

Hochschulen und Forschung in der Schweiz



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Impressum

Herausgeber: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Einsteinstrasse 2, CH-3003 Bern

info@sbfi.admin.ch www.sbfi.admin.ch

Redaktion: Sandra Kobel, Dani Duttweiler und Martin Fischer, Kommunikation SBFI

Layout: Désirée Goetschi, Kommunikation SBFI

Übersetzungen: Sprachdienst SBFI und Bundeskanzlei

Druck: Kromer Print, Lenzburg

Sprachen: D/F/E ISSN 2296-3677

Distribution: in Zusammenarbeit mit Präsenz Schweiz



Schweiz.

Download dieser Publikation: www.sbfi.admin.ch/pub

© 2019 Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Bilder: Innosuisse (S. 4); Switzerland Global Enterprise (S. 5); Davide Scaramuzza, Universität Zürich (S. 6); Jungfrauregion (S. 8); UNO Genève (S. 9); Parlamentsdienste (S. 9, S. 29); ETH Zürich, Alessandro Della Bella (S. 15); Iris Krebs (S. 17, S. 23, S. 57); Team Aurelio Galfetti, Lugano-Massagno (S. 20); FHNW, Gataric Fotografie (S. 20); Marco Müller, SBFI (S. 21); ESA (S. 24); Empa (S. 26); WSL (S. 27); Balgrist-Gruppe Zürich 2018 (S. 28); CERN (S. 30); Babak Tafreshi, ESO (S. 31); Béatrice Devènes (S. 32); PPR (S. 33); swissnex India (S. 34); Frank Brüderli, Universität Zürich (S. 36); Alain Herzog, EPFL (S. 38); Universität Basel (S. 39); Universität Freiburg (S. 41); Universität Genf (S. 42); Alain Herzog, UNIL (S. 43); Universität Neuenburg (S. 45); Universität St.Gallen (S. 46); USI (S. 47); Universität Zürich (S. 48); Hochschule Luzern (S. 50); HES-SO (S. 54)

Titelbild: Die Schweiz zählt weltweit zu den innovativsten Ländern. Grund dafür ist unter anderem das gute Zusammenspiel zwischen der Privatwirtschaft und den öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen des ETH-Bereichs, der kantonalen Universitäten und der Fachhochschulen. Eine wichtige Brückenfunktion haben auch Technologiekompetenzentren wie das Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM), das nationale Forschungs- und Technologietransferzentrum im Bereich Energie, Digitalisierung und Präzisionsfertigung mit verschiedenen Standorten in der Schweiz. Es führt mit Hochschulen und Partnern aus der Privatwirtschaft Innovationsprojekte in der vorwettbewerblichen Phase durch, so beispielsweise solche zur Entwicklung neuartiger Solarzellen. Bild: CSEM SA

Inhalt

Auf einen Blick	4
Die Schweiz im Porträt	7
Der Hochschul- und Forschungsplatz Schweiz im internationalen Vergleich	10
Hochschulen in der Schweiz	18
Von der Grundlagenforschung zur marktfähigen Innovation	25
Hochschulporträts	37
Weitere Informationen	58
Das Bildungssystem in der Schweiz	59

Auf einen Blick

Schweizer Hochschulen – vielfältiges Angebot in hoher Qualität

Die Hochschullandschaft Schweiz bietet mit ihren Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH), kantonalen Universitäten, Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen ein umfassendes und vielfältiges Angebot. Das Studium folgt dem internationalen gestuften Studienmodell mit Bachelor- und Masterstufe. Zudem bieten die universitären Hochschulen die Möglichkeit der Promotion an. Das Doktorat liegt an der Schnittstelle von Lehre und Forschung und bereitet auf eine forschungsorientierte Tätigkeit im universitären und ausseruniversitären Bereich vor. Allen Hochschulen ist gemeinsam, dass sie neben der Lehre auch in der Forschung und Weiterbildung aktiv sind und Dienstleistungen für Dritte erbringen.

Kennzeichnend für die Schweizer Hochschulen sind ihre grosse Autonomie, die Offenheit der akademischen Angebote und Themen, die Exzellenz der Forschung sowie die vielfältige Zusammenarbeit untereinander und mit privaten Partnern. Die Hochschulen erzielen dabei international beachtete Leistungen. Sie tragen entscheidend zur wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Entwicklung des Landes bei. Hervorzuheben sind:

- Das reiche und qualitativ hochstehende Studienangebot in allen Disziplinen und Fachbereichen.
- Die regelmässig sehr guten Platzierungen der Mehrheit der universitären Hochschulen in internationalen Rankings.
- Die Offenheit des Hochschulsystems, zu dem alle mit den entsprechenden anerkannten Vorbildungen grundsätzlich Zugang haben.
- Die hohe Erwerbsquote der Hochschulabsolventinnen und -absolventen.
- Die hohen und international anerkannten Forschungsleistungen.
- Die internationale Attraktivität: Rund ein Viertel aller Studierenden haben ihre Hochschulzulassung im Ausland erworben. Bei den Forschenden an Schweizer Hochschulen besitzen rund 50% einen ausländischen Pass.

Forschung – international vernetzt

Gemäss einer historisch gewachsenen Aufgabenteilung zwischen Privaten und öffentlicher Hand findet die Grundlagenforschung im Wesentlichen an den ETH und den Universitäten statt. Im Gegenzug ist die angewandte Forschung und Entwicklung und die Umsetzung von Wissen in marktfähige Innovationen primär die Domäne der Privatwirtschaft und der Fachhochschulen.

Die öffentliche Forschungsförderung setzt in erster Linie auf die Eigeninitiative der Forschenden, das Wettbewerbsprinzip und qualitative Beurteilungskriterien. Der Bund ist zuständig für die Forschungs- und Innovationsförderung. In Wahrnehmung dieses Auftrags finanziert er den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF), die Innosuisse sowie die Akademien der Wissenschaften. Auch beteiligt er sich an der Finanzierung der kantonalen Universitäten und Fachhochschulen.

Weiter finanziert er die Institutionen des ETH-Bereiches sowie subsidiär knapp 30 Forschungseinrichtungen von



Der Schweizerische Nationalfonds und Innosuisse bieten gemeinsam das Programm BRIDGE an. An der Schnittstelle von Grundlagenforschung und wissenschaftsbasierter Innovation werden junge und erfahrene Forscherinnen und Forscher unterstützt. Dazu zählen beispielsweise Forschende an der ETH Zürich, die Korrosionsrisiken bei Stahlbeton untersuchen.



Der Röntgenlaser SwissFel ist die neuste Grossforschungsanlage des Paul Scherrer Instituts. Die Anlage kann sehr kurze Pulse von Röntgenlicht mit Lasereigenschaften erzeugen (auf dem Bild ist ein Teil des Beschleunigers abgebildet). Damit werden Forschende extrem schnelle Vorgänge wie die Entstehung neuer Moleküle bei chemischen Reaktionen verfolgen, die detaillierte Struktur lebenswichtiger Proteine bestimmen oder den genauen Aufbau von Materialien klären können.

nationaler Bedeutung ausserhalb des Hochschulbereichs sowie den Schweizerischen Innovationspark. Die Kantone engagieren sich vor allem als Träger der Universitäten, der Fachhochschulen und der pädagogischen Hochschulen.

Die internationale Forschungszusammenarbeit hat für die Schweiz einen sehr hohen Stellenwert. Einerseits beteiligt sie sich an zahlreichen internationalen Forschungsorganisationen und -programmen wie am CERN, von welchem sie auch Sitzstaat ist, oder an den mehrjährigen Forschungsrahmenprogrammen der Europäischen Union (EU). Andererseits pflegt sie weltweit bilaterale Forschungszusammenarbeit mit ausgewählten Schwerpunktländern.

Was die Leistungsfähigkeit der Forschung betrifft, liegt die Schweiz bei den wissenschaftlichen Publikationen in Relation zur Bevölkerungszahl im internationalen Vergleich an der Spitze. Zudem finden die Publikationen in der internationalen Forschungsgemeinschaft überdurchschnittliche Beachtung. Erfolgreich war bisher auch die Teilnahme an den kompetitiven Forschungsrahmenprogrammen der EU.

Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit – weltweit an der Spitze

Die Schweiz zählt zu den weltweit wettbewerbsfähigsten Ländern. In Rankings wie dem Global Competitiveness Report, dem Global Innovation Index von INSEAD und dem Innovation Union Scoreboard belegt die Schweiz regelmässig den ersten Platz oder Spitzenplätze.

Diese Ergebnisse gründen unter anderem auf dem guten Zusammenspiel zwischen der Privatwirtschaft und den öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen des ETH-Bereichs, der Universitäten und der Fachhochschulen. Wegleitende Prinzipien für die Schweizer Hochschulinstitutionen sind ihre Autonomie und Weltoffenheit, letztere sowohl unter dem Gesichtspunkt des Ideen-wie auch des Personenaustauschs. Die für die Privatwirtschaft günstigen Rahmenbedingungen sind mit ein Grund dafür, dass in der Schweiz rund zwei Drittel der Forschung von privaten Unternehmen finanziert werden (2017: Total 22,5 Mrd. CHF; davon Private 15,1 Mrd. CHF (67 %)).

Kennzahlen der Schweiz

Fläche:	41 300 km ²
Bevölkerung:	8,5 Mio. Einwohnerinnen und Einwohner (2018)
Landessprachen:	Deutsch, Französisch, Italienisch, Rätoromanisch
Bruttoinlandprodukt (BIP):	587 Milliarden USD (2018)
Bruttoinlandprodukt pro Kopf:	70 800 USD (2018)
Jährliche Wachstumsrate BIP:	2,5 % (2018)



Die Schweiz zählt zu den führenden Ländern in der Entwicklung digitaler Technologien. Im Rahmen des Nationalen Forschungsschwerpunkts Robotik (NCCR Robotics) entwickeln beispielsweise Forschende der Universität Zürich und der ETH Lausanne faltbare Drohnen, die, etwa im Falle von Naturkatastrophen, auch an schwierig zugänglichen Orten zum Einsatz kommen können.

Die Schweiz im Porträt

Die Schweiz als kleines Land zeichnet sich durch eine grosse Vielfalt aus: Sprachen, Kulturen, Wirtschaftszweige und Landschaftsformen wechseln sich auf kleinstem Raum ab. Die Schweiz steht aber auch für Weltoffenheit: Rund 25 Prozent der Bevölkerung verfügen über einen ausländischen Pass, die Wirtschaft ist stark exportorientiert und verschiedene internationale Organisationen haben hier ihren Sitz. Die Lebensqualität ist hoch.

Von den über 8 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern der Schweiz besitzen rund 25% einen ausländischen Pass. Mit einer Fläche von 41 300 km² zählt die Schweiz zu den kleinen Staaten Europas. Aufgrund ihrer Naturschönheiten geniesst sie weltweit einen hervorragenden Ruf als Tourismusdestination.

Eng verbunden mit Europa – kulturelle Vielfalt

Dank ihrer zentralen Lage in Westeuropa und ihrer gemeinsamen Grenzen mit Deutschland, Frankreich, Italien, Liechtenstein und Österreich weist die Schweiz eine grosse kulturelle Vielfalt auf. Dies zeigt sich in den vier Landessprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Rätoromanisch; dabei werden Deutsch mit rund 63 Prozent und Französisch mit knapp 23 Prozent am häufigsten gesprochen.

Wie in vielen anderen Ländern besitzt auch in der Schweiz das Englische einen hohen Stellenwert. Es wird namentlich im Geschäftsleben sowie im Hochschul- und Forschungsbereich zunehmend verwendet.





Das Dreigestirn Eiger, Mönch und Jungfrau in den Alpen des Berner Oberlands.

Bergwelt und Ballungszentren

Die Schweiz ist eine wichtige Kommunikations- und Transportdrehscheibe zwischen Nord- und Südeuropa. Natur- und Kulturraum sind stark durch die sich von West nach Ost erstreckenden Alpen mit Bergen bis über 4600 Metern Höhe geprägt. Im Mittelland, wo die Schweiz flach ist, ist sie stark besiedelt. Hier leben rund drei Viertel der Gesamtbevölkerung. Mit mehr als einer Million Bewohnerinnen und Bewohnern ist Zürich die grösste Agglomeration, gefolgt von Basel und Genf mit je rund einer halben Million.

Hohe Lebensqualität

Die Schweiz zeichnet sich durch eine hohe Lebensqualität aus. In Mercers «Quality of Living worldwide city ranking» (2019), einem internationalen Vergleich von über 200 Städten, belegt Zürich den zweiten Platz. Genf findet sich auf Platz 9 und Basel auf Platz 10. Die Studie untersucht zahlreiche Kriterien, die das politische, wirtschaftliche und soziale Leben bewerten sowie verschiedene öffentliche Dienstleistungen in den Bereichen Ökologie, persönliche Sicherheit, Gesundheit, Bildung und Transport.

Innovative und wettbewerbsfähige Wirtschaft

Die Schweizer Wirtschaft zeichnet sich durch eine hohe internationale Wettbewerbsfähigkeit, einen hohen Spezialisierungsgrad und eine starke Stellung des tertiären

Rang	Stadt	Land
1	Wien	Österreich
2	Zürich	Schweiz
3	Auckland	Neuseeland
3	München	Deutschland
3	Vancouver	Kanada
6	Düsseldorf	Deutschland
7	Frankfurt	Deutschland
8	Kopenhagen	Dänemark
9	Genf	Schweiz
10	Basel	Schweiz
		Quelle: Mercer Survey, 2019

Sektors aus, in welchem über 75% der erwerbstätigen Bevölkerung ihr Auskommen finden. Über 20% der Erwerbstätigen arbeiten im Industriesektor und rund 3% in der Landwirtschaft.

Dank des sehr hohen Ausbildungsstands der Bevölkerung und der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft überschreitet die Arbeitslosenrate in der Schweiz selbst in weltwirtschaftlich schwierigen Zeiten kaum die Marke von 4%.

Ihre Stärke bezieht die Schweizer Wirtschaft aus ihren vielen kleinen und mittleren Unternehmen, die 99% der Betriebe ausmachen und zwei Drittel aller Arbeitsplätze anbieten. Das Land beherbergt aber auch Sitz und Entscheidungszentren zahlreicher multinationaler Grossunternehmen mit Schweizer oder ausländischen Wurzeln. Ihren Ursprung in der Schweiz haben beispielsweise die Nahrungsmittelgruppe Nestlé, der weltweit grösste Uhrenkonzern Swatch, der Rückversicherer Swiss Re, die Pharma- bzw. Chemiekonzerne Novartis und Roche oder die beiden Grossbanken UBS und Credit Suisse. Viele ausländische oder Schweizer Unternehmen steuern ihre globalen oder europäischen Aktivitäten von der Schweiz aus.

Grösste industrielle Arbeitgeberin ist die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie. Die Hightech-Industrie nimmt in der Schweizer Volkswirtschaft eine Schlüsselstellung ein. Bedeutende Wirtschaftszweige sind zudem die Biotechnologie, die Medizinaltechnik und die Umwelttechnologie. International einen exzellenten Ruf geniesst auch das Schweizer Gesundheitswesen.

Die Schweizer Wirtschaft ist stark exportorientiert. Sie verdient jeden zweiten Franken im Ausland, dies insbesondere mit Ausfuhren in die Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Dabei erzielen chemische, mechanische und elektrotechnische Produkte mehr als die Hälfte der Schweizer Exporteinnahmen.



Das Parlamentsgebäude in Bern.

Bedeutende Investitionen in Forschung und Entwicklung

Die Schweizer Wirtschaft ist im internationalen Vergleich äusserst innovativ und wettbewerbsfähig. Einer der Gründe für dieses gute Abschneiden ist der Umstand, dass in der Schweiz der Bildung und Forschung zentrales Gewicht beigemessen wird: Rund 5% des Schweizer BIP werden jährlich für die Bildung ausgegeben, weitere 3,4% für Aktivitäten in der Forschung und Entwicklung (F&E). Dabei sind es vor allem die privaten Unternehmen, die massgeblich in F&E investieren und jährlich rund 15,1 Mrd. Franken (2017) dafür einsetzen. Diese privaten F&E-Investitionen erzielen zusammen mit denjenigen der öffentlichen Hand, die insbesondere die Grundlagenforschung fördert, ihre Wirkung: Die Schweiz hat international eine aussergewöhnlich hohe Reputation als wissensbasierter und innovationsgetriebener Werkplatz.

Politische Stabilität

Die Schweiz ist ein 1848 gegründeter, demokratischer und republikanischer Bundesstaat, der auf einer langen Tradition aufbaut. Das Land steht für Stabilität und Sicherheit. Grundlage dafür ist das politische und wirtschaftliche System der Schweiz mit politischem Ausgleich und Dezentralisierung der Macht.

Die Schweiz ist föderalistisch aufgebaut. Die politischen Entscheidungsbefugnisse sind auf den Bund, die Kantone und die Gemeinden aufgeteilt. Jede Ebene hat ihre eigenen Aufgaben. Der Bund ist primär zuständig für die Aussen- und Sicherheitspolitik, gesamtschweizerische Infrastrukturen, das Zoll- und Geldwesen, die landesweit gültige Rechtsetzung und die Landesverteidigung. Bundesstadt ist Bern, wo das eidgenössische Parlament tagt, die Regierung ihren Sitz hat und der Grossteil der Bundesverwaltung lokalisiert ist.

Aufgaben, welche die Bundesverfassung nicht ausdrücklich dem Bund zuweist, fallen in die Zuständigkeit der 26 Kantone. Alle Kantone haben eigene Verfassungen, Parlamente, Regierungen und Gerichte. Sie besitzen weitgehende Autonomie in den Bereichen Bildung, Gesund-

heit, Raumplanung, Kultur, öffentliche Sicherheitsowie Rechtspflege.

Die Aussenpolitik der Schweiz gründet auf dem Neutralitätsprinzip. Das hindert sie aber nicht, international aktiv zu sein, so unter anderem im Rahmen der UNO, die in Genf einen ihrer Hauptsitze hat, oder innerhalb der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE). Ihre Ausstrahlung verdankt die Schweiz auch ihrem humanitären Engagement und der Tatsache, dass sie zahlreiche internationale Organisationen beherbergt, so etwa das Internationale Komitee vom Roten Kreuz mit Sitz ebenfalls in Genf.

Zusammenarbeit mit der Europäischen Union

Die politischen Beziehungen zwischen der Schweiz und der EU wurden und werden auf der Basis bilateraler Abkommen fortlaufend sektoriell vertieft. Im Bildungs- und Forschungsbereich stehen die Teilnahmen an den Forschungsrahmenprogrammen und die Beteiligung an den Mobilitäts- und Austauschprogrammen im Vordergrund.

Mit einem weiteren Abkommen wurden die Grundregeln der Personenfreizügigkeit, wie sie innerhalb der EU zur Anwendung kommen, schrittweise auch zwischen der Schweiz und der EU eingeführt. Staatsangehörige der Schweiz und der EU-Staaten haben das Recht, ihren Arbeitsplatz bzw. Aufenthaltsort innerhalb der Staatsgebiete der Vertragsparteien frei zu wählen. Ergänzt wird die Personenfreizügigkeit durch die gegenseitige Anerkennung der Berufsqualifikationen und die Koordination der nationalen Sozialversicherungssysteme.



Palais des Nations, europäischer Hauptsitz der UNO in Genf.

Der Hochschul- und Forschungsplatz Schweiz im internationalen Vergleich

Die Qualität des Bildungssystems und die Kreativität der Forschenden sind für die Innovationskraft und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz von zentraler Bedeutung. Die öffentliche Hand und die Privaten tätigen kontinuierlich bedeutende Investitionen für den Erhalt und Ausbau der auf vielen Gebieten international erfolgreichen Stellung des Bildungs- und Forschungsplatzes Schweiz.

Bildungsausgaben

Gemäss OECD belaufen sich die gesamten Bildungsausgaben der Schweiz auf 4,6% ihres Bruttoinlandproduktes, was leicht unter dem Durchschnitt der OECD-Länder (5%) liegt. Mehr für Bildung geben unter anderem Norwegen (6,4%), Neuseeland (6,3%) und das Vereinigte Königreich (6,2%) aus. Weniger in die Bildung als die Schweiz investieren beispielsweise Deutschland (4,2%) oder Japan (4,1%).

Bildungsausgaben in % des BIP

	5.40/
Norwegen	6,4%
Neuseeland	6,3%
Vereinigtes Königreich	6,2%
Chile	6,1%
USA	6,1%
Israel	6,0%
Australien	6,0%
Kanada	6,0%
Island	5,8%
Korea	5,8%
Belgien	5,7%
Finnland	5,7%
Niederlande	5,4%
Mexiko	5,3%
Schweden	5,3%
Portugal	5,2%
Frankreich	5,2%
OECD-Durchschnitt	5,0%
Österreich	4,9%
Lettland	4,9%
Türkei	4,8%
Estland	4,7%
Schweiz	4,6%
Polen	4,6%
Slowakische Republik	4,4%
Spanien	4,4%
Slowenien	4,3%
Deutschland	4,2%
Japan	4,1%
Italien	3,9%

Nur Ausgaben der öffentlichen Bildungsinstitutionen: Schweiz Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2018

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man die nationalen Bildungsausgaben in Relation zum Total aller Personen setzt, die sich im gegebenen Land in Ausbildung befinden: Pro Kopf gibt die Schweiz jährlich rund 17 500 USD aus und liegt somit nach Luxemburg (22 400 USD) weltweit an zweiter Stelle, gefolgt von den USA und Norwegen mit je rund 16 000 USD. Der OECD-Durchschnitt liegt bei rund 10 500 USD.

Forschungs- und Entwicklungsausgaben

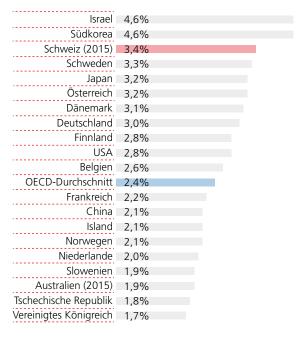
Gemäss OECD belaufen sich die gesamten Forschungsund Entwicklungsausgaben der Schweiz auf 3,4% des Bruttoinlandprodukts. Dieser Wert liegt, namentlich dank des hohen Engagements der Schweizer Unternehmen, deutlich über dem OECD-Mittel von 2,4%. Der entsprechende Wert bedeutender Industrieländer wie etwa Deutschland (3,0%), die USA (2,8%) oder Frankreich (2,2%) ist tiefer als jener der Schweiz. Weltweit investieren lediglich Südkorea und Israel mit je 4,6% mehr Mittel in Forschung und Entwicklung als die Schweiz.

Bildungsausgaben pro Kopf in USD



Total der Bildungsausgaben der Bildungsinstitutionen pro Vollzeit-Äquivalent 2015. Nur Ausgaben der öffentlichen Bildungsinstitutionen: Schweiz, Kanada und Dänemark. Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2018

Forschungsausgaben in % des BIP



Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators Database, 2018/2

Wissenschaftliche Publikationen

Die Forscherinnen und Forscher in der Schweiz sind verantwortlich für rund 1,1% aller weltweit publizierten wissenschaftlichen Artikel (Scientific Papers). Wenn man die absoluten Werte der nationalen Wissensproduktionen ins Verhältnis setzt zur Bevölkerungszahl, so liegt die Schweiz, gefolgt von Dänemark, im internationalen Vergleich an der Spitze.

Auch bezüglich der anhand der Zitationen von wissenschaftlichen Artikeln gemessenen Wirkung (Impact) der wissenschaftlichen Produktion hat die Schweiz im internationalen Vergleich eine herausragende Stellung. Wissenschaftliche Artikel aus der Schweiz finden überdurchschnittliche Beachtung in der Forschungsgemeinschaft.

Wissenschaftliche Artikel pro Jahr und pro Million Einwohner, 2011-2015

Schweiz 4286 Dänemark 4041 Island 3906 Australien 3775 Finnland 3696 Niederlande 3611 Norwegen 3610 Schweden 3524 Kanada 2869 Singapur 2772 Belgien 2528 Taiwan 2490 Neuseeland 2375 Slowenien 2362 Vereinigtes Königreich 2318 Israel 2291 USA 2230

> Irland 2156 Frankreich 2132

Österreich 2054

Impact (relativer Zitationsindex 2011-2015)

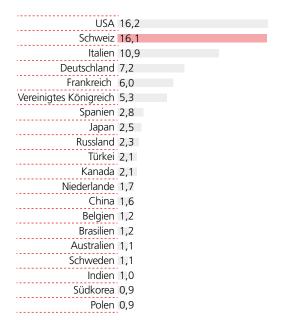
USA -	124
Vereinigtes Königreich	119
Schweiz	118
Singapur	118
Dänemark	113
Australien	111
Kanada	110
Finnland	108
Schweden	108
Niederlande	108
Norwegen	107
Deutschland	106
Belgien	105
Frankreich	104
Island	104
Irland	103
Neuseeland	102
Österreich	102
Griechenland	98
Italien	92

Quellen: SBFI 2017, Wissenschaftliche Publikationen in der Schweiz 2006–2015

Wird die Wirkung nationaler Forschungsleistungen auf wissenschaftliche Bereiche heruntergebrochen, dann liegt die Schweiz in «Landwirtschaft, Biologie und Umweltwissenschaften» an zweiter Stelle. In den «Technischen und Ingenieurwissenschaften, Informatik» sowie in den «Life Sciences» belegt die Schweiz den dritten Rang. Den vierten Platz hält die Schweiz in «Physik, Chemie und Erdwissenschaften», den fünften in «Sozial- und Verhaltenswissenschaften» und den sechsten in «Klinische Medizin».

Ein wichtiges Indiz für die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit von Ländern ist die internationale Vernetzung ihrer Institutionen und Forschenden. Für die Schweiz zeigen die Daten eine diesbezüglich stark steigende Tendenz. Im Durchschnitt der Jahre 2011–2015 betrug dieser Anteil bereits 84%. Klar am häufigsten publizieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Schweiz zusammen mit Forschenden aus US-amerikanischen Institutionen. Auch die Nachbarländer Deutschland, Frankreich und Italien sind wichtige Kooperationspartner des international stark vernetzten Forschungsstandorts Schweiz.

Kooperationspartner der Schweizer Forschenden 2011–2015 in % der Gesamtheit ihrer Kooperationen



Quelle: SBFI 2017, Wissenschaftliche Publikationen in der

Schweiz 2006–2015

Rangliste der Länder nach Impact-Faktor in den verschiedenen Fachbereichen 2011-2015

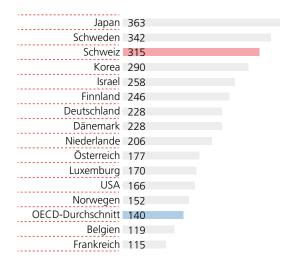
Technische und Ingenieurwis- senschaften, Informatik	Physik, Chemie und Erdwissen- schaften	Landwirtschaft, Biologie und Umweltwissen- schaften	Life Sciences	Klinische Medizin	Sozial- und Verhaltenswis- senschaften	Geisteswissen- schaften und Kunst
Singapur	Singapur	USA	USA	USA	USA	Australien
Australien	USA	Schweiz	V. Königreich	Finnland	V. Königreich	V. Königreich
Schweiz	V. Königreich	V. Königreich	Schweiz	Schweden	Dänemark	Niederlande
USA	Schweiz	Dänemark	Finnland	V. Königreich	Niederlande	USA
V. Königreich	Australien	Australien	Australien	Dänemark	Schweiz	Kanada
Dänemark	Deutschland	Irland	Singapur	Schweiz	Schweden	China
Griechenland	Irland	Frankreich	Irland	Norwegen	Kanada	Belgien
Kanada	Dänemark	Norwegen	Deutschland	Kanada	Norwegen	Deutschland
Belgien	Griechenland	Deutschland	Kanada	Australien	Belgien	Italien
Frankreich	Frankreich	Kanada	Dänemark	Niederlande	Singapur	Frankreich

Quelle: SBFI 2017, Wissenschaftliche Publikationen in der Schweiz 2006–2015

Patente

Die Resultate schweizerischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit münden in die Hinterlegung von Patenten. Auch hier gilt, dass die absoluten Zahlen der Schweiz im Rahmen der weltweiten Patentaktivitäten zwar bescheiden, gemessen an den Einwohnerzahlen der verglichenen Länder aber erstklassig sind. Die Schweiz belegt bei den PCT-Patenten (Patent Cooperation Treaty, PCT. Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens) den dritten Platz pro Einwohnerinnen und Einwohnern. Vor der Schweiz positioniert sind Japan und Schweden. Hinter ihr folgen Korea und Israel, deren Anteile den OECD-Durchschnitt ebenfalls klar übertreffen.

PCT-Patente pro Million Einwohner, 2016



Quelle: OECD

Internationales Ranking der Schweizer Hochschulen

Die Qualität des Hochschulplatzes Schweiz zeigt sich unter anderem in internationalen Hochschulrankings. Universitäre Hochschulen der Schweiz (Universitäten sowie die ETH Zürich und die ETH Lausanne) belegen in den verschiedenen internationalen Rankings gute bis sehr gute Platzierungen.

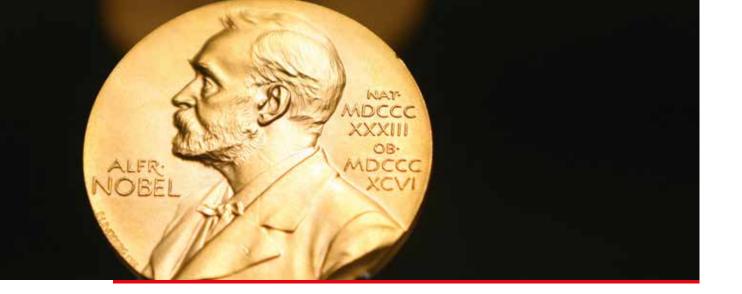
Stellung der universitären Hochschulen der Schweiz in internationalen Rankings

	EPFL	ETHZ	Basel	Bern	Fribourg	Genève	Lausanne	Lugano	Neuchâtel	St. Gallen	Zürich
Shanghai Ranking 2018	81	19	96	101-150	301-400	59	101-150	701-800	601-700		54
QS Ranking 2020	18	6	151	123	581-590	110	153			398	76
Times Ranking 2019	35	11	103	110	201-250	135	176		501-600	401-500	90
Leiden Ranking 2018	17	18	57	174		75	84				56

Quelle: SBFI, 2019 (aufgeführt sind Universitäten, die in mindestens einem der Rankings vertreten sind).



Die Universität Zürich und die ETH Zürich belegen, wie auch andere universitäre Hochschulen der Schweiz, in internationalen Rankings gute bis sehr gute Platzierungen.



Nobelpreisträger

Albert Einstein, seit 1901 Schweizer Bürger und jahrelang auch in der Schweiz tätig, zählt zu den weltweit bekanntesten Denkern. Der Begründer der Relativitätstheorie und Autor bahnbrechender wissenschaftlicher Beitrage erhielt 1921 den Nobelpreis in Physik zugesprochen. Er reihte sich damit ein in die mit Emil Theodor Ko-

cher (Nobelpreis für Medizin 1909) beginnende Liste der Schweizer Naturwissenschafts-Nobelpreisträger. Bis heute haben 21 Wissenschaftler mit Schweizer Bürgerrecht einen Nobelpreis in den Naturwissenschaften erhalten. Auch verschiedene Literatur- und Friedensnobelpreise gingen in die Schweiz.

Schweizer Nobelpreisträger* in den Naturwissenschaften und in der Medizin

Jahr	Preisträger	Wirkungsort	Staatsbürgerschaft	Nobelpreis
1909	Emil Theodor Kocher	Universität Bern	Schweiz	Medizin
1913	Alfred Werner	Universität Zürich	Schweiz	Chemie
1920	Charles-Edouard Guillaume	Bureau international des Poids et Mesures / Frankreich	Schweiz	Physik
1921	Albert Einstein	Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik / Deutschland	Deutschland / Schweiz seit 1901/ USA	Physik
1937	Paul Karrer	Universität Zürich	Schweiz	Chemie
1939	Leopold Ruzicka	ETH Zürich	Schweiz seit 1917	Chemie
1948	Paul Hermann Müller	Laboratorium der Farben-Fabriken J.R. Geigy AG Basel	Schweiz	Medizin
1949	Walter Rudolf Hess	Universität Zürich	Schweiz	Medizin
1950	Tadeus Reichstein	Universität Basel	Schweiz seit 1914	Medizin
1951	Max Theiler	Rockefeller Foundation / USA	Schweiz / Südafrika / USA	Medizin
1952	Felix Bloch	Stanford University / USA	Schweiz / USA	Physik
1957	Daniel Bovet	Istituto Superiore di Sanità / Italien	Schweiz / Italien	Medizin
1975	Vladimir Prelog	ETH Zürich	Schweiz seit 1959	Chemie
1978	Werner Arber	Universität Basel	Schweiz	Medizin
1986	Heinrich Rohrer	IBM Research Laboratory Rüschlikon	Schweiz	Physik
1987	Karl Alexander Müller	IBM Research Laboratory Rüschlikon	Schweiz	Physik
1991	Richard Robert Ernst	ETH Zürich	Schweiz	Chemie
1992	Edmond Henri Fischer	University of Washington / USA	Schweiz	Medizin
1996	Rolf Zinkernagel	Universität Zürich	Schweiz	Medizin
2002	Kurt Wüthrich	ETH Zürich	Schweiz	Chemie
2017	Jacques Dubochet	Universität Lausanne	Schweiz	Chemie

^{*} Zur Zeit der Preisverleihung im Besitz des Schweizer Bürgerrechts



Hochschulen in der Schweiz

Die Hochschullandschaft Schweiz bietet mit ihren Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH), kantonalen Universitäten, Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen ein umfassendes und vielfältiges Angebot. Das Studium folgt dem internationalen gestuften Studienmodell mit Bachelorund Masterstufe. Die universitären Hochschulen bieten zudem die Möglichkeit der Promotion an. Allen Hochschulen ist gemeinsam, dass sie neben der Lehre auch in der Forschung und Weiterbildung aktiv sind und Dienstleistungen für Dritte erbringen.

Das Schweizer Hochschulwesen baut auf einer jahrhundertelangen Tradition auf. Die erste Universität wurde 1460 in Basel gegründet. Heute verfügt die Schweiz über ein differenziertes und durchlässiges Hochschulsystem, das international beachtete Leistungen in Forschung und Lehre hervorbringt und entscheidend zur wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Entwicklung des Landes beiträgt.

Universitäre Hochschulen

Unter dem Begriff «universitäre Hochschulen» sind die ETH Zürich und die ETH Lausanne (EPFL) als Eidgenössische Technische Hochschulen und die zehn kantonalen Universitäten zusammengefasst. Der Bund finanziert die beiden ETH und legt deren strategische Ziele fest. Die kantonalen Universitäten werden von den Kantonen finanziert, wobei der Bund sie subsidiär unterstützt. An den zwölf universitären Hochschulen studieren gut 150 000 Personen (2018/2019). Davon sind gut 50% Frauen und 25% haben ihre Hochschulzulassung im Ausland erworben. Dabei nimmt der Anteil von Ausländerinnen und Ausländern zu, je höher die Studienstufe ist (Doktorierende: knapp 55%).

Kern der von den ETH angebotenen Studiengänge und Forschungsaktivitäten bilden die Natur- und die Ingenieurwissenschaften, die Mathematik sowie die Architektur. Während Naturwissenschaften, Mathematik und Architektur auch an verschiedenen kantonalen Universitäten studiert werden können, sind die beiden ETH die einzigen universitären Hochschulen in der Schweiz, an denen Ingenieurwissenschaften gelehrt werden.

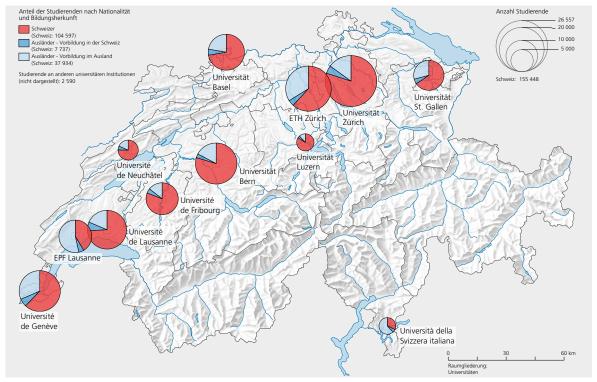
Die meisten kantonalen Universitäten bieten als «Volluniversitäten» Studiengänge in Rechts- und Sozialwissenschaften, in Mathematik und Naturwissenschaften sowie in Geisteswissenschaften an. Einige wenige Universitäten haben ein spezifischeres Profil und konzentrieren sich auf ausgewählte Bereiche, so beispielsweise die Universität St. Gallen, die in Europa zu den führenden Wirtschaftsuniversitäten zählt.

Wie knapp 50 andere Staaten ist auch die Schweiz in den Bologna-Prozess integriert, der zur Schaffung des europäischen Hochschulraums geführt hat. Dazu haben die beteiligten Länder mit dem «angelsächsischen» Studienmodell Bachelor (in der Regel drei Jahre Vollzeitstudium) und Master (weitere eineinhalb bis zwei Jahre Vollzeitstudium) ein System einheitlicher Hochschulabschlüsse geschaffen und das European Credit Transfer System (ECTS) zur europaweiten Anrechnung vergleichbarer Studienleistungen eingeführt. Das Doktorat liegt an der Schnittstelle von Lehre und Forschung und dient der Entwicklung wissenschaftlicher, fachlicher, methodischer und transversaler Kompetenzen. Nicht zuletzt auch im Kontext des Bologna-Prozesses richten die Universitäten ihre Angebote insbesondere ab der Masterstufe zunehmend auf international mobile Studierende aus, die der englischen Sprache mächtig sind.

Fachhochschulen

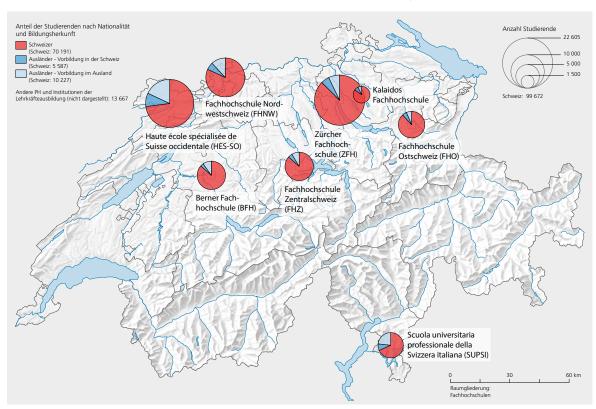
Die sieben regional organisierten öffentlich-rechtlichen Fachhochschulen sind Mitte der 1990er-Jahre aufgebaut worden. Seit 2005 besteht auch eine staatlich anerkannte private Fachhochschule. Berufsmaturitäten stellen

Anteil der Studierenden an den universitären Hochschulen nach Nationalität und Bildungsherkunft



Quelle: Bundesamt für Statistik 2019

Anteil der Studierenden an den Fachhochschulen nach Nationalität und Bildungsherkunft



Quelle: Bundesamt für Statistik 2019



Am FHNW Campus Muttenz studieren, forschen und arbeiten rund 4500 Menschen.

gesamthaft betrachtet mit Abstand den grössten Teil der Zulassungsausweise an Fachhochschulen dar.

Die Fachhochschulen bereiten durch praxisorientierte Studien auf berufliche Tätigkeiten vor, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden und gegebenenfalls künstlerische Fähigkeiten erfordern. Im Gegensatz zu den universitären Hochschulen, welche in erster Linie in der Grundlagenforschung tätig sind, konzentrieren sich die Fachhochschulen auf die praxisnahe angewandte Forschung und Entwicklung. An der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft nehmen sie eine wichtige Rolle als Innovationsmotoren wahr. Heute macht der Anteil Forschung rund 25% der gesamten Betriebskosten der Fachhochschulen aus.

Die Angebotspalette der Fachhochschulen umfasst folgende Bereiche, wobei nicht jede Fachhochschule alle abdeckt: Technik und Informationstechnologien, Architektur, Bau- und Planungswesen, Chemie und Life Sciences, Land- und Forstwirtschaft, Wirtschaft und Dienstleistungen, Design, Gesundheit, soziale Arbeit, Musik, Theater und andere Künste sowie angewandte Psychologie, angewandte Linguistik und Sport.



Der sich im Bau befindende Neubau des Instituts für biomedizinische Forschung der Universität der italienischsprachigen Schweiz (USI) in Bellinzona (Modell).

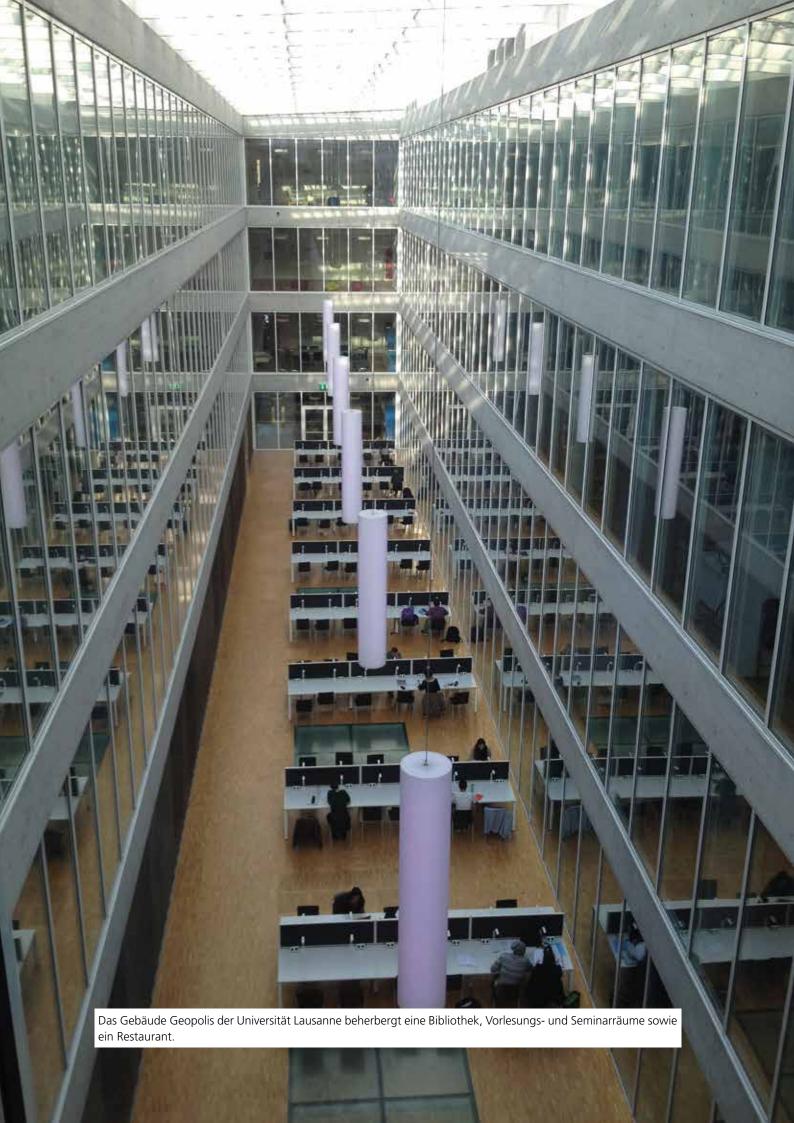
Die Fachhochschulen bieten mehrheitlich Bachelorstudiengänge an. Die Studiendauer des Bachelorstudiums beträgt bei einem Vollzeitstudium in der Regel drei Jahre, berufsbegleitend vier bis fünf Jahre. Das weiterführende Masterstudium wird von rund 15% der Bachelorabsolvierenden besucht und dauert in der Regel drei Semester. Masterstudien an Fachhochschulen sind forschungsbasiert und führen zu einem weitergehenden berufsqualifizierenden Abschluss. In Kooperation mit universitären Hochschulen bieten Fachhochschulen auch ausgewählte Ausbildungsgänge auf Doktoratsstufe an. Indem sie die Bedürfnisse der Wirtschaft aufnehmen, sind die Fachhochschulen auch in der Weiterbildung sehr aktiv und bieten diverse Weiterbildungsmaster, -diplome und -zertifikate an.

2018/2019 studierten rund 78 000 Personen an den Schweizer Fachhochschulen, knapp 19% davon stammten aus dem Ausland und rund 47% waren Frauen.

Pädagogische Hochschulen

Die pädagogischen Hochschulen sind 2001 auf der Grundlage vormaliger Bildungsinstitutionen für Lehrpersonen gegründet worden. Sie orientieren sich an den gleichen Grundsätzen wie die Fachhochschulen: Die Lehre ist stark praxisorientiert, die Forschung anwendungsorientiert. Sie bieten ebenfalls Weiterbildungen an und erbringen Dienstleistungen für Dritte. Die pädagogischen Hochschulen werden durch die Kantone finanziert.

Die überwiegende Mehrheit der Lehrpersonen in der obligatorischen Schule sowie im nachobligatorischen Bereich wird an pädagogischen Hochschulen ausgebildet. Es stehen schweizweit 14 selbstständige und zwei in eine Fachhochschule integrierte pädagogische Hochschulen mit Diplomanerkennung der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren zur Wahl. Weitere Institutionen der Lehrpersonenbildung sind in andere Hochschultypen integriert. Die pädagogischen Hochschulen bilden zusammen rund 22 000 Personen aus (2018/2019), wobei der Frauenanteil bei über 72% liegt.



Hochschul- und forschungspolitische Verwaltungsstellen und Organe von Bund und Kantonen

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI im Eidgenössischen Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF ist das Kompetenzzentrum des Bundes für national und international ausgerichtete Fragen der Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik. Zu seinen Aufgaben zählen die Entwicklung einer Gesamtschau für den Bildungs-, Forschungs- und Innovationsraum der Schweiz, die Förderung der Berufsbildung, die Förderung qualitativ hochstehender Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen und Fachhochschulen, die Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Hochschul- und Forschungsplatzes, die Finanzierung der Grundlagenforschung, die Einbindung der Schweizer Hochschulen in die europäische und weltweite Zusammenarbeit und die Koordination der Schweizer Weltraumpolitik auf nationaler und internationaler Ebene.

www.sbfi.admin.ch

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK

Über die EDK einigen sich die grundsätzlich für die Bildung zuständigen 26 Kantone auf interkantonale Lösungen in wichtigen Bereichen. So koordiniert sie unter anderem die Harmonisierung wichtiger Eckwerte des Schulwesens wie das Schuleintrittsalter und die Schulpflicht, die Dauer und Ziele der Bildungsstufen und deren Übergänge sowie die Anerkennung von Abschlüssen. Im Hochschulbereich sorgt die EDK mit interkantonalen Finanzierungs- und Freizügigkeitsvereinbarungen für den gleichberechtigten Zugang zu Hochschulen in der ganzen Schweiz und den Lastenausgleich zwischen den Kantonen.

www.edk.ch

Hochschulraum Schweiz – drei gemeinsame Organe von Bund und Kantonen

Gemäss dem Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) sind drei gemeinsame hochschulpolitische Organe von Bund und Kantonen für einen koordinierten Schweizer Hochschulraum zuständig.

Schweizerische Hochschulkonferenz SHK

Die SHK ist das oberste hochschulpolitische Organ der Schweiz und sorgt für die gesamtschweizerische Koordination der Tätigkeiten von Bund und Kantonen im Hochschulbereich. Sie verfügt über rechtsetzende Kompetenzen, gibt Empfehlungen und Stellungnahmen ab und ist im Weiteren für die gesamtschweizerische hochschulpolitische Koordination und Aufgabenteilung in besonders kostenintensiven Bereichen wie der Medizin zuständig. Der Bund hat das Präsidium in der Hochschulkonferenz inne und ist zuständig für die Geschäftsführung.

www.shk.ch

swissuniversities

Die Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen setzt sich aus den Rektorinnen und Rektoren beziehungsweise Präsidentinnen und Präsidenten der universitären Hochschulen, Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen zusammen. swissuniversities setzt sich für eine Vertiefung und Weiterentwicklung der Zusammenarbeit unter den schweizerischen Hochschulen ein und ist die gemeinsame akademische Stimme des Hochschulraums Schweiz.

www.swissuniversities.ch

Schweizerischer Akkreditierungsrat

Das dritte Organ ist der Schweizerische Akkreditierungsrat. Er besteht aus einem Expertengremium, das alle Schweizer Hochschulen nach einem einheitlichen Verfahren akkreditiert. Die dazu notwendigen Verfahren werden von der ihm unterstellten Akkreditierungsagentur geführt (Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ).

Das HFKG verpflichtet die Hochschulen zur Schaffung von Qualitätssicherungssystemen und zur institutionellen Akkreditierung. Private Anbieter müssen dieselbe Akkreditierung durchlaufen, wenn sie die gesamtschweizerisch geschützte Bezeichnung «Universität», «Fachhochschule» oder «pädagogische Hochschule» sowie davon abgeleitete Bezeichnungen führen wollen. Für die öffentlich-rechtlichen kantonalen Universitäten und Fachhochschulen ist die institutionelle Akkreditierung zudem eine der Voraussetzungen für die Beitragsberechtigung für Bundesmittel.

www.aaq.ch www.akkreditierungsrat.ch



Höhere Berufsbildung – Teil der Tertiärstufe

Ebenfalls zur Tertiärstufe des Schweizer Bildungssystems zählt die höhere Berufsbildung. Sie ermöglicht eine passgenaue berufliche Höherqualifizierung entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes sowie individuellen Interessen und Fähigkeiten. Damit stärkt sie indirekt das forschungsorientierte akademische System. Zudem trägt sie dazu bei, dass die Unternehmen über eine ideale Mischung von qualifizierten Berufsleuten verfügen können.

Hoher Praxisbezug

Rund 400 eidgenössische Berufs- und höhere Fachprüfungen sowie 60 Bildungsgänge, die in rund 40 verschiedenen Rahmenlehrplänen verankert sind, stehen an höheren Fachschulen zur Wahl. Kennzeichen der höheren Berufsbildung sind der starke Bezug zum Arbeitsmarkt und die enge Verbindung von Theorie und Praxis. Durch den Einbezug der Berufsverbände und anderer Organisationen der Arbeitswelt als Träger der Prüfungen und der Rahmenlehrpläne der höheren Fachschulen ist sichergestellt, dass neue Qualifikationsanforderungen rasch umgesetzt werden. Das garantiert einen hohen Innovationsrhythmus und verhindert Ausbildungen, die in der Wirtschaft nicht (mehr) nachgefragt werden.

Verschiedene Zugänge

Die höhere Berufsbildung trägt den individuellen Lebensumständen und Bedürfnissen der Berufsleute Rechnung. Unabhängig vom Alter bietet sie Möglichkeiten für den Erwerb eines höheren Abschlusses. Vorausgesetzt wird in der Regel eine mehrjährige, qualifizierte Berufserfahrung im jeweiligen Fachgebiet. Den Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung bietet die höhere Berufsbildung Perspektiven für ihre berufliche Weiterentwicklung und Höherqualifizierung. Das stärkt die Attraktivität der Berufsbildung insgesamt. Auch Hochschulabsolventinnen und -absolventen nutzen eidgenössische Prüfungen, insbesondere höhere Fachprüfungen, als Zusatzqualifizierungen für den Arbeitsmarkt (z.B. im Treuhand- und Finanzwesen).

Gemeinsames Engagement von Privaten und öffentlicher Hand

Bund, Kantone und Organisationen der Arbeitswelt setzen sich gemeinsam für eine qualitativ hochstehende Berufsbildung ein. Der starke Einbezug der Organisationen der Arbeitswelt ist eine zentrale Voraussetzung für die Ausrichtung der Bildungsangebote und Prüfungen auf den Arbeitsmarkt. Private und öffentliche Bildungsinstitutionen bieten Vorbereitungskurse auf eidgenössische Prüfungen und Bildungsgänge an höheren Fachschulen an.

Die Finanzierung der höheren Berufsbildung wird von privater und öffentlicher Seite getragen.

Weitere Informationen zur Berufsbildung in der Schweiz:

www.sbfi.admin.ch/berufsbildung_de

Berufsbildung in der Schweiz – Publikationen: www.sbfi.admin.ch/pubbb



Von der Grundlagenforschung zur marktfähigen Innovation

Gemäss einer historisch gewachsenen Aufgabenteilung zwischen Privaten und öffentlicher Hand findet die Grundlagenforschung im Wesentlichen an den Hochschulen statt. Im Gegenzug ist die angewandte Forschung und Entwicklung und die Umsetzung von Wissen in marktfähige Innovationen primär die Domäne der Privatwirtschaft und der Fachhochschulen.

Die öffentliche Forschungsfinanzierung setzt auf die Eigeninitiative der Forschenden, das Wettbewerbsprinzip und qualitative Förderkriterien. In der öffentlichen Forschungsförderung ist der Bund zuständig für die Finanzierung der Forschungs- und Innovationsförderung des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und von Innosuisse, der Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung. Auch unterstützt er die Forschungseinrichtungen des ETH-Bereichs und den Schweizerischen Innovationspark sowie subsidiär knapp 30 weitere, ausserhalb der Hochschulen angesiedelte Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung. Die Kantone engagieren sich vor allem als Träger der Universitäten und Fachhochschulen.

Die internationale Forschungszusammenarbeit hat für die Schweiz einen sehr hohen Stellenwert. Einerseits beteiligt sie sich an zahlreichen multilateralen Forschungsorganisationen und -programmen. Darunter fallen beispielsweise das CERN, die Europäische Weltraumorganisation ESA sowie die Initiative für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte in marktorientierter industrieller Forschung und Entwicklung EUREKA. Zudem beteiligt sich die Schweiz an den mehrjährigen Forschungsrahmenprogrammen der Europäischen Union. Andererseits pflegt die Schweiz aber auch die bilaterale Forschungszusammenarbeit mit ausgewählten Schwerpunktländern ausserhalb Europas.

Finanzierung von Forschung und Entwicklung 2017

	in Millionen CHF	in %
Öffentliche Hand	5839	26
– davon Bund	3491	15
– davon Kantone	2348	10
Private Unternehmen	15117	67
Andere nationale Quellen	416	2
Ausland	1178	5
Total	22550	100

Durchführung von Forschung und Entwicklung 2017

	in Millionen CHF	in %
Private Unternehmen	15 649	69
Öffentliche Hand	184	1
Hochschulen	6217	28
Private (nicht-gewinnorientiert)	499	2
Total	22 550	100

Quelle: Bundesamt für Statistik



Die Empa untersucht neue Materialien für die Energiespeicherung und die Lichtemission.

Hochschulen

Der Grossteil der öffentlich finanzierten Grundlagenforschung wird an den kantonalen Universitäten und im ETH-Bereich durchgeführt. Letzterer umfasst neben den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne vier spezialisierte Forschungsinstitute: das Paul Scherrer Institut PSI, die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa sowie die Eidgenössische Anstalt

für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz Eawag.

Die Fachhochschulen sind vor allem in der angewandten Forschung und Entwicklung tätig. Sie orientieren sich eng an den Bedürfnissen von Wirtschaft, Kultur und öffentlicher Hand. Indem sie den Transfer zwischen den Forschungslabors und dem Markt ermöglichen, bilden sie ein wichtiges Glied in der Innovationskette.

Die Forschungsinstitutionen des ETH-Bereichs

PAUL SCHERRER INSTITUT



Paul Scherrer Institut PSI

Das Paul Scherrer Institut PSI in Villigen ist das grösste Forschungszentrum für Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Schweiz. Die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf drei Themenschwerpunkte: Materie und Material, Energie und Umwelt sowie Mensch und Gesundheit. Das PSI entwickelt, baut und betreibt komplexe Grossforschungsanlagen. Jährlich führen mehr als 2500 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der ganzen Welt an den einzigartigen Anlagen Experimente durch. Das PSI betreibt mit der Schweizer Spallations-Neutronenquelle (SINQ), der Synchrotron Lichtquelle Schweiz (SLS), der Schweizer Myonenquelle (SµS) und dem Freie-Elektronen-Röntgenlaser (SwissFEL) wissenschaftliche Forschungsinfrastrukturen, die aussergewöhnliche Einblicke in die Vorgänge im Inneren verschiedener Stoffe und Materialien bieten. Diese Anlagen sind in der Schweiz einzigartig, einzelne gibt es weltweit nur am PSI.



Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL befasst sich mit der Nutzung und Gestaltung sowie dem Schutz von naturnahen und urbanen Lebensräumen und nimmt eine Brückenfunktion zwischen Wissenschaft und Umsetzung wahr. Sie erarbeitet Beiträge und Lösungen, damit der Mensch Landschaften und Wälder verantwortungsvoll nutzen und mit Naturgefahren, wie sie insbesondere in Gebirgsländern auftreten, umsichtig umgehen kann. Die WSL nimmt in diesen Forschungsgebieten einen internationalen Spitzenplatz ein und liefert Grundlagen für eine nachhaltige Umweltpolitik in der Schweiz. Sie entwickelt Lösungsstrategien für gesellschaftlich relevante Probleme – gemeinsam mit ihren Partnern aus Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft. Nebst dem Hauptsitz in Birmensdorf und dem WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF in Davos fördern Aussenstellen in Lausanne, Cadenazzo und Sion lokale Synergien und den Dialog mit der Praxis.



Mit der Lawinenwarnung für die Schweiz (Alpen und Jura) erfüllt das WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF einen wichtigen nationalen Auftrag. Das SLF, welches zur Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL gehört, erhält für die Prognose Daten von Messstationen in Gefahrengebieten. Diese werden auch zu Forschungszwecken eingesetzt.



Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa

Die Empa ist das interdisziplinäre Forschungsinstitut des ETH-Bereichs für Materialwissenschaften und Technologie mit Sitz in Dübendorf, St. Gallen und Thun. Als Brücke zwischen Forschung und praktischer Anwendung erarbeitet die Empa innovative Lösungen für die vorrangigen Herausforderungen von Industrie und Gesellschaft in den Bereichen nanostrukturierte, «smarte» Materialien und Oberflächen, Umwelt-, Energie- und nachhaltige Gebäudetechnologien sowie Bio- und Medizinaltechnologien. Indem die Empa Forschungsergebnisse gemeinsam mit Industriepartnern in marktfähige Innovationen umwandelt, trägt sie dazu bei, die Innovationskraft und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft zu stärken getreu ihrem Motto: Empa - The Place where Innovation Starts. Zudem schafft sie die wissenschaftlichen Grundlagen für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung. Als Institution des ETH-Bereichs ist die Empa in all ihren Tätigkeiten der Exzellenz verpflichtet.



Wasserforschungsinstitut Eawag

Die Eawag hat ihren Hauptsitz in Dübendorf. Sie befasst sich mit Konzepten und Technologien für einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser, dem Abwasser und den Gewässern. In Zusammenarbeit mit Hochschulen, weiteren Forschungsinstitutionen, öffentlichen Stellen, der Wirtschaft und mit Nichtregierungsorganisationen trägt die Eawag dazu bei, ökologische, wirtschaftliche und soziale Interessen an den Gewässern in Einklang zu bringen. Sie nimmt damit eine Brückenfunktion zwischen Wissenschaft und Praxis wahr. Dazu fokussiert sie ihre Forschung auf drei Schwerpunkte: Wasser für das Wohlergehen des Menschen, Wasser für das Funktionieren der Ökosysteme und Strategien bei Nutzungskonflikten zwischen Mensch und Ökosystem.

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung SNF

Beauftragt vom Bund, investiert der SNF in die Grundlagenforschung sowie in die anwendungsorientierte Forschung aller wissenschaftlichen Disziplinen. Durch nationale Wettbewerbsverfahren wählt er die besten Projekte und Forschenden aus, unabhängig von Geschlecht, Fachdisziplin, Institution und Art der Forschung. Damit trägt er wesentlich dazu bei, dass die Schweizer Wissenschaft ihre Innovationskraft nutzt.

Projekte zu selbst gewählten Themen bilden die grösste Förderkategorie – eine Besonderheit des SNF. Dies gibt den Forschenden die Möglichkeit, aktuelle und kreative Ideen umzusetzen. Der SNF fördert die Karrieren junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, indem er Auslandstipendien, Projektmittel und Beiträge für Doktorie-

rende vergibt. Frauen und Eltern unterstützt er mit spezifischen Massnahmen.

Bei den Programmen legt der SNF Themen fest und bündelt dadurch die Kräfte mehrerer Forschungsgruppen. Für die Nationalen Forschungsprogramme (NFP) und die Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS) beschliesst der Bundesrat die definitiven Themen:

- Mit den Nationalen Forschungsprogrammen werden Forschungsprojekte gefördert, die koordiniert in einem Programm Orientierungs- und Handlungswissen erarbeiten und damit zur Lösung aktueller Herausforderungen für Gesellschaft und Wirtschaft beitragen.
- Nationale Forschungsschwerpunkte sind institutionell abgestützte Forschungsvorhaben von gesamtschweizerischer Bedeutung. Gefördert werden Forschungsprojekte von höchster Qualität, mit besonderer Gewichtung interdisziplinärer, aber auch neuer, inno-



Das Swiss Center for Musculoskeletal Imaging (SCMI) am Balgrist Campus ist eine diagnostische Bildgebungsplattform für den Bewegungsapparat. Dabei geht es darum Probleme von Patienten, die an Erkrankungen des Bewegungsapparats leiden, zu verringern und zu beseitigen. Der Campus zählt zu den Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung und wird vom Bund finanziell subidär unterstützt.

vativer Ansätze innerhalb der Disziplinen. Überdies sollen sich die NFS in den Bereichen Nachwuchsförderung, Wissenstransfer und Gleichstellungsförderung engagieren.

Der SNF finanziert auch Dateninfrastrukturen und ermöglicht den Kauf grösserer Apparate oder von Instrumenten für physikalische Experimente. Im Auftrag des SBFI evaluiert er Forschungsinfrastrukturen.

Grossen Wert legt der SNF auf die Wissenschaftskommunikation: Er unterstützt den Dialog der Forschenden mit anderen Forschenden, mit der Öffentlichkeit und mit Unternehmen, Organisationen und staatlichen Stellen, die Forschungsergebnisse anwenden möchten. Ab 2020 sollen 100 Prozent der Publikationen und Daten aus SNFgeförderten Projekten kostenlos im Internet zugänglich sein.

Pro Jahr bewilligt der SNF rund 3000 neue Gesuche, die insgesamt mehr als 1 Milliarde Franken erhalten. Ende 2018 finanzierte er 6500 laufende Projekte – davon 2000 internationale Projekte und Auslandstipendien – mit 16 300 beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Der SNF nimmt für den Forschungsplatz Schweiz zudem eine wichtige Aufgabe als Vorausdenker wahr. So unterstützt er vielversprechende neue Wissensgebiete und innovative Formen der Zusammenarbeit. Sein Ziel bleibt immer dasselbe: Die Schweizer Forschung soll ihre internationale Spitzenposition halten und ausbauen.

Innosuisse – Schweizerische Agentur für Innovationsförderung

Innosuisse hat als Förderagentur des Bundes den Auftrag, wissenschaftsbasierte Innovation im Interesse von Wirtschaft und Gesellschaft zu fördern, sodass marktfähige neue Produkte und Dienstleistungen entstehen können. Innosuisse unterstützt Innovationsprojekte, die Unternehmen sowie private oder öffentliche Einrichtungen gemeinsam mit Forschungsinstitutionen durchführen.

Innosuisse fördert das unternehmerische Denken des Nachwuchses in Wissenschaft und Wirtschaft. Sie bietet Jungunternehmerinnen und Jungunternehmern durch Ausbildungsprogramme und Coachings professionelle Unterstützung, um eine Geschäftsidee in einem neuen Unternehmen erfolgreich umzusetzen. Unterstützt werden wissenschaftsbasierte Start-up-Unternehmen mit grossem Marktpotenzial.

Die nationalen thematischen Netzwerke verbinden Unternehmen und Forschungsinstitutionen. Thematische Fachveranstaltungen bringen Vertreterinnen und Vertreter von Wirtschaft und Wissenschaft zusammen.

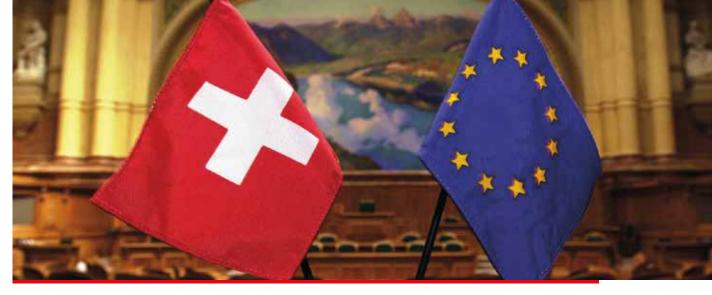
Akademien der Wissenschaften Schweiz

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz sind ein Verbund der vier wissenschaftlichen Akademien der Schweiz: der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW, der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW und der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW. Sie umfassen nebst den vier Akademien die Kompetenzzentren TA-SWISS und "Science et Cité—Wissenschaft und Gesellschaft im Dialog" sowie weitere wissenschaftliche Netzwerke.

Der Verbund hat drei Kernaufgaben: Die Früherkennung und Kommunikation gesellschaftlich relevanter Entwicklungen und der sich daraus ergebenden Konsequenzen im Bereich Bildung, Forschung und Innovation; das Engagement in der Wahrnehmung ethisch begründeter Verantwortung bei der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und bei ihrer praxisbezogenen Anwendung; die Pflege des partnerschaftlichen Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Der Verbund ist mit einem Leistungsauftrag des Bundes ausgestattet und erhält Bundesmittel.

Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung

Der Bund beteiligt sich an der Finanzierung ausgewählter Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung



Der Forschungs- und Innovationsstandort Schweiz baut auf langjährigen internationalen Kooperationen wie etwa mit der EU auf.

ausserhalb des Hochschulbereichs. Beispiele dafür sind das Schweizerische Forschungszentrum für Elektronik und Mikrotechnik CSEM in Neuenburg, das Schweizerische Institut für Allergie- und Asthma-Forschung SIAF in Davos, das SIB Swiss Institute of Bioinformatics (Bern, Basel, Genf, Lausanne, Zürich), das Schweizerische Tropenund Public Health-Institut Swiss TPH in Basel und die Schweizer Stiftung für die Forschung in den Sozialwissenschaften FORS in Lausanne. Die knapp 30 geförderten Institutionen geben bedeutende wissenschaftliche Impulse auf dem Gebiet der Geistes- und Sozialwissenschaften, der Medizin und Biologie sowie in verschiedenen naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen.

Internationale Forschungszusammenarbeit

Für die Schweiz ist es von grösster Bedeutung, so eng wie möglich in die weltweiten Wissensnetzwerke eingebunden zu sein. Wichtigste Partnerländer für die internationale Zusammenarbeit in Bildung, Forschung und Innovation sind die Länder der Europäischen Union. Aber auch mit aussereuropäischen Ländern bestehen – zum Teil langjährige – Kooperationen.

Im Rahmen ihrer Autonomie verfolgen die einzelnen Schweizer Hochschulen grundsätzlich ihre eigene Strategie der internationalen Zusammenarbeit. Der Bund unterstützt sie, indem er mit geeigneten Massnahmen bestmögliche Rahmenbedingungen für ihre Internationalisierungsbestrebungen schafft. Er stärkt mit seiner Forschungsaussenpolitik die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschafts- und Innovationsstandorts Schweiz und seiner Institutionen. Diese Politik ist stark bottom-up ausgerichtet: Wenn die nationale Wissenschaftsgemeinde zum Schluss kommt, dass eine internationale Forschungsorganisation oder ein supranationales Forschungsvorhaben auch für die eigene wissenschaftliche und technologische Entwicklung wichtige Impulse herbeizuführen vermag, dann kann der Bund die Teilnahme der Schweizer Forschung an solchen Vorhaben durch den Abschluss von völkerrechtlichen Verträgen unterstützen.

Die Schweiz in internationalen Forschungsprogrammen und Forschungsorganisationen

Die Schweiz beteiligt sich an verschiedenen internationalen Forschungsprogrammen und -organisationen. Der internationale Rahmen für Forschung und Entwicklung ist für die Schweizer Forschung einerseits dort angezeigt, wo eine kritische nationale Grösse in der bereitzustellenden Infrastruktur überschritten wird wie etwa in den Forschungsbereichen Weltraum, Astronomie oder Hochenergie- und Teilchenphysik. Die Chancen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit werden andererseits im Kontext mit Problemen und Fragestellungen genutzt, die im Gefolge der vorwärtsschreitenden Globalisierung die nationalstaatliche Dimension übersteigen und entsprechend nur im Rahmen von internationalen Programmen und Zusammenarbeitsprojekten sinnvoll angepackt werden können. In beiden Fällen stärkt die internationale Forschungszusammenarbeit die nationale wissenschaftliche und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit bei gleichzeitig effizienter Ausnutzung der Ressourcen.

Einen besonderen Stellenwert hat die Teilnahme der Schweiz an den mehrjährigen Forschungsrahmenprogrammen (FRP) der EU. Diese sind das Hauptinstrument der EU zur Förderung von Forschung und Innovation und zur Umsetzung von europaweiten Strategien wie jene des Europäischen Forschungsraums. Forschende von Schweizer Hochschulen und der Privatwirtschaft beteiligen sich seit 1987 erfolgreich an den Rahmenprogrammen. Sowohl bei der Erfolgsquote der Gesuchstellungen als auch bei den akquirierten Fördermitteln belegten Forschende in der Schweiz im 7. FRP (2007–2013) vordere Plätze. In der laufenden achten Programmgeneration (Horizon 2020, 2014-2020) ist die Schweiz seit 2017 assoziiertes Mitglied. Forschende in der Schweiz können sich damit vollumfänglich an allen Ausschreibungen des Programms beteiligen, namentlich auch an jenen für die begehrten Stipendien des Europäischen Forschungsrates, und im Erfolgsfall Förderbeiträge von der EU erhalten. Die Forschungsrahmenprogramme der EU sind nach dem Schweizerischen Nationalfonds die budgetmässig wichtigste öffentliche Förderquelle für Schweizer Forschende und die wichtigste für Schweizer Unternehmen.



Das CERN ist das weltweit grösste Forschungszentrum auf dem Gebiet der Kern- und Teilchenphysik. Physikerinnen und Ingenieure erforschen am CERN unter anderem die fundamentale Struktur des Universums. Das CLOUD-Experiment beispielsweise geht der Frage nach der möglichen Verbindung zwischen galaktischen kosmischen Strahlen und der Wolkenbildung nach.

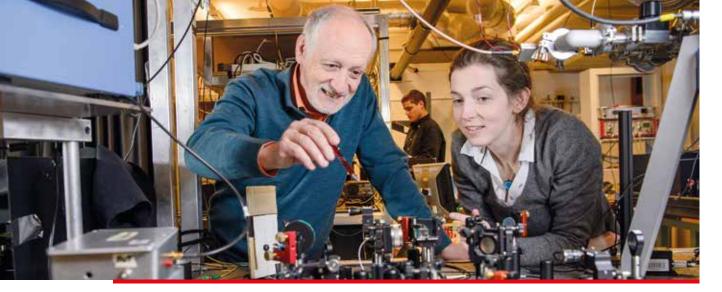
Internationale Forschungsprogramme und -organisationen mit Schweizer Beteiligung

Name	Zweck			
Multilaterale F&I-Programme (Teilnahme mit völkerrechtlichem Vertrag)				
FRP, Horizon 2020, Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der Europäi- schen Union, Brüssel (Belgien)	Hauptinstrument der EU zur Umsetzung ihrer gemeinschaftlichen Wissenschafts- und Technologiepolitik. Die 8. Programmgeneration dauert von 2014 bis 2020 und trägt den Titel «Horizon 2020». Die Schweizer Beteiligung an den FRP sowie an EURATOM ist im selben völkerrechtlichen Vertrag geregelt.			
EURATOM, Europäische Atomgemein- schaft, Fusionsforschungsprogramm, Brüssel (Belgien)	Koordiniert nationale Forschungsaktivitäten im Hinblick auf die friedliche Nutzung der Kernenergie über die Landesgrenzen hinweg.			
Internationale Forschungsorganisationen (Teilnahme basierend auf völkerrechtlichem Vertrag)			
CERN, Europäische Organisation für Kernforschung, Genf (Schweiz)	Stellt die ausschliesslich friedlichen Zwecken dienende Zusammenarbeit europäischer Staaten auf dem Gebiet der Kern- und Teilchenphysik sicher und fördert mit ihren Beschleunigeranlagen die Spitzenforschung im Bereich der Hochenergiephysik.			
EMBC, Europäische Konferenz für Molekularbiologie, Heidelberg (Deutschland)	Fördert die molekularbiologische Forschung in Europa. Die EMBC unterstützt dazu die Ausbildung und den Informationsaustausch zwischen europäischen Forschenden.			
EMBL, Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie, Heidelberg (Deutschland)	Fördert die europäische Zusammenarbeit in der molekularbiologischen Grundlagenforschung, stellt die hierfür notwendige Infrastruktur zur Verfügung und beteiligt sich an der fortlaufenden Entwicklung von Spitzeninstrumentarien für die moderne Biologie.			
ESA, Europäische Weltraumorganisation, Paris (Frankreich)	Fördert die Zusammenarbeit europäischer Staaten auf dem Gebiet der Weltraumforschung und -technologie im Hinblick auf deren Nutzung für die Wissenschaft und für operationelle Anwendungen wie Navigationssysteme oder Wettersatelliten.			
ESO, Europäische Südsternwarte, Garching (Deutschland) und diverse Standorte in Chile	Bau, Ausrüstung und Betrieb von auf der südlichen Halbkugel gelegenen astronomischen Observatorien sowie Förderung und Organisation der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der astronomischen Forschung.			
ESRF, Europäische Synchrotronstrahlungs- anlage, Grenoble (Frankreich)	Stellt Röntgenstrahlen mit einer sehr bemerkenswerten Energie, Intensität und Genauigkeit zur Verfügung. Solche Strahlen werden benötigt für Strukturanalysen in der Festkörperphysik, der Molekularbiologie, der Materialwissenschaft, für Diagnose und Therapie in der Medizin sowie für spezielle Experimente in der Radiobiologie, der Grundlagenphysik und der physikalischen Chemie.			



Die Europäische Südsternwarte ESO unterhält zur Beobachtung des Universums Teleskope an mehreren Standorten in der hochgelegenen Atacama-Wüste in Chile. Eines von ihnen ist das «Very large Telescope». Es ist das erste Teleskop, das Beobachtungen des sichtbaren und infraroten Lichts ermöglicht.

Name	Zweck			
Internationale Forschungsorganisationen (Teilnahme mit völkerrechtlichem Vertrag)				
ILL, Institut Max von Laue – Paul Langevin, Grenoble (Frankreich)	Stellt eine leistungsfähige Neutronenquelle für Forschungsarbeiten und Untersuchungen auf den Gebieten Materialwissenschaften, Festkörperphysik, Chemie, Kristallographie, Molekularbiologie sowie Kernund Grundlagenphysik zur Verfügung.			
HFSP, Human Frontier Science Program, Strassburg (Frankreich)	Weltweite Förderung innovativer Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Lebenswissenschaften, welches von der Molekularbiologie bis zur kognitiven Neurowissenschaft reicht.			
ITER Organization, Cadarache (Frankreich) / Fusion for Energy, Barcelona (Spanien)	Die ITER Organization baut bis 2025 den weltweit grössten experimentellen Kernfusionsreaktor, der als letzter Forschungsschritt vor der Realisierung der Kernfusionsenergie dienen soll. Die Schweiz nimmt indirekt an ITER teil und wird durch die EU vertreten. Hingegen ist die Schweiz Vollmitglied des europäischen Unternehmens Fusion for Energy, das den europäischen Sach- und Finanzbeitrag zur Organisation ITER vorbereitet, verwaltet und liefert.			
European XFEL, Europäische Freie- Elektronen-Röntgenlaseranlage, Schenefeld (Deutschland)	Die Anlage erzeugt dank auf hohe Energien beschleunigter Elektronen kurze Röntgenlaserblitze mit einer sehr hohen Leuchtstärke. Dies ermöglicht beispielsweise die Aufnahme von atomischen Details von Viren, von der molekularen Zusammensetzung von Zellen, von Elementen des Nanokosmos und von Filmen über physikalisch-chemische und biologische Reaktionen.			
ESS, European Spallation Source ERIC, Lund (Schweden)	Europäische Forschungsinfrastruktur, welche die weltweit leistungsfähigste Neutronenquelle baut. Die Schweiz hat sich von Beginn weg an Planung und Bau der ESS beteiligt und wird sich auch beim Betrieb der Anlage engagieren.			



COST (European Cooperation in Science and Technology) ist ein europaweiter zwischenstaatlicher Rahmen für die Koordination von Forschungsaktivitäten. Das Zusammenarbeitsprogramm fördert die Vernetzung von national finanzierten Forschungsaktivitäten und zählt über 30 Mitgliedstaaten, darunter auch die Schweiz. An den Aktivitäten von COST nahm auch Professor Dr. Nicolas Gisin der Universität Genf teil.

Name	Zweck
Zwischenstaatliche F&I-Programme	
COST, Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung, Brüssel (Belgien)	Vereint Forschende aus den verschiedensten Institutionen, Hochschulen und der Privatwirtschaft und bietet ihnen die Möglichkeit, sich in europäische Forschungsnetzwerke einzubinden und gemeinsam an einem breiten Spektrum von F&E-Tätigkeiten zu arbeiten.
EUREKA, Initiative im Rahmen der europäischen technologischen Forschungszusammenarbeit, Brüssel (Belgien)	EUREKA ist ein Instrument zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Europas. Dazu führt EUREKA gemäss dem Bottom-up-Prinzip marktorientiertes Forschungs-, Entwicklungs- und Umsetzungswissen zusammen. Durch die Zusammenarbeit von Unternehmungen, Forschungszentren und Hochschulen in transnationalen Projekten gelangen innovative Produkte, Prozesse und Dienstleistungen auf den Markt. Insbesondere für KMU, die heute die Hälfte der Partner ausmachen, ist die Initiative von grosser Bedeutung.



Die Schweiz ist an das 8. Forschungsrahmenprogramm der EU «Horizon 2020» (2014-2020) assoziiert. Projektanträge aus der Schweiz zeichnen sich durch eine hohe Erfolgsquote aus. Beispielsweise hat Piotr Didyk, Assistenzprofessor an der Universitä della Svizzera Italiana, eines der begehrten und hochdotierten Stipendien des Europäischen Forschungsrats erhalten. Sein Ziel ist es, eine Bildschirmtechnologie zu entwickeln, die besser auf die Wahrnehmungsmechanismen des menschlichen Auges abgestimmt ist.

Name	Zweck
Europäische P2P (Public-to-Public) Initiativen (Rechtsform gemäss Art. 185 AEUV, kofinanziert durch Horizon 2020)	
AAL, Active and Assisted Living, Brüssel (Belgien)	Im europäischen Förderprogramm AAL werden mit Hilfe neuer Technologien innovative, marktfähige Lösungen entwickelt. Diese erlauben es älteren Menschen, den gewohnten Lebensstandard und die Unabhängigkeit in den eigenen vier Wänden möglichst lange zu erhalten.
Eurostars, Brüssel (Belgien)	Unterstützung für forschungsintensive kleine und mittlere Unternehmen (KMU): In Eurostars können die KMU mit europäischen Forschungsteams zusammenarbeiten und ihre Wettbewerbsfähigkeit im Bereich Wissen und Innovation ausbauen. Eurostars ist eine Initiative im Rahmen von EUREKA.
EMPIR, Europäisches Forschungs- und Innovationsprogramm im Bereich Metrologie, Braunschweig (Deutschland)	Die europäische Vereinigung der nationalen Metrologieinstitute (EU-RAMET) und die EU-Kommission haben gemeinsam das «European Metrology Research Programme» (EMRP) und dessen Nachfolgeprogramm, das «European Metrology Programme for Innovation and Research» (EMPIR), entwickelt. Die Programme haben zum Ziel, die Forschung der nationalen Metrologieinstitute international besser zu koordinieren und deren Zusammenarbeit zu stärken.



Bangalore, Indien, ist einer der fünf swissnex Standorte, der die Schweiz mit der Welt in Bildung, Forschung und Innovation verbindet.

Bilaterale Forschungspartnerschaften mit aussereuropäischen Ländern

Als Ergänzung zu seiner auf Europa fokussierten Wissenschaftsaussenpolitik unternimmt der Bund auch Anstrengungen für Initiativen der bilateralen Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und aussereuropäischen Ländern, die über ein bedeutendes wissenschaftliches und technologisches Entwicklungspotenzial verfügen. Um optimale Rahmenbedingungen für die im internationalen Kontext tätigen BFI-Akteure zu schaffen, hat die Schweiz mit verschiedenen Ländern bilaterale Abkommen zur Förderung der Kooperation und des Austauschs im Bereich der wissenschaftlichen und technologischen Forschung abgeschlossen, unter anderen mit Brasilien, China, Indien, Russland und Südafrika, sowie mit Japan und Südkorea.

Zusätzlich existieren seit 2007 bilaterale Programme der Zusammenarbeit, welche die Entwicklung von nachhaltigen Beziehungen im Bereich Forschung anstreben. Die Zusammenarbeit basiert auf den Prinzipien der wissenschaftlichen Exzellenz, des gegenseitigen Interesses und der gleichen Beteiligung an der Finanzierung. Der SNF betreut die Ausschreibung und Auswahl der gemeinsamen Projekte, während Hochschulen als sogenannte Leading Houses für eine bestimmte Region verantwortlich sind. Die Leading Houses stellen Instrumente zur Verfügung mit dem Ziel, die Zusammenarbeit und den Austausch zu fördern. Dabei werden nicht nur Länder mit existierenden bilateralen Programmen angesprochen, sondern auch Regionen, die gemäss den Kriterien der internationalen BFI-Strategie der Schweiz ein vielversprechendes Entwicklungspotenzial aufweisen.

swissnex Netzwerk – verbindet die Schweiz mit der Welt in Bildung, Forschung und Innovation

swissnex ist das Schweizer Netzwerk, das für den Aufbau weltweiter Beziehungen in den Bereichen Bildung, Forschung und Innovation (BFI) sorgt. Stationiert in rund zwanzig der innovativsten Länder, besteht seine Aufgabe darin die internationale Vernetzung der Schweizer Akteure im BFI-Bereich sowie deren aktive Beteiligung am weltweiten Austausch von Wissen, Ideen und Talenten zu unterstützen. Die fünf swissnex-Niederlassungen und ihre Aussenstellen leisten in Zusammenarbeit mit rund 20 Wissenschaftsrätinnen und -räten an Schweizer Botschaften einen Beitrag zur Positionierung der Schweiz als weltweit führender Innovationsstandort

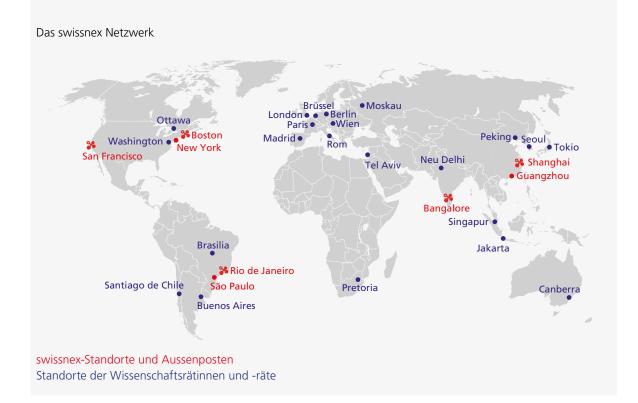
Die Wissenschaftsrätinnen und -räte und swissnex Mitarbeitenden haben eine Schnittstellenfunktion zwischen der Schweiz und ihrem jeweiligen Gastland. Sie fördern die bilateralen Beziehungen auf der Ebene der Bildungs- und Forschungsinstitutionen, der Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik und der Verwaltung. Sie beobachten die wissenschafts-, technologie-, innovations- und bildungspolitischen Entwicklungen in der Gastregion und erstatten darüber Bericht an interessierte Kreise in der Schweiz. Die Entwicklung und Pflege von persönlichen und institutionellen Netzwerken, von denen Forscherinnen und Forscher, Hochschulen und Unternehmen aus der Schweiz profitieren können, ist eine weitere wichtige Aufgabe.

Hauptaufgabe namentlich der swissnex ist es, die Institutionen des Schweizer Hochschul- und Forschungsbereichs sowie forschungsnahe Start-up-Unternehmen bei ihren Internationalisierungsbestrebungen zu unterstützen. Zu diesem Zweck knüpfen sie ein enges Beziehungsnetz zu Hochschulen, Forschungsinstitutionen und Unternehmen der Gastregion und machen dieses für interessierte Schweizer Pendants nutzbar. Um den Bekanntheitsgrad der Schweiz zu steigern, führen die swissnex unter anderem auf spezifische Zielpublika ausgerichtete Anlässe durch und leisten damit einen Beitrag zur Entwicklung neuer Kooperationsmöglichkeiten und zur Stärkung der weltweiten Sichtbarkeit der Schweizer BFI-Landschaft.

An folgenden Orten sind die fünf swissnex angesiedelt:

- Boston, USA (2000 eröffnet);
- San Francisco, USA (2003);
- Shanghai, China (2008);
- Bangalore, Indien (2011);
- Rio de Janeiro, Brasilien (2013)









ETH Zürich (Eidg. Technische Hochschule Zürich)

Die ETH Zürich, die regelmässig als führende Universität Kontinentaleuropas bewertet wird, ist weltweit bekannt für ihre herausragende Lehrqualität, ihre wegweisende Grundlagenforschung und die direkte Umsetzung von neuen Erkenntnissen in die Praxis.

Sie vermittelt die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen, um auf aktuelle und künftige gesellschaftsrelevante Fragen lösungsorientierte Antworten zu finden. Mit Interdisziplinarität und Diversität fördert sie bei ihren Studierenden kritisches Denken und die Begeisterung für die MINT-Fächer. Da alle Studiengänge auf das hohe Forschungsniveau der ETH ausgerichtet und die Hochschule enge Beziehungen zur Industrie und Wirtschaft pflegt, sind die Absolventinnen und Absolventen ideal auf ihre Karriere in verschiedensten Bereichen vorbereitet. Während die Bachelor-Studiengänge in Deutsch gehalten werden, wird im internationalen Umfeld der Master- und Doktoratsprogramme auf Englisch gelehrt. Über zwei Drittel der Professorinnen und Professoren wurden im Ausland rekrutiert.

Die ETH Zürich bietet ihren Studierenden eine hervorragende Infrastruktur mit zahlreichen Arbeitsplätzen und verschiedenen Restaurants und Cafés sowie ein grosses Sport- und Veranstaltungsangebot. Mit ihrer urbanen Vielfalt, den zahlreichen Naherholungsgebieten, einem breit gefächerten Kulturangebot und einem pulsierenden Nachtleben ist Zürich eine weltoffene Stadt, die höchste Lebensqualität bietet. Auch die zahlreichen internationalen Unternehmen mit Sitz im Grossraum Zürich, dem Wirtschaftszentrum der Schweiz, tragen zur Attraktivität der Stadt bei und halten eine Vielzahl von Arbeitsmöglichkeiten bereit.

Kennzahlen

Nobelpreisträger	21
Anzahl Studierende*	21400
Anteil Studentinnen	32,3 %
Anteil ausländische Studierende	39,4%
Jährliche Studiengebühren	CHF 1160

* inkl. Doktorierende

Lehr- und Forschungsbereiche

- Architektur und Bauwissenschaften
- Ingenieurwissenschaften
- Naturwissenschaften und Mathematik
- Systemorientierte Naturwissenschaften
- Management- und Sozialwissenschaften

www.ethz.ch www.admission.ethz.ch



EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne)

Die 1853 gegründete EPFL (Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne) hat sich europaweit zu einer der angesehensten Institutionen im Bereich Wissenschaft und Technologie entwickelt.

Die EPFL befindet sich in Lausanne an einem malerischen Fleck direkt am Ufer des Genfersees und am Fusse der Alpen. Der Hauptcampus der Hochschule zählt mehr als 15 000 Studierende, Forschende und Mitarbeitende. Mit 120 auf dem Campus vertretenen Nationalitäten und mit der zu über 60% aus dem Ausland stammenden Professorenschaft bietet die EPFL reiche Austausch- und Begegnungsmöglichkeiten. Durch ihre Dynamik und dank ihrer vielfältig zusammengesetzten Studentenschaft ist es der EPFL gelungen, einen besonderen, von Neugier geprägten Geist zu schaffen.

Im Angebot stehen vollständige, vom Bachelor bis zum Master führende Ausbildungen Ingenieurwissenschaften, Grundlagenwissenschaften, Informatik und Kommunikation, Life Sciences sowie Bau, Architektur und Umwelt. Diese werden ergänzt durch Austauschprogramme mit den weltweit besten Hochschulen sowie Betriebspraktika für einen fundierten Einblick in die Arbeitswelt.

Mit mehr als 350 Labors und Forschungsgruppen auf dem Campus zählt die EPFL zu den wissenschaftlich innovativsten und produktivsten Institutionen. Dank des steten Bestrebens, Grundlagenforschung und Ingenieurwesen miteinander zu verbinden, und der Platzierungen unter den Top 3 in Europa und den Top 20 weltweit in zahlreichen Wissenschaftsrankings konnte die EPFL die auf ihrem Fachgebiet besten Forschenden für sich gewinnen. Die hoch entwickelten technologischen Infrastrukturen und Plattformen auf dem Campus mit fast 4000 Forschenden aus der ganzen Welt bieten ideale Voraussetzungen für die Entwicklung neuer Ideen und Partnerschaften. Neben dem Rolex Learning Center mit der Bibliothek der EPFL und dem kürzlich errichteten ArtLab Gebäude bietet der EPFL Innovation Park zudem Raum für mehr als 170 Start-ups und Spitzenforschungszentren namhafter Unternehmen.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	11 134
Anteil Studentinnen	29 %
Anteil ausländische Studierende	60 %
Jährliche Studiengebühren	CHF 1266

Lehr- und Forschungsbereiche

- Mathematik, Physik, Chemie und chemische Verfahrenstechnik
- Architektur, Bautechnik, Umweltwissenschaften und Ingenieurwesen
- Elektrotechnik und Elektronik, Maschinenbau, Materialwissenschaft und -technik, Mikrotechnik
- Informatik, Kommunikationssysteme
- Biowissenschaften und -technologie
- Management, Technologie und Unternehmertum
- Financial Engineering

www.epfl.ch student.services@epfl.ch



Universität Basel

Am Dreiländereck zwischen der Schweiz, Deutschland und Frankreich gelegen, profitiert die älteste Universität der Schweiz von einzigartigen Standortvorteilen und bildet das Zentrum des Wissenschafts- und Forschungsstandorts Basel.

Als Volluniversität deckt sie eine breite Vielfalt an Disziplinen ab und bietet ein attraktives, qualitativ hochstehendes Studienangebot auf Bachelor-, Master- und Doktoratsebene, wobei die Studienangebote meist interdisziplinar ausgerichtet sind. Darüber hinaus zeichnet die gelebte Kultur von Diversity und Nachhaltigkeit die Gemeinschaft an der Universität Basel aus.

Als zeitgemässe Forschungsuniversität erzielt sie einen hohen Output an wissenschaftlichen Publikationen, investiert in die Förderung talentierter junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und pflegt starke Partnerschaften und Kooperationen. Dank ihren wissenschaftlichen Höchstleistungen besitzt sie eine grosse, internationale Strahlkraft. Internationale Hochschulrankings zählen sie zu den 100 besten Universitäten der Welt und zu den Top Ten im deutschen Sprachraum.

Kennzahlen

Nobelpreisträger	2
Anzahl Studierende*	12873
Anteil Studentinnen	55,1 %
Anteil ausländische Studierende	23,7 %
Jährliche Studiengebühren	CHF 1700

* inkl. Doktorierende

Lehr- und Forschungsbereiche

- Theologie
- Recht
- Medizin
- Geistes- und Sozialwissenschaften
- Naturwissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften
- Psychologie

www.unibas.ch



Universität Bern

Die Universität Bern zeichnet sich durch internationale Spitzenleistungen in ausgewählten Forschungsbereichen aus. Sie bietet eine hervorragende Studier- und Lebensqualität und ist in das soziale, wirtschaftliche und politische Leben der Stadt eingebunden.

Die Universität Bern ist eine Volluniversität mit 39 Bachelor- und 72 Masterstudiengängen, 31 Doktoratsprogrammen in allen Fachbereichen, neun Graduiertenschulen und 108 Weiterbildungsangeboten. Sie deckt das gesamte Spektrum der klassischen Disziplinen ab: Theologie, Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Human- und Veterinärmedizin, Geistes- und Kultur- sowie Human- und Naturwissenschaften.

Die Wurzeln der Universität Bern reichen bis in das Jahr 1528 zurück. Noch heute befinden sich die meisten der rund 150 Institute in Gehdistanz vom altehrwürdigen Hauptgebäude. Mit 18019 Studierenden ist die Universität Bern die drittgrösste Schweizer Universität. Trotzdem bleibt sie überschaubar und bietet eine angenehme Atmosphäre. Die Universität Bern profiliert sich mit den fünf Themenschwerpunkten Nachhaltigkeit, Gesundheit und Medizin, Materie und Universum, Interkulturelles Wissen sowie Politik und Verwaltung. Sie setzt auf einen inter- und transdisziplinären Ansatz, der zum Beispiel in den strategischen Forschungszentren und den fünf Nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS) zum Ausdruck kommt: Trade Regulation, TransCure, MUST (Experimentalphysik), RNA & Disease und PlanetS. Die Universität Bern ist international führend in der Klimaforschung und aktiv an einer Vielzahl europäischer und weltweiter Forschungsprojekte beteiligt, vor allem auf dem Gebiet der Weltraumforschung: Das Physikalische Institut der Universität Bern war schon beim ersten Mondflug involviert und steuert bei NASA- und ESA-Missionen regelmässig Experimente und Geräte bei.

Die Universität liegt wunderschön in der Nähe der Berner Altstadt, die zum UNESCO-Weltkulturerbe gehört.

Kennzahlen

Nobelpreisträger	1
Anzahl Studierende	18019
Anteil Studentinnen	57 %
Anteil ausländische Studierende	12 %
Jährliche Studiengebühren	CHF 1568

Lehr- und Forschungsbereiche

- Humanwissenschaften
- Geistes- und Kulturwissenschaften
- Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- Medizin
- Naturwissenschaften
- Rechtswissenschaften
- Veterinärmedizin
- Theologie

Schwerpunkte

- Nachhaltigkeit
- Gesundheit und Medizin
- Materie und Universum
- Interkulturelles Wissen
- Politik und Verwaltung

www.unibe.ch



Universität Freiburg

Als Bildungs- und Forschungsstätte, Arbeitgeberin und Event-Veranstalterin ist die Universität Freiburg zugleich Innovationsraum und wichtiger Motor für das wirtschaftliche und kulturelle Leben der Region. Seit ihrer Gründung im Jahr 1889 zieht sie Studierende und Forschende aus der ganzen Schweiz und aus allen Teilen der Welt an und prägt damit den Alltag des zweisprachigen Freiburgs. Kein Wunder: Mit mehr als 10 000 Studierenden bei insgesamt 40 000 Einwohnern prägt die Universität das städtische Leben wie in keiner anderen Schweizer Stadt. Vor allem ermöglicht die überschaubare Grösse der Hochschule eine optimale persönliche Betreuung der Studierenden, denen sich dank der fünf Fakultäten eine grosse Auswahl an Studiengängen bietet.

Ein grosser Teil des Studienangebots wird auf Französisch, auf Deutsch oder auch in beiden Sprachen gelehrt und viele der international ausgerichteten Studienprogramme werden ebenfalls auf Englisch angeboten, darunter alle Master of Science. Die Möglichkeit eines zweisprachigen Studienabschlusses ist in der Schweiz und in Europa einzigartig und bietet den Studierenden – nebst der Möglichkeit, in eine andere Kultur einzutauchen – eine nachhaltige Investition in die Zukunft.

Die fünf Fakultäten der Universität Freiburg umfassen über 50 Studien-, Lehr- und Forschungsprogramme. Daneben beherbergt die Universität zahlreiche interdisziplinäre Institute und Kompetenzzentren, darunter auch ein Kompetenzzentrum eines Nationalen Forschungsschwerpunkts (NFS), sowie mehrere interdisziplinäre Forschungszentren.

Die Universität Freiburg bietet ein internationales Umfeld in mittelalterlicher Umgebung; sie ist eine Brücke zwischen zwei Sprachkulturen und überzeugt mit einer Betreuungsqualität, die eine erstklassige Ausbildung gewährleistet.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	10400
Anteil Studentinnen	60 %
Anteil ausländische Studierende	17 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz	CHF 1670
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus dem Ausland	CHF 1970

Lehr- und Forschungsbereiche

- Rechtswissenschaftliche Fakultät
- Philosophische Fakultät
- Mathematisch-Naturwissenschaftliche und Medizinische Fakultät
- Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
- Theologische Fakultät

www.unifr.ch www.studies.unifr.ch international@unifr.ch



Universität Genf

Die Universität Genf wurde 1559 auf die Initiative von Jean Calvin und Théodore de Bèze gegründet. Sie gehört zu den 100 besten Universitäten der Welt. Dank ihrer 9 Fakultäten und 13 interfakultären Zentren ist sie sehr interdisziplinär ausgerichtet. Sie liegt im Zentrum einer Stadt mit internationaler Ausstrahlung und grossem intellektuellem Erbe und sieht sich als Ort der Reflexion, der Lehre, des Dialogs und der Exzellenz.

Mit Studierenden aus 152 Ländern ist die Universität Genf die viertgrösste Universität der Schweiz. Ausserdem weist sie schweizweit den höchsten Frauenanteil auf. Wie die Stadt, die sie umgibt, geniesst die Universität weltweit einen ausgezeichneten Ruf, was sowohl der Qualität ihrer Lehre als auch ihrer Forschung zu verdanken ist. Sie ist Mitglied der League of European Research Universities (LERU), der die 23 führenden Forschungsinstitutionen Europas angehören. Sie setzt sich für eine stetige Vertiefung der Beziehungen zu den wichtigsten Akteuren des internationalen Genfs ein, darunter zahlreiche internationale Organisationen mit Sitz in Genf wie die Weltgesundheitsorganisation, die Internationale Fernmeldeunion, das Internationale Komitee vom Roten Kreuz und die Europäische Organisation für Kernforschung (CERN).

Als einzige Volluniversität der Westschweiz bietet die Universität Genf eine breite Palette von Studiengängen von der Bachelor- bis zur Doktoratsstufe an. Zu den Forschungsbereichen, in denen sie Spitzenleistungen erbringt, gehören die Biowissenschaften (Molekularbiologie, Bioinformatik), die Teilchenphysik, die Mathematik und die Astrophysik. Ausserdem befindet sich an der Universität Genf die FTI, eine der ältesten und weltweit renommiertesten Fakultäten für Übersetzen und Dolmetschen.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	17271
Anteil Studentinnen	61 %
Anteil ausländische Studierende	37 %
Jährliche Studiengebühren	CHF 1000

Lehr- und Forschungsbereiche

- Naturwissenschaften
- Medizin
- Geisteswissenschaften
- Wirtschaft und Management
- Sozialwissenschaften
- Recht
- Evangelische Theologie
- Psychologie und Erziehungswissenschaften
- Übersetzen und Dolmetschen
- Internationale Beziehungen
- Umweltwissenschaften
- Affektive Wissenschaften

www.unige.ch communication@unige.ch



Universität Lausanne

An den sieben Fakultäten der 1537 gegründeten Universität Lausanne lernen und arbeiten rund 15400 Studierende und 4900 Mitarbeitende. Die Universität legt grossen Wert auf einen interdisziplinären Ansatz, und zwischen Studierenden und Dozierenden besteht eine enge Zusammenarbeit.

Die Universität Lausanne ist an drei Standorten untergebracht; der grösste ist Dorigny am Ufer des Genfersees. Die ruhige Lage im Grünen mit Aussicht auf die Alpen und den See bietet ein ideales Studien- und Forschungsumfeld. Das breite Spektrum der angebotenen Fächer reicht von der griechischen Numismatik über das Webmarketing bis zur Entwicklungsbiologie. In der Schweiz einzigartig sind die drei Fakultäten Öffentliche Verwaltung, Rechts- und Kriminalwissenschaften, Biologie und Medizin sowie Geowissenschaften und Umwelt.

Die Universität Lausanne, die attraktiv im Herzen der französischsprachigen Schweiz liegt, verfolgt eine aktive Zusammenarbeit auf lokaler und internationaler Ebene. Über 35% des Lehrkörpers und mehr als 20% der Studierenden stammen aus dem Ausland.

Als moderne, gut ausgestattete Hochschule, die an der Spitze der neusten technologischen Entwicklungen steht, ist die Universität Lausanne die ideale Umgebung für den Austausch von Ideen, die zu intellektuellen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritten führen.

Kennzahlen

Nobelpreisträger	1
Anzahl Studierende	15400
Anteil Studentinnen	55 %
Anteil ausländische Studierende	26 %
Jährliche Studiengebühren	CHF 1160

Lehr- und Forschungsbereiche

- Geisteswissenschaften
- Biologie
- Wirtschaftswissenschaften
- Öffentliche Verwaltung
- Kriminalwissenschaften
- Französisch als Fremdsprache
- Geowissenschaften und Umwelt
- Recht
- Medizin
- Politikwissenschaften
- Evangelische Theologie
- Psychologie
- Sozialwissenschaften
- Sportwissenschaften
- Religionswissenschaften

www.unil.ch international@unil.ch



Universität Luzern

Die Universität Luzern ist die jüngste Universität der Schweiz. Sie wurde im Jahr 2000 gegründet. Ihre Wurzeln reichen aber bis ins Jahr 1574 zurück, als in Luzern ein Jesuiten-Kollegium eingerichtet wurde. Mit ihrem Fächerangebot aus den Bereichen Kultur und Sozialwissenschaften, Recht, Wirtschaft, Gesundheit und Theologie fokussiert sie auf Themen rund um Mensch und Gesellschaft.

Dank dem persönlichen Umfeld und direktem Kontakt zu den Dozierenden schafft die Universität Luzern ihren rund 3000 Studierenden optimale Lern- und Arbeitsmöglichkeiten. Alle Lehrveranstaltungen finden im Universitätsgebäude direkt an der Luzerner Seebucht an einzigartiger Lage statt: Dieses steht unmittelbar neben dem Bahnhof und hinter dem Kultur- und Kongresszentrum Luzern (KKL). Die berühmte Luzerner Altstadt erreicht man innert weniger Minuten.

Ein besonderes Merkmal der Universität Luzern ist ihr Streben nach Vernetzung: Sie schafft Verbindungen zwischen verschiedenen Konfessionen und Religionen, zwischen Zeiten und Kulturen, zwischen Philosophie, Politik, Recht und Wirtschaft.

Auch international ist die Universität Luzern gut vernetzt. Über das Swiss-European Mobility Programme ist sie mit über 70 europäischen Universitäten verbunden, mit rund 30 Universitäten ausserhalb Europas bestehen Partnerschaftsabkommen, die Auslandsemester ermöglichen.

Absolventinnen und Absolventen der Universität Luzern haben gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Ehemalige Studierende der jüngsten Schweizer Universität arbeiten heute in verantwortungsvollen Positionen in Wirtschaft, Verwaltung und in Non-Profit-Organisationen.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	3000
Anteil Studentinnen	58 %
Anteil ausländische Studierende	13 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz	CHF 1620
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus dem Ausland	CHF 2220

Lehr- und Forschungsbereiche

- Rechtswissenschaft
- Kultur- und Sozialwissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften
- Theologie
- Gesundheitswissenschaften

www.unilu.ch info@unilu.ch



Universität Neuenburg

Die Universität Neuenburg (UniNE), an idyllischer Lage zwischen See und Bergen, umfasst vier Fakultäten (Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften, Recht und Wirtschaftswissenschaften), die rund 30 Fachdisziplinen abdecken.

Sie wurde 1838 als Académie de Neuchâtel gegründet und erlangte 1909 den Status einer Universität. Heute beherbergt sie 4284 Studierende, davon 612 auf Doktoratsstufe, die von international angesehenen Professorinnen und Professoren betreut werden.

Die Universität Neuenburg gehört weltweit zu den 20 besten kleinen Universitäten (Times Higher Education). Durch die überschaubare Grösse der Universität werden Begegnungen und der Austausch zwischen Studierenden, Doktorierenden, Forschenden sowie Professorinnen und Professoren gefördert. Mit ihrem bewusst interdisziplinären und interfakultären Ansatz fördert die Universität Neuenburg die Vielfalt der Blickwinkel. Dies gilt insbesondere für den Master in Innovation.

Gelehrt wird zwar hauptsächlich in französischer Sprache, die Universität Neuenburg bietet aber auch mehrsprachige Studiengänge an. Fünf Master-Studiengänge werden ausschliesslich in englischer Sprache durchgeführt: der Master of Science in Finance, der Master in angewandten Wirtschaftswissenschaften, der Master in Informatik, der Master in Statistiken und der interfakultäre Master in kognitiven Wissenschaften.

Das 1892 gegründete Institut für französische Sprache und Kultur (ILCF) ist auf die Vermittlung des Französischen als Fremdsprache spezialisiert. Es organisiert ausserdem Sommerkurse, die jeweils im Juli stattfinden. Das Sprachenzentrum bietet die Möglichkeit, die Sprachkenntnisse in Englisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch zu verbessern.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	4284
Anteil Studentinnen	60 %
Anteil ausländische Studierende	22 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz	CHF 1030
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus dem Ausland	CHF 1580

Lehr- und Forschungsbereiche

- Geisteswissenschaften: Archäologie, Sprachen und Kulturen der Antike und des Mittelalters, Ethnologie, Geographie, Geschichte, Kunstgeschichte, Museumswissenschaften, Literaturwissenschaften, Logopädie, Migration und Staatsbürgerschaft, Philosophie, Sprachwissenschaften, Informations- und Kommunikationswissenschaften, Soziologie, Ethnomusikologie, Innovation und Gesellschaft
- Naturwissenschaften: Biologie, Hydrogeologie, Geothermie, Informatik und Internettechnologien, Wissenschaft und Sport, Statistik, Arbeitsund Organisationspsychologie, Kognitionswissenschaft, Public opinion und Survey Methodology
- Recht: Gesundheits- und Biotechnologierecht,
 Sportrecht, Sozial-, Unternehmens- und Innovationsrecht, Völker- und Europarecht
- Wirtschaftswissenschaften: Finanzanalyse, Journalismus, International Business Development, Informationssysteme, Forschungs- und Entwicklungsmanagement

www.unine.ch contact@unine.ch



Universität St.Gallen (HSG)

Als eine der führenden Wirtschaftsuniversitäten in Europa bieten wir Studienabschlüsse und Weiterbildungen auf höchstem internationalem Niveau. Über 8600 Studierende aus 80 Nationen geniessen eine ganzheitliche Ausbildung in den Bereichen Wirtschafts-, Rechts und Sozialwissenschaften sowie International Affairs. In internationalen Rankings belegt die Universität St. Gallen regelmässig Spitzenplatzierungen. Die HSG gilt als forschungsstärkste Institution in Betriebswirtschaftslehre im deutschsprachigen Raum. Akkreditierungen durch EQUIS und AACSB International zeugen vom Bestreben nach einem ganzheitlichen Curriculum, das höchsten akademischen Anforderungen entspricht.

Das Studium ist in Deutsch und Englisch möglich und zeichnet sich durch Praxisnähe und einen integrativen Ansatz aus: Unsere Bachelor- und Masterstudienprogramme umfassen ein Kontextstudium. Dieses vermittelt nebst der Expertise in den Kernfächern, auch soziale, historische und kulturelle Inhalte. Studierende werden befähigt, Wechselbezüge zwischen ökonomischen, gesellschaftlichen, technologischen und kulturellen Entwicklungen und deren Auswirkungen zu erkennen. Das Kontextstudium ermöglicht, komplexe Prozesse angemessen zu analysieren und reflektiert zu gestalten.

Mit einem Netzwerk von rund 200 Partneruniversitäten weltweit fördern wir gezielt die Möglichkeit von Austauschsemestern und Doppelabschlüssen.

Unser Career & Corporate Services Team unterstützt Studierende beim Berufseinstieg und der Karriereplanung. So hat die Mehrzahl unserer Studierenden bei erfolgreichem Abschluss die Wahl zwischen rund zwei Stellenangeboten.

Im Sinne des lebenslangen Lernens bietet die Universität St.Gallen ein umfassendes Programm an hochqualifizierten und praxisnahen Weiterbildungen. In diesen Studiengängen erhalten Professionals Werkzeuge und Methoden vermittelt, um zukünftige Entwicklungen als handlungssichere Akteure zu gestalten.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	8669
Anteil Studentinnen	35,7 %
Anteil ausländische Studierende	25 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz – Bachelorstufe – Masterstufe	CHF 1226 CHF 1426
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus dem Ausland – Bachelorstufe – Masterstufe	CHF 3126 CHF 3326

Lehr- und Forschungsbereiche

- Betriebswirtschaftslehre
- Volkswirtschaftslehre
- Rechtswissenschaft
- Internationale Beziehungen

www.unisg.ch info@unisg.ch

Viele unserer Alumni sind in herausragenden Positionen in der Wirtschaft tätig. Oft sind diese ehemaligen Studierenden als Gastreferenten aktiv und teilen ihre vielfältigen Erfahrungen mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern unserer Programme. Das hochkarätige Netzwerk, das Studierende während Ihres Studiums an der HSG aufbauen, trägt und inspiriert sie auch lange nach Ihrem Abschluss.



USI Università della Svizzera italiana

Die USI umfasst fünf Fakultäten mit einer Reihe von Studien- und Forschungsgebieten: Architektur, Kommunikationswissenschaften, Informatik, Datenwissenschaften, Wirtschaft, Gesundheitswissenschaften, Geisteswissenschaften, EDV, Recht, Medizin und Biomedizin. Ferner sind ihr zwei in Bellinzona ansässige Institute angegliedert: das Institute for Research in Biomedicine (IRB) und das Institute of Oncology Research (IOR).

Die USI ist eine junge und dynamische Universität, ein weltoffenes Zentrum der Chancen. Sie legt den Fokus auf die Studierenden und bietet ihnen eine hochwertige interdisziplinäre Ausbildung, in der sie sich umfassend engagieren können. Forschende geniessen an der USI den notwendigen Freiraum zur Umsetzung ihrer Forschungsprojekte. Rund 2800 Studierende und rund 800 Professorinnen und Professoren sowie Forschende aus über 100 Ländern finden sich tagtäglich auf den drei Campus-Standorten in Lugano, Mendrisio und Bellinzona ein. Die relativ geringe Grösse dieser Standorte schafft ein offenes Klima für den Austausch von Gedanken und Ideen innerhalb der akademischen Gemeinschaft.

Die USI legt Wert darauf, dass die Fakultätsmitglieder, die Studierenden und die Forschenden ihr Potenzial entwickeln können; sie fördert ihre Wissbegierde und ihr Interesse an Experimenten mit neuen Lehr-, Denk- und Arbeitsansätzen. Seit ihrer Gründung im Jahr 1996 hat sich die USI laufend weiterentwickelt und immer neuen Herausforderungen gestellt – getreu ihren drei Prinzipien: Qualität, Offenheit und Verantwortungsbewusstsein.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	2815
Anteil Studentinnen	48 %
Anteil ausländische Studierende	65 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz	CHF 4000
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus dem Ausland	CHF 8000

Lehr- und Forschungsbereiche

- Architektur
- Kommunikationswissenschaften
- Informatik
- Datenwissenschaften
- Wirtschaft
- Gesundheitswissenschaften
- Geisteswissenschaften
- EDV
- Recht
- Medizin
- Biomedizin

www.usi.ch



Universität Zürich

Die Universität Zürich (UZH) ist mit mehr als 25 800 Studierenden die grösste Hochschule des Landes. Ihre sieben Fakultäten haben das vielfältigste Angebot an Bachelor-, und Masterstudiengängen der Schweiz – mit über 100 Hauptfächern und vielen Kombinationsmöglichkeiten. Zudem bietet die UZH attraktive Doktoratsprogramme an. Der akademische Nachwuchs sowie Interdisziplinarität und Internationalität werden stark gefördert. Neben Partnerschaften in Forschung und Lehre bestehen Austauschprogramme mit über 500 Institutionen im In- und Ausland.

Die UZH gehört zu den besten Universitäten weltweit. Zahlreiche Auszeichnungen – darunter zwölf Nobelpreise – belegen ihre internationale Bedeutung insbesondere in den Bereichen Medizin, Immunologie, Neurowissenschaften, Life Sciences, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Als Mitglied des weltweiten Hochschulnetzwerkes Universitas 21 und der League of European Research Universities (LERU) ist die UZH eine der führenden Forschungsuniversitäten Europas. Verschiedene Kompetenzzentren und Forschungsschwerpunkte bieten herausfordernde wissenschaftliche Projekte, etwa zur Finanzmarktregulierung, Digital Society, Citizen Science, Ethik, Präzisionsmedizin oder zur Biodiversität.

Als eine der innovativsten Universitäten Europas bringt die UZH jedes Jahr neue Start-ups hervor. Aufstrebende Firmen in der Bio-, Medizinal- und ICT-Technik nutzen gerne das Wissen der UZH-Forschenden. Mit ihrer modernen Infrastruktur und der Lage mitten in der florierenden Kultur- und Wirtschaftsmetropole Zürich bietet die Universität Zürich ein attraktives und stimulierendes Studien- und Arbeitsumfeld. Professorinnen und Professoren wie auch Studierende profitieren gerne von der hohen Lebensqualität mit See und Bergen in der Nähe.

Kennzahlen

Nobelpreisträger	12
Anzahl Studierende	25827
Anteil Studentinnen	58 %
Anteil ausländische Studierende	20 %
Jährliche Studiengebühren für Studierende aus der Schweiz	CHF 1578

Jährliche Studiengebühren für Bachelor: CHF 2548 Studierende aus dem Ausland Master: CHF 1748

Lehr- und Forschungsbereiche

- Theologie
- Rechtswissenschaften
- Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Banking und Finance und Informationstechnologie
- Medizin
- Veterinärmedizin
- Geistes- und Sozialwissenschaften
- Mathematik und Naturwissenschaften

www.uzh.ch international@int.uzh.ch



Berner Fachhochschule

Der Kanton Bern, in dem auch die gleichnamige Hauptstadt der Schweiz liegt, zählt eine Million Einwohnerinnen und Einwohner. Neben einer wunderschönen Umgebung bieten die mittelalterlichen Städte Bern, Biel und Burgdorf auch eine Vielzahl von Kulturveranstaltungen und -einrichtungen.

Die BFH ist eine anwendungsorientierte Hochschule. 30 Bachelor-, 23 Masterstudiengänge, fundierte Forschung, Dienstleistungen und ein breites Weiterbildungsangebot prägen ihr Profil: praxisnah, interdisziplinär und in einem internationalen Kontext. Die acht Lehr- und Forschungsbereiche sind an verschiedenen Standorten in Bern, Biel, Burgdorf, Magglingen und Zollikofen untergebracht.

Die sechs BFH-Zentren bündeln Kompetenzen etablierter Forschungsgruppen und Institute, um Antworten auf aktuelle und zukünftige gesellschaftliche und technologische Fragen zu erarbeiten.

Die BFH nimmt Studierende aus der ganzen Welt auf. Sie unterstützt sie bei der Studienwahl, bei der Suche nach einer Unterkunft sowie bei der Karriereplanung und bietet ihnen verschiedene kulturelle und sportliche Aktivitäten. Mehrere Institutionen verfügen über Austauschprogramme mit internationalen Partnereinrichtungen und ermuntern ihre Studierenden zu einem Auslandaufenthalt.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	6970
Anteil Studentinnen	49 %
Anteil ausländische Studierende	11%

BFH-Zentren

- Arts in Context
- Digital Society
- Energiespeicherung
- Holz Ressource und Werkstoff
- Soziale Sicherheit
- Technologien in Sport und Medizin

Lehr- und Forschungsbereiche

- Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften
- Architektur, Holz und Bau
- Gesundheit
- Kunst
- Soziale Arbeit
- Sport
- Technik und Informatik
- Wirtschaft

www.bfh.ch office@bfh.ch



Hochschule Luzern

Die Hochschule Luzern ist die Fachhochschule der sechs Zentralschweizer Kantone. Sie ist die älteste und grösste Hochschule der Zentralschweiz.

Über 6500 Studierende absolvieren eine Ausbildung an den Departementen Technik & Architektur, Wirtschaft, Informatik, Soziale Arbeit, Design & Kunst und Musik. In 25 Bachelor- und 15 Master-Studiengängen werden sie optimal auf die Berufswelt vorbereitet. Neue Studien-Angebote fokussieren auf Herausforderungen der Digitalisierung; seien dies Informations- und Cyber-Sicherheit oder der effiziente und verantwortliche Umgang mit riesigen Datenmengen.

In der Weiterbildung besuchen rund 12 000 Berufsleute die zahlreichen Fachkurse und Seminare oder einer der gut 240 Studiengänge – damit ist die Hochschule Luzern eine der führenden Weiterbildungs-Anbieterinnen. Das Angebot reicht von Datenschutz-Kursen bis zum Master of Advanced Studies in Bauökonomie. Es wird laufend an die Bedürfnisse der Wirtschaft oder kultureller und sozialer Institutionen angepasst.

Die Hochschule Luzern ist auch eine gefragte Partnerin für Forschung & Entwicklung sowie hochspezialisierte Dienstleistungen. Partner und Auftraggeber sind unter anderem Unternehmen, die öffentliche Hand und EU-Institutionen. Die Digitalisierung der Arbeitswelt und die ressourcenschonende Entwicklung von Wohn- und Lebensraum stehen im Fokus der neu gegründeten interdisziplinären Forschungsschwerpunkte.

Mit fast 1760 Mitarbeitenden gehört die Hochschule Luzern zu den grössten Arbeitgebern der Zentralschweiz.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	6542
Anteil Studentinnen	44 %
Anteil ausländische Studierende	6 %

Departemente

- Departement Technik & Architektur
- Departement Wirtschaft
- Departement Informatik
- Departement Soziale Arbeit
- Departement Design & Kunst
- Departement Musik

Lehr- und Forschungsbereiche

- Technik und Architektur
- Wirtschaft
- Informatik
- Soziale Arbeit
- Design und Kunst
- Musik
- Interdisziplinärer Themencluster Raum & Gesellschaft (ITC Raum & Gesellschaft)
- Interdisziplinärer Themencluster Digitale Transformation der Arbeitswelt (ITC Digitale Transformation der Arbeitswelt)

www.hslu.ch https://news.hslu.ch info@hslu.ch



Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Die Region Nordwestschweiz ist die zweitstärkste Wirtschaftsregion der Schweiz. Sie ist bekannt für ihre innovativen Betriebe und Dienstleistungen. Das Rückgrat dieses wirtschaftlichen Erfolges bilden auch die professionell ausgebildeten Fachkräfte. Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW leistet hierzu einen wichtigen Beitrag.

Vielfältig, praxisnah und am Markt orientiert – diese Stichworte kennzeichnen die Ausbildung an der FHNW. Aktuell zählt die Fachhochschule 12 419 Studierende. Das Studienangebot umfasst 29 Bachelor- und 17 Masterstudiengänge sowie zahlreiche Weiterbildungsmöglichkeiten. Das Studium kann in Voll-, Teilzeit oder mit studienbegleitender Praxisausbildung oder kombiniert absolviert werden. Durch ihre praxisnahe Ausbildung sind FHNW-Absolventinnen und Absolventen gesuchte Fachkräfte im In- und Ausland.

Die neun Hochschulen der FHNW bieten eine Vielzahl an Fachbereichen: Angewandte Psychologie, Architektur, Bau und Geomatik, Gestaltung und Kunst, Musik, Life Sciences, Pädagogik, Soziale Arbeit, Technik und Wirtschaft.

Wichtige Rahmenbedingungen des Studiums an der FHNW sind, neben einer hochmodernen und ÖV-technisch gut erschlossenen Infrastruktur, der praxisorientierte Fokus auf fundiertes Fachwissen und – in Zukunft immer mehr gefragt – interdisziplinäre Methodenkompetenz.

Bei der FHNW hat die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung hohe Priorität. Dabei stehen Antworten auf die stetig komplexer werdenden Fragestelllungen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur, Politik und Gesellschaft im Vordergrund. Beispiele hierfür sind die zahlreichen FHNW-Projekte in Zusammenarbeit mit der Industrie, Non-Profit-Organisationen, Kulturinstitutionen, Behörden und anderen Hochschulen sowie die Mitwirkung an europäischen Forschungsprogrammen.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	12419
Anteil Studentinnen	50 %
Anteil ausländische Studierende	9 %

Hochschulen

- Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW
- Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW
- Hochschule für Musik FHNW
- Pädagogische Hochschule FHNW
- Hochschule für Life Sciences FHNW
- Hochschule f
 ür Soziale Arbeit FHNW
- Hochschule für Technik FHNW
- Hochschule für Wirtschaft FHNW

Lehr- und Forschungsbereiche

- Angewandte Psychologie
- Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik
- Kunst und Gestaltung
- Life Sciences
- Musik
- Lehrerinnen- und Lehrerbildung
- Soziale Arbeit
- Technik
- Wirtschaft

www.fhnw.ch info@fhnw.ch



Fachhochschule Ostschweiz FHO

Die Fachhochschule Ostschweiz ist eine renommierte Bildungseinrichtung im Dreiländereck Schweiz, Deutschland, Österreich mit Studienangeboten auf Bachelor-, Master- und Weiterbildungsstufe. Ein Studium an der Fachhochschule Ostschweiz vermittelt das Wissen und die Kompetenzen für qualitativ hochstehende Leistungen im Beruf. Modulare Studiengänge ermöglichen den Studierenden, das Curriculum auf ihre persönlichen Bedürfnisse zuzuschneiden und ein Vollzeit- oder berufsbegleitendes Teilzeitstudium zu absolvieren.

Als forschungsstarke Fachhochschule pflegt die FHO eine enge Partnerschaft zu Technologie- und Wirtschaftsunternehmen, Staat und gesellschaftlichen Institutionen.

38 Forschungsinstitute entwickeln innovative Ansätze für technologische, wirtschaftliche und soziale Fragen. Durch die enge Anbindung der Forschung an die Lehre profitieren die Studierenden von neuen Erkenntnissen. Sie erwerben solide Kenntnisse und Erfahrungen in der Entwicklung von Lösungen für praktische Probleme. Dank ihres attraktiven Berufsprofils sind sie auf dem Arbeitsmarkt gefragt.

Die Fachhochschule Ostschweiz bietet ein hervorragendes Lernumfeld: überschaubare Hochschulen, eine familiäre Atmosphäre, eine ausgezeichnete Infrastruktur für das Studium, gut ausgestattete Labors, kleine Lerngruppen und hochqualifizierte Lehrpersonen. Internationale Austauschprogramme für Studierende und Lehrpersonen ermöglichen eine fruchtbare Zusammenarbeit mit Hochschulen in Nordamerika, Europa und Asien. St.Gallen gehört zum UNESCO-Weltkulturerbe mit einer langjährigen Buch- und Textiltradition. Sportliche Aktivitäten, ein reiches Kulturangebot und gute Karrierechancen tragen zur hohen Lebensqualität der Ostschweiz bei.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	7900
Anteil Studentinnen	40 %
Anteil ausländische Studierende	11%

Hochschulen

- FHS St.Gallen Hochschule für Angewandte Wissenschaften
- HSR Hochschule für Technik Rapperswil
- HTW Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur
- NTB Interstaatliche Hochschule für Technik Buchs

Lehr- und Forschungsbereiche

- Architektur, Bau, Planung
- Technik, Ingenieurwesen, Informatik
- Energie, Umwelt
- Multimedia, Informationswissenschaften
- Tourismus
- Wirtschaft, Finanzen, Management
- Soziale Arbeit
- Gesundheit

www.fho.ch info@fho.ch



Fachhochschule Südschweiz SUPSI

Die Fachhochschule Südschweiz (SUPSI) ist die einzige italienischsprachige Fachhochschule in der Schweiz. Seit ihrer Gründung im Jahr 1997 bildet die SUPSI eine wesentliche Komponente des italienischsprachigen Hochschulsystems im Land. In der wunderschönen Region Lugano bietet sie den Studierenden ein breit gefächertes Angebot. Neben ihrer regionalen Ausrichtung verfolgt sie durch ihre Anbindung an die Fernfachhochschule Schweiz auch eine nationale und internationale Strategie und fördert die Mobilität von Studierenden und Angestellten.

Die Fachhochschule bietet 20 Bachelor- und 13 Masterprogramme sowie verschiedene Weiterbildungen an, die von qualifizierten Lehrpersonen vermittelt werden. Die Studiengänge können als Vollzeitausbildungen besucht werden, bieten den Studierenden jedoch auch die Möglichkeit, das Studium mit einer Berufstätigkeit zu verbinden. In Zusammenarbeit mit Unternehmen und Institutionen aus der Region ist die SUPSI zudem in der angewandten Forschung und in der Erbringung von Dienstleistungen sehr aktiv. Mit zahlreichen Projekten, die sie im Bereich der anwendungsorientierten Forschung durchführt, leistet sie einen direkten Beitrag zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Region.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	5213
Anteil Studentinnen	45 %
Anteil ausländische Studierende	32 %

Partnerschulen

- Scuola universitaria di Musica del Conservatorio della Svizzera italiana
- Fernfachhochschule Schweiz
- Accademia Teatro Dimitri

Lehr- und Forschungsbereiche

- Architektur und Bauwesen: Architektur, Bauingenieurwesen
- Design: Innenarchitektur, visuelle Kommunikation, Konservierung und Restaurierung
- Wirtschaft: Betriebsökonomie, Freizeitmanagement
- Ausbildung für das Lehramt: Vorschulstufe, Primarstufe, Sekundarstufe I, Sekundarstufe I (für FH-Ingenieure)
- Soziale Arbeit
- Musik und Theater: Musik, Musik und Bewegung, Music Performance, Music Pedagogy, Music Composition and Theory, Specialized Music Performance, Artistic research, Bewegungstheater
- Gesundheit: Pflege, Ergotherapie, Physiotherapie
- Technik und Informationstechnologie: Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Maschinentechnick

www.supsi.ch segreteria@supsi.ch



HES-SO Fachhochschule Westschweiz

Die HES-SO ist eine Bildungseinrichtung im universitären Tertiärbereich, die berufs- und praxisorientierte Studiengänge anbietet. Diese werden an den Hochschulen der sieben Trägerkantone (Freiburg, Genf, Jura, Neuenburg, Wallis, Waadt und Bern) vermittelt. Die Bachelor- und Masterprogramme der HES-SO ermöglichen den Absolventinnen und Absolventen einen direkten Einstieg in den Arbeitsmarkt; 93,1% von ihnen finden innerhalb von einem Jahr nach Studienabschluss eine Arbeitsstelle. Die Studiengänge werden in enger Zusammenarbeit mit der Berufswelt erarbeitet, um den Bedarf an künftigen Talenten bestmöglich abzudecken.

Die angewandte Forschung der HES-SO ist wissenschaftlich abgestützt und hat einen Praxisbezug. Sie wird von Institutionen und Labors ausgeführt, die vor Ort verankert sind, und liefert konkrete Antworten auf gesellschaftliche, wirtschaftliche oder gesundheitspolitische Herausforderungen. Im künstlerischen Bereich liefert sie Erkenntnisse zu kreativen Prozessen und den Beiträgen der Kunst in anderen Berufsfeldern. Allgemein ermöglicht die angewandte Forschung der HES-SO den Wissenstransfer in die verschiedenen Berufszweige und fördert damit die Innovationsfähigkeit und die Kreativität in allen Regionen der Westschweiz.

Die Forschungsteams der HES-SO beteiligen sich an rund 50 europäischen und internationalen Forschungsprojekten. Die HES-SO unterhält ein grosses Netzwerk aus Kooperationen mit Hochschuleinrichtungen auf der ganzen Welt.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	21 000
Anteil Studentinnen	52 %
Anteil ausländische Studierende	27 %

Hochschulen

- HES-SO Arc
- HES-SO Freiburg
- HES-SO Genève
- HES-SO Valais-Wallis
- 6 Waadtländer Hochschulen
- 3 Vertragshochschulen
- HES-SO Master

Lehr- und Forschungsbereiche

- Gestaltung und Bildende Kunst
- Wirtschaft und Dienstleistungen
- Ingenieurwesen und Architektur
- Musik und Darstellende Künste
- Gesundheit
- Soziale Arbeit

www.hes-so.ch



Zürcher Fachhochschule (ZFH)

Der Wissenschafts- und Hochschulplatz Zürich ist von globaler Bedeutung. Neben den national und international renommierten Hochschulen tragen private Unternehmen, die teilweise über ein ausserordentliches wissenschaftliches Potenzial verfügen, massgeblich zu diesem exzellenten Ruf von Zürich bei. Als starke Wirtschaftsmetropole bietet Zürich einen der weltweit höchsten Lebensstandards mit einer lebendigen Kulturszene mit einer breiten Auswahl an Theatern, Museen und Kinos.

In diesem Umfeld stellt die Zürcher Fachhochschule ZFH ein breit gefächertes Studienangebot bereit, das Bachelor- und Masterprogramme, weiterführende Master of Advanced Studies (MAS) sowie weitere Nachdiplomausbildungen auf Hochschulstufe (CAS, DAS) und Weiterbildungen umfasst.

Die ZFH setzt sich aus den drei staatlichen Hochschulen Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Zürcher Hochschule der Künste ZHdK und der Pädagogischen Hochschule Zürich PHZH zusammen. Ihr angegliedert ist die private Hochschule für Wirtschaft Zürich HWZ. Die ZFH zählt zu den grössten Fachhochschulen der Schweiz.

Die ZFH betreibt praxisorientierte Forschung – sowohl disziplinär als auch interdisziplinär. Als innovative Partnerin arbeitet sie eng mit Institutionen aus Bildung, Wirtschaft, Kultur, Gesellschaft und Staat zusammen. Die zahlreichen Projekte, die in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen und der Privatwirtschaft durchgeführt werden, gewährleisten den Wissens- und Technologietransfer in die Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft. Die ZFH fördert die Mobilität von Studierenden und Dozierenden und ist an verschiedenen nationalen und internationalen Forschungsnetzwerken beteiligt.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	22 605
Anteil Studentinnen	52 %
Anteil ausländische Studierende	8%

Hochschulen

- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW
- Zürcher Hochschule der Künste ZHdK
- Pädagogische Hochschule Zürich PHZH
- Hochschule für Wirtschaft Zürich HWZ

Lehr- und Forschungsbereiche

- Architektur, Bauingenieurwesen
- Technik und Informationstechnologie
- Chemie und Life Sciences
- Wirtschaft und Management
- Design und Kunst
- Musik, Theater und Film
- Angewandte Linguistik
- Soziale Arbeit
- Angewandte Psychologie
- Gesundheit
- Lehrkräfteausbildung

www.zfh.ch



Kalaidos Fachhochschule

Die Stiftung Kalaidos Fachhochschule ist eine eidgenössisch akkreditierte und beaufsichtigte Fachhochschule nach schweizerischem Recht. Sie zählt über 2500 Studierende in den vier Fachbereichen Wirtschaft, Recht, Gesundheit und Musik, die in über 50 verschiedenen Bachelor- und Masterprogrammen studieren. Die Angebote sind praxisorientiert und wissenschaftlich fundiert. Aktuelle Problemstellungen aus dem Berufsalltag fliessen direkt in die Aus- und Weiterbildung ein und erfahrene Dozierende aus der Praxis verknüpfen sie mit dem aktuellen Wissen.

Als Hochschule für Berufstätige vernetzt sich die Fachhochschule mit den Arbeitgebern der Studierenden sowie Branchen- und spezialisierten Fachorganisationen, um erfolgreich die Brücke zwischen angewandter Forschung und praxisorientierter Anwendung zu schlagen. Die Kalaidos Fachhochschule ist als einzige private Hochschule Mitglied der Schweizerischen Rektorenkonferenz swissuniversities.

Kennzahlen

Anzahl Studierende	2514
Anteil Studentinnen	40 %
Anteil ausländische Studierende	15 %

Fachbereiche

- Kalaidos Fachhochschule Wirtschaft
- Kalaidos Law School
- Kalaidos Fachhochschule Gesundheit
- Kalaidos Musikhochschule

Lehr- und Forschungsbereiche

- Wirtschaft
- Recht
- Gesundheit
- Musik

www.kalaidos-fh.ch info@kalaidos-fh.ch



Pädagogische Hochschulen

Die pädagogischen Hochschulen (PH) fallen in den Kompetenzbereich der Kantone und unterstehen kantonalen und interkantonalen Regelungen. Neben Lehre, Forschung und Entwicklung werden an PH zudem Weiterbildungen und Zusatzausbildungen angeboten.

Absolventinnen und Absolventen pädagogischer Hochschulen erhalten zusammen mit ihrem grundständgen akademischen Titel (Bachelor, Master) gleichzeitig ein Berufsdiplom, d.h. ein Lehrdiplom für die jeweilige Schulstufe oder ein Berufsdiplom im Bereich der Sonderpädagogik. Diese kantonalen oder kantonal anerkannten Lehrdiplome (Vorschulstufe, Primarstufe, Sekundarstufe I, Maturitätsschulen) oder Berufsdiplome können von der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) gesamtschweizerisch anerkannt werden. Dies ist gleichbedeutend mit der Zulassung zur Ausübung des Berufs auf der jeweiligen Schulstufe in der gesamten Schweiz. Heute verfügen alle Studiengänge der Vorschulstufe und Primarstufe über eine gesamtschweizerische Erst-Anerkennung durch die EDK. Diese Anerkennung garantiert die nationale und internationale Mobilität der Lehrpersonen.

Zurzeit gibt es in der Schweiz 14 rechtlich selbstständige kantonale oder interkantonale pädagogische Hochschulen. Zudem sind zwei pädagogische Hochschulen in Fachhochschulen integriert.

- Pädagogische Hochschule Bern: www.phbern.ch
- Pädagogische Hochschule Wallis: www.hepvs.ch
- Pädagogische Hochschule Graubünden: www.phgr.ch
- Pädagogische Hochschule Freiburg: www.phfr.ch
- Pädagogische Hochschule Thurgau: www.phtg.ch
- Haute Ecole Pédagogique Vaud: www.hepl.ch
- Pädagogische Hochschule PH Luzern: www.phlu.ch
- Pädagogische Hochschule Zug: www.phzg
- Pädagogische Hochschule Schwyz: www.phsz.ch
- Haute Ecole Pédagogique des cantons de Berne, du Jura et de Neuchâtel (BEJUNE): www.hep-bejune.ch
- Pädagogische Hochschule Schaffhausen: www.phsh.ch
- Pädagogische Hochschule St. Gallen: www.phsg.ch
- Pädagogische Hochschule Zürich: www.phzh.ch
- Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich: www.hfh.ch
- Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz: www.fhnw.ch/ph
- Dipartimento formazione e apprendimento già Alta Scuola Pedagogica della SUPSI: www.supsi.ch/dfa



Weitere Informationen

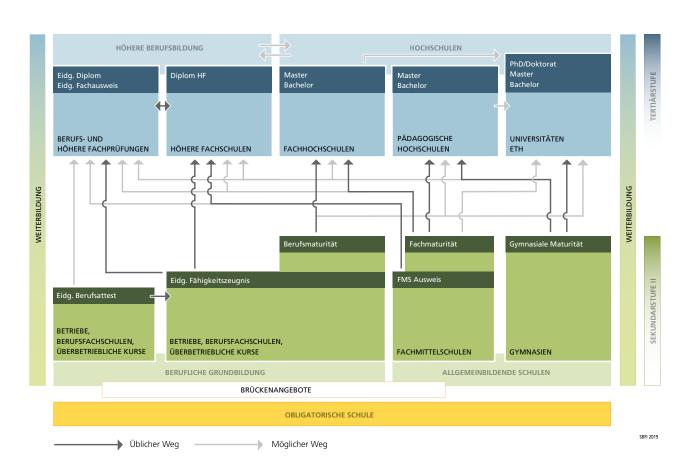
Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz

- Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI): www.sbfi.admin.ch
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK): www.edk.ch
- Schweizerische Hochschulkonferenz: www.shk.ch
- swissuniversities (Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen): www.swissuniversities.ch
- Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ: www.aaq.ch
- ETH-Bereich: www.ethrat.ch
- Beteiligung der Schweiz an internationalen Forschungsprogrammen und Forschungsorganisationen: www.sbfi.admin.ch/ch_int_forschung_d
- swissnex Netzwerk: www.swissnex.org
- Bundesamt für Statistik (BFS): www.bfs.admin.ch
- Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF): www.skbf-csre.ch

Studieren und forschen in der Schweiz

- Studieren in der Schweiz (Visa, Zulassungsbedingungen, Mobilität, Lebenshaltungskosten, Wohnen etc.):
 www.studyinswitzerland.plus
- Schweizerische Regierungsstipendien (Bundes-Exzellenz-Stipendien) Eidgenössische Stipendienkommission für ausländische Studierende: www.sbfi.admin.ch/scholarships_de
- Austausch und Mobilität: www.movetia.ch
- Portal für Forschung und Innovation: www.myscience.ch
- Informationsnetz Euresearch: www.euresearch.ch
- Informationen für Forschende: www.euraxess.ch
- Ranking-Forum der Schweizer Universitäten: www.universityrankings.ch

Das Bildungssystem in der Schweiz



KontaktStaatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI Einsteinstrasse 2, CH-3003 Bern Telefon: +41 58 462 21 29, info@sbfi.admin.ch www.sbfi.admin.ch