

Die Hochschullandschaft Schweiz



Herausgeber

Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF und Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT
in Zusammenarbeit mit Präsenz Schweiz und der Schweizerischen Hochschulkonferenz

Adressen der Herausgeber

Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF
Hallwylstrasse 4, CH-3003 Bern

T +41 (0)31 322 82 14

F +41 (0)31 322 78 54

info@sbf.admin.ch

www.sbf.admin.ch

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT
Effingerstrasse 27, CH-3003 Bern

T +41 (0)31 322 21 29

F +41 (0)31 324 96 15

info@bbt.admin.ch

www.bbt.admin.ch

Grafik und Gestaltung

Roland Bühler, SBF

Distribution

Weitere Exemplare dieser auch in den Sprachen Englisch und Französisch erschienenen Publikation
können bei den Herausgebern angefordert werden.

Download der Publikation

www.sbf.admin.ch/higher-education.html

www.bbt.admin.ch

© 2006

Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF, Bern, Schweiz. Alle Rechte vorbehalten.

ISSN 1424-3342

10.06 2 000 860

Die Hochschullandschaft Schweiz



Inhalt

Die Schweiz, Treffpunkt der Kulturen	7
Das Schweizer Bildungssystem	11
Der Hochschulbereich unter der Lupe	15
Die Hochschullandschaft Schweiz im Wandel	21
Internationale Vernetzung	25
Vom Labor auf den Markt	29
Grosszügige Investitionen in die zentralen Ressourcen der Schweiz	33
Hoher Output in wettbewerbsfähiger Qualität	37
Die Schweizer Universitäten und Fachhochschulen im Porträt	41
▪ Eidgenössische Technische Hochschule Zürich	42
▪ Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne	46
▪ Universität Basel	50
▪ Universität Bern	54
▪ Universität Freiburg	58
▪ Universität Genf	62
▪ Universität Lausanne	66
▪ Universität Luzern	70
▪ Universität Neuenburg	74
▪ Universität St.Gallen	78
▪ Universität der italienischen Schweiz	82
▪ Universität Zürich	86
▪ Berner Fachhochschule	90
▪ Fachhochschule Zentralschweiz	94
▪ Fachhochschule Ostschweiz	98
▪ Fachhochschule Nordwestschweiz	102
▪ Fachhochschule der Südschweiz	106
▪ Fachhochschule Westschweiz	110
▪ Zürcher Fachhochschule	114

Editorial



Charles

Charles Kleiber
Staatssekretär für Bildung und Forschung



Ursula Renold

Ursula Renold
Direktorin des Bundesamtes für Berufsbildung und
Technologie BBT

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Seine institutionelle Vielfalt, sein umfassendes, der Kontinuität wie der Aktualität verpflichtetes Bildungsangebot, seine konkurrenzfähige Qualität von Lehre und Forschung sowie seine Internationalität: dies sind die prägenden Merkmale des Hochschulplatzes Schweiz.

Die Schweizer Hochschulen bieten jede erdenkliche Ausbildung auf den unterschiedlichen Stufen der tertiären Bildung an. Das Angebot reicht von den klassischen Universitätsdisziplinen bis hin zu all den aktuellen Studiengängen und Forschungszweigen, die die fortschreitende Entwicklung des Wissens aufnehmen und weiter treiben und damit den sich immer rascher ändernden Bedürfnissen der Studierenden, der Gesellschaft und der Wirtschaft entsprechen.

Ist der Hochschulplatz Schweiz in kreativer Bewegung, so bleibt doch eines immer gleich: der Wille zur hohen Qualität. Grundlage dafür sind die grosszügigen Investitionen des Bundes und der Kantone in den Bildungssektor. Die Wirkung dieser Investitionen bleibt nicht aus, das zeigen alle Audits, Peer Reviews und Evaluationen, die auf spezifische Studiengänge, auf einzelne Hochschulen oder, wie im Jahre 2003 der Länderbericht der OECD, auf den Schweizer Hochschulbereich insgesamt fokussieren. Und sie wird augenscheinlich angesichts der zahlreichen Spitzenplätze des Schweizer Bildungs- und Forschungsbereichs in entsprechenden internationalen Statistiken und Rankings.

Für die Weltoffenheit des Hochschulplatzes Schweiz steht schliesslich die demnächst an allen unseren Hochschulen abgeschlossene Anpassung der Curricula an das System der Bachelor-, Master- und PhD-Diplome als international vergleichbare, der akademischen Mobilität förderliche Studienabschlüsse. Und mit Stolz nennen wir die Zahlen zum Internationalisierungsgrad der Schweizer Hochschulen, an denen etwa ein Fünftel aller Studierenden, mehr als die Hälfte aller Post-docs und rund 35 Prozent aller Professorinnen und Professoren keinen Schweizer Pass besitzen!

Wir sind der Überzeugung, dass es sich lohnt, den Hochschulplatz Schweiz näher kennen zu lernen, und wir wünschen Ihnen dabei interessante Lektüre.

Die Schweiz, Treffpunkt der Kulturen



In der Schweiz leben rund 7,3 Millionen Einwohner auf einer Fläche, die neun Mal kleiner ist als diejenige Deutschlands. Damit zählt das Land zu den kleinsten Ländern Europas. Trotz ihrer geringen geografischen Ausdehnung weist die Schweiz aber eine überaus grosse ethnische, sprachliche und kulturelle Vielfalt auf.

Zentrale Lage in Westeuropa

Aufgrund ihrer zentralen Lage in Westeuropa treffen in der Schweiz mehrere Kulturen aufeinander. So erklärt sich die Tatsache von vier offiziellen Landessprachen: Deutsch (von knapp zwei Dritteln der Bevölkerung gesprochen), Französisch (ein Fünftel), Italienisch (weniger als zehn Prozent) und Rätoromanisch (weniger als ein Prozent). Die übrigen knapp zehn Prozent sprechen andere Sprachen, stammt doch rund ein Fünftel der heutigen Schweizer Bevölkerung aus dem Ausland.

Die Sprachgrenzen stimmen nicht überall mit den politischen überein. Aus diesem Grund sind einige Städte, Kantone und Regionen zweisprachig.

Drei von vier Schweizern leben in der Stadt

Trotz ihrer gebirgigen Topographie - die Alpen, die Voralpen und der Jura nehmen mehr als zwei Drittel der Landesfläche ein - ist die Schweiz stark verstädert. In den städtischen Zentren des Mittellandes leben nahezu drei Viertel der Bevölkerung.

Mit etwas mehr als einer Million Bewohnern ist Zürich die grösste Agglomeration der Schweiz, gefolgt von Basel (480 000) und Genf (470 000). Wenn man die Ausdehnung der Agglomerationen über die jeweiligen Landesgrenzen hinweg berücksichtigt, kommt man auf 690 000 Einwohner für Basel und 670 000 für Genf. Es folgen Bern (350 000) und Lausanne (310 000).

Moderne und schlagkräftige Wirtschaft

Die Schweizer Wirtschaft zeichnet sich durch Modernität, einen hohen Spezialisierungsgrad und eine deutliche Vorherrschaft des tertiären Sektors aus. Ihre Schlagkraft bezieht sie aus den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die 99 Prozent der Wirtschaftsstruktur ausmachen und 75 Prozent aller Arbeitsplätze anbieten. Das Land beherbergt aber auch Sitz und Entscheidungszentren zahlreicher multinationaler Unternehmen mit Schweizer oder ausländischen Wurzeln. Ihren Ursprung in der Schweiz haben beispielsweise

Ein wenig Schweizer Geschichte

1291 gilt als das Gründungsjahr der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Damals schlossen sich drei Gemeinschaften, die drei heutigen Kantonen entsprechen, in einem Bund zusammen, um sich gegen mögliche Angriffe auf ihre Freiheiten durch Feudalherren zu wappnen.

Anfänglich war diese «Eidgenossenschaft» kein Staat, sondern eine lockere Vereinigung eigenständiger Einheiten. In der Folge traten nach und nach weitere Kantone dem Bündnis bei.

Der moderne Bundesstaat Schweiz ist 1848 entstanden, als sich die Kantone unter Abgabe eines Teils ihrer Eigenständigkeit eine gemeinsame Verfassung gaben und Bern zur Hauptstadt machten. Nach den Vereinigten Staaten von Amerika ist die Schweizerische Eidgenossenschaft damit der älteste von weltweit 23 Bundesstaaten.

Mehr Informationen

www.swissworld.org
your gateway to Switzerland

www.admin.ch
die offizielle Website der Schweizerischen Eidgenossenschaft

www.parlament.ch
die offizielle Website des Schweizer Parlaments

www.swissinfo.org
die aktuelle, in neun Sprachen unterhaltene Informationsplattform der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft SRG SSR idée suisse



Eine gebirgige Topographie prägt zwei Drittel der Schweizer Landesfläche.

die Nahrungsmittelgruppe Nestlé, die Bank UBS oder die Pharmakonzerne Novartis, Roche und Serono.

Das BIP pro Einwohner der Schweiz liegt 18 Prozent über demjenigen der Europäischen Union. Die erwerbstätige Bevölkerung verteilt sich auf die Sektoren Dienstleistung (71 Prozent), Industrie (25 Prozent) und Landwirtschaft (4 Prozent). Die Arbeitslosenrate lag im Jahr 2004 bei rund vier Prozent.

Exportland

Die Schweizer Wirtschaft ist stark exportorientiert. Der Wert der Ausfuhren pro Einwohner ist beinahe doppelt so hoch wie derjenige der EU. In gewissen Bereichen werden mehr als 90 Prozent der Güter und Dienstleistungen exportiert. Die wohl bekanntesten Schweizer Exportgüter sind Uhren, Schokolade und Käse. Wertmässig machen aber mechanische, elektrotechnische und chemische Produkte mehr als die Hälfte der Schweizer Exporteinnahmen aus. Der Grossteil der Exporte geht in die Länder der EU.

Die drei Ebenen des Föderalismus: Kantone, Gemeinden, Bund

Die Schweiz ist föderalistisch aufgebaut. Die *Kantone* sind das historische Substrat der Eidgenossenschaft (siehe «Ein wenig Schweizer Geschichte», S. 8). Es gibt 23 Kantone und drei Paare von Halbkantonen. Alle Kantone und Halbkantone haben eigene Verfassungen, Parlamente, Regierungen und Gerichte. Sie haben weitgehende Rechte in den Bereichen Erziehung, Gesundheit, Raumplanung, öffentliche Sicherheit sowie Rechtspflege.

Die Kantone ihrerseits sind in *Gemeinden* aufgeteilt, die je nach Kanton mehr oder weniger Eigenständigkeit haben. Zurzeit gibt es mehr als 2 800 Gemeinden. Diese Zahl ist aufgrund von Fusionen aus Effizienzgründen im Sinken begriffen.

Der *Bund* ist für alle Bereiche zuständig, die das Allgemeininteresse betreffen. Dazu gehören die Landesverteidigung, die Aussenpolitik, das Geldwesen, die Post und die Eisenbahn. Die Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen ist in der Verfassung festgelegt. Sie hält fest: Die Kantone «üben alle Rechte aus, die nicht dem Bund übertragen sind».

Die Aufgabenteilung ist nicht starr. Bund und Kantone arbeiten eng zusammen und unterstützen sich gegenseitig. So werden die Kantone beispielsweise bei gewissen Projekten des Bundes angehört, vor allem bei Gesetzesvorschlägen. Dieses System wird «kooperativer Föderalismus» genannt und auch im Bereich der Hochschulen angewandt (siehe S. 14).



Bern, als Hauptstadt der Schweiz seit 1848 Sitz von Parlament und Regierung.

Eidgenössisches Parlament: Volks- und Kantonsvertretung

Auf eidgenössischer Ebene ist das Parlament in zwei gleichberechtigte Kammern geteilt, die zusammen die Bundesversammlung bilden. In den Nationalrat entsendet jeder Kanton durch Volkswahl eine Anzahl Vertreter, die seinem demographischen Gewicht entspricht. Während der Nationalrat auch Volksvertretung heisst, ist der Ständerat als zweite Kammer die Kantonsvertretung. Hier hat jeder Kanton mit zwei Abgeordneten Einsitz, die Halbkantone mit je einem.

Das Zweikammersystem bringt zwei grundlegende Prinzipien der politischen Organisation der Schweiz zum Ausdruck: Die Demokratie, in der jede Stimme das gleiche Gewicht hat, und den Föderalismus, in dem alle Kantone gleichberechtigt sind.

Regierung mit sieben Mitgliedern

Die Exekutivgewalt liegt auf eidgenössischer Ebene beim Bundesrat, dessen sieben Mitglieder vom Parlament gewählt werden. Nacheinander werden alle Bundesratsmitglieder je für ein Jahr Bundespräsident. Traditionsgemäss entsenden die Bundesräte den vier grössten politischen Parteien der Schweiz.

Weitreichende Volksrechte

Die direkte Demokratie ist in der Schweiz auf allen drei Ebenen stark verankert. Die Schweizer Bürger wählen nicht nur die Parlamentsmitglieder, sondern auch, mit Ausnahme des Bundesrates, die Regierungsmitglieder. Zudem werden wichtige Fragen einer Volksabstimmung unterworfen, sei es, weil es die Verfassung vorsieht, sei es, weil eine geforderte Anzahl Stimmberechtigter dies verlangt. Je nach Abstimmungsvorlage ist das Volksmehr oder das Volks- und das Ständemehr nötig. Im letzten Fall muss auch die Mehrheit der Kantone der Vorlage zustimmen.

Internationale Ausstrahlung

Die Aussenpolitik der Schweiz basiert auf dem Neutralitätsprinzip. Das hindert die Schweiz aber nicht, international aktiv zu sein. So ist sie Mitglied der UNO, die zudem in der Stadt Genf einen ihrer Hauptsitze hat.

Ihre internationale Ausstrahlung verdankt die Schweiz auch ihrem humanitären Engagement und der Tatsache, dass sie zahlreiche internationale Organisationen beherbergt - beispielsweise das Internationale Komitee vom Roten Kreuz, das Mitte des 19. Jahrhunderts in Genf gegründet wurde.

Dazu haben zahlreiche Sportverbände ihren Sitz in der Schweiz, darunter das Internationale Olympische Komitee IOK, der Weltfussballverband FIFA oder der Volleyballweltverband FIVB.

Enge Beziehungen zur EU

Die Schweiz ist nicht Mitglied der Europäischen Union, unterhält aber enge Beziehungen zu ihr. Auf der Basis bilateraler Verträge werden die gegenseitigen Beziehungen in den Politikbereichen vertieft, in denen eine institutionalisierte Zusammenarbeit nötig ist.

Am 1. Juni 2002 sind sieben bilaterale Verträge zwischen der Schweiz und der EU in Kraft getreten. Sie betreffen den freien Personenverkehr, den Land- und den Luftverkehr, die Landwirtschaft, die Forschung (siehe S. 25), technische Handelshemmnisse und das öffentliche Beschaffungswesen.

Freier Personenverkehr

Der freie Personenverkehr wird gestaffelt eingeführt. Seit dem 1. Juni 2003 haben Schweizer und Schweizerinnen freien Zugang zum Arbeitsmarkt der EU der 15 «alten» Länder. Ein Arbeitgeber in der EU kann seither Schweizer Arbeitskräfte einstellen, ohne ein Bewilligungsverfahren durchlaufen zu müssen. Umgekehrt ist in der Schweiz die Bevorzugung Einheimischer abgeschafft worden. Allerdings gibt es bis 2007 noch Kontingente für Arbeitskräfte aus der EU, die erstmals in die Schweiz kommen.

Dank der bilateralen Verträge ist die Schweiz in das EU-System der gegenseitigen Anerkennung von Diplomen und Befähigungsnachweisen eingebunden. Ausgenommen vom entsprechenden Abkommen sind akademische Titel. Es garantiert aber in den verschiedenen Mitgliedsstaaten die Anerkennung von Diplomen für reglementierte Berufe, das heisst für Berufe, deren Ausübung den Erwerb eines bestimmten nationalen Diploms oder Fähigkeitsausweises voraussetzt.

Weitere, in einem zweiten Paket zusammengefasste bilaterale Abkommen, u.a. betreffend Wirtschaftsfragen und die Innere Sicherheit, wurden im Jahr 2005 von den Schweizer Stimmberechtigten genehmigt.

Das Schweizer Bildungssystem



Das Schweizer Bildungssystem kann grob in vier Stufen eingeteilt werden: Primar-, Sekundar-, Tertiär- und Quartärstufe. Die obligatorische Schulzeit umfasst die Primar- und einen Teil der Sekundarstufe (Sekundarstufe I), die den Stufen 1 bis 2A gemäss der International Standard Classification of Education ISCED der Unesco entsprechen. Der Vergleich der Schweizer Schulstufen mit der ISCED findet sich in Abbildung 1 (siehe S. 12).

Den jungen Schweizern und Schweizerinnen stehen nach der obligatorischen Schulzeit zwei Bildungsrichtungen offen: Die eine bereitet auf einen Berufsabschluss vor, die andere bietet Allgemeinbildungsgänge an. Auf der Ebene der höheren Bildung findet dieses System seine Fortsetzung mit den eidgenössischen Berufs- und Höheren Fachprüfungen sowie den Höheren Fachschulen (Tertiär B-Bereich) einerseits und andererseits mit den universitären Hochschulen sowie den Fachhochschulen (Tertiär A-Bereich). Daneben besteht auf allen Stufen ein ausgebautes Weiterbildungsangebot.

In der Schweiz besitzt die Berufslehre traditionell einen hohen Stellenwert. Nicht zuletzt aus Gründen eines breiten Angebots der höheren Berufsbildung und einer interessanten Bildungsrendite absolvieren deutlich mehr Schweizer Jugendliche eine Lehre anstelle einer schulischen Ausbildung auf der Sekundarstufe II. Damit erklärt sich der im internationalen Vergleich bescheidene Satz von 25 Prozent Schülerinnen und Schülern, die eine gymnasiale Matura oder die Berufsmaturität erwerben.

Obligatorische Schulzeit: Primarstufe und Sekundarstufe I

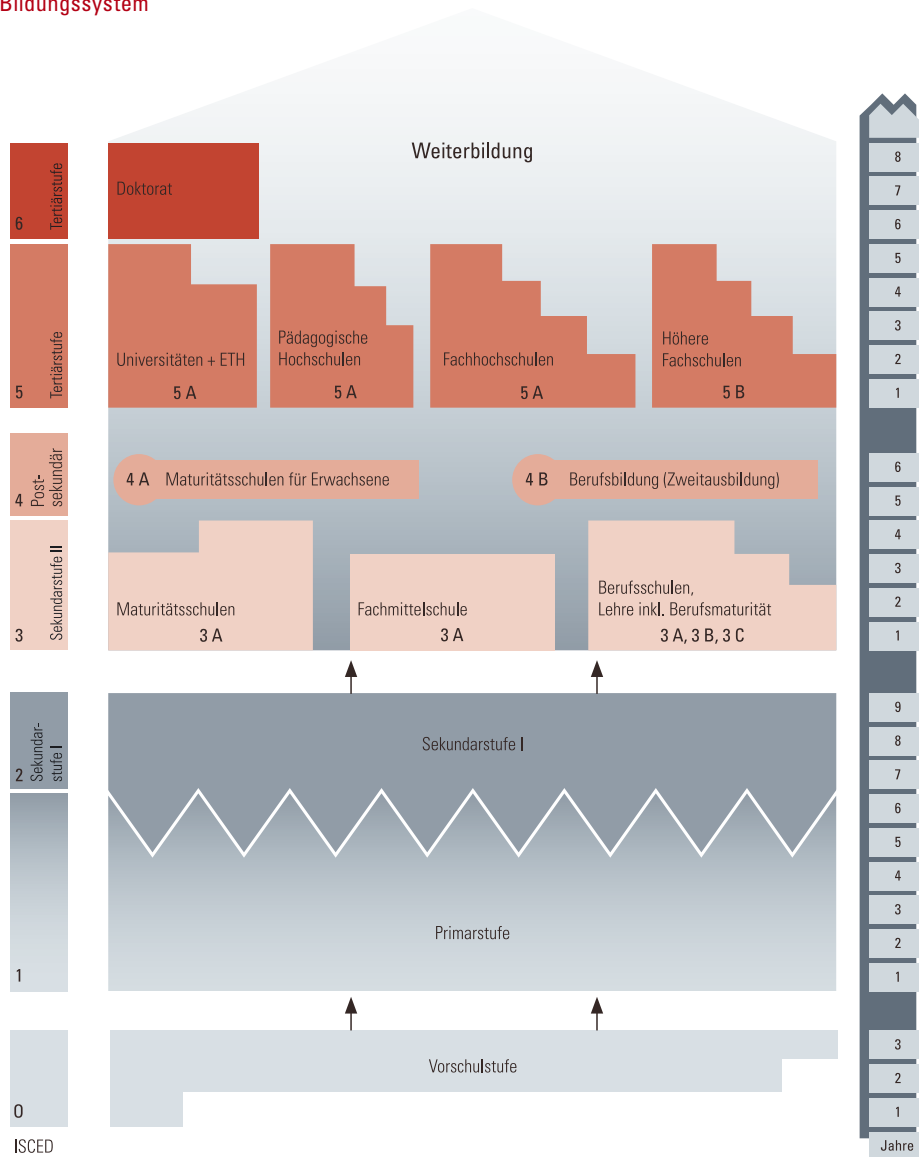
Je nach Kanton dauert die Primarschule vier bis sechs Jahre der insgesamt neunjährigen obligatorischen Schulzeit. Das Eintrittsalter für die Primarschule liegt bei sechs Jahren. Davor besuchen die Kinder während ein bis zwei Jahren eine Vorschulinstitution, den Kindergarten.

Nach vier bis sechs Primarschuljahren beenden die Schülerinnen und Schüler ihre obligatorische Schulzeit auf der Sekundarstufe I.

Sekundarstufe II: Berufs- oder Allgemeinbildung

Die Sekundarstufe II bildet die erste Phase der nachobligatorischen Ausbildung. Die angebotenen Ausbildungsmöglichkeiten unterscheiden sich stark hinsichtlich der Dauer - zwischen zwei und vier Jahren - und des erworbenen Abschlusses.

Abbildung 1: Das Schweizer Bildungssystem



Quelle: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren 2005

Auf der Sekundarstufe II gibt es folgende vier Bildungsgänge:

- Zwei Drittel der jungen Schweizerinnen und Schweizer beginnen nach dem Ende der obligatorischen Schulzeit eine *Berufslehre*. Das ist eine praktische Ausbildung, ergänzt durch einen theoretischen Teil in einer Berufsfachschule. Es können rund 300 verschiedene Berufe erlernt werden. Die berufliche Grundbildung findet hauptsächlich in Betrieben statt. Eine weniger verbreitete Alternative ist die Vollzeitausbildung in einer Berufsfachschule. Die Berufslehre führt in der Regel zu einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis.
- Die Berufsbildung kann während oder nach der Lehrzeit durch eine vertiefte Allgemeinbildung erweitert werden, die zur *Berufsmaturität* führt. Die Berufsmaturität ermöglicht den prüfungsfreien Zugang zu den Fachhochschulen. Mit einer Ergänzungsprüfung ist zudem der Eintritt in die universitären Hochschulen möglich.
- Die *Maturitätsschulen* (je nach Kanton Kantonsschule, Gymnasium, Kollegium oder Lyzeum genannt) vermitteln ihren Schülerinnen und Schülern eine Allgemeinbildung, die auf sieben Grundlagenfächern, einem Schwerpunktfach und einem Ergänzungsfach beruht. Die Maturitätsschulen sind der übliche Zugangsweg zu den universitären Hochschulen.
- In den *Fachmittelschulen* werden allgemein bildende und berufsvorbereitende Fächer gelehrt. Sie dienen der Vorbereitung auf weiterführende höhere Abschlüsse in den Bereichen Gesundheit, Soziales, Bildung, Kunst und Musik. Zusätzlich kann ein Fachmaturitätsausweis erworben werden. Dazu sind je nach Studiengebiet vorgängig Praktika oder zusätzliche Kurse nötig.

Der Zugang zu den einzelnen Ausbildungsmöglichkeiten hängt von den Leistungen während der obligatorischen Schulzeit ab. Eine Statistik über das Bildungsniveau der Schweizer Bevölkerung findet sich auf Seite 38.

Tertiärstufe: reichhaltiges Angebot

Das Bildungsangebot auf der Tertiärstufe ist in der Schweiz sehr reichhaltig. Im Hochschulbereich (Tertiär A) gibt es zwei Typen mit unterschiedlicher Ausrichtung. Einerseits die universitären Hochschulen, welche die kantonalen Universitäten und die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH) umfassen und die ihre Lehre auf der Basis der Grundlagenforschung anbieten. Andererseits die Fachhochschulen, deren Aktivitäten auf die Praxis und die angewandte Forschung ausgerichtet sind.

Privatschulen

In der Schweiz bilden Privatschulen eine Alternative zu den öffentlichen Schulen auf der Primar- und Sekundarstufe I und II. Die Privatschulen unterrichten etwa fünf Prozent der Schüler in der obligatorischen Schulzeit.

Im Bereich der höheren Berufsbildung (Tertiär B) stellen die Privaten ungefähr die Hälfte aller Institutionen. Die wichtigste Rolle spielt der Privatsektor in der Weiterbildung.

Wie in weiten Teilen Europas besteht die Schweizer Hochschullandschaft praktisch ausschliesslich aus öffentlichen Schulen. Es gibt keine auf nationaler Ebene anerkannte Privatuniversität. Im Jahre 2005 hat dagegen erstmals eine private Fachhochschule eine bundesrätliche Genehmigung erhalten.

Dazu kommen die Möglichkeiten der höheren Berufsbildung (Tertiär B) mit den auf praktische Umsetzung ausgerichteten Angeboten der eidgenössischen Berufsprüfungen, Höheren Fachprüfungen und den Bildungsgängen der Höheren Fachschulen.

Föderalistische Organisation

Das Bildungssystem bildet die politische Organisation der Schweiz ab. Bund, Kantone und Gemeinden teilen sich die Aufgaben im Sinn einer föderalistischen Zusammenarbeit.

Gemäss der Verfassung ist die Bildung Aufgabe der Kantone. Sie sorgen für einen ausreichenden Grundschulunterricht, der allen Kindern offen steht. Die Kantone sind allein verantwortlich für die Vorschule und die obligatorische Schulzeit (Primarstufe und Sekundarstufe I). Sie erfüllen diese Aufgabe in enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden, die für die Führung der Kindergärten, der Primarschulen und der Sekundarschulen auf Stufe I zuständig sind.

Nationale Koordination

Die 26 kantonalen Schulsysteme sind weitgehend harmonisiert. Alle kantonalen Gesetze beruhen auf den gleichen Quellen und verordnen ähnliche Prinzipien. Die Erziehungsdirektoren der Kantone arbeiten in der Schweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz EDK zusammen. Ihre Hauptaufgabe ist die Koordination im schweizerischen Bildungssystem. Die EDK erlässt zum Beispiel Richtlinien über Inhalt und Organisation des Unterrichts und schliesst Abkommen über die Anerkennung von Diplomen und Schulen ab.

Ein genügender, unentgeltlicher und konfessionell neutraler staatlicher Volksschulunterricht ist in der Bundesverfassung verankert.

Verwaltungsstrukturen

In der Regel haben die Kantone innerhalb ihrer Exekutive und der Verwaltung ein Erziehungsdepartement. Solche Strukturen existieren im Prinzip auch in den Gemeinden, sind aber je nach deren Grösse unterschiedlich ausgeprägt. Auf Bundesebene sind die Kompetenzen für Bildung, Forschung und Innovation auf zwei Departemente verteilt (siehe S. 23).

Im Bereich der universitären Hochschulen arbeiten Bund und Kantone eng in der Schweizerischen Hochschulkonferenz SUK zusammen, ein Organ, das extra zur Steuerung dieses Bereichs geschaffen worden ist (siehe S. 22).

Aufgabenverteilung auf Sekundarstufe II

Die gesetzlichen Grundlagen für die Sekundarstufe II werden je nach Bereich vom Bund oder den Kantonen erlassen.

Die Berufsbildung liegt in der Kompetenz des Bundes. Dieser legt die Gesetzesgrundlagen für alle Berufe fest und erarbeitet die Verordnungen über die berufliche Grundbildung in Zusammenarbeit mit den Organisationen der Arbeitswelt und den Kantonen. Die Kantone sind zuständig für den Vollzug der beruflichen Grundbildung (Berufsfachschulen, Berufsberatung).

Auch die Ausbildungsgänge der Maturitätsschulen und der allgemeinbildenden Schulen sind Sache der Kantone. Der Bund anerkennt deren Diplome, wenn sie die gesetzten Anforderungen erfüllen.

Aufgabenverteilung auf der Tertiärstufe

Auf der Tertiärstufe sind die Kompetenzen ebenfalls zwischen dem Bund, den Kantonen und den Organisationen der Arbeitswelt verteilt.

Der Bund

- führt und finanziert die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH);
- ist mit der Forschungsförderung beauftragt;
- erlässt Gesetze zur höheren Berufsbildung und zu den Fachhochschulen;
- leistet Beiträge an die Berufsbildung, die Fachhochschulen und die kantonalen Universitäten.

Die Kantone

- sind verantwortlich für die Universitäten und tragen den Grossteil an deren Finanzierung bei;
- sind die Träger der Fachhochschulen und einer Vielzahl der Ausbildungsstätten der höheren Berufsbildung;
- haben die Aufsicht über die Fachhochschulen.

Die Organisationen der Arbeitswelt schliesslich sind die Träger der eidgenössischen Berufsprüfungen und der Höheren Fachprüfungen sowie einzelner Höherer Fachschulen.

Der Hochschulbereich unter der Lupe



Die Schweiz bietet ein breites und vielfältiges Angebot auf der Hochschulstufe. Die Hochschulen können in zwei Arten von gleichwertigen Einrichtungen mit unterschiedlichen Aufgaben aufgeteilt werden: die universitären Hochschulen und die Fachhochschulen. Erstere sind insbesondere in der Grundlagenforschung tätig, auf der auch ihre Hochschullehre aufbaut, letztere haben eine stärkere Orientierung auf die Berufspraxis und auf die angewandte Forschung und Entwicklung.

Die universitären Hochschulen

Unter dem Begriff der universitären Hochschulen sind die kantonalen Universitäten und die Eidgenössischen Technischen Hochschulen des Bundes zusammengefasst. Ihre Hauptaufgaben sind die Hochschullehre, die Forschung und das Erbringen von Dienstleistungen. Währenddem jede einzelne universitäre Hochschule über weitgehende akademische, finanzielle und organisatorische Autonomie verfügt, sorgt auf nationaler Ebene die Schweizerische Universitätskonferenz SUK (siehe S. 22) für die Koordination.

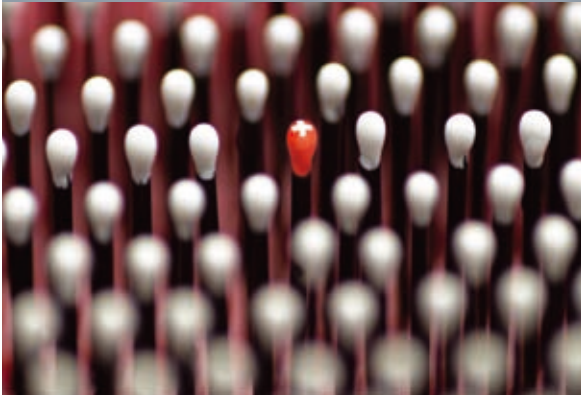
Im Wintersemester 2004/2005 waren rund 111 000 Studierende an einer universitären Hochschule immatrikuliert. Das zur selben Zeit an den Universitäten engagierte Personal (Professorenschaft, Dozierende, Assistierende, Administration) entspricht rund 29 000 Vollzeitäquivalenten.

Die Kosten der universitären Hochschulen belaufen sich auf 4,9 Milliarden Franken pro Jahr (etwas mehr als 3,3 Milliarden Euro). Davon stammen 46 Prozent vom Bund, knapp 40 Prozent von den Kantonen, und die übrigen rund 15 Prozent werden von Dritten finanziert.

Die Finanzierungsstruktur der ETH und der kantonalen Universitäten ist unterschiedlich. So erhalten die Eidgenössischen Technischen Hochschulen, die vom Bund finanziert werden, den Löwenanteil der Bundesgelder für Hochschulen. Anders ist die Situation der kantonalen Universitäten. Durchschnittlich 56 Prozent ihres Budgets tragen die Standortkantone, während der Bund 25 Prozent beisteuert. Darin inbegriffen sind die Fördermittel des Bundes für die Forschung, die insbesondere über den Schweizerischen Nationalfonds in die Universitäten fließen (siehe S. 30).

Die Eidgenössischen Technischen Hochschulen

Der Bund unterhält zwei Eidgenössische Technische Hochschulen: eine in Zürich, in der deutschsprachigen Schweiz, und eine in Lausanne, im französischsprachigen Landesteil. Diese beiden Hochschulen bilden zusammen



Ziel der Eidgenössischen Technischen Hochschulen und der übrigen Schweizer Hochschulen: Exzellenz auf Weltniveau.

mit den vier ETH-Forschungsanstalten (siehe S. 29) den so genannten ETH-Bereich. Die strategische Leitung des Bereichs obliegt dem ETH-Rat.

Exzellenz auf Weltniveau als Ziel

Der Anspruch auf Exzellenz ist in allen Tätigkeitsbereichen des ETH-Bereichs sichtbar: in der Forschung und Lehre, in der technologischen Innovation und bei den Dienstleistungen für die Gesellschaft. Kern der von den ETH angebotenen Ausbildungsgänge bilden die Natur- und die Ingenieurwissenschaften sowie die Architektur. Während Naturwissenschaften und Architektur auch an einigen kantonalen Universitäten studiert werden können, sind die beiden ETH die einzigen universitären Hochschulen in der Schweiz, an denen die Ingenieurwissenschaften gelehrt werden.

Der ETH-Bereich zeichnet sich durch seine Arbeiten auf zukunftssträchtigen Forschungsfeldern und durch die Umsetzung von neuen Technologien aus. Er ist einer der Motoren bei der technologischen und wirtschaftlichen Umsetzung von Wissen. Seine Aktivitäten decken dabei vor allem Bereiche mit einer strategischen Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz ab, so u.a. die Life Sciences, die Nanotechnologie oder die Informations- und Kommunikationstechnologien.

Grosse strategische und operationelle Freiheit

Der ETH-Bereich ist mit der nötigen Entscheidungsfreiheit und Autonomie ausgestattet, die für eine Spitzenforschungsinstitution in einem sich ständig ändernden Umfeld unerlässlich ist. Ein sehr allgemein formulierter Leistungsauftrag des Bundesrates verlangt, dass der ETH-Bereich Exzellenz auf Weltniveau anstrebt. In diesem Leistungsauftrag reicht eine einzige Zeile aus, um das verfügbare Budget zu definieren: Es beträgt derzeit zwei Milliarden Franken (1,3 Milliarden Euro) pro Jahr.

Der ETH-Rat beschränkt sich auf seine Funktion als Strategieorgan und schliesst seinerseits einen weit formulierten Leistungsauftrag mit den einzelnen ETH-Institutionen ab. Deren Präsidenten und Direktoren besitzen dadurch eine grosse operationelle Freiheit.

Die kantonalen Universitäten

In der Schweiz führen zehn Kantone eine eigene Universität. Fünf davon liegen im deutschsprachigen Landesteil, in Basel, Bern, Luzern, St. Gallen und in Zürich. Die Universitäten Genf, Lausanne und Neuenburg liegen in der französischsprachigen Schweiz. Dazu kommen die Universität der italie-

nischsprachigen Schweiz in Lugano und die zweisprachige Universität Freiburg (deutsch und französisch).

Gewisse Universitäten können sich auf eine lange Tradition berufen. So wurde die Universität Basel als älteste der Schweiz bereits im Jahr 1460 gegründet. Ihr folgten einige Jahrzehnte später Genf und Lausanne. Andere sind deutlich jünger, so etwa die Universität der italienischsprachigen Schweiz, die erst 1996 eröffnet wurde.

Small is beautiful

Die Vielfalt – kultiviert durch eine Politik der Konkurrenz und der Zusammenarbeit (siehe S. 23) – ist einer der Gründe für die Qualität der höheren Bildung in der Schweiz. Zudem hat sie die in anderen Ländern teilweise beobachtete Tendenz zu «Massenuniversitäten» verhindert, da der Föderalismus im Universitätssystem eine angemessene Verteilung der Studierenden auf kleinere und mittlere Universitäten ermöglicht. Die Universität Zürich weist mit gegen 24 000 die höchste Studierendenzahl auf, die Universität Luzern mit knapp 1 500 die kleinste.

Breite Angebotspalette

Der Grossteil der kantonalen Universitäten bietet Studiengänge in Rechts- und Sozialwissenschaften, in Mathematik und Naturwissenschaften sowie in Geisteswissenschaften an. Die Hälfte der Universitäten hat auch eine medizinische Fakultät. Einige Universitäten haben ein spezifischeres Profil und konzentrieren sich auf wenige Bereiche.

Mit Ausnahme der Medizin, in der die Ausbildung länger dauert, beträgt die Studiendauer im Prinzip acht Semester, zu denen ein Semester für die Diplom- oder Lizentiatsarbeit hinzuzurechnen ist. In der Praxis liegt die Studiendauer allerdings bei durchschnittlich zwölf Semestern. Die Studienstruktur hängt von den Fakultäten ab. Meistens sind die Studien in ein Grundstudium mit Examen als Abschluss und in ein Diplom- oder Lizentiatsstudium aufgeteilt, das eine Spezialisierung erlaubt und mit dem Diplom oder Lizentiat abgeschlossen wird. Wie die Hochschulen der meisten europäischen Länder überarbeiten derzeit auch alle Schweizer Universitäten ihre Studienstrukturen (siehe S. 25f).

Spezielle Dienststellen für Weiterbildung

Die universitären Hochschulen sind sehr aktiv in der Weiterbildung und der Nachdiplomausbildung. Alle haben einen speziellen Dienst für diese Leistungen eingerichtet.



1996 gegründet, ist die Università della Svizzera Italiana die jüngste Schweizer Universität.



Spezifische Programme zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses erlauben es herausragenden Forschenden, eine akademische Laufbahn unter besten Bedingungen einzuschlagen.

Institutionen mit spezifischen Ausbildungsangeboten

Zusätzlich zu den universitären und Fachhochschulen gibt es einige kleinere Schweizer Institutionen mit ausgezeichnetem internationalem Ruf, die spezifische Ausbildungen mit einem Diplomabschluss auf Tertiärstufe anbieten. Sie werden vom Bund subventioniert und sind teilweise einer Universität angeschlossen.

Dazu gehören das Graduate Institute of International Studies in Genf (IUHEI, <http://www.unige.ch>), das Hochschulinstitut für Öffentliche Verwaltung in Lausanne (IDHEAP, www.unil.ch/idheap), das Institut Universitaire Kurt Bösch in Sitten (www.iukb.ch), das auf interdisziplinäre Nachdiplomausbildungen spezialisiert ist, und das Graduate Institute of Development Studies in Genf (IUED, www.unige.ch/iued).

Die Nachdiplomstudien und die Weiterbildungskurse können bis zum Abschluss mehrere Semester dauern. Die Kosten werden zu einem Grossteil den Studierenden auferlegt.

Möglichkeiten für eine akademische Karriere

Nur die ETH und die kantonalen Universitäten können den Dokortitel vergeben. Dessen Erlangung erfordert eine umfangreiche persönliche Forschungsarbeit. An den Universitäten der Deutschschweiz wird man, wie in Deutschland, durch eine Habilitation zur Professorin oder zum Professor. Dabei handelt es sich um einen zweiten akademischen Titel auf Doktoratsstufe. Dieser Titel setzt eine Forschungsarbeit voraus, deren Aufwand jenen im Rahmen des Doktorats übersteigt.

Die beiden ETH bieten jungen Forschenden einen Karriereplan gemäss dem amerikanischen «Tenure track» an. Damit sind sie international sehr attraktive Arbeitgeber für junge Wissenschaftler.

Mit dem Ziel, den akademischen Nachwuchs zu fördern, sind an den kantonalen Universitäten und den ETH Förderprofessuren eingerichtet worden, welche der Schweizerische Nationalfonds regelmässig ausschreibt (siehe S. 30). So können junge Forschende eine akademische Laufbahn unter besten Bedingungen starten.

Vernetzte Hochschulen

Im Lauf der letzten zehn Jahre haben sich innerhalb der Schweiz und auch über deren Grenzen hinaus Netzwerke der Hochschulzusammenarbeit gebildet. Entstanden gemäss dem Bottom-up-Prinzip, stimulieren diese Netzwerke die wissenschaftliche Qualität durch die Zusammenlegung von komplementären Stärken und fördern die Mobilität der Studierenden und der Forschenden.

So haben etwa die geographisch nahe beieinander gelegenen Universitäten Bern, Freiburg und Neuenburg ihre Lehrgänge und Forschungsaktivitäten in gewissen Bereichen harmonisiert und bieten im Bereich der Erdwissenschaften sogar ein gemeinsames Diplom an.

Auch zwischen einigen kantonalen Universitäten und den ETH sind enge Bande geknüpft worden, beispielsweise zwischen der Universität und der ETH Zürich oder den drei Hochschulen am Genfersee (Universität und ETH Lausanne sowie Universität Genf), die ein Netzwerk für Forschung und Lehre im Bereich der Life Sciences gebildet haben. Die Universität der italienischsprachigen

Schweiz wiederum arbeitet eng mit mehreren Hochschulen im Nachbarland Italien zusammen. Und die Universität Basel schliesslich kooperiert mit den Hochschulen der Region Oberrhein in Frankreich und Deutschland im Netz EUCOR. Diese Vernetzung der Schweizer Hochschulen wird durch finanzielle Anreize des Bundes gefördert.

Die Fachhochschulen

Die Fachhochschulen bereiten durch praxisorientierte Diplomstudien auf berufliche Tätigkeiten vor, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden und gegebenenfalls künstlerische Fähigkeiten erfordern.

Die Fachhochschulen haben folgende Aufgaben:

- auf Berufspraxis ausgerichtete Lehre,
- angewandte Forschung und Entwicklung,
- Weiterbildung,
- Dienstleistungen für Unternehmen sowie die öffentliche Hand,
- Zusammenarbeit mit Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen in der Schweiz und im Ausland.

Überregionale Institutionen

Auf nationaler Ebene gibt es sieben öffentliche Fachhochschulen. Jede vereint eine gewisse Zahl von Ausbildungsstätten in einem geographisch klar definierten Raum. Vier Fachhochschulen liegen in der Deutschschweiz (Fachhochschule Zentralschweiz, Fachhochschule Ostschweiz, Fachhochschule Nordwestschweiz, Zürcher Fachhochschule), eine in der Westschweiz (Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale) und eine in der italienischsprachigen Schweiz (Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana). Die Berner Fachhochschule ist zweisprachig (deutsch und französisch).

Die Fachhochschulen sind in folgenden Bereichen tätig: Technik und Informationstechnologien, Architektur, Bau- und Planungswesen, Chemie und Life Sciences, Land- und Forstwirtschaft, Wirtschaft und Dienstleistungen, Design, Gesundheit, Sozialarbeit, Musik, Theater und andere Künste, angewandte Psychologie und angewandte Linguistik sowie Sport.

Dazu kommen die Pädagogischen Hochschulen. Sie sind vom Typus her ebenfalls Fachhochschulen, werden aber von den Kantonen, die ein Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der Diplome abgeschlossen haben, geregelt und finanziert.

Zahlreiche Bildungs- und Weiterbildungsangebote

Die sieben Fachhochschulen bieten rund 300 Studiengänge an. Die Studierendauer an einer Fachhochschule beträgt bei einem Vollzeitstudium in der Regel drei Jahre, bei einem berufsbegleitenden Studium vier bis fünf Jahre. Im Rahmen des Übergangs zur neuen europäischen Studienarchitektur (Bologna-Prozess, siehe S. 25) sind die Studienprogramme auf modularer Basis neu gestaltet worden. Im gleichen Sinn und Geist wird das europäische System der ECTS-Punkte angewendet (siehe S. 26).

Indem sie die Bedürfnisse der Wirtschaft aufnehmen, sind die Fachhochschulen auch in der beruflichen Weiterbildung sehr aktiv. Insgesamt werden rund 1 000 verschiedene Weiterbildungs- und Nachdiplomkurse angeboten.

Starker Anstieg der Studierendenzahl

Als noch junge Einrichtungen (siehe S. 21) ziehen die Fachhochschulen immer mehr Studierende an. Zurzeit sind es gesamtschweizerisch 49 000, Tendenz steigend. Die beiden grössten Fachhochschulen sind diejenigen der Westschweiz (10 900 Studierende) und Zürichs (10 100 Studierende). An den Fachhochschulen sind rund 25 500 Personen beschäftigt (Professorenschaft, Dozierende, Assistierende, Administration), was gut 8 000 Vollzeitäquivalenten entspricht. Zwei Drittel des Fachhochschulpersonals sind in Lehre und Forschung tätig.

Im gesamtschweizerischen Durchschnitt werden die Fachhochschulen in den Bereichen Technik, Wirtschaft und Design zu 52 Prozent von den Kantonen finanziert, zu 28 Prozent vom Bund und zu 19 Prozent aus anderen Quellen (vor allem aus Mandaten). Im Jahr 2003 belief sich das Budget für alle sieben Fachhochschulen auf etwas mehr als 900 Millionen Franken (etwa 600 Millionen Euro).

Die Hochschullandschaft Schweiz im Wandel



Im Bereich des Hochschulwesens unternimmt die Schweiz derzeit wichtige Reformen. Angesichts des immer stärker werdenden internationalen Wettbewerbs der Bildungssysteme wurden ambitionierte Ziele festgelegt, damit die Schweiz den Herausforderungen des neuen Jahrtausends gewachsen ist.

Für die Verantwortlichen auf Bundesebene ist es wichtig, dass das Schweizer Wissenschaftssystem ein kreatives Umfeld bietet, das die besten Dozierenden und Forschenden anzieht, das die besten Studierenden hervorbringt, das mit den besten öffentlichen und privaten Unternehmen zusammenarbeitet und das sich der Gesellschaft öffnet.

Die gleichen Ziele werden auch auf kantonaler Ebene verfolgt. So haben alle Universitätskantone in den letzten Jahren Gesetzesrevisionen in der Absicht durchgeführt, die Beziehungen zwischen der politischen und der akademischen Welt neu zu definieren.

Dualsystem für Bildung und Forschung

Eine der wichtigsten Reformen ist die Schaffung der Fachhochschulen. Ziel ist es, in der Schweiz ein international wettbewerbsfähiges Hochschulsystem zu errichten, das auf einem dualen Modell basiert: auf der einen Seite die universitären Hochschulen, zu denen der Zugang in der Regel aufgrund einer Vorbildung mit allgemein bildendem Charakter möglich ist; auf der anderen Seite «spezialisierte Universitäten», die, auf dem Berufsbildungsweg angesiedelt, näher bei der Praxis und der Wirtschaft sind. Dieses Modell gilt auch für die Forschung: Die universitären Hochschulen sind in erster Linie in der Grundlagenforschung tätig, die Fachhochschulen im Bereich der angewandten Forschung und Entwicklung.

Die Fachhochschulen sind seit Mitte der 1990er Jahre aus bestehenden Institutionen aufgebaut worden. Die heutigen Teilschulen der sieben regional organisierten Fachhochschulen sind das Resultat der Umwandlung eines Teils der Höheren Fachschulen.

Verstärkung der Autonomie

Die Gesetzesrevisionen auf kantonaler Ebene haben den Universitäten mehr Autonomie gebracht. Dabei wird die Beziehung zwischen den Kantonsregierungen und den Universitäten mittels Leistungsauftrag und Globalbudget geregelt.

Der Bund hat dem in seine Kompetenz fallenden ETH-Bereich (siehe S. 15f) ebenfalls weitgehende Autonomie zugestanden.

Mehr Eigenständigkeit erfordert neue Mechanismen zur Qualitätssicherung. Deshalb haben Bund und Kantone im Jahr 2001 das Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung OAQ geschaffen. Dessen Aufgabe ist es, die Qualität von Forschung und Lehre in den universitären Hochschulen der Schweiz zu gewährleisten und zu fördern sowie Ausbildungsgänge und Institutionen zu akkreditieren.

Bachelor-Master-PhD

Auf europäischer Ebene arbeiten derzeit rund 45 Länder, darunter die Schweiz, intensiv an der Harmonisierung der Architektur der Hochschulbildung. Das Modell sieht eine neue Aufteilung des Studiums auf drei Ebenen vor, wie es in den angelsächsischen Ländern üblich ist: Bachelor, Master und Doktorat (PhD). Diese Reform betrifft indessen nicht nur die Studienstruktur, sondern bietet auch die Gelegenheit, Inhalt und Form der Lehre grundsätzlich zu überdenken und neu zu definieren. Alle Schweizer Hochschulen sind auf diesem Weg schon weit fortgeschritten.

Exzellenz in Netzwerken

Die Bundespolitik im Bereich der Bildung, Forschung und Technologie formuliert für die Jahre 2004 bis 2007 folgende vier Schwerpunkte:

- Erneuerung der Lehre,
- Stärkung der Forschung,
- Förderung der Innovation,
- Verstärkung der nationalen und internationalen Zusammenarbeit.

Insgesamt wird eine engere Zusammenarbeit der Hochschulen angestrebt. Ziel ist die Schaffung von Netzwerken im Bereich der Tertiärbildung, um das bestehende Potenzial besser zu nutzen. Dazu kommt ein weiteres wichtiges Prinzip für die Zukunft: Qualität kommt vor Quantität. Die international anerkannten Kompetenzen und die zukunftssträchtigen Bereiche sollen vorrangig gefördert werden.

Die Politik der Steigerung der Exzellenz bedingt einerseits mehr Zusammenarbeit, schafft aber andererseits auch mehr Konkurrenz zwischen den Hochschulen. Die Nationalen Forschungsschwerpunkte unter dem Dach des Schweizerischen Nationalfonds sind ein gutes Beispiel für dieses Vorgehen (siehe S. 30).

Subventionen für Qualität

Um diese Ziele zu erreichen, sind finanzielle Anreize geschaffen worden. Gemäss dem neuen *Bundesgesetz über die Förderung der Universitäten und über die Zusammenarbeit im Hochschulbereich* aus dem Jahr 2000 spielt die Qualität der Leistungen eine Rolle bei der Bemessung der direkten Bundessubventionen für die kantonalen Universitäten.

So hängen die zugeteilten Gelder für die Lehre von der Zahl der eingeschriebenen Studierenden ab, wobei die Zahl ausländischer Studierender ein wichtiger Faktor ist. Auf Forschungsseite sind die Subventionen davon abhängig, wie viele Drittmittel die Hochschulen beim Nationalfonds, bei der Förderagentur für Innovation KTI, bei internationalen Programmen (vor allem der EU) und aus privaten Quellen generieren können.

Gemeinsames Organ des Bundes und der Kantone

Das neue Universitätsförderungsgesetz hat auch eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen durch die Schaffung der Schweizerischen Universitätskonferenz SUK gebracht. Dieses gemeinsame Organ des Bundes und der Kantone soll auf nationaler Ebene für den Bereich der universitären Hochschulen eine gemeinsame Politik definieren und umsetzen.

In gewissen Bereichen mit Entscheidungskompetenzen ausgestattet, spielt die SUK bei der Vernetzung der universitären Hochschulen gemäss den Prinzipien der Zusammenarbeit und der Konkurrenz eine entscheidende Rolle. Sie ist unter anderem beauftragt, Direktiven über die normale Dauer der Studien und die Anerkennung der erworbenen Kenntnisse zu erlassen und Institutionen und Lehrgänge anzuerkennen. Zudem überwacht die SUK das Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung.

Unterstützung für Projekte von nationaler Bedeutung

Der Bund unterstützt finanziell auch spezifische Projekte von nationaler Bedeutung. Dazu zählen verschiedene Kooperations- und Innovationsprojekte der Hochschulen sowie die Stiftung «Science et Cité», die den Auftrag hat, den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft fördern.

Ausserdem unterstützt und überwacht der Bund zwei Programme, die zum Erreichen von wichtigen strategischen Zielen an den Hochschulen beitragen sollen: den Virtuellen Campus Schweiz, der das Potenzial der Informations- und Kommunikationstechnologien für die Hochschulen ausschöpfen soll, sowie das Bundesprogramm «Chancengleichheit von Frauen und Männern». Dieses soll die tatsächliche Gleichstellung von Frauen und Männern an den



Das Organ für Akkreditierung und Qualitätssicherung belegt: Das Niveau von Forschung und Lehre an den Schweizer Hochschulen ist auf international wettbewerbsfähigem Niveau.

Hochschulen begünstigen und strebt namentlich eine höhere Zahl von Professorinnen an.

Bessere Zusammenarbeit von Bund und Kantonen

Obwohl bereits zahlreiche Massnahmen zu einer koordinierten Steuerung des Wissenschaftssystems beitragen, sind noch Verbesserungen möglich. Deshalb sind auf Bundesebene neue Verfassungsartikel in Diskussion, darin integriert ein eigener Artikel für den Hochschulbereich. Diese Artikel sollen die Aufgabenteilung zwischen dem Bund und den Kantonen vereinfachen und die Zusammenarbeit zwischen diesen beiden politischen Ebenen verbessern.

Who's who auf Bundesebene

Die laufenden Reformen werden auf Bundesebene unter der Leitung des *Eidgenössischen Departements des Inneren EDI* und des *Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements EVD* vorangetrieben. Beide Departemente arbeiten eng zusammen, um die Wissenschaftspolitik des Bundes zu definieren und umzusetzen.

Innerhalb des EDI ist das *Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF* die Fachbehörde des Bundes für national und international ausgerichtete Fragen der allgemeinen und der universitären Bildung, der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung sowie der Raumfahrt.

Auf nationaler Ebene unterstützt das SBF die kantonalen Universitäten, die Institutionen zur Förderung der Forschung, zu denen der *Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung SNF* gehört, sowie rund 20 Forschungsinstitutionen. Die internationalen Tätigkeiten umfassen die Finanzierung der schweizerischen Aktivitäten in internationalen Forschungsorganisationen wie der ESA oder dem CERN und die Teilnahme an internationalen Bildungs- und Forschungsprogrammen, vor allem im Rahmen der EU. Das SBF baut zudem mit der Unterstützung von Wissenschaftskonsulaten und eines Netzwerks von Wissenschaftsattachés (siehe S. 28) die bilateralen Verbindungen der Schweiz für die Wissenschaftszusammenarbeit aus. Der ETH-Bereich ist dem SBF angegliedert.

Im EVD ist das *Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT* das Kompetenzzentrum des Bundes für alle Fragen der Berufsbildung, der Fachhochschulen und der Innovationspolitik. Die *Förderagentur für Innovation KTI* (siehe S. 31) ist ihm angegliedert.

Die *Eidgenössische Fachhochschulkommission EFHK* ist ebenfalls Teil des EVD. Sie ist das Beratungsorgan des Bundesrates für alle Fragen, welche die Fachhochschulen betreffen, vor allem Fragen zur Genehmigung der Fachhochschulen sowie der Anerkennung der erteilten Diplome.

Der *Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat SWTR* setzt sich aus anerkannten Wissenschaftlern zusammen und ist das unabhängige Beratungsorgan des Bundesrates für Wissenschaft, Bildung, Forschung und Technologie. Seine Mitglieder werden direkt vom Bundesrat gewählt.

Organe auf kantonaler Ebene

Die Kantone und die Hochschulen verfügen über die notwendigen Organe, um eine nationale Koordination in ihren Kompetenzbereichen zu gewährleisten und um gemeinsam zu wissenschaftspolitischen Fragen Stellung nehmen zu können.

Das Koordinationsorgan der Kantone im Bildungsbereich ist die *Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK*. Ihre Hauptaufgabe ist die Koordination und die Harmonisierung der Politiken auf dem Primar- und Sekundarschulniveau, die hauptsächlich in kantonaler Kompetenz liegen. Die EDK hat zudem einen Fachhochschulrat als interkantonales Koordinationsorgan für die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen geschaffen. Daneben verfügt die EDK über weitere Organe für den interkantonalen Lastenausgleich.

Koordination auf Hochschulebene

Um gemeinsame Aktionen zu fördern und ihre Interessen zu vertreten, haben die universitären Hochschulen die *Schweizerische Hochschulrektorenkonferenz CRUS* eingerichtet. Der CRUS gehören alle Rektoren und Präsidenten der universitären Hochschulen an. Sie engagiert sich für Koordination und Zusammenarbeit der Universitäten in den Bereichen Bildung, Forschung und Dienstleistungen. Zu den Aufgaben der CRUS gehören unter anderem die strategische Mehrjahresplanung für die universitären Hochschulen sowie die Koordination der Umsetzung der Bologna-Deklaration.

Die operationellen Direktoren der sieben Fachhochschulen haben sich mit demselben Aufgabenkreis zur *Konferenz der Fachhochschulen KFH* zusammengeschlossen. Für die Pädagogischen Hochschulen wurde die *Schweizerische Konferenz der Pädagogischen Hochschulen SKPH* gegründet.

Internationale Vernetzung



Für ein kleines Land wie die Schweiz ist es von grösster Bedeutung, so stark wie möglich in die europäischen und weltweiten Wissensnetze eingebunden zu sein. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit während der Planungsperiode 2004-2007 folgende Schwerpunkte formuliert:

- Beteiligung am Aufbau des europäischen Hochschul- und Forschungsraums;
- Ausbau der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit den Nachbarregionen;
- Unterstützung der internationalen wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit der Schweizer Hochschulen.

Teilnahme an zahlreichen Forschungsprogrammen

Auf der Linie des ersten Ziels liegt die aktive Teilnahme an europäischen und weltweiten Forschungsprogrammen und -organisationen. So nimmt die Schweiz seit 1992 an den Rahmenprogrammen der Europäischen Union teil. Die Rahmenprogramme sind das wichtigste Werkzeug der EU zur Förderung von Wissenschaft, Forschung und Innovation. Mit einem Budget von 17,5 Milliarden Euro für den Zeitraum 2002 bis 2006 verfolgt das 6. Rahmenprogramm als Hauptziel die Schaffung eines europäischen Forschungsraumes. Ein bilaterales Abkommen mit der EU ermöglicht der Schweiz die Teilnahme als vollwertige Partnerin.

Die Schweiz ist zudem in zahlreichen weiteren europäischen und internationalen Organisationen und Programmen vertreten. Dazu zählen beispielweise die europäische Initiative EUREKA (wirtschaftsnahe Forschungs- und Entwicklungsprojekte), das Human Frontier Science Program HFSP (Neurobiologie und Molekularbiologie), die Europäische Raumfahrtagentur ESA und das Europäische Laboratorium für Teilchenphysik CERN im schweizerisch-französischen Grenzgebiet bei Genf.

Harmonisierung der Studienarchitektur in Europa

An der Schaffung des europäischen Hochschulraums beteiligt sich die Schweiz insbesondere über die Umsetzung der Bologna-Deklaration und mit der Teilnahme an den Programmen für Bildung, Berufsbildung und Jugend der Europäischen Union.

Rund 45 Länder haben sich mittlerweile der Bologna-Deklaration angeschlossen, die 1999 von ursprünglich 29 Ländern, darunter die Schweiz, unterzeichnet worden war. Ziel ist eine verbesserte Mobilität für Studierende und



Der «Globe of Science and Innovation», Wahrzeichen des Europäischen Laboratoriums für Teilchenphysik CERN im schweizerisch-französischen Grenzgebiet bei Genf.

Forschende im neuen Europa des Wissens. Zur Erreichung dieses Ziels haben die beteiligten Länder vereinbart, an ihren Hochschulen bis im Jahr 2010 ein zweistufiges Ausbildungssystem entsprechend demjenigen der angelsächsischen Länder einzuführen. Eine erste Studienstufe führt nach drei Jahren zum Bachelorabschluss, eine zweite Stufe nach weiteren eineinhalb bis zwei Jahren zum Master. Dieses System wird durch den Dokortitel (PhD) vervollständigt.

Weit fortgeschrittene Umsetzung in der Schweiz

Die Umsetzung der Bologna-Deklaration ist in der Schweiz schon weit fortgeschritten. Die beiden ETH in Lausanne und Zürich wenden die neue Studienarchitektur bereits heute für alle Studiengänge an. Die kantonalen Universitäten haben ebenfalls den Grossteil der Studiengänge neu strukturiert. Erste Bachelor-Abschlüsse, namentlich in den Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, wurden bereits 2004 verliehen; über die Hälfte aller Studierenden, die 2005 in eine Universität eingetreten sind, besucht einen Bachelorstudiengang. Die Fachhochschulen haben auf Beginn des Studienjahres 2005/2006 auf das Bologna-System umgestellt.

Die Qualitätssicherung bildet einen weiteren wichtigen Punkt in der Bologna-Deklaration. Die Schweiz legt Wert darauf, dieses Ziel durch die Einführung von Qualitätssicherungs- und Akkreditierungsabläufen umzusetzen, die auf den Kriterien und Standards basieren, die auf europäischer Ebene zur Zeit ausgearbeitet werden.

Europäische Bildungsprogramme

Die Schweiz nimmt indirekt, das heisst ohne formelles Abkommen, an den europäischen Bildungsprogrammen Sokrates (Bildung allgemein), Leonardo da Vinci (Berufsbildung) und Jugend (ausserschulische Aktivitäten) teil. Vor allem das Austauschprogramm Erasmus hat grossen Erfolg bei den Schweizer Studierenden. Die Schweizer Teilnehmenden an den EU-Bildungsprogrammen erhalten direkte Subventionen des Bundes.

ECTS und Diplomzusatz

Die Schweizer Hochschulen nehmen zudem aktiv an der Entwicklung modularer Bildungsgänge teil; indem an anderen Hochschulen absolvierte Module anerkannt werden, wird die Mobilität der Studierenden gefördert. So stellen alle Schweizer Hochschulen auf das europäische ECTS-System (European Credit Transfer System) um oder haben es schon getan.

Zudem stellen sie, wie viele europäische Institutionen, Diplomzusätze aus. Dieses Dokument, das standardisiert die Qualifikationen beschreibt, die mit einem akademischen Titel einhergehen, wird von der Lissabon-Deklaration über die Anerkennung der Qualifikation der höheren Bildung in Europa empfohlen.

Bilaterale Verträge mit den Nachbarländern

Die gegenseitige Anerkennung von Ausbildungen und Diplomen durch die Schweiz und ihre direkten Nachbarn ist besonders wichtig. Deshalb wurden mit Deutschland, Österreich und Italien bilaterale Verträge über die Anerkennung der Ausbildungen und der Hochschuldiplome abgeschlossen. Dazu kommt ein weniger umfassendes Rahmenabkommen zwischen den Hochschulrektorenkonferenzen der Schweiz und Frankreichs.

Stipendien für ausländische Studierende

Der Bund vergibt Stipendien an ausländische Studierende auf Nachdiplomstufe, die ihre Ausbildung in der Schweiz vervollständigen wollen. Die Stipendien werden etwa zu gleichen Teilen an Studierende aus Entwicklungsländern und aus Industriestaaten vergeben, im letzteren Fall allerdings nur bei Gegenseitigkeit. Ursprünglich nur für Studierende an universitären Hochschulen gedacht, können heute auch ausländische Studierende an den Fachhochschulen von den Bundesstipendien profitieren.

Internationale Indikatoren entwickeln

Eine andere Facette der internationalen Zusammenarbeit der Schweiz im Bildungsbereich betrifft die Forschung und die Entwicklung von Indikatoren für die diversen Aspekte der Wissensgesellschaft.

In diesem Bereich ist die Schweiz im Rahmen multilateraler Übereinkommen aktiv, dies in der OECD (Education Committee und Center for Educational Research and Innovation CERI), im Europarat (Steering Committee for Education) und in der Unesco (Council of the International Bureau of Education).

Multinationale Zusammenarbeitsräume schaffen

Die Schweiz ist zudem in den drei bezüglich Wissenschaft und Innovation dynamischsten Regionen Europas verankert: in der Region Oberrhein (Deutschland und Frankreich), in der Region Rhône-Alpes (Frankreich) und in der



International vernetzter Hochschul- und Forschungsplatz Schweiz.

Lombardei (Italien). Dazu kommen enge Bande zwischen dem Schweizer und dem französischen Jura sowie den Regionen rund um den Bodensee (Deutschland, Österreich, Fürstentum Liechtenstein).

Diese internationalen Verbindungen sollen weiter verstärkt werden. Einige Innovations- und Zusammenarbeitsprojekte der Schweizerischen Universitätskonferenz (siehe S. 14) bedeuten erste wichtige Schritte, weitergehende Programme und Massnahmen werden zur Zeit mit den italienischen, deutschen und französischen Ministerien sowie mit einzelnen Regionalbehörden diskutiert. Multinationale Zusammenarbeitsräume, die auf der gegenseitigen Anerkennung von Institutionen, Titeln und erworbenen Kenntnissen beruhen, sind das Ziel.

Weltweite bilaterale Kontakte

Die einzelnen Schweizer Hochschulen haben selbst eine Vielzahl bilateraler Abkommen mit Institutionen auf der ganzen Welt abgeschlossen. Der Bund unterstützt solche Initiativen nicht nur durch sein europäisches, sondern auch durch sein weltweites bilaterales Engagement. Neben wissenschaftlichen Beziehungen mit den Nachbarländern sollen auch solche beispielsweise mit den USA und den Ländern des Fernen Ostens entwickelt werden.

Aus diesem Grund hat der Bund so genannte «Schweizer Häuser für den wissenschaftlichen Austausch» im Ausland aufgebaut. Diese Wissenschaftskonsulate helfen den Schweizer Hochschulen, Partnerschaften mit den Hochschulen der jeweiligen Regionen zu etablieren, dies vor allem für Fernunterricht, die Mobilität der Studierenden, Doktoranden und Postdocs, für die vereinfachte Rückkehr der Forschenden in die Schweiz sowie für die Stimulierung der Wissensvalorisierung und des Technologietransfers in Zusammenarbeit mit Schweizer und ausländischen Unternehmen. Bis jetzt gibt es drei solcher Häuser in Regionen, die sich durch eine besondere Dynamik in bezug auf Forschung und Innovation auszeichnen: in Boston und San Francisco in den USA sowie in Singapur.

Vom Labor auf den Markt



Verglichen mit anderen europäischen Ländern zeichnet sich die schweizerische Forschungslandschaft durch eine klare Vorherrschaft des Privatsektors aus, sowohl in der Finanzierung als auch in der Umsetzung. Drei Viertel aller Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) werden von privaten Unternehmen getätigt, das letzte Viertel ist öffentlich finanziert und fliesst fast integral in die Hochschulforschung. Ein paar wenige Prozente gehen auf das Konto privater gemeinnütziger Institutionen und des Bundes, der selbst gewisse Forschungsaktivitäten durchführt.

Gemäss einer historisch gewachsenen Aufgabenteilung zwischen Industrie und öffentlicher Hand findet die Grundlagenforschung im Wesentlichen in den Hochschulen statt, die rund 65 Prozent aller Ausgaben für die Grundlagenforschung tätigen. Im Gegenzug ist die angewandte Forschung und Entwicklung (aF&E) die Domäne der Privatwirtschaft. Sie gibt ungefähr 90 Prozent der schweizerischen Gesamtaufwendungen für aF&E aus.

Aufgabenteilung unter den Hochschulen

Auf öffentlicher Seite wird der Grossteil der Grundlagenforschung an den kantonalen Universitäten und im ETH-Bereich durchgeführt. Letzterer besteht aus den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne sowie den vier Forschungsinstituten Paul Scherrer Institut PSI, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt EMPA und Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz EAWAG. Dazu kommt das Bundesamt für Landwirtschaft, das sechs Forschungsstationen unter seinem Dach vereinigt.

Die Fachhochschulen sind vor allem in der aF&E tätig. Sie orientieren sich eng an den Bedürfnissen von Wirtschaft, Kultur und öffentlicher Hand. Sie ermöglichen den Transfer zwischen den Forschungslabors und dem Markt und bilden so ein unerlässliches Glied in der Innovationskette.

Eine Anzahl weiterer Forschungsinstitutionen kommt in den Genuss öffentlicher Gelder. Als Beispiel seien das Schweizerische Institut für Experimentelle Krebsforschung ISREC in Epalinges bei Lausanne oder das Centre suisse d'électronique et de microtechnique CSEM in Neuenburg genannt.

Schliesslich benötigt auch die eidgenössische Verwaltung wissenschaftlich gesichertes Wissen für ihre Entscheidungsfindung. Sie erwirbt sich dieses Wissen durch so genannte Ressortforschung, die sie entweder selbst durchführt oder bei Hochschulen und privaten Mandanten in Auftrag gibt.



Die Nationalen Forschungsprogramme des Schweizerischen Nationalfonds liefern Beiträge für die Lösung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen.

Eine Stiftung zur Förderung der Grundlagenforschung

Der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung SNF ist die wichtigste öffentliche Institution zur Forschungsförderung in der Schweiz. Der SNF forscht nicht selbst, fördert aber gemäss dem Mandat, das ihm der Bund übertragen hat, nicht gewinnorientierte Forschungsarbeiten innerhalb und ausserhalb der Schweizer Hochschulen. Dabei begünstigt der SNF die Grundlagenforschung, führt aber mit speziellen Förderprogrammen für junge Forschende, Professorinnen und Professoren auch den hoch qualifizierten Nachwuchs an die Spitze.

Über die Förderung von Projekten in der Grundlagenforschung hinaus, die international anerkannten Qualitätskriterien genügen müssen, ist der SNF mit der Durchführung verschiedener nationaler Forschungsprogramme beauftragt. Es sind dies die Nationalen Forschungsschwerpunkte NFS und die Nationalen Forschungsprogramme NFP.

Nationale Forschungsschwerpunkte

Die NFS sollen einen Beitrag zur besseren Strukturierung der Forschungslandschaft leisten und die Exzellenz langfristig fördern. Thematisch sind sie in Bereichen von strategischer Bedeutung für die Zukunft der Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in der Schweiz angesiedelt. Jeder NFS besteht aus einem in der Regel einer Universität angegliederten Leading House und einem Netzwerk von Forschungsteams in der ganzen Schweiz sowie im Ausland.

Die Zuteilung der Nationalen Forschungsschwerpunkte erfolgt im Wettbewerb. Im Jahr 2001 wurden vierzehn Forschungsschwerpunkte mit einer Konzentration auf die Bereiche Naturwissenschaften und Technik lanciert. Dazu gehören beispielsweise die Genetik, die Nanowissenschaften oder die Umweltwissenschaften. 2005 ist der Startschuss für sechs weitere NFS erfolgt, die sich alle auf Fragestellungen im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften konzentrieren.

Die Bundessubventionen, die die NFS während einer Laufzeit von maximal zwölf Jahren erhalten, werden ergänzt durch Gelder der beteiligten Institutionen selbst sowie durch meistens von Privaten beigesteuerte Drittmittel.

Nationale Forschungsprogramme

Rund 12 Prozent des Budgets des Schweizerischen Nationalfonds werden für Nationale Forschungsprogramme verwendet. Die NFP konzentrieren sich weniger auf die Grundlagenforschung als auf die Erarbeitung konkreter Bei-

träge zur Lösung von Problemen von nationaler Bedeutung. Im Rahmen von NFP untersuchte Themen reichen von aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen (z.B. Probleme des Sozialstaates; Bildung und Beschäftigung) bis hin zu Bereichen, in denen ein grosses technologisches Innovationspotenzial vermutet wird (z.B. Supramolekulare funktionale Materialien; Implantate und Transplantate). Über die Durchführung von Nationalen Forschungsprogrammen entscheidet der Bundesrat.

Eine Förderagentur für Innovation

Die Förderagentur für Innovation KTI, die dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie angegliedert ist, hat sich das Motto «Science to market» gegeben. Das neue Wissen, das in den Labors entwickelt wird, soll schneller in kommerzialisierbare Produkte verwandelt werden. Zu diesem Zweck unterstützt die KTI Forschungsprojekte, bei denen Hochschulen und Privatunternehmen zusammenarbeiten.

Indem sie den Transfer ermöglicht zwischen dem in den Labors erarbeiteten Wissen und dessen Umsetzung in Form von kommerzialisierbaren Produkten oder Dienstleistungen, spielt die KTI eine wichtige Rolle in der Innovationskette. Die KTI-Projekte begünstigen die Verbindung zwischen dem Innovationspotenzial der Unternehmen und den wissenschaftlichen und technologischen Kompetenzen an den Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen.

Die KTI unterstützt insbesondere die angewandte Forschung und Entwicklung der Fachhochschulen, führt Technologie-orientierte Programme im Auftrag des ETH-Rates durch und fördert F&E-Projekte in der Industrie, vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen. Um die Forschungstätigkeit der Fachhochschulen anzukurbeln, hat die KTI «Nationale Kompetenznetze» geschaffen. Diese vereinen Fachhochschulinstitute untereinander, verbinden die Fachhochschulen aber auch mit universitären Hochschulen und mit ausländischen Institutionen. Sie begünstigen die Weitergabe und die Entwicklung von Kompetenzen zum Nutzen für die Studierenden und die Wirtschaft, für die Kultur und für die Gesellschaft. Mit der Initiative «KTI Start-up» hilft die KTI neu gegründeten Unternehmen bei ihren ersten Schritten. Um Entrepreneurship und Unternehmensgründungen noch besser zu unterstützen, hat die KTI diese Initiative um eine Ausbildung in Entrepreneurship auf nationaler Ebene erweitert (Venturelab).

Akademien zur Weiterverbreitung der Erkenntnisse

Die wissenschaftlichen Akademien tragen das Ihre zur Forschungsförderung in der Schweiz bei, dies vor allem durch die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und die Finanzierung von Publikationen. Es gibt insgesamt vier



Enge Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und der Privatwirtschaft: Grundlage für den Erfolg.

Akademien: die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW, die Akademie der Naturwissenschaften SCNat, die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW und die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW.

Neben den Privatunternehmen und der öffentlichen Hand sind in der Schweiz ungefähr 400 Stiftungen in F&E tätig. Auch wenn ihr Beitrag nur ein bis zwei Prozent der gesamten Forschungsausgaben ausmacht, spielen sie doch in gewissen Bereichen eine wichtige Rolle.

Wissens- und Technologietransfer

In der Schweiz gibt es verschiedene Institutionen und Instrumente zur Umsetzung der Forschungsergebnisse und zur Förderung des Austauschs zwischen Hochschulen und Wirtschaft.

Die kantonalen Universitäten, die beiden ETH, die vier Forschungsanstalten des ETH-Bereichs und die Fachhochschulen verfügen über Technologietransferstellen. Auf verschiedenen Campus bieten zudem Wissenschafts- und Technologieparks einen geeigneten Rahmen für die Entstehung innovativer Jungunternehmen.

Schliesslich muss auch das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum als öffentlicher Innovationsförderer erwähnt werden. Es gewährleistet den juristischen Schutz von Geistigem Eigentum und bietet zahlreiche andere Leistungen wie die Informationssuche und die Ausbildung im Bereich des Geistigen Eigentums.

Grosszügige Investitionen in die zentralen Ressourcen der Schweiz



Die Qualität ihres Bildungssystems und die Kreativität ihrer Forschenden sind für die Innovationskraft und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz von zentraler Bedeutung. Für den Erhalt und Ausbau der auf vielen Gebieten international kompetitiven Stellung des Denkplatzes Schweiz tätigen die öffentliche Hand und die Privaten kontinuierlich grosszügige Investitionen.

Gemäss OECD belaufen sich die gesamten öffentlichen Bildungsausgaben der Schweiz auf 5,4 Prozent ihres Bruttoinlandproduktes (Abbildung 2). Der internationale Vergleich zeigt, dass sich dieser Wert durchaus sehen lässt. Dies nicht nur, weil er über dem OECD-Mittel von 4,9 Prozent liegt, sondern weil der entsprechende Wert wichtiger Industrieländer, so etwa der USA (5,1 Prozent), Grossbritanniens (4,7 Prozent), Deutschlands (4,3 Prozent), Koreas (4,8 Prozent) und insbesondere Japans (3,5 Prozent), teilweise deutlich tiefer ist als jener der Schweiz. Andererseits sind im europäischen Kontext vor allem die skandinavischen Länder Dänemark (6,8 Prozent), Schweden (6,3 Prozent), Norwegen (6,1 Prozent) und Finnland (5,7 Prozent) oder auch Frankreich (6,6 Prozent) zu erwähnen, die zum Teil klar vor der Schweiz liegen.

Ein für das Land wiederum sehr positives Bild ergibt sich, wenn man die gesamten Bildungsausgaben in Relation zum Total aller Personen setzt, die sich in Ausbildung befinden: Höhere Bildungsausgaben pro Kopf als für die Schweiz weist die OECD nur für die USA, Dänemark und Norwegen aus (Abbildung 3).

Beispiel für die Europäische Union

Das in der EU vereinigte Europa verfolgt seit dem Jahr 2001 das Ziel, den Anteil der europäischen Ausgaben für Forschung und Entwicklung am BIP von heute noch nicht zwei Prozent bis ins Jahr 2010 auf drei Prozent zu erhöhen. Die entsprechenden Mittel sollen dabei zu zwei Dritteln aus privaten und zu einem Drittel aus öffentlichen Quellen stammen.

Die Investitionen, welche die Schweiz in ihr Wissenschafts- und Forschungssystem tätigt, tendieren seit vielen Jahren in Richtung der von der EU angestrebten Grössenordnung. Die Gesamtausgaben für F&E machen in der Schweiz heute bereits knapp 2,7 Prozent des BIP aus (Abbildung 4). Dieser Wert steigt weiter an. Einerseits wird das Engagement des Privatbereichs, dessen Ausgaben für Forschung und Entwicklung heute bereits zwei Prozent des BIP betragen, kontinuierlich ausgebaut. Andererseits weisen insbesondere auch die öffentlichen Investitionen in F&E in jüngster Zeit beträchtliche Steigerungsraten auf: Die Ausgaben des Bundes für den Politikbereich Bildung,

Forschung und Innovation nehmen seit dem Jahr 2000 im Rahmen eines eigentlichen Impulsprogramms jährlich um insgesamt rund vier Prozent zu. Die Daten der OECD weisen auch auf das besonders hohe Engagement des Schweizer Privatbereichs für F&E hin. Rund 75 Prozent aller in der Schweiz für Forschung und Entwicklung eingesetzten Mittel werden von der privaten Seite finanziert, dies bei einer jährlichen mittleren Zuwachsrate von 1,1 Prozent. Nur die private Forschung Schwedens engagiert sich mit einem Anteil von 77 Prozent am Total der nationalen F&E-Investitionen stärker noch als jene der Schweiz, während die Werte für Japan und die USA etwa gleichauf liegen, aber ein merklich geringeres Wachstum aufweisen (Japan 0,6 Prozent, USA minus 0,3 Prozent). Der Gesamtbetrag für die Finanzierung der in der Schweiz durchgeführten F&E lag im Jahr 2000 bei 10,6 Milliarden Franken (7,1 Milliarden Euro).

Zunahme der Hochschulstudierenden

Wie in anderen Ländern verstärkt sich auch in der Schweiz der Trend hin zu einer Ausbildung auf der Tertiärstufe, dies mit zunehmendem Tempo. In den letzten 20 Jahren hat die Studierendenzahl in der Schweiz um fast 60 Prozent zugenommen: Verzeichnen die Statistiken für 1983 lediglich 69 000 Studierende an den universitären Hochschulen, so sind es im Studienjahr 2004/05 bereits rund 111 000, wovon knapp die Hälfte weiblichen Geschlechts (Abbildung 5). Trotzdem verfügt die Schweiz mit einer Quote von rund 18 Prozent im internationalen Vergleich nur über einen relativ bescheidenen Anteil von Hochschulabschlüssen. Dies erklärt sich aus der starken Stellung der berufsbildenden Angebote im Tertiär B-Bereich (vgl. S. 37).

37 Prozent aller Universitätsstudierenden belegen Fächer der Geistes- und Sozialwissenschaften, 19 Prozent sind in den exakten und Naturwissenschaften eingeschrieben. Zwischen 10 und 13 Prozent wählen Wirtschaft, Recht, Medizin oder Fächer der technischen Wissenschaften.

Internationale Schweizer Universitäten

Rund 16 Prozent aller Studentinnen und Studenten an den Schweizer Universitäten haben ihre Grundausbildung nicht in der Schweiz absolviert, weitere 5 Prozent sind zwar in der Schweiz aufgewachsen, besitzen aber keinen Schweizer Pass. Mit dem daraus resultierenden Ausländeranteil von rund 21 Prozent am Total der Studierenden aller Studienstufen liegt die Schweiz im OECD-Vergleich an der Spitze. Dabei gilt, dass dieser Wert bei den Studierenden in den Bereichen Nachdiplom und Doktorat noch bedeutend höher liegt, nämlich bei 43 Prozent.

Abbildung 2: Öffentliche Bildungsausgaben in Prozent des BIP 2001

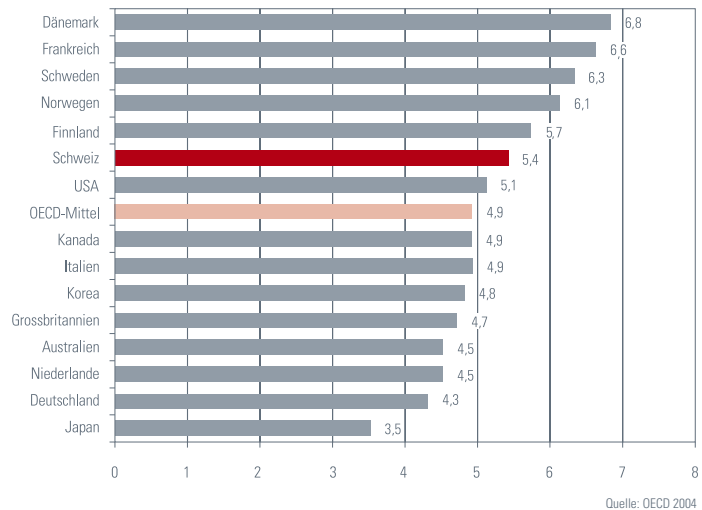
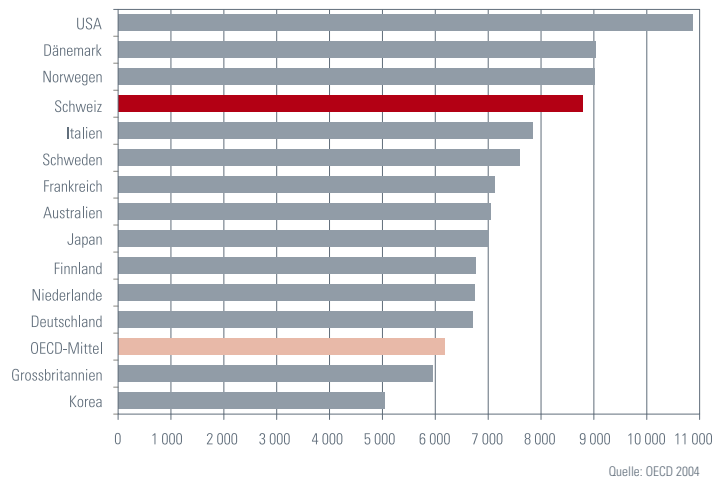


Abbildung 3: Bildungsausgaben pro Kopf in US-Dollar 2001



Die ausländischen Studierenden in der Schweiz stammen zu zwei Drittel aus Europa und zu je etwas mehr als 10 Prozent entweder aus Afrika, vom amerikanischen oder vom asiatischen Kontinent.

Ein weiteres Indiz dafür, dass der Schweizer Universitätsplatz im eigentlichen Wortsinne international ist, liefern die Zahlen für den universitären Lehrkörper: Rund die Hälfte aller Mittelbauangehörigen (Wissenschaftliches Personal, Assistentinnen und Assistenten) sowie rund ein Drittel aller Professorinnen und Professoren in der Schweiz stammt aus dem Ausland.

Finanzierung der universitären Hochschulen

Im Jahr 2004 standen den universitären Hochschulen insgesamt 4,9 Milliarden Franken zur Verfügung (etwas über 3,3 Milliarden Euro). Davon kamen 2,2 Milliarden vom Bund, 1,9 Milliarden von den Kantonen und der Rest von Dritten.

Was neben den öffentlichen Investitionen in Bildung und Forschung immer wichtiger wird, sind die so genannten Drittmittel. Bei den Drittmitteln am erfolgreichsten ist die Universität St. Gallen, die die Hälfte ihres Budgets daraus bestreitet. Bei den anderen kantonalen Universitäten beträgt der Drittmittelanteil zwischen 12 und 27 Prozent, bei den beiden ETH knapp zehn Prozent. Obwohl auch in der Schweiz die kontinuierlich steigende Zahl der Studierenden in gewissen Fachbereichen negative Auswirkungen auf die Betreuungsverhältnisse (Anzahl Studierende pro Professur) gezeitigt hat, kennt die akademische Landschaft den Begriff «Massenuniversität» nicht. An den universitären Hochschulen standen in der Schweiz im Jahr 2004 umgerechnet 2 600 Vollzeitstellen für Professorinnen und Professoren zur Verfügung, Tendenz steigend. Unterstützung erhielten diese von rund 2 200 weiteren Dozierenden, 14 500 Assistierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden. Die Zahl letzterer ist innerhalb der letzten zehn Jahre um etwa 3 000 Stellen gewachsen.

Studierende an den Fachhochschulen

An den sieben Fachhochschulen der Schweiz waren im Jahr 2005 rund 49 000 Studierende eingeschrieben. Die Fachhochschulen existieren in ihrer heutigen Form erst seit 1996, und dementsprechend haben sie markante Wachstumswahlen zu verzeichnen. Seit 1997 ist die Studierendenzahl von damals rund 5 000 regelmässig um 5 000 bis 6 000 pro Jahr gestiegen.

Die Zahl der Studienanfänger an den Fachhochschulen steigt zwar auch heute noch, das Wachstum verlangsamt sich aber. Im Studienjahr 2004/2005 haben gut 14 000 Personen ein Fachhochschulstudium aufgenommen, ein Jahr

Abbildung 4: F&E-Ausgaben in Prozent des BIP 2003

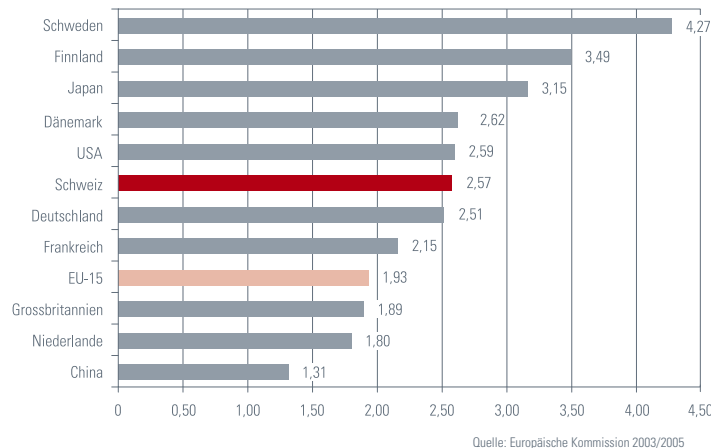
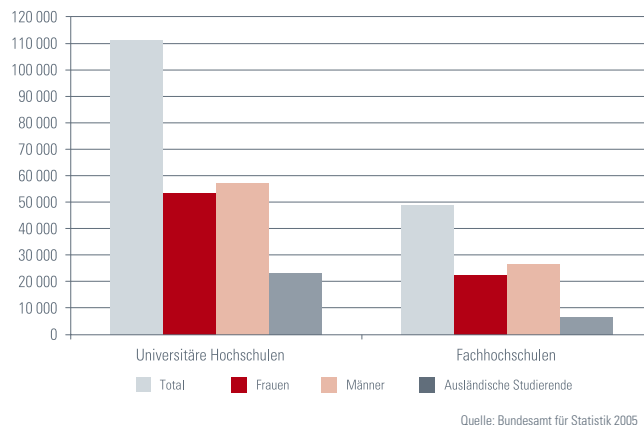


Abbildung 5: Studierendenzahlen der Schweizer Hochschulen 2004



zuvor waren es 13 000, noch ein Jahr vorher knapp 10 000. Der Frauenanteil beträgt heute rund 42 Prozent. Gemäss Prognosen soll er in den kommenden Jahren noch leicht steigen. Der Ausländeranteil liegt bei rund 16 Prozent, Tendenz ebenfalls steigend.

Von den 15 Fachbereichen klar am meisten Studierende ziehen die Wirtschaft (32 Prozent), die verschiedenen technischen Berufe (19 Prozent) und die Lehrerinnen- und Lehrerbildung (15 Prozent) an. Es folgen die Bereiche Soziale Arbeit, Musik, Design sowie Gesundheit.

Vier von fünf Franken für Fachhochschulen gehen in die Lehre

Unterrichtet werden die Studierenden von gut 3 000 Professorinnen und Professoren und 1 000 übrigen Dozierenden. Die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeitenden ist im Vergleich mit den universitären Hochschulen mit gut 1 350 (noch) relativ klein.

Im Jahr 2003 investierten die verschiedenen Geldgeber ca. 900 Millionen Franken (rund 600 Millionen Euro) in die Fachhochschulen. Davon trugen die Kantone 52 Prozent, der Bund 29 Prozent und Dritte den Rest.

Knapp drei Viertel des Geldes wurden für die Lehre auf Stufe Diplomstudium aufgewendet, weitere sieben Prozent für die Lehre auf Nachdiplomstufe. Die restlichen knapp 20 Prozent gingen in die Bereiche «Angewandte Forschung und Entwicklung» und «Dienstleistungen».

Hoher Output in wettbewerbsfähiger Qualität



In absoluten Zahlen betrachtet ist der Output des Bildungs- und Forschungsstandorts Schweiz gemessen an jenem etwa der USA, der Europäischen Union, Koreas oder Japans klein. Anders sieht es aus, wenn der internationale Vergleich der Leistungen den unterschiedlichen Bevölkerungszahlen Rechnung trägt. Dann ist die kleine Schweiz eine grosse Wissenschaftsnation.

Parallel zum weltweit feststellbaren Trend nimmt auch der Bildungsstand in der Schweiz ständig zu (Abbildung 6). Beendeten 42 Prozent aus der Gruppe der heute 65-jährigen und älteren Schweizerinnen und Schweizer ihre Ausbildung mit der obligatorischen Schule, so gilt dies lediglich noch für rund zehn Prozent der 20-jährigen. Gestiegen ist der Prozentsatz derjenigen, die eine tertiäre Bildung ausweisen können. Dies ist heute der Fall für 26 Prozent aller Personen im Alter zwischen 25 und 34 Jahren.

Im Jahr 2001 haben in der Schweiz 18,7 Prozent der 27-jährigen ständigen Wohnbevölkerung einen Hochschulabschluss erreicht (Abbildung 7). Im internationalen Vergleich liegt die Schweiz damit, wie bei den Hochschulzulassungsquoten, relativ weit hinten. So haben etwa in den USA oder in Japan rund 32 Prozent der 27-Jährigen einen 5A-Abschluss; Spitzenreiter bei diesem Indikator sind Australien, Finnland und Norwegen mit Werten von über 40 Prozent.

Setzt man aber die Abschlussquote in Relation zur Zulassungsquote, ergibt sich ein ganz anderes Bild. In der Schweiz erreichen drei Viertel aller ISCED 3A-Absolventen in der Folge auch die Stufe 5A, in Japan sind es mit 78 Prozent sogar noch etwas mehr. In diesen beiden Ländern dient die Sekundarstufe II also in erster Linie zur Vorbereitung auf den Tertiärbereich. Die EU, die USA und Finnland erreichen bei der Hochschulzulassungsquote Werte zwischen 44 und 56 Prozent; durchschnittlich die Hälfte der Bevölkerung beendet hier ihre Schulkarriere auf der Stufe 3A.

Beim Vergleich der Abschlussquoten mit anderen Ländern ist zu beachten, dass viele Länder keinen derart ausgeprägten Tertiär B-Bereich kennen wie die Schweiz. Ungefähr zehn Prozent aller Schweizerinnen und Schweizer zwischen 25 und 34 Jahren verfügen über einen höheren Berufsabschluss. Im Jahr 2003 nahmen mehr als 43 500 Personen an einem Ausbildungsgang der höheren Berufsbildung teil. Darunter waren 42 Prozent Frauen und 14 Prozent Ausländerinnen und Ausländer. Im gleichen Jahr haben fast 26 000 Personen ein Diplom im Bereich der höheren Berufsbildung erhalten.

Stabile Studienerfolgsquote an den universitären Hochschulen

An den universitären Hochschulen wurden im Jahr 2004 insgesamt 9 800 Diplome und Lizentiate vergeben. In den letzten 20 Jahren ist diese Zahl um

rund 60 Prozent angestiegen, dies in derselben Proportion wie die Zahl der Studienanfänger. Daraus lässt sich schliessen, dass die Studienerfolgsquote an den universitären Hochschulen über die Jahre gleich geblieben ist. Rund 13 Prozent aller Diplome und Lizentiate gingen 2004 an Studierende ohne Schweizer Pass. Diese Zahl ist über die Jahre relativ stabil, auch wenn in den letzten Jahren ein leichter Rückgang beobachtet werden kann. Nach einem deutlichen Anstieg während der letzten 20 Jahre liegt die Frauenquote im Jahr 2004 bei 47 Prozent.

Klar am meisten Diplome und Lizentiate werden im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften vergeben. In den letzten 20 Jahren lag deren Anteil immer um die 25 Prozent, seit dem Jahr 2000 gar bei über 30 Prozent.

Immer höherer Ausländeranteil bei Doktoraten und Habilitationen

In der Schweiz erlangen 2,5 Prozent der Bevölkerung im theoretischen Alter zur Erreichung des Dokortitels diesen auch, in Schweden sind es 2,7 Prozent. Der EU-Durchschnitt liegt bei 1,3 Prozent, derjenige der OECD bei knapp 1 Prozent. Im Jahr 2004 erreichten rund 2 750 Studierende einen Dokortitel. Das sind rund 50 Prozent mehr als vor 20 Jahren, die Zahl der Doktorate ist also etwas weniger stark gestiegen als die Zahl der Studienanfänger. Waren vor 20 Jahren 20 Prozent der an den Schweizer Universitäten doktorierenden Personen ausländischer Herkunft, so sind es im Jahr 2004 rund 35 Prozent. Der Frauenanteil bei den Doktoraten liegt heute bei 38 Prozent. Zum Vergleich: In den meisten OECD-Ländern geht rund ein Drittel der Doktorate an Frauen.

Was die an den Schweizer Universitäten geschriebenen Habilitationen betrifft, ist auch hier eine stetige Zunahme zu verzeichnen. Die Zahl von rund 200 Habilitationen im Jahr 2003 bedeutet eine Verdoppelung gegenüber dem Jahr 1992. Dabei ist auf eine starke Stellung der medizinischen und pharmazeutischen Wissenschaften zu verweisen, aus denen fast die Hälfte aller Habilitationen stammt. In die andere Hälfte teilen sich die Exakten und die Naturwissenschaften sowie die Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Frauen waren mit etwas mehr als 17 Prozent vertreten, die Ausländer mit ca. 35 Prozent.

Die Bedeutung der Fachhochschulen nimmt zu

Die Zahl der Diplome, welche die Fachhochschulen vergeben, steigt jährlich, genauso wie die Zahl der Studierenden.

Im Jahr 2004 vergaben die Fachhochschulen etwas mehr als 7 200 Diplome gegenüber knapp 4 500 zwei Jahre zuvor. Der Frauenanteil unter den Diplomierten beträgt gut 40 Prozent. Studierende ausländischer Herkunft machen rund 14 Prozent aus.

Abbildung 6: Bildungsstand der Schweizer Bevölkerung 2003

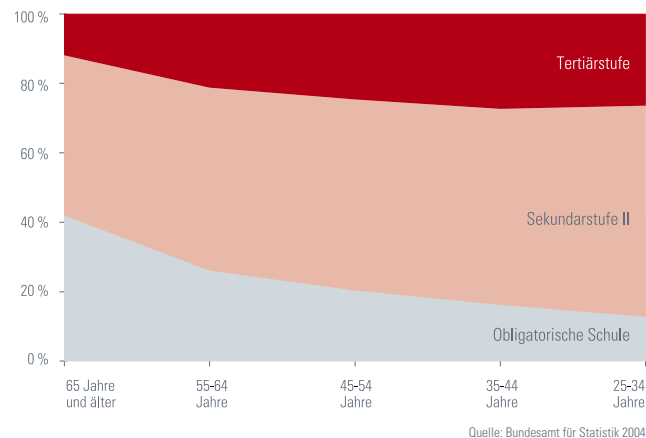
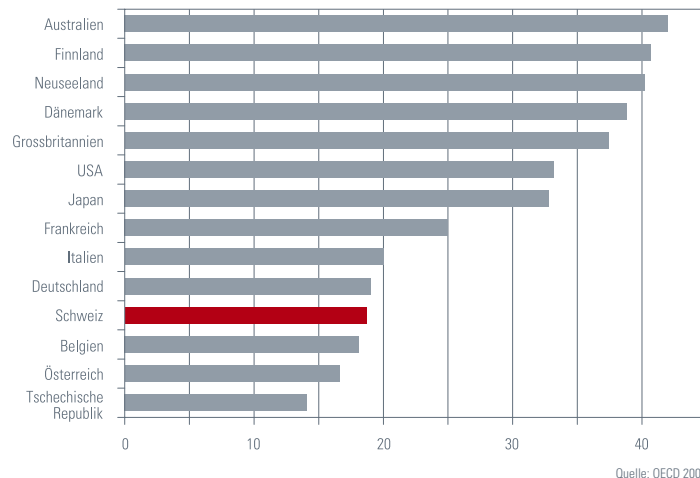


Abbildung 7: Hochschulabschlüsse ISCED 5A 2001



Schon im Jahr 2008 wird gemäss den heutigen Vorhersagen die Zahl von 10 000 neu Diplombierten übertroffen werden. Aber auch die Nachdiplomstudien entwickeln sich erfreulich: Im Jahr 2003 konnten über 2300 Abschlüsse verzeichnet werden.

F&E-Personal: die Schweiz unter den führenden Nationen

In den letzten 20 Jahren lag die Quote des Personals, das in Forschung und Entwicklung beschäftigt ist, in der Schweiz ziemlich stabil bei rund 1,3 Prozent aller Erwerbstätigen. Mehr F&E-Personal gab es im Jahr 2002 nur in Finnland, Schweden, Dänemark, Japan und Frankreich (Abbildung 8). Gemäss OECD-Statistik hat die Zahl der F&E-Beschäftigten seit 1980 aber in fast allen Ländern stärker zugenommen als in der Schweiz, so etwa in Finnland von 0,9 Prozent auf gut 2 Prozent. In den Ländern der EU ist der entsprechende Indikator von 0,9 Prozent auf 1 Prozent dagegen nur leicht angestiegen.

Hohe Zahl an Publikationen, grosse Wirkung

Die Produktivität der Schweizer Forschenden ist im internationalen Vergleich Spitze (Abbildung 9). In den Jahren 1995 bis 2002 sind aus der Schweiz pro Million Einwohner 1 757 wissenschaftliche Publikationen erschienen, deutlich mehr als aus den Ländern auf den nächsten Plätzen: Schweden (1 598), Israel und Dänemark (je 1 333). Die Publikationsquote in den USA liegt bei 774 Publikationen pro Million Einwohner, in der EU bei 673 und in Japan bei 550. Der hohe Wert für die Schweiz ist vor allem auch deshalb bemerkenswert, weil in Ländern mit stärkerer naturwissenschaftlicher Ausrichtung in der Regel auch mehr Publikationen erscheinen. Anders als in allen übrigen Spitzennationen dieser Rangliste ist indessen der Universitätsbereich in der Schweiz, was die Studierendenzahlen betrifft, auch stark geistes- und sozialwissenschaftlich ausgeprägt.

Aber nicht nur die Quantität der Schweizer Wissenschaftspublikationen ist bemerkenswert, sondern auch ihre Wirkung im Ausland. So steht die Schweiz, laut einer im Juli 2004 im Magazin «Nature» erschienenen Studie, an erster Stelle einer internationalen Bewertung, die Länder nach der Bedeutung ihrer wissenschaftlichen Publikationen im Verhältnis zu ihrem Bruttoinlandsprodukt(BIP) darstellt.

Innovationsstarke Schweiz

Die herausragenden Resultate schweizerischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit finden ihre Fortsetzung bei der Hinterlegung von Patenten. Auch für diesen Indikator gilt, dass die absoluten Zahlen der Schweiz im Rahmen

Abbildung 8: F&E-Personal pro 1000 Erwerbspersonen 2002

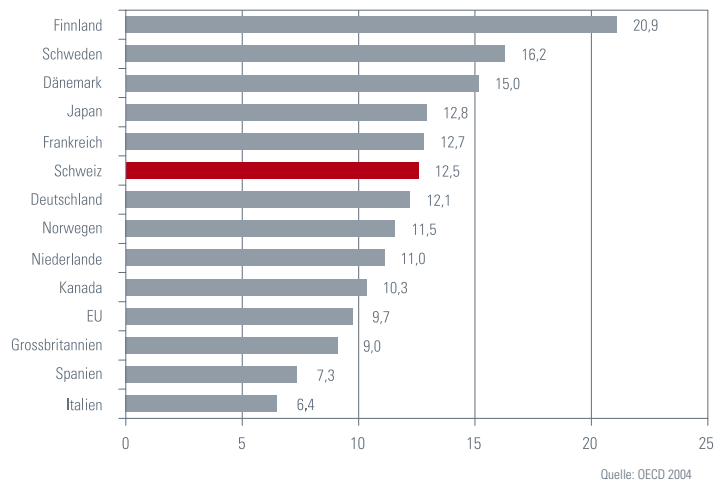
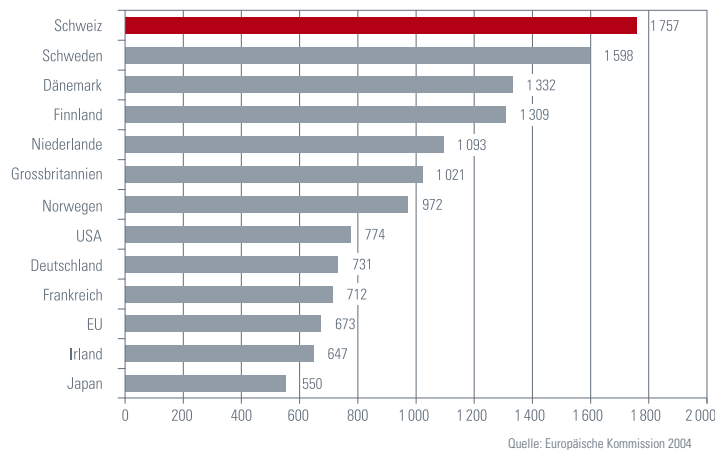


Abbildung 9: Wissenschaftliche Publikationen je eine Million Einwohner 2002



der weltweiten Patentaktivitäten zwar bescheiden, gemessen an den Einwohnerzahlen der verglichenen Länder aber herausragend sind. Tatsächlich weist die Statistik aus, dass es weltweit kein Land gibt, das pro Million Einwohner eine mit der Schweiz vergleichbare Anzahl Triadische Patente hinterlegt (Abbildung 10). Als Triadische Patente werden solche bezeichnet, die gleichzeitig beim Europäischen Patentamt, beim US Patent & Trademark Office und in Japan registriert sind. Währenddem Länder wie Schweden und Japan den Patentaktivitäten der Schweiz doch relativ nahe kommen, erreichen die USA lediglich knapp die Hälfte des Schweizer Werts und die Länder der Europäischen Union nur ein Viertel.

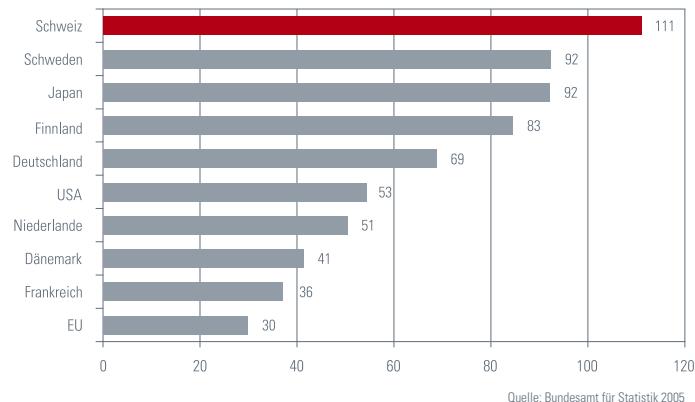
Fruchtbarer Boden für Nobelpreise

Albert Einstein, seit 1901 Schweizer Bürger und jahrelang auch in der Schweiz tätig, zählt zu den weltweit bekanntesten Nobelpreisträgern überhaupt. Der Begründer der Relativitätstheorie und Autor bahnbrechender wissenschaftlicher Beiträge erhielt 1921 den Nobelpreis in Physik zugesprochen und reihte sich damit ein in die mit Emil Theodor Kocher (Nobelpreis für Medizin 1909) beginnende Liste der Schweizer Naturwissenschafts-Nobelpreisträger. Seit Kocher und Einstein konnte diese Liste um 15 weitere Namen fortgeschrieben werden: Bis heute haben siebzehn Wissenschaftler mit Schweizer Pass einen Nobelpreis zugesprochen erhalten, vier für ihre Leistungen in Physik, sechs in Chemie und sieben in Medizin (siehe nebenstehende Liste).

Elf dieser siebzehn Schweizer Nobelpreisträger waren bzw. sind an Schweizer Universitäten tätig, je vier an der ETH Zürich und an der Universität Zürich, zwei an der Universität Basel und einer an der Universität Bern.

In der Statistik «Nobelpreise pro Einwohner» liegt die Schweiz nach Island und Schweden an dritter Stelle des internationalen Vergleichs. Nicht eingerechnet sind dabei jene Nobelpreise, die an in Schweizer Institutionen tätige ausländische Wissenschaftler gingen.

Abbildung 10: Triadische Patente je Million Einwohner 2001



Bisherige Schweizer Nobelpreisträger in Naturwissenschaften

- 1909 Emil Theodor Kocher, Medizin, Universität Bern
- 1913 Alfred Werner, Chemie, Universität Zürich
- 1920 Charles Edouard Guillaume, Physik, Bureau International des Poids et Mesures, Sèvres, F
- 1921 Albert Einstein, Physik, Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik, Berlin, D
- 1937 Paul Karrer, Chemie, Universität Zürich
- 1939 Leopold Ruzicka, Chemie, ETH Zürich
- 1948 Paul Hermann Müller, Medizin, Geigy AG Basel
- 1949 Walter Rudolf Hess, Medizin, Universität Zürich
- 1950 Tadeus Reichstein, Medizin, Universität Basel
- 1975 Vladimir Prelog, Chemie, ETH Zürich
- 1978 Werner Arber, Medizin, Universität Basel
- 1986 Heinrich Rohrer, Physik, IBM Forschungslabor Rüschlikon
- 1987 K. Alex Müller, Physik, IBM Forschungslabor Rüschlikon
- 1991 Richard R. Ernst, Chemie, ETH Zürich
- 1992 Edmond H. Fischer, Medizin, University of Washington, Seattle, USA
- 1996 Rolf M. Zinkernagel, Medizin, Universität Zürich
- 2002 Kurt Wüthrich, Chemie, ETH Zürich

Die Schweizer Universitäten und
Fachhochschulen im Porträt



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich)

Internationale Spitzenposition und starke
nationale Verankerung



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



Ansicht des Hauptgebäudes.

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
ETH Zentrum, HG
Rämistrasse 101
CH-8092 Zürich

T +41 (0)44 632 11 11
F +41 (0)44 632 10 77

info@ethz.ch
www.ethz.ch

Die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich) ist der Studien-, Forschungs- und Arbeitsplatz von über 18 000 Menschen aus rund 80 Nationen. Insgesamt 358 Professuren in 15 Departementen sichern eine hoch stehende Forschung und eine profunde Lehre, vorwiegend im technischen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Bereich.

Die ETH Zürich zählt über 12 000 eingeschriebene Studierende. Rund 8000 Mitarbeitende sind in Forschung und Lehre sowie in der Verwaltung tätig. Die Gesamtausgaben der ETH betragen 1,1 Mrd. CHF pro Jahr.

Standort Zentrum

An zwei Standorten in Zürich bietet die ETH Studierenden und Forschenden modernste Infrastrukturen. Der ETH-Standort «Zentrum» mit dem Hauptgebäude befindet sich im Herzen der Stadt, unweit des Hauptbahnhofs. Dort sind die Bereiche Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Elektrotechnik und Informationstechnologie, Informatik, Management, Technologie und Ökonomie, Mathematik, Teile der Biologie, Erdwissenschaften, Umweltwissenschaften, Agrarwissenschaften, Lebensmittelwissenschaften sowie Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften angesiedelt.

Standort Hönggerberg

Da der Platz im Zentrum immer knapper wurde, entstand nach 1960 der zweite ETH-Standort «Hönggerberg». Er liegt rund 7 km nordwestlich vom Zentrum auf einer Anhöhe am Stadtrand von Zürich. In den letzten 40 Jahren wurde der Standort «Hönggerberg» systematisch erweitert. Mitten im Grünen und doch schnell vom Zentrum aus erreichbar, bietet er eine erstklassige Infrastruktur sowie beste Lehr- und Forschungsbedingungen in den Bereichen Architektur, Bauwesen und Geomatik, Physik, Chemie und den übrigen Teilen der Biologie. Im Herbst 2004 haben die Pharmazeutischen Wissenschaften und die Materialwissenschaft ebenfalls ihre Laboratorien dorthin verlegt.

Science City – Stadtquartier für Denkkultur

Die ETH Hönggerberg soll zu einem Hightech-Campus ausgebaut werden, der zugleich ein Stadtquartier von Zürich wird. Dieses neue «Stadtquartier für Denkkultur» – Science City – soll auch Wohnhäuser für Studierende, eine neue Sportanlage, ein Gästehaus sowie Einkaufsmöglichkeiten und Restaurants umfassen. Ein Lern- und Kongresszentrum setzt das bauliche Wahrzeichen. Science City ist konzipiert als Lebens- und Arbeitsort für 10 000



Der Campus Hönggerberg wird zu Science City ausgebaut, einem Hightech-Campus und Stadtquartier für Denkkultur.



Das interdisziplinäre Forschungsprojekt «blue-c» hat Technologien für 3D-Übertragungen entwickelt und erprobt nun deren Anwendung.

Menschen. Den Grundstein für das erste Gebäude, ein Labor für Informationswissenschaften, legte die ETH Ende 2005; Science City soll bis im Jahr 2011 weitgehend fertiggestellt sein.

Jubiläum: 150 Jahre ETH

Die ETH Zürich wurde 1855 eröffnet, feierte also 2005 ihr 150-jähriges Bestehen. Sie ist eingebunden in den ETH-Bereich, welcher neben der ETH Zürich die EPF Lausanne und vier Forschungsanstalten umfasst. Der ETH Zürich steht ein Präsident vor, der mit dem Rektor (Vizepräsidenten für den Bereich Lehre), dem Vizepräsidenten für den Bereich Forschung und dem Vizepräsidenten für den Bereich Planung und Logistik die Schulleitung bildet. Diese hat es sich zum Ziel gesetzt, weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu berufen und auszubilden sowie die bestqualifizierten Studierenden aus dem In- und Ausland zu gewinnen.

Die ETH Zürich betreibt erkenntnisorientierte Grundlagenforschung und problemlösungsorientierte Forschung mit Langzeitwert. Im Verbund mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung verfügt die ETH Zürich über zahlreiche Kompetenzzentren. Die Technologietransferstelle bietet Forschenden Unterstützung bei der Verwertung von Forschungsergebnissen, beim Schutz des geistigen Eigentums, bei der Unternehmensgründung oder bei der Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft. Die Stelle «Dual Career Advice» unterstützt ausländische Partnerinnen und Partner von Professoren und Professorinnen bei der Integration in den schweizerischen Alltag und Arbeitsmarkt.

21 Nobelpreisträger

Verschiedene Evaluationen, Benchmarking-Studien und Hochschulrankings haben der ETH Zürich in den letzten Jahren ausgezeichnete Noten erteilt. So hielt beispielsweise eine internationale Expertengruppe fest, dass die ETH Zürich sich seit mehr als einem Jahrhundert als akademische Institution von höchstem Ansehen behauptet habe und weltweit als solche anerkannt sei.

Mit der ETH Zürich sind insgesamt 21 Nobelpreisträger verbunden. Aktuellster Preisträger ist Prof. Kurt Wüthrich, der im Jahr 2002 den Nobelpreis für Chemie erhielt.

Virtueller Campus

Mit dem Programm «ETH World» hat die ETH Zürich einen virtuellen Raum zur Kommunikation und Kooperation unabhängig von Ort und Zeit aufgebaut. Dieser Raum soll für alle Anspruchsgruppen der ETH Zürich zugänglich sein und breit genutzt werden. So bietet etwa «Neptun» Studierenden, aber auch

Mitarbeitenden der ETH Zürich und weiterer Schweizer Bildungsinstitutionen die Möglichkeit, günstig Laptops zu erwerben. Parallel dazu wurde mit Access Points in den meisten Gebäuden im Zentrum und auf dem Hönggerberg eines der grössten Funknetze (WLAN) der Schweiz geschaffen.

Studiengänge im Bachelor-Master-System

Ein durchschnittlicher Studiengang dauert an der ETH neun Semester. Ab Wintersemester 2005/2006 sind alle Studiengänge auf das gestufte Modell mit Bachelor und Master umgestellt. Die ersten sechs Semester bilden nun das Bachelor-Studium, an das ein dreisemestriges Master-Studium anschliesst. Während Naturwissenschaften auch an den Universitäten gelehrt werden, können Studierende in der Schweiz die Ingenieurwissenschaften nur an der ETH Zürich und an der EPF Lausanne belegen.

Die Studiengänge Interdisziplinäre Naturwissenschaften, Rechnergestützte Wissenschaften, Bewegungswissenschaften und Sport, Agrarwissenschaften sowie Lebensmittelwissenschaften gibt es einzig an der ETH Zürich.

Lebenslanges Lernen

Das Zentrum für Weiterbildung bietet ein grosses, zumeist berufsbegleitendes Ausbildungsangebot im Sinne des lebenslangen Lernens. Dazu gehören zwölf Masterprogramme, ein Nachdiplomstudium, neun Weiterbildungszertifikate, verschiedene Fortbildungskurse, Seminare und Tagungen sowie Distance-Education-Angebote.

Die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich in Zahlen

Anzahl Studierende	12 505
Frauenanteil bei den Studierenden	29,2 %
Anteil ausländischer Studierender	21,3 %
Abschlüsse pro Jahr	1 200
Doktorate pro Jahr	500
Diploma supplement	oui
ECTS	oui
Jahresbudget (inkl. Forschung)	1,12 Mrd. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	86 %
▪ Drittmittel	14 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Architektur	10,3 %
▪ Bau, Umwelt und Geomatik	6,7 %
▪ Management, Technologie und Ökonomie	3,2 %
▪ Informationstechnologie und Elektrotechnik	10,0 %
▪ Informatik	8,7 %
▪ Maschinenbau und Verfahrenstechnik	9,4 %
▪ Materialwissenschaft	2,1 %
▪ Biologie	14,2 %
▪ Chemie und Angewandte Biowissenschaften	8,5 %
▪ Mathematik	3,8 %
▪ Physik	6,7 %
▪ Agrar- und Lebensmittelwissenschaften	4,7 %
▪ Erdwissenschaften	2,6 %
▪ Umweltwissenschaften	8,2 %
▪ Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften	1,0 %

Eidgenössische Technische
Hochschule Lausanne (EPFL)

Auf Entdeckungsreise in der Welt des Wissens



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE



Eine der kosmopolitischsten Hochschulen Europas.

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
Service académique
Bâtiment polyvalent
Station 16
CH - 1015 Lausanne

T +41 (0)21 693 43 45
F +41 (0)21 693 30 88

sac@epfl.ch
www.epfl.ch

Der Campus der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, EPFL) liegt auf einem zusammenhängenden Grundstück über den Ufern des Genfersees mit Sicht auf die Alpen. Die Wege der Studierenden, Wissenschaftler, Ingenieure, Architekten, Geisteswissenschaftler und Unternehmer kreuzen sich dort täglich, so dass sich akademische, technologische und unternehmerische Visionen auf höchstem Niveau kreativ verbinden. Insgesamt sind auf dem Campus über hundert Nationalitäten vertreten, so dass die EPFL als eine der kosmopolitischsten Hochschulen Europas gilt.

Nach einer tiefgreifenden Reorganisation im Jahr 2002 umfasst die EPFL – neben der neugeschaffenen School of Life Sciences – heute vier offene und transdisziplinäre Fakultäten sowie ein gemeinsam mit Partneruniversitäten geschaffenes geisteswissenschaftliches Zentrum (College of humanities). Zudem hat die EPFL im Jahr 2003 die naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer der Universität Lausanne integriert. Diese neue Aufgabenverteilung ermöglicht in der Genferseeregion den Aufbau von grossen Forschungszentren an den Schnittstellen zwischen den Ingenieurwissenschaften, der Medizin sowie den Geistes- und Sozialwissenschaften.

Internationale Studiengänge

Gegenwärtig sind an der EPFL mehr als 6 500 Studierende eingeschrieben, 70 Prozent mehr als 1990. Das Angebot umfasst 14 Bachelor- und Masterstudiengänge nach dem System der Bologna-Deklaration. Mit dem Ziel, den Studienabgängern eine maximale Mobilität zu verschaffen und ihre Ausbildung auf die höchsten Anforderungen des internationalen Arbeitsmarkts auszurichten, wurden in den Jahren 2003 und 2004 die Studienpläne vollständig umgestaltet. Die neuen Studiengänge ermöglichen mehr Flexibilität bei der Fächerwahl und umfassen insbesondere transdisziplinäre Angebote und einzigartige Übertrittsmöglichkeiten in andere Wissensbereiche. So hat beispielsweise die School of Architecture, Civil and Environmental Engineering das Programm «gemeinsam planen» geschaffen, bei dem die künftigen Architekten, Bau- und Umweltingenieure in mehreren Modulen gemeinsam an konkreten Projekten arbeiten. Und die im Oktober 2003 neu geschaffene Abteilung «Science et technologie du vivant» (Life Sciences and Technologies) bietet eine einzigartige Ausbildung an der Schnittstelle zwischen Biologie, Ingenieurwesen und Grundlagenwissenschaften an. Begleitet wird dieser Umbauprozess von einer breiten Öffnung der Disziplinen: So können die Studierenden unter 23 in die Studiengänge integrierten geistes-



Laborszene.



Laborszene.

und sozialwissenschaftlichen Fächern auswählen. Zudem erneuert die EPFL ihr Weiterbildungs- und Nachdiplomstudienangebot und bietet zusammen mit ihren internationalen Partnerinstitutionen mehr als 30 Weiterbildungsprogramme an, bis hin zum angesehenen «Executive master». Abgerundet wird das Angebot durch die Schaffung eines Zentrums für Technologiemanagement (College of management of technology) – eine Spezialität der EPFL in einem für High-tech-Unternehmen strategisch wichtigen Bereich.

Über 1000 Doktoranden

Ein weiteres Schwergewicht der EPFL ist die Ausbildung von Doktoranden, die in einer grossen Forschungsuniversität bekanntlich ein tragendes Element bilden. Die Hochschulleitung hat daher die Doctoral School eingeführt, die den Studierenden die Aussicht auf eine internationale akademische Karriere eröffnet. Den durchschlagenden Erfolg dieses Angebots belegt der Umstand, dass die Zahl der Doktoranden noch schneller angestiegen ist als die Zahl der Studierenden und bereits im Jahr 2003 die Tausendergrenze übertroffen hat.

Pflege des wissenschaftlichen Nachwuchses

An einer renommierten Hochschule wie der EPFL trägt die Forschung wesentlich zur Qualität der Lehre bei. Sie schafft neue Wissensgebiete an der Schnittstelle der klassischen Forschungsdisziplinen, insbesondere zwischen den Grundlagenwissenschaften, dem Ingenieurwesen, den Life Sciences und der Architektur. Auf dem gemeinsamen Campus befinden sich über 200 Labors, die unablässig Innovationen produzieren, neue technische Lösungswege entdecken und neuartige Methoden entwickeln. Unter den besonders erfolgreichen transdisziplinären Projekten sei an dieser Stelle die Rolle der EPFL als offizieller wissenschaftlicher Berater der Rennyacht «Alinghi» erwähnt, die im Jahr 2003 den America's Cup gewonnen hat. Die EPFL beteiligt sich auch am neuen, ehrgeizigen Vorhaben des Ballonpioniers Bertrand Piccard, der als Erster die Erde mit einem ausschliesslich solar angetriebenen Flugzeug umrunden will – eine Herausforderung, in der ein grosses Potenzial an technologischen Erfahrungen und Anwendungsmöglichkeiten schlummert. Schliesslich hat die EPFL 2004 ihr Space Center eröffnet, an dem Prof. Claude Nicollier wirkt, der als Astronaut vier Flüge mit dem Space Shuttle absolviert hat. Die EPFL spielt aber auch in zahlreichen weiteren Gebieten der Grundlagenforschung eine herausragende Rolle, beispielsweise als führende Institution in der Nanotechnologie oder im Bereich Informatik und Kommunikationssysteme.

Gesellschaftliche Relevanz

Zu den Besonderheiten der beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen gehören auch der Technologietransfer und die Förderung von Unternehmensgründungen. In Lausanne wird aktiv eine Politik verfolgt, die auf die konkrete kommerzielle Umsetzung von Patenten, Lizenzen und Erfindungsmeldungen ausgerichtet ist. Durchschnittlich entstehen aus der EPFL heraus rund ein Dutzend Start-ups pro Jahr, und die Hochschule pflegt Industriepartnerschaften sowohl mit KMU als auch mit multinationalen Konzernen. Die Studierenden können im Rahmen solcher Partnerschaften nicht nur Projekte entwickeln, sondern darüber hinaus während ihrer Ausbildungszeit von einer auf Technologiemanagement ausgerichteten Lehre profitieren. Ein Bildungsweg, der bis zum doppelten Mastertitel führen kann.

Kurz: Die EPFL ist ein Ort voller Leben und innovativer Ideen. Sie will der Kreativität freien Lauf lassen, das Wissen erweitern und Unternehmergeist wecken. Mit dieser Mission und ihrer einzigartigen Entwicklung reiht sich die EPFL unter die weltweit angesehensten Forschungsuniversitäten ein und pflegt den regelmässigen Austausch mit zwei Dutzend amerikanischen Universitäten. Zudem ist die EPFL Mitglied zahlreicher europäischer akademischer Netzwerke wie *Time* und *Cluster*. Im Forschungsbereich hat sie mit rund 40 Ländern Kooperationsverträge geschlossen und unter ihren Partnern finden sich die Universitäten Tokio und Stanford wie auch das MIT. Und last, but not least führt sie gemeinsame Projekte mit Ländern des Südens durch.

Willkommen an der EPFL, dem Campus, auf dem sich die Entdecker neuer Welten die Hand reichen!

Die Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne in Zahlen

Unterrichtssprachen	Französisch, Englisch
Anzahl Studierende	6 530
Frauenanteil bei den Studierenden	23 %
Anteil ausländischer Studierender	40 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	74,5 %
Abschlüsse pro Jahr	556
Doktorate pro Jahr	248
Diploma supplement	oui
ECTS	oui
Jahresbudget (inkl. Forschung)	556 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	76 %
▪ Drittmittel	24 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Mathematik	5,4 %
▪ Physik	8,8 %
▪ Chemie	6,8 %
▪ Life Sciences	4,3 %
▪ Materialwissenschaften	3,3 %
▪ Mechanik	6,3 %
▪ Mikrotechnik	10,9 %
▪ Elektrizität und Elektronik	5,8 %
▪ Kommunikationssysteme	8,8 %
▪ Informatik	10,6 %
▪ Umweltwissenschaften und Umweltingenieurwesen	7,1 %
▪ Tiefbau	5,0 %
▪ Architektur	11,4 %
▪ Technologiemanagement	2,2 %
▪ Kurs Spezielle Mathematik	3,0 %

Universität Basel

im Dreiländereck



Ein Grossteil der Aktivitäten spielt sich rund um das Kollegienhaus am Petersplatz ab.

Universität Basel
Studiensekretariat
Petersplatz 1
CH-4003 Basel

T +41 (0)61 267 30 22
F +41 (0)61 267 12 31

studsek@unibas.ch
www.unibas.ch

Die Universität Basel wurde 1460 gegründet. Als älteste Universität der Schweiz zählt sie zu den innovativsten Hochschulen des Landes. In ihrer über fünfhundertjährigen Geschichte hat sie sich in Forschung, Lehre und Dienstleistung, aber auch in ihrer Organisation immer nach der Zukunft ausgerichtet. Aus dieser Haltung der Innovation und Dynamik heraus sind zahlreiche neue Studienfächer entstanden, welche die Herausforderungen einer Umwelt in Bewegung aufnehmen.

An der Universität Basel können Studierende - mit Ausnahme technischer Fächer und Veterinärmedizin - alles studieren, darunter einiges, was es sonst in der Schweiz nicht gibt: African Studies, Jüdische Studien, «Natur, Landschaft, Umwelt» oder Pflegewissenschaft. Auch das einzige universitäre Europainstitut der Schweiz ist in Basel beheimatet. Parallel zu den Fakultäten wurden vier - zum Teil völlig neu konzipierte - Bereiche von Querschnittsprogrammen geschaffen, die über die Fakultäts Grenzen hinausgehen: «Mensch, Gesellschaft, Umwelt» (MGU), Gender Studies, Angewandte Ethik sowie Wissenschaftsforschung.

Interdisziplinär und vernetzt

Die Universität Basel ist eine moderne Hochschule mit international vernetzter Forschung, einem attraktiven Lehrangebot für Studierende und breitem Dienstleistungsangebot. In den letzten Jahren hat die Universität Interdisziplinarität und Vernetzung in der Forschung besonders gefördert. Ab 2005 werden alle Studienfächer ausser Medizin nach dem Bachelor-/Master-System angeboten.

Zwei Forschungsschwerpunkte: ...

Life Sciences und Kultur: Das sind die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Universität. Beide Bereiche umfassen Dutzende von Projekten - hier engagieren sich Hunderte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Forschung für die Zukunft. Interdisziplinär und interfakultär vernetzt arbeiten sie daran, mehr über das Funktionieren des Lebens und die Zusammenhänge der Kultur zu erfahren.

... Life Sciences ...

Das Biozentrum ist ein internationaler Anziehungspunkt für Wissenschaftler der Lebenswissenschaften, einem der wichtigsten Forschungsschwerpunkte der Universität Basel. Dazu gehört auch das Departement Integrative Biologie.



Ein besonderes Augenmerk gilt der Nachwuchsförderung.



Life Sciences: ein Forschungsschwerpunkt der Universität Basel.

Der Fokus der «Life Sciences» wird zudem gestärkt durch den Nationalen Forschungsschwerpunkt in den Nanowissenschaften, durch die klinische Medizinforschung am Universitätsspital sowie durch das Pharmazentrum. Für diese Bereiche bringt der Kontakt mit den in Basel ansässigen globalen Chemie- und Pharmakonzernen einen für beide Seiten wertvollen Austausch.

... und Kultur

Auch der zweite Forschungsschwerpunkt der Universität Basel ist eng mit der Region Basel verknüpft: Kultur. Die Stadt mit ihren zahlreichen Museen, Theatern und Bibliotheken, aber auch ihre Lage am Dreiländereck mit guten Kontakten zu Frankreich und Deutschland, bietet eine einmalige Basis für Kulturwissenschaften: Kunstgeschichte, Sprachen, Geschichte oder Archäologie. An der Universität Basel ist zum Beispiel das kürzlich publizierte französische etymologische Wörterbuch entstanden, ein Jahrhundertwerk in der Erforschung der französischen Sprache. Mit den kulturellen Institutionen in Basel hat die Universität intensive Beziehungen, beispielsweise mit dem Kunstmuseum, dem kürzlich eröffneten Schaulager, denjenigen Museen, die aus den Sammlungen der Universität entstanden sind, aber auch mit der Musik-Akademie. Gestiftete Professuren im Kulturbereich verstärken die Zusammenarbeit und schaffen für Studierende attraktive Möglichkeiten.

Breite Forschungspalette, auch für den Nachwuchs

Ausserhalb der beiden Schwerpunkte Life Sciences und Kultur profiliert sich die Universität Basel mit Forschungsaktivitäten von grosser Breite: Rechtswissenschaften, Psychologie, Medienwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Erdwissenschaften, Orientalistik und andere mehr. Die Forschungsdatenbank im Internet (www.forschungsdatab.unibas.ch) gibt einen Überblick über die grosse Vielfalt. Jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eröffnet die Universität Basel Zukunftsperspektiven mit der Schaffung von Assistenzprofessuren. Im Rahmen dieser neuen Form der Nachwuchsförderung hat die Universität in den letzten Jahren 48 junge Forschende berufen, davon ein Drittel Frauen. Der Nachwuchsförderung schenkt die Universität besondere Aufmerksamkeit; eine spezialisierte Stelle berät und begleitet wissenschaftlich tätige Mitarbeitende in Laufbahnfragen.

Nationale Forschungsschwerpunkte

Die Nanotechnologie gilt als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Das Institut für Physik der Universität Basel betreut seit dem Jahr 2001

den Nationalen Forschungsschwerpunkt Nanowissenschaften des Schweizerischen Nationalfonds. Die hoch spezialisierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten vernetzt mit Universitäten auf nationaler und internationaler Ebene sowie mit den Fachhochschulen zusammen. Im Bereich Lehre bieten sie erstmals in der Schweiz einen Studiengang Nanotechnologie an. 2005 sind die beiden neuen Forschungsschwerpunkte SESAM (Swiss Etiological Study of Adjustment and Mental Health) in Psychologie und Iconic Criticism (die Frage nach dem Bild, seiner Erkenntniskraft, seiner Macht und Wirkung) in Kunstgeschichte gestartet.

Regional über die Grenzen vernetzt

Basel ist ein Tor zu Europa, wovon die Universität profitiert: Unter dem Namen Eucor besteht eine weitreichende Partnerschaft mit den deutschen und französischen Nachbaruniversitäten in Freiburg im Breisgau, Strassburg, Mulhouse und Karlsruhe. Studierende aller sieben beteiligten Universitäten können Lehrveranstaltungen der oberrheinischen Partneruniversitäten besuchen; in Biotechnologie besteht ein gemeinsamer Studiengang.

Die Universität in der Stadt

Die Universität liegt mitten in der Altstadt von Basel. Die meisten universitären Gebäude gruppieren sich rund um das Zentrum der Universität, das Kollegienhaus am Petersplatz: Das renommierte Biozentrum und das Pharmazentrum mit seiner technologisch erstklassigen Ausrüstung, die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät mit ihrem architektonisch markanten Bau oder die Universitätsbibliothek. Zahlreiche Institute und Seminare der Universität sind in mittelalterlichen Herrenhäusern untergebracht, die ein überraschend modernes Innenleben zeigen. Dieser lebendige Wechsel zwischen Alt und Neu trägt zu einer anregenden Atmosphäre bei, in der sich gut forschen, lehren und lernen lässt. Die Universität Basel ist damit für Dozierende wie für Studierende ein attraktiver Ort. Sie ist überschaubar und macht persönliche Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden möglich.

Universität Basel in Zahlen

Unterrichtssprache	Deutsch
Anzahl Studierende	9 200
Frauenanteil bei den Studierenden	52 %
Anteil ausländischer Studierender	16 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	51 %
Abschlüsse pro Jahr	700
Doktorate pro Jahr	350
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	360 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	67 %
▪ Drittmittel	23 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Theologische Fakultät	1,7 %
▪ Juristische Fakultät	14,5 %
▪ Medizinische Fakultät	21,6 %
▪ Philosophisch-historische Fakultät	27,3 %
▪ Philosophisch-naturwissenschaftl. Fakultät	18,4 %
▪ Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	10,6 %
▪ Fakultät für Psychologie	5,9 %

Universität Bern

Bewährt im Wandel



Volluniversität aber keine Masseninstitution: Universität Bern.

u^b

^b
**UNIVERSITÄT
BERN**

Universität Bern
Abteilung Kommunikation
Schlösslistrasse 5
CH-3008 Bern

T +41 (0)31 631 80 44

F +41 (0)31 631 45 62

kommunikation@unibe.ch
www.unibe.ch

Die Universität Bern zeichnet sich aus durch internationale Spitzenleistungen in ausgewählten Forschungsbereichen, durch höchste Studier- und Lebensqualität und durch ein attraktives, mit der Universität vernetztes Umfeld. Die Universität Bern ist eine Volluniversität mit acht Fakultäten und rund 160 Instituten. Ihre Wurzeln reichen bis ins 16. Jahrhundert zurück. Mit ihren rund 12'000 Studierenden gehört sie zu den mittelgrossen Schweizer Universitäten. Damit bleibt die Universität Bern überschaubar und bietet eine persönliche Atmosphäre. Lehre und Forschung sind von Interdisziplinarität geprägt, wie etwa in den drei in Bern beheimateten Nationalen Forschungsschwerpunkten «Klima», «Nord-Süd» und «Internationale Regeln des Welthandels».

Durch ihre zentrale geografische Lage und ihr attraktives Angebot zieht die Universität Bern Studierende aus allen Sprachregionen der Schweiz sowie aus dem Ausland an. Die Stadt Bern bietet viel Lebensqualität: Die Berner gelten als freundlich und zuvorkommend, die Altstadt ist ein UNESCO-Weltkulturerbe, die Alpen sind nah und die Bundesstadt ist stolz auf ihr kulturelles Angebot. Die Studiengebühren und Mietkosten sind günstig, das Wohnungsangebot ist gross. Viele Grünflächen machen die Stadt wohnlich, und das Bad in der sommerlichen Aare gehört für viele zum täglichen Ritual.

Eine «Stadt-Universität»

Die Universität Bern versteht es, Altes mit Neuem zu verbinden. Neben dem altherwürdigen Hauptgebäude von 1903 verfügt sie über innovative Neu- und Umbauten mit attraktiven Arbeits- und Seminarräumen in Gehdistanz. Erst kürzlich wurde das ehemalige Frauenspital zur «UniS» umgebaut, mit einer «Lounge», die auch abends für Studierende und Quartierbewohner geöffnet ist. Trotz beständigem Wachstum sind alle Institute, Departemente, Seminare und Kliniken im traditionellen Berner Universitätsquartier Länggasse sowie auf dem benachbarten Areal des Inseospitals untergebracht. Das Länggass-Quartier ist ein belebtes Studentenviertel mit vielen Restaurants, Clubs und Cafés. In wenigen Minuten ist man am Bahnhof und im Stadtzentrum.

Bewährte und neue Ausbildungswege

Die Universität Bern ist einerseits eine klassische Volluniversität mit Fakultäten für Theologie, Geisteswissenschaft, Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaft, Medizin, Veterinärmedizin und Naturwissenschaft. Andererseits geht sie auch mit der Zeit: 2005 wurde die Philosophisch-humanwissenschaftliche Fakultät gegründet, die Psychologie, Erziehungswissenschaft und Sportwissenschaft unter einem Dach vereint.



Die Rechtswissenschaften (im Bild deren juristische Bibliothek) sind bereits voll bolognakonform.



Rund 3 Prozent der Studierenden in Bern belegen Tiermedizin.



Trotz Verteilung auf mehrere Gebäude ist die Universität Bern eine «Stadt-Universität» geblieben.

An der Universität Bern wurden frühzeitig die Weichen für «Bologna» gestellt. Bereits 2003 ist die Rechtswissenschaftliche Fakultät auf das Bachelor/Master-System umgestiegen. Seit dem Herbst 2005 entsprechen nun auch alle anderen Studiengänge – mit Ausnahme der Medizin – den Bologna-Vorgaben. Bis 2007 wird auch die Medizin in das neue System überführt werden. Den Studierenden bietet sich somit eine grosse Auswahl an attraktiven Bachelor- und Masterprogrammen, von denen einige nur in Bern studiert werden können. Dazu gehören etwa «Religious Studies/Interreligiöse Studien» oder Theaterwissenschaft.

Interdisziplinarität wird grossgeschrieben: der Schwerpunkt Mittelalterforschung umfasst beispielsweise Kunstgeschichte, Islamwissenschaften, Geschichte und Sprachwissenschaften. Bern bietet ausserdem Studierenden aller Fachrichtungen eine interdisziplinäre Ausbildung in Allgemeiner Ökologie an.

Forschung: Vernetzt im Grossen wie im Kleinen

Mehrere Institute der Universität Bern gehören europa- und weltweit zu den Pionieren in ihrer Disziplin. Das Physikalische Institut war mit seiner Weltraumforschung schon beim ersten Mondflug beteiligt und steuert regelmässig bei NASA- und ESA-Missionen Experimente und Geräte bei. Weltweit anerkannt ist die Universität Bern auch für ihre Klimaforschung, die Zahnmedizin, die Tiermedizin und für die erstklassige Universitätsklinik, das Inselspital. Bern ist ausserdem Leading House von drei Nationalen Forschungsschwerpunkten: vom NFS «Klima», vom NFS «Nord-Süd» und vom NFS «Internationale Regeln des Welthandels». Die Forschung ist international vernetzt mit Partnern, Universitäten und Kliniken weltweit, und pflegt beispielsweise im Forschungsprogramm «Nord-Süd» multikulturelle Partnerschaften.

Die Forschung zeichnet sich aber auch durch inneruniversitäre Zusammenarbeit aus: Das Nationale Forschungsprogramm «Klima» umfasst Geschichte, Geographie, Geologie, Physik und Wirtschaftswissenschaft. Eine Geologin oder ein Historiker können sich so in Klimaforschung spezialisieren. Die Inter- und Transdisziplinarität ist eine Stärke der Universität Bern. Eine regelmässige und projektbezogene Zusammenarbeit besteht mit den kantonalen Fachhochschulen, mit Behörden, Museen und der Wirtschaft.

Universitäre Weiterbildung

Die universitäre Weiterbildung wird von den Fakultäten, Instituten und der interfakultären Koordinationsstelle für Weiterbildung (KWB) getragen. Ehe-

malige Absolventen der Universität Bern, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der Bundesverwaltung oder Mitarbeiter von Branchenverbänden und Umweltorganisationen finden hier ein breites Angebot. Die Kurse, Workshops und Einzelveranstaltungen greifen wirtschaftliche und gesellschaftliche Fragen auf, etwa der Nachdiplomkurs «Kriminologie» oder das Masterprogramm «Medizindidaktik». Angeboten werden gegenwärtig 24 Nachdiplom- und Zertifikatskurse sowie zahlreiche Einzelkurse, die alle den Bologna-Vorgaben entsprechen. Nur in Bern belegen lassen sich Masterprogramme wie «International Law and Economics» (M.I.L.E.) oder das «Rochester-Berne Executive MBA»-Programm.

Nationale Kooperation und Mobilität

Die Universität Bern legt grosses Gewicht auf die Zusammenarbeit mit den übrigen Schweizer Hochschulen. Die veterinärmedizinischen Fakultäten von Bern und Zürich wurden 2005 in der gemeinsamen «Vetsuisse»-Fakultät zusammengeführt. Gemeinsam mit den Universitäten Neuchâtel und Fribourg ist Bern im Netzwerk «BeNeFri» vertreten. Der Austausch mit anderen Universitäten wird gezielt gefördert: Die Koordinationsstelle für Internationale Beziehungen betreut und koordiniert alle Berner Aktivitäten, die mit europäischen und internationalen Forschungs- und Bildungsprogrammen zusammenhängen. Sie unterstützt und berät zudem Studierende, die einen Teil ihres Studiums an einer anderen Universität in der Schweiz oder im Ausland absolvieren möchten und betreut die ausländischen Studierenden an der Universität Bern.

Universität Bern in Zahlen

Unterrichtssprache	Deutsch
Anzahl Studierende	11 800
Frauenanteil bei den Studierenden	51 %
Anteil ausländischer Studierender	7,7 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	34 %
Abschlüsse pro Jahr	1374
Doktorate pro Jahr	443
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	582 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	75 %
▪ Drittmittel	25 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Christkatholische und Evangelische Theologische Fakultät	1,6 %
▪ Rechtswissenschaftliche Fakultät	14,3 %
▪ Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	17,3 %
▪ Medizinische Fakultät	13,2 %
▪ Vetsuisse	3,5 %
▪ Philosophisch-humanwissenschaftliche Fakultät	14,1 %
▪ Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät	16,1 %

Universität Freiburg

Die zweisprachige Universität «par excellence»



Studieren in architektonisch hochstehender Umgebung:
das Hauptgebäude von Dumas und Honegger.

Université de Fribourg
Rectorat
Av. de l'Europe 20
CH - 1700 Fribourg

T +41 (0)26 300 70 02
F +41 (0)26 300 97 01

rectorat@unifr.ch
www.unifr.ch

Obwohl sich die Zahl der Studierenden in den letzten 15 Jahren mehr als verdoppelt hat, zeichnet sich die Universität Freiburg nach wie vor durch ihren familiären Charakter aus. 215 Professoren und Professorinnen und rund 10 000 Studierende aus über 100 Staaten prägen die Institution, an der Interkulturalität und Mehrsprachigkeit eine Selbstverständlichkeit sind.

Freiburg/Fribourg bildet eine kulturelle Brücke zwischen der Deutsch- und der Westschweiz, dem Norden und dem Süden Europas. Dies widerspiegelt sich auch an der Universität: Mehr als die Hälfte der Studierenden sind deutscher, fast 30 Prozent französischer und über sieben Prozent italienischer Muttersprache. Die Ausstrahlung der über 100-jährigen Universität sorgt für eine dynamische und gastfreundliche Atmosphäre in der Stadt mit ihren rund 40 000 Einwohnern. Freiburg bietet nebst bedeutsamen historischen Sehenswürdigkeiten und einem breiten kulturellen Angebot eine hohe Lebensqualität und damit ideale Bedingungen für Studium und Forschung.

Zweisprachigkeit als Zusatzqualifikation

Junge Leute aus der ganzen Schweiz und dem Ausland entscheiden sich häufig wegen der Zweisprachigkeit, welche eine Option und kein Muss ist, für die Universität Freiburg. Die meisten Studienrichtungen werden vollumfänglich in beiden Sprachen angeboten. Wer einen bestimmten Anteil der Studien in der Zweitsprache absolviert, kann einen Abschluss mit dem Vermerk «zweisprachig» erlangen, eine gefragte Zusatzqualifikation auf dem Arbeitsmarkt.

Nationale und internationale Zusammenarbeit

Als Hochschule, die sich einer Wissenschaft ohne Grenzen verpflichtet, kooperiert die Universität Freiburg mit Partnerinstitutionen auf der ganzen Welt und bietet ihren Studierenden vielfältige Austauschmöglichkeiten. Sie ist Teil des Netzes BENEFRU, in dem Freiburg in der Lehre und Forschung mit den Universitäten Bern und Neuenburg eng zusammenarbeitet.

Massgeschneiderte Ausbildung

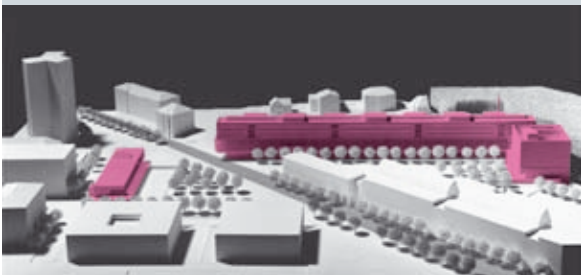
In Lehre und Forschung bietet die Universität Freiburg eine breite Palette von spezialisierten bis hin zu interdisziplinären Lehrgängen an; davon zeugen etwa das Institut für Ethik und Menschenrechte und das Osteuropa-Institut. Doch auch die Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Disziplinen sind vielfältig: z.B. Geschichte – Wirtschaftsinformatik, Medien- und Kommuni-



Studierende aus über 100 Staaten prägen das Bild der Universität Freiburg.



Universität Freiburg: Eine Brücke zwischen den Kulturen.



Ab Herbst 2005 ziehen die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in den Pérolles II-Trakt um.

kationswissenschaften - Soziologie, Philosophie - Betriebswirtschaftslehre. Dadurch entstehen Studiengänge mit ganz besonderen Akzenten.

Die moderne Forschung, wie sie an der Universität Freiburg betrieben wird, zeichnet sich aus durch Teamwork, Interdisziplinarität, ethische Verantwortung und den Dialog mit Wirtschaft und Gesellschaft. Die Universität Freiburg zählt heute rund 200 Forschungsgruppen, die an zirka 650 Projekten arbeiten. Gut 50 davon werden vom Schweizerischen Nationalfonds und von europäischen Programmen finanziert.

An renommierten Instituten wie dem Verbandsmanagement Institut (VMI), dem International Institut of Management in Telecommunication (IIMT), dem Institut für Familienforschung und -beratung oder dem Institut für Baurecht bestehen vielfältige, auf die Bedürfnisse des Einzelnen abgestimmte Weiterbildungsangebote.

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät - nach Zürich die zweitgrösste in der Schweiz - genießt einen hervorragenden Ruf. Die Studierenden können sämtliche Veranstaltungen in deutscher und französischer Sprache besuchen und ein Lizentiat mit einem entsprechenden Vermerk erlangen. Es bestehen zahlreiche Spezialisierungsmöglichkeiten, so etwa im Europa- oder Kirchenrecht.

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät bietet eine breite Ausbildung in Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik und Gesellschaftswissenschaften an. Die Fakultät legt besonderen Wert auf Brücken zwischen Theorie und Praxis: Ein Beispiel dafür ist das Börsenspiel der Schweizer Universitäten - Fribourg Financial Network (BSU-FriFIN). Es gewährt den Studierenden anhand Börsensimulationen Einblick in die Wertpapiermärkte und die marktbeeinflussenden Kräfte und fördert das vernetzte Denken.

Philosophische Fakultät

Die Philosophische Fakultät ist die grösste der Universität. Grosses Gewicht wird der Interkulturalität, etwa im Bereich der Sprachen, beigemessen. Mit ihren 13 Departementen gewährleistet die Fakultät eine ausserordentliche Freiheit in der Fächerkombination und einen Unterricht mit persönlicher

Note. An den Instituten (Mediävistisches Institut, Heilpädagogisches Institut, Institut für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft) können Themen punktuell vertieft werden.

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Als Ausbildungs- und Grundlagenforschungsstätte verbindet die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät fundierte Fachausbildung mit moderner Wissenschaft. Nicht zuletzt wegen der überschaubaren Grösse entscheiden sich viele Medizinstudenten, die ersten zwei Jahre in Freiburg zu absolvieren. Die Fakultät arbeitet nahe am Puls der Zeit: so etwa in der Klimaforschung, wo Wetterkapriolen aller Art analysiert und prognostiziert werden.

Theologische Fakultät

Mit über 400 Studierenden ist die Freiburger Fakultät die grösste und internationalste Theologische Fakultät der Schweiz. Der Dominikanerorden trägt eine besondere Verantwortung für die Fakultät und stellt ungefähr ein Drittel der Professoren. Schwerpunkte der Fakultät sind die biblischen Studien, die Theologie in der Tradition des Thomas von Aquin und die ökumenische Theologie. Zusammen mit katholischen Studierenden absolvieren mehr und mehr Protestanten und Orthodoxe ihre Studien in Freiburg. Das Theologiestudium kann zweisprachig oder als Nebenfach absolviert und mit anderen Fächern kombiniert werden.

Universität Freiburg in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch, Französisch
Anzahl Studierende	9 927
Frauenanteil bei den Studierenden	56,4 %
Anteil ausländischer Studierender	
▪ nach Wohnort	15,9 %
▪ nach Herkunft	17,9 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	45,0 %
Abschlüsse pro Jahr	1 490
Doktorate pro Jahr	112
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	210,8 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	82,5 %
▪ Drittmittel	7,5 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Theologische Fakultät	4 %
▪ Rechtswissenschaftliche Fakultät	19 %
▪ Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät	23 %
▪ Philosophische Fakultät	42 %
▪ Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	12 %

Universität Genf

Die offene Universität



UNIVERSITÉ DE GENÈVE



Die Geisteswissenschaften sind vor allem an der Uni Mail angesiedelt.

Université de Genève
24, rue du Général-Dufour
CH-1211 Genève 4

T +41 (0)22 379 71 11
F +41 (0)22 320 29 27

secretariat@rectorat.unige.ch
www.unige.ch

Die Universität Genf (UNIGE) wurde 1559 auf Initiative von Jean Calvin gegründet. Sie versteht sich als Ort der Reflexion, der Lehre, des Dialogs und der wissenschaftlichen Kreativität. Mit rund 14 685 Studierenden aus 137 verschiedenen Ländern ist die Universität Genf heute nach derjenigen Zürichs die zweitgrösste Schweizer Universität. Sie verfügt über ein anerkanntes internationales Profil und weist zudem mit 58,8 % im Vergleich zum Landesdurchschnitt von 45,6 % den höchsten Frauenanteil unter den Studierenden auf.

Die Universität Genf bietet jedes Jahr über 240 verschiedene Studiengänge und rund 150 Weiterbildungsprogramme in einer Vielzahl von Fachgebieten an. Nach der Einführung des Bologna-Systems in sämtlichen Fakultäten ist die Universität seit Beginn des laufenden akademischen Jahres Teil des europäischen Hochschulraumes. Nicht zuletzt zählt die Universität Genf als Mitglied der League of European Research Universities (LERU) zu den zwölf forschungsstärksten europäischen Hochschulen.

Breites Angebot an Studienrichtungen

Die Universität Genf ist eine polyvalente Universität, an der die wichtigsten Bereiche der Naturwissenschaften, der Medizin, der Geistes- sowie der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gelehrt werden. Dadurch kann sie einerseits den Studierenden eine qualitativ hoch stehende Grundausbildung vermitteln und andererseits neue Bereiche entwickeln bzw. ausbauen und interdisziplinäre Projekte lancieren.

Die Universität Genf zählt sieben Fakultäten, eine Schule und ein Institut: Je eine Fakultät für Naturwissenschaften (wozu auch die Ecole romande de pharmacie gehört), Medizin (einschliesslich der Ecole d'éducation physique et de Sport, EEPS), Geisteswissenschaften (mit der Ecole de langue et de civilisation françaises, ELCF), Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Rechtswissenschaften, Psychologie und Erziehungswissenschaften und protestantische Theologie, die Übersetzer- und Dolmetscherschule (Ecole de traduction et d'interprétation, ETI) sowie das Institut für Architektur.

Führende Stellung in der Forschung

In mehreren Bereichen geniesst die Universität Genf als Forschungsstätte einen internationalen Ruf: Lebenswissenschaften (Molekularbiologie, Bioinformatik usw.), Elementarteilchenphysik, Astrophysik, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Chemie, Biochemie und Biophysik. Ferner beherbergt



Inmitten der Forschung im Gebäude Science 2.



Das Auditorium Piaget an der Uni Dufour.



die Universität Genf drei nationale Forschungsschwerpunkte, nämlich in Genetik (Genetics), Materialwissenschaften (MaNEP) und in Emotionsforschung (Affective Sciences).

In Bezug auf die Unterstützung von Projekten durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung belegt Genf unter den schweizerischen Universitäten seit mehreren Jahren den ersten Platz: Nicht weniger als 60 Millionen Franken Förderbeiträge fließen jedes Jahr nach Genf. Auf internationaler Ebene konnte die Universität Genf in den vergangenen 20 Jahren die Zahl ihrer Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften verdoppeln. Auf dem Gebiet der Molekularbiologie belegt sie gemessen am Impact ihrer Forschungsleistungen hinter der Universität Princeton weltweit den zweiten Rang, und im Bereich der Physik den sechsten Platz.

Ihren Forscherinnen und Forschern kann die Universität Genf alle Vorteile einer traditionsreichen Hochschule bieten, sei es in Bezug auf bestens ausgestattete Bibliotheken oder auf den Zugang zu ausserordentlichen Archivbeständen wie jene der Archives Piaget. Vom besonderen Innovationsgeist der Universität Genf zeugen Spitzenforscher wie Michel Mayor, Entdecker des ersten extrasolaren Planeten, der Genforscher Denis Duboule sowie der Physiker Nicolas Gisin mit seinen Forschungserfolgen im Bereich der Quantenteleportation.

Knotenpunkt des Wissens

Dank der europaweit einmaligen internationalen Präsenz in Genf konnte die Universität Genf ihre Beziehungen zu internationalen Organisationen und NGO mit Sitz in Genf laufend ausbauen. Die Entwicklung von Studienprogrammen in diesem Sektor ist bedeutend und wird namentlich begünstigt durch die Nutzung von Synergien mit Organisationen wie dem Internationalen Arbeitsamt (BIT), der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der UNO sowie mit Instituten, die der Universität angegliedert sind: Institut universitaire des hautes études internationales (IUHEI), Institut œcuménique de Bossey und Institut universitaire d'études du développement (IUED). Im Rahmen des Réseau Universitaire International de Genève (RUIG) wird ferner die Zusammenarbeit von Forscherinnen und Forschern und internationalen Organisationen in Bereichen wie humanitäres Völkerrecht und nachhaltige Entwicklung gefördert.

Zusammen mit anderen Westschweizer Hochschulen bietet die Universität Genf mehrere Nachdiplomstudiengänge in Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Pharmazie, Biomedizin, Psychologie, Geisteswissenschaften,

Gender Studies, Humanökologie und Umweltwissenschaften, Soziologie und Biologie an.

Zusammenarbeit: Vernetzung der Lehre

Auf schweizerischer Ebene beteiligt sich die Universität Genf namentlich an zwei ehrgeizigen Zusammenarbeitsprojekten, nämlich an dem von der Universität Lausanne und der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) lancierten Innovations- und Entwicklungsprojekt Science, Vie, Société und am Netzwerk Triangle Azur, in dessen Rahmen zusammen mit den Universitäten Lausanne und Neuenburg gemeinsame Ausbildungsgänge angestrebt werden.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität arbeiten eng mit den Forschenden des Europäischen Laboratoriums für Teilchenphysik (CERN), der Europäischen Organisation für Astronomie (ESO), der Europäischen Raumfahrtbehörde (ESA) und der NASA zusammen. Im Zusammenhang mit dem sechsten Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung der Europäischen Union, welches den Zeitraum 2002 bis 2006 abdeckt, war die Universität Genf 2004 an 42 Projekten beteiligt. 17 dieser Projekte betrafen die Informationstechnologien, 15 die Lebenswissenschaften, vier die Nano- und Materialwissenschaften, drei die Sozial- und Geisteswissenschaften, zwei die Energieforschung und eines die Astronomie. Auf internationaler Ebene schliesslich hat die Universität Genf nicht weniger als 80 Zusammenarbeitsvereinbarungen mit Universitäten aller fünf Kontinente abgeschlossen.

Die Universität Genf in Zahlen

Unterrichtssprache	Französisch
Anzahl Studierende	14 685
Frauenanteil bei den Studierenden	58,75 %
Anteil ausländischer Studierender	37,85 %
Anteil Studierende in Bachelor- und Master-Studiengängen	
▪ Studierende im Erststudium	69,5 % davon 6,7 % in Bachelor- und 2,2 % in Master-Studiengängen
▪ Nachdiplome DES/DEA	9,4 %
▪ andere Nachdiplom- und Ergänzungsstudiengänge	8,9 %
▪ Doktorierende	12,25 %
Abschlüsse pro Jahr	2 739
Doktorate pro Jahr	263
Diploma supplement ECTS	Ja Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	CHF 635 Mio.
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	76,6 %
▪ Drittmittel	23,4 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Naturwissenschaften	14,3 %
▪ Medizin	8,5 %
▪ Recht	8,8 %
▪ Psychologie und Erziehungswissenschaften	15,2 %
▪ Geisteswissenschaften	15,8 %
▪ Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	21,6 %
▪ Evangelische Theologie	0,6 %
andere	
▪ Ecole de traduction et d'interprétation	2,9 %
▪ Institut d'architecture	1,8 %
▪ Ecole de langue et civilisation française	1,6 %
▪ übrige angegliederte Institute	8,2 %

Universität Lausanne

Mensch und Leben studieren

Unil

UNIL | Université de Lausanne



«L'humense»: das Gebäude der Geisteswissenschaften.

Université de Lausanne
Rectorat
Bâtiment du Rectorat et
de l'administration centrale (BRA)
CH-1015 Lausanne-Dorigny

T +41 (0)21 692 20 10

F +41 (0)21 692 20 15

info.unicom@unil.ch

www.unil.ch

Inmitten der Genferseeregion gelegen setzt die Universität Lausanne (UNIL) auf die Forschung und die Qualität der Lehre, um sich schweizerisch und international abzuheben. Von überschaubarer Grösse bietet sie ihren 10 000 Studierenden aus 86 Ländern in sieben Fakultäten eine ruhige Umgebung am Genfersee und eine Ausbildung, die auf den neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen aufbaut. Mutig hat sich die UNIL von gewissen Bereichen wie Physik, Chemie, Mathematik und Pharmazie getrennt. Das erlaubt ihr, andere Kompetenzen im Zusammenspiel von Human- und Naturwissenschaften mehr zu gewichten.

Diese Fokussierung auf den «Menschen und das Leben in ihrer natürlichen und sozialen Umgebung» stützt sich insbesondere auf zwei im Oktober 2003 neu geschaffene Fakultäten. Die Fakultät für Biologie und Medizin (FBM) bietet eine in der Schweiz neue Kombination von biomedizinischer Grundlagenforschung und klinischer Medizin. Die Fakultät für Erdwissenschaften und Umwelt (FGSE) stellt eine einmalige Gelegenheit dar, im Hinblick auf die Erarbeitung eines gemeinsamen Wissens Fächer wie Geologie und Geographie zu vereinen. Die Absicht, den Menschen besser in seiner natürlichen, gebauten und sozialen Umgebung aufgehen zu lassen, bringt ihr nationale und internationale Aufmerksamkeit.

Ein weiteres Lausanner Schwergewicht ist die Faculty of Economics and Business Administration (Ecole des hautes études commerciales, HEC). Sie will bis in fünf Jahren in die europäischen Top Ten aufsteigen. Die HEC Lausanne stellt sich ganz in den Dienst der Studierenden, der Wirtschaft und der Gesellschaft insgesamt. Sie bildet die künftigen Unternehmensleiter und Fachleute in den Bereichen Verwaltung und Wirtschaft aus und sensibilisiert sie für die Interdisziplinarität und die internationale Dimension, trägt aber auch zur Bildung der eigenen Persönlichkeit bei. Die HEC Lausanne baut auf Werte wie Exzellenz, multidisziplinäre Ausrichtung, Humanismus und Integrität.

Ebenfalls eine Lausanner Spezialität ist die School of Forensic Science and Criminology (Ecole des sciences criminelles), die eine in Europa beinahe einzigartige Ausbildung im Bereich der kriminaltechnischen Wissenschaften anbietet. Sie ist der rechtswissenschaftlichen Fakultät angegliedert.

Eine lange Tradition

Die Fakultät für Biologie und Medizin baut auf einer langen Lausanner Forschungstradition in den Life Sciences auf. Lausanne ist schweizerisch und international ein Schwerpunkt im Bereich der Krebsforschung, der am 3. Februar 2004 durch ein Abkommen zwischen dem Waadtländer Universitätsspital



Die Fakultät für Biologie und Medizin baut auf einer langen Lausanner Forschungstradition in den Life Sciences auf.



Universität Lausanne: eine ruhige Umgebung am Genfersee und eine Ausbildung, die auf den neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen aufbaut.

(CHUV), der ETH und der Universität Lausanne noch verstärkt worden ist. Die FBM profiliert sich auch in den Bereichen Herz und Gefäße, Metabolismus, Bioengineering und Immunologie. In letzterem Bereich geht es beispielsweise um die Entwicklung einer Aids-Impfung. Die UNIL ist auch eine Kapazität in der Grundlagen- und psychiatrischen Forschung in den Neurowissenschaften. Neben der Medizin sind auch die Biologie und die Ökologie auf dem Lausanner Campus stark vertreten.

Um ihre Kompetenz ganz oben in den Life Sciences anzusiedeln, hat die UNIL das Center for Integrative Genomics (Centre intégratif de génomique, CIG) gegründet. Dieses steht Forschenden offen und bietet der Wissenschaftsgemeinde eine breite Palette an Dienstleistungen wie DNS-Chips, Proteinidentifikation und Bioinformatik. Ein weiterer Schritt ist die baldige Einrichtung eines Magnetresonanztomographen neuester Generation unter der Leitung des neuen Zentrums für biomedizinische Bildgebung, das aus der Zusammenarbeit der ETH Lausanne, des CHUV und des Universitätsspitals Genf hervorgegangen ist.

Die Uhren auf Europa gestellt

Die universitäre Lehre ist in Lausanne untrennbar mit der Forschung verknüpft. Das gilt auch für die Humanwissenschaften. Seit dem 1. Januar 2004 ist die Schweiz Vollmitglied im sechsten europäischen Forschungs- und Entwicklungsrahmenprogramm. Die UNIL beherbergt ein anerkanntes Schweizer Team, das sich über die Fakultäten für Sozialwissenschaften und Politik und das Observatoire science-politique-société erstreckt. In diesem Rahmen nimmt Lausanne am ersten europäischen Netz teil, das zum Ziel hat, Forschung und höhere Lehre zu koordinieren, um Innovationen besser zu managen und generell zu begünstigen.

Die UNIL zeichnet sich auch als Key-Player in der Erarbeitung einer Sprachenpolitik für die europäischen Universitäten aus und bereitet das Terrain vor, damit die Frage der Mehrsprachigkeit im sechsten Rahmenprogramm aufgenommen wird. Lausanne steht für das Konzept 1+2 ein, das neben der Muttersprache eine Verkehrssprache und eine Partnersprache vorsieht. Dieses Modell ist nach Ansicht der UNIL am besten zum Erwerb und zur Weitergabe von Kenntnissen und einer nationalen und europäischen Staatsbürgerschaft geeignet.

Wissensgrenzen aufbrechen

Angesichts der ungeheuren Entwicklung in den technischen und Naturwissenschaften, erinnert die UNIL an die wichtige Rolle der Humanwissenschaften. Das Projekt Anthropos will neue interdisziplinäre Überlegungen für

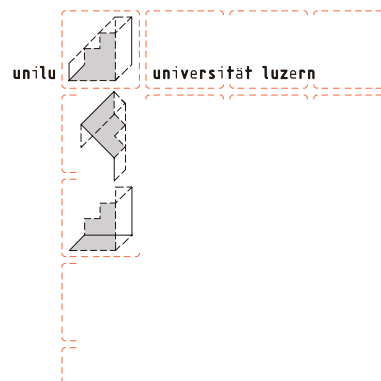
gemeinsame Themen fördern. Es zeigt den Willen, Wissensgrenzen aufbrechen zu wollen und damit integriertes Wissen zwischen den Natur- und den Geisteswissenschaften ans Licht zu bringen. Lausanne zeichnet sich national und international als Motor in der Erneuerung der Humanwissenschaften aus. Diese können das aufkommende Wissen aus den Naturwissenschaften im Licht der Ethik und der Werte des Teilens mit ihren Überlegungen erweitern. Die UNIL versteht die Humanwissenschaften als Kommunikationsvektor zwischen den einzelnen Wissensgebieten und als eine Verbindung zur breiten Öffentlichkeit.

Universität Lausanne in Zahlen

Unterrichtssprache	Französisch
Anzahl Studierende	10 200
Frauenanteil bei den Studierenden	54,0 %
Anteil ausländischer Studierender	16,3 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	77,0 %
Abschlüsse pro Jahr	1 464
Dokorate pro Jahr	204
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	319 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	79 %
▪ Drittmittel	21 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Theologie	1,0 %
▪ Rechtswissenschaften	12,0 %
▪ Philosophische Fakultät	22,0 %
▪ Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	24,0 %
▪ Höhere Handelsstudien	15,5 %
▪ Geowissenschaften und Umwelt	2,5 %
▪ Biologie und Medizin	23,0 %

Universität Luzern

Eine Institution im Aufbruch



Mit nur drei Fakultäten ist die Universität Luzern überschaubar.

Universität Luzern
Pfistergasse 20
Postfach 7979
CH-6000 Luzern 7

T +41 (0)41 228 55 10
F +41 (0)41 228 55 05

rektorat@unilu.ch
www.unilu.ch

Die Universität Luzern ist jung. Obwohl ihre Wurzeln bis in das Jahr 1600 zurück reichen, zählt sie erst seit dem Jahr 2000 zu den zwölf Schweizer Universitäten. Mit der Annahme des neuen Universitätsgesetzes durch die Luzerner Bevölkerung wurde der Weg frei für den Ausbau und die Weiterentwicklung der ehemaligen Hochschule.

Der Studienaufbau an der Universität Luzern entspricht dem gesamteuropäischen Standard nach dem Bologna-Modell. Das Studium ist dreistufig aufgebaut: Nach 6 Semestern erfolgt der Erwerb des Bachelordiploms, nach weiteren 3-4 Semestern das Masterdiplom. Bei entsprechender Qualifikation kann man anschliessend ein Doktoratsstudium in Angriff nehmen. Dieser Studienaufbau ist an allen drei Fakultäten bereits realisiert.

Das Angebot: interdisziplinär, flexibel, persönlich

Die Überschaubarkeit der Uni Luzern lässt viel Gestaltungsfreiraum und innovative Kombinationsmöglichkeiten zu. Studiengänge werden in den traditionellen Fächern sowie auch Fächer übergreifend (integriert) angeboten; darüber hinaus sind Kombinationen mit Elementen aus verschiedenen Fakultäten möglich.

Ein besonderes Merkmal der Uni Luzern ist das gute Betreuungsverhältnis; die Relation 60 Studierende pro Professor/Professorin ist erklärtes Ziel und in der Finanzplanung abgesichert. Den Studierenden der Rechtswissenschaft wird eine Ansprechperson (Mentor, Mentorin) für die Dauer des Bachelorstudiums zugeteilt, um eine optimale Begleitung zu gewährleisten und einen Dialog zwischen Studierenden und Dozierenden aufrecht zu halten. Die Professorinnen und Professoren nehmen die Belange der Studierenden ernst und behandeln sie mit Priorität, andererseits haben auch Studierende die Möglichkeit, sich in der universitären Selbstverwaltung wirksam zu engagieren – eine Tätigkeit, welche im Hinblick auf die spätere Berufstätigkeit wichtige Erfahrungen vermittelt.

Die Mitarbeitenden der Universität Luzern pflegen zahlreiche Kooperationen mit ausländischen Wissenschafts-Einrichtungen. Unter ihnen befinden sich namhafte Institutionen wie beispielsweise verschiedene Max-Planck-Institute oder die Harvard University in Cambridge (USA).

Internationaler Studierendenaustausch

Mobilitätsstudien werden gefördert und mit Bundesgeldern subventioniert: Eine Anzahl bilateraler Abkommen ermöglicht Luzerner Studierenden, am Europäischen Programm Sokrates teilzunehmen und im Hauptstudium zwei



Ein besonderes Merkmal der Universität Luzern ist das gute Betreuungsverhältnis: auf 60 Studierende kommt eine dozierende Person.





Luzern bietet auch neben dem Studium vielfältige Möglichkeiten.

Semester an einer Partneruniversität zu verbringen. Dazu gehören die Freie Universität in Berlin, die Universitäten Bonn, Eichstätt-Ingolstadt, Freiburg im Breisgau, Greifswald, Heidelberg, Mainz, München, Münster, Potsdam, Regensburg, Rom, Tübingen, Würzburg, Lille, Paris, Catania, Genua, Mailand, Modena, Pavia, Vares, Vilnius, Innsbruck, Salzburg, Wien, Krakau, Tel Aviv, Nanchang und die University of Tasmania, Australien (Stand September 2005).

Drei Fakultäten

Die Universität Luzern beschränkt sich auf drei Fakultäten und weist ein schlankes, klar erkennbares Profil auf. Sie konzentriert sich mit der Theologischen, der Geisteswissenschaftlichen und der Rechtswissenschaftlichen Fakultät auf drei Kernbereiche, bündelt damit geisteswissenschaftliche Kompetenz und bildet qualifizierte Juristinnen und Juristen aus.

Theologie

Das Theologiestudium vermittelt Fachkompetenz auf einer breiten wissenschaftlichen Basis, die sowohl in der Kirche als auch ausserhalb viele Berufsmöglichkeiten eröffnet. Das Theologiestudium führt zum Kontakt mit benachbarten Fächern wie Philosophie, Sprachwissenschaft, Ethik, Recht, Geschichte und Pädagogik. Theologie kann als Vollstudium oder als Hauptfachstudium mit zwei Nebenfächern belegt werden.

Die theologische Fakultät umfasst folgende Institute: Institut für Jüdisch-Christliche Forschung IJCF, Ökumenisches Institut, Institut für Sozialethik ISE, Religionspädagogisches Institut RPI, Theologisches Seminar Dritter Bildungsweg DBW, Institut für kirchliche Weiterbildung an der Theologischen Fakultät der Universität Luzern IFOK.

Geisteswissenschaften

An der Geisteswissenschaftlichen Fakultät können die Fächer Geschichte, Philosophie, Soziologie, Religionswissenschaft und Judaistik sowie integrierte Studiengänge in Gesellschafts- und Kommunikationswissenschaften sowie in Kulturwissenschaften belegt werden. Der Studiengang Politikwissenschaft kann ab Wintersemester 2006/07 belegt werden. Wer ein Hauptfachstudium an der Geisteswissenschaftlichen Fakultät absolviert, kann dieses durch Nebenfachstudien an anderen Fakultäten (Theologie, Rechtswissenschaft) und Universitäten (beispielsweise Zürich oder Basel) ergänzen. Der Geisteswis-

senschaftlichen Fakultät gehören folgende Seminare und Institute an: Historisches Seminar, Philosophisches Seminar, Soziologisches Seminar, Religionswissenschaftliches Seminar, Kulturwissenschaftliches Institut sowie Institut für Kultur und Kommunikation IKK.

Rechtswissenschaft

Das Studium der Rechtswissenschaft führt zu fachlich und sozial kompetenten Juristinnen und Juristen, die fähig sind, anspruchsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Staat zu übernehmen. Dies erfordert von den Studierenden ein hohes Mass an Engagement. Eine optimale Betreuung ist durch ein Mentorensystem gewährleistet. Das Lehrangebot wird durch Gastprofessoren und -professorinnen aus dem In- und Ausland bereichert. Der Blick in andere Disziplinen und über die Grenze wird gefördert und empfohlen. Neu bietet die Universität Luzern gemeinsam mit der Universität Neuenburg einen zweisprachigen «Master» in Rechtswissenschaft an. Die angebotene Ausbildung verläuft in zwei Etappen, ein Jahr in Luzern und ein Jahr in Neuenburg, in der durch die Studentin oder den Studenten gewählten Reihenfolge. Der Rechtswissenschaftlichen Fakultät gehören folgende Institute an: die Forschungsstelle für Internationalisiertes und Europäisiertes Privatrecht (FIP), das Institut für KMU- und Wirtschaftsrecht, das Zentrum für Sozialversicherungsrecht (LuZeSo), das I-CALL (International Communications & Art Law, Lucerne) sowie das Institut für Juristische Grundlagen (Lucerna iuris).

Forschung

Den Forschenden stehen verschiedene Förderungsmöglichkeiten zur Verfügung: Projektförderung, Personenförderung, Tagungsbeiträge, Publikationsbeiträge, individuelle Beratung. Die Forschungstätigkeit an allen drei Fakultäten (individuell oder im Verbund) ist vielfältig und findet national und international Beachtung. Im Weiteren ist die Einrichtung von Forschungszentren geplant.

Die Stadt – Lebensqualität inklusive

Studieren in Luzern bedeutet auch, in einer wunderschönen Umgebung zu leben! Die Nähe der Berge, unzählige Freizeitangebote an und auf dem See, die vielen lauschigen Plätze und Strassencafés gehören ebenso zum Studierendenleben wie die Bibliotheken und Vorlesungssäle. Ganz zu schweigen von der jungen Kulturszene, den Open Airs, den trendigen Bars und der berühmten Fasnacht.

Universität Luzern in Zahlen

Unterrichtssprache	Deutsch, teilweise Italienisch und Englisch in der rechtswissenschaftlichen Fakultät
Anzahl Studierende	1 700
Frauenanteil bei den Studierenden	54 %
Anteil ausländischer Studierender	8 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	90 %
Abschlüsse pro Jahr	300
Doktorate pro Jahr	10–15
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	28 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	78 %
▪ Drittmittel	10 %
▪ Studierende	12 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Theologie	13 %
▪ Geisteswissenschaftliche Fakultät	23 %
▪ Rechtswissenschaftliche Fakultät	64 %

Universität Neuenburg

Idyllischer Studien- und Forschungsplatz
im Herzen Europas



Neuenburg – eine Universität im Herzen der Stadt. Das historische Hauptgebäude beherbergt die Rechts- und die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät.

Université de Neuchâtel
Av. du 1^{er}-Mars 26
CH-2000 Neuchâtel

T +41 (0)32 718 10 00
F +41 (0)32 718 10 01

service.academique@unine.ch
www.unine.ch

Auf halbem Weg zwischen Genf und Zürich und mit dem Zug nur gerade dreieinhalb Stunden von Paris, sechs Stunden von Bologna, sechseinhalb Stunden von Brüssel und sieben Stunden von München entfernt, bietet die Universität Neuenburg (UniNE) ideale Rahmenbedingungen für Studium und Spitzenforschung. Neuenburgs idyllische Lage zwischen Jurahöhen und See ist bei Weitem nicht der einzige Vorzug: Anstatt eines abgeschotteten Campus verfügt die Universität Neuenburg über verschiedene Standorte in unmittelbarer Nähe des Stadtzentrums, die nur einen Steinwurf voneinander entfernt sind. Das Leben an der Universität ist damit eng und harmonisch mit dem wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Umfeld verflochten.

Auf der Höhe der Zeit

Die 1838 gegründete Académie de Neuchâtel erlangte 1909 den Status einer Universität. Sie umfasst heute fünf Fakultäten (Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften, Recht, Wirtschaftswissenschaften und Theologie), die zusammen rund 30 Fachdisziplinen beherbergen. Rund 3 300 Studierende aus der Schweiz und dem Ausland (knapp 20 %) absolvieren hier ihre Ausbildung.

Seit Beginn des akademischen Jahres 2005 bietet die Universität Neuenburg in allen Fachrichtungen eurokompatible Studiengänge gemäss der Bologna-Deklaration an, die für den gesamten europäischen Hochschulraum verbindlich ist. Mit Blick auf die Studierenden, die ihr Studium unter dem bisherigen System begonnen haben, wurden Übergangsregelungen ausgearbeitet.

Lehre und Forschung auf hohem Niveau

Geisteswissenschaften

Mit rund 1 500 Studierenden ist die Geisteswissenschaftliche Fakultät die grösste Fakultät der Universität Neuenburg. Das Studienangebot umfasst Altfranzösisch, Neufanzösisch, Deutsch, Englisch, Latein, Spanisch, Sprachwissenschaften, Dialektologie, prähistorische und klassische Archäologie, Ethnologie, Geschichte, Kunstgeschichte, Geografie, Journalismus und Kommunikationswissenschaften, Logik, Philosophie, Psychologie, Orthofonie / Logopädie, Erziehungswissenschaften und klassische Philologie.



Die Geisteswissenschaftliche Fakultät liegt direkt am Seeufer.



Das Hauptgebäude der Naturwissenschaftlichen Fakultät.



An der Universität Neuenburg herrscht eine entspannte Atmosphäre. Der persönliche Kontakt wird gross geschrieben.

Die Fakultät pflegt eine enge wissenschaftliche und pädagogische Zusammenarbeit mit angesehenen Museen der Region, darunter das Archäologische Museum (Latenium), das Ethnologische Museum (MEN), das internationale Uhrenmuseum (MIH), das Naturhistorische Museum (Musée d'histoire naturelle) und das Kunstmuseum (Musée d'art et d'histoire).

Naturwissenschaften

Verteilt auf zwei Standorte bietet die Naturwissenschaftliche Fakultät eine breite Palette von Fachrichtungen an, darunter Pflanzenbiologie, Mikrotechnik und Hydrogeologie. Darüber hinaus können an der Fakultät das erste prädeutische Jahr in Human- und Zahnmedizin sowie in Pharmazie absolviert und die entsprechenden eidgenössischen Prüfungen abgelegt werden.

Die Naturwissenschaftliche Fakultät ist stark in der Region des Jurabogens verwurzelt. Daraus sind zahlreiche Synergien mit Forschungs- und Entwicklungsabteilungen namhafter Uhrenhersteller entstanden. Davon profitieren auch die der Fakultät angