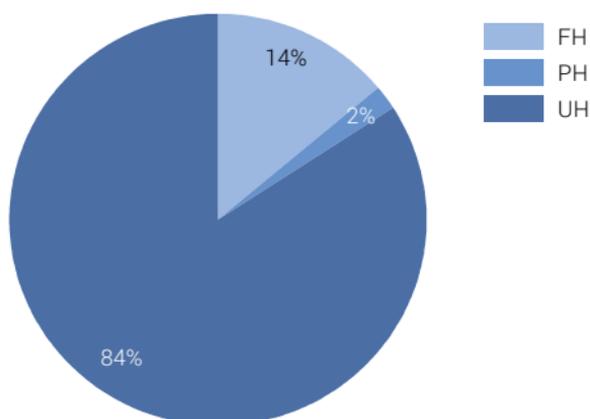
5 Mittelbau und administrativ-technisches Hochschulpersonal

Nachfolgend wird ein Überblick über die restlichen Personalkategorien der Hochschulen vermittelt. Es handelt sich bei ihnen zum einen um den Mittelbau, d. h. die Assistierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden, die in der Lehre und v.a. der Forschung tätig sind. Zum anderen handelt es sich um das administrativ-technische Personal, das im Zentralbereich der Hochschule (Verwaltung, Bibliotheken, Sozialdienst usw.) und im Betrieb (Logistik, Labor usw.) aktiv ist.

Der Mittelbau setzt sich insgesamt aus 37 069 Personen und 26 222 VZÄ zusammen, wovon über 80% auf die UH, etwas mehr als 10% auf die FH und 3% der Personen und 2% der Vollzeitäquivalente auf die PH entfallen.

Personalvolumen des Mittelbaus nach Hochschultyp, 2017 (in VZÄ)

G12



Quelle: BFS – SHIS-PERS

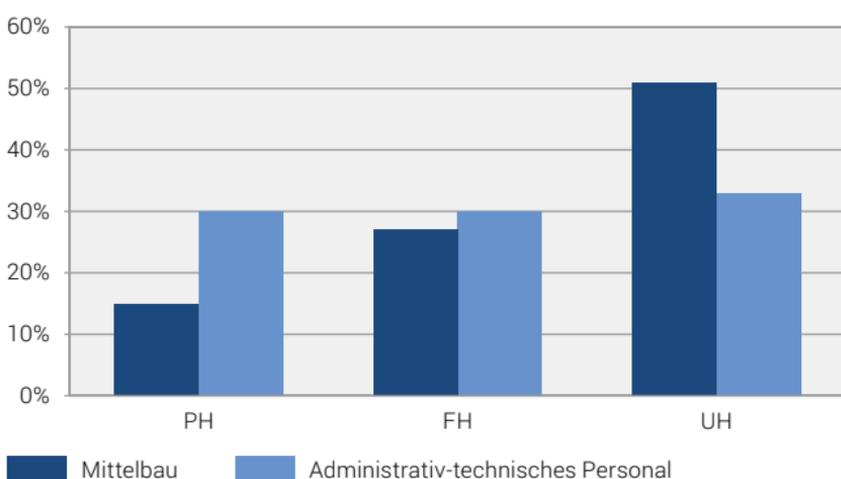
© BFS 2018

Das administrativ-technische Personal beläuft sich an den Hochschulen auf 25 538 Personen, die ein Volumen von 19 444 VZÄ ausmachen. Von diesen VZÄ entfallen ca. drei Viertel auf die UH, etwa ein Fünftel auf die FH und die verbleibenden 5% auf die PH.

Der Anteil des administrativ-technischen Personals beläuft sich, in Vollzeitäquivalenten gemessen, bei allen drei Hochschultypen auf ca. einen Drittel der gesamten Personalressourcen. Im Gegensatz dazu unterscheidet sich die Quote des Mittelbaus erheblich zwischen den Hochschultypen, wo sie von 15% bei den PH über 27% bei den FH bis zu 51% an den UH reicht.

Anteil des Mittelbaus und administrativ-technischen Personals am gesamten Personalvolumen nach Hochschultyp, 2017 (in VZÄ)

G13



Quelle: BFS – SHIS-PERS

© BFS 2018

Einen guten Überblick zum Hochschulwesen und dessen Struktur, mit einem Kapitel zum Hochschulpersonal, bietet die Taschenpublikation «Hochschulstatistik» (BFS, 2018).

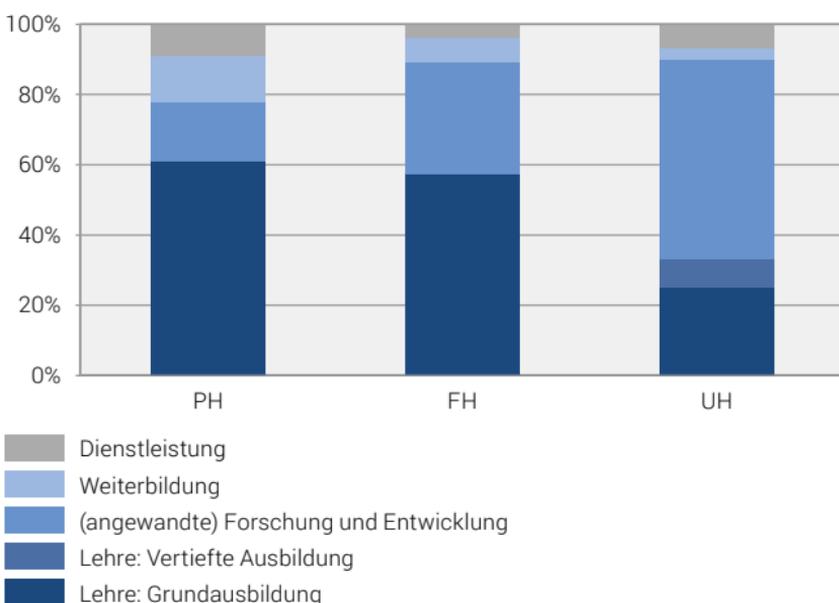
6 Personalressourcen der Hochschulen nach Leistungsart

Insgesamt stehen den Hochschulen 60 540 VZÄ zur Verfügung. Mit über 43 300 VZÄ werden mehr als zwei Drittel der Personalressourcen in den UH eingesetzt (72%). Das Personal der FH umfasst knapp 13 700 VZÄ (23% des Totals), jenes der PH 3538 VZÄ (6% der gesamten Personalressourcen).

Es zeigt sich, dass die Personalressourcen an den verschiedenen Hochschultypen sehr unterschiedlich eingesetzt werden. Während die PH und FH ca. 60% der Personalressourcen für die Lehre in der Grundausbildung verwenden, liegt dieser Anteil bei den UH bei 25%. Dafür nimmt dort die Forschung und Entwicklung mehr als die Hälfte der Personalressourcen in Anspruch (57%), während die (angewandte) Forschung und Entwicklung an den FH 32% und an den PH 17% der VZÄ ausmacht. Das Ausmass der Forschungstätigkeit an den UH hängt mit dem relativ hohen Anteil des UH-Mittelbaus zusammen (siehe Kapitel 5).

Personalressourcen nach Hochschultyp und Leistungsart, 2017 (in VZÄ)

G14



Quelle: BFS – SHIS-PERS

© BFS 2018

Die vertiefte Ausbildung (Doktorandenausbildung) wird nur an den UH angeboten, die dafür 8% ihrer Ressourcen verwenden. Weiterbildungsangebote (z. B. Master of Advanced Studies) gibt es an allen Hochschultypen: An den PH werden dafür 13%, an den FH 7% und an den UH 3% der zur Verfügung stehenden Ressourcen genutzt. Dienstleistungen (z. B. wissenschaftliche Analysen für die öffentliche Hand oder Private) werden an den FH, UH und PH mit 4%, 7% und 9% der Ressourcen erbracht.

Weitere Informationen zu den im Hochschulwesen eingesetzten Ressourcen können der Publikation «Personelle und finanzielle Ressourcen im Hochschulbereich 2015» (BFS, 2017) entnommen werden.

7 Quellen

Statistik des Schulpersonals (SSP)

Mit der Erhebung des Schulpersonals werden Informationen zu Personen, die an Schulen auf schweizerischem Staatsgebiet tätig sind, sowie zum Inhalt der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten erfasst. Die Erhebung schliesst alle Bildungsstufen, von der Primarstufe bis zur Tertiärstufe (ohne Hochschulen) ein. Die Daten aus den 26 Kantonen werden auf schweizerischer Ebene harmonisiert. Die Kompatibilität mit dem Bildungsklassifikationsschema (International Standard Classification of Education ISCED) der UNESCO ist sichergestellt. Damit sind internationale Vergleiche der Schulsysteme möglich.

Hochschulpersonalstatistik (SHIS-PERS)

Das BFS erhebt im Rahmen des Schweizerischen Hochschulinformationssystems (SHIS) das Personal der pädagogischen Hochschulen (PH), der Fachhochschulen (FH) und der universitären Hochschulen (UH), welche die kantonalen Universitäten und die eidgenössischen technischen Hochschulen (ETH) umfassen. Dabei ermittelt es jährlich die personellen Ressourcen, die den Hochschulen zur Verfügung stehen. Erfasst werden personenbezogene Merkmale (Geschlecht, Alter, Staatsangehörigkeit) sowie tätigkeitsbezogene Merkmale (Personalkategorie, Fachrichtung, Leistungsart und Beschäftigungsgrad).

Weitere Quellen

Für die Berechnung der Betreuungsverhältnisse wurden die folgenden weiteren Quellen berücksichtigt:

- Statistik der Lernenden (SDL)
- Statistik der Studierenden und Abschlüsse der Hochschulen (SHIS-studex)

Definitionen

Sämtliche in dieser Publikation verwendeten Definitionen sind im Statistikportal des Bundesamtes für Statistik verfügbar:

www.statistik.ch

8 Abkürzungen

BFS	Bundesamt für Statistik
ETH	Eidgenössische Technische Hochschulen
FH	Fachhochschulen
HF	Höhere Fachschulen
PH	Pädagogische Hochschulen
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
SDL	Statistik der Lernenden
SHIS	Schweizerisches Hochschulinformationssystem
SHIS-PERS	Hochschulpersonalstatistik
SHIS-studex	Statistik der Studierenden und Abschlüsse der Hochschulen
SSP	Statistik des Schulpersonals
UH	Universitäre Hochschulen (kantonale Universitäten und ETH)
VZÄ	Vollzeitäquivalent

Zu diesem Bereich erscheinen regelmässig Statistiken und thematische Publikationen. Sie finden diese auf unserer Webseite:

www.education-stat.admin.ch

Bestellungen

Tel. 058 463 60 60

Fax 058 463 60 61

order@bfs.admin.ch

Preis

gratis

Download

www.statistik.ch (gratis)

BFS-Nummer

1815-1800

**Statistik
zählt für Sie.**

www.statistik-zaehlt.ch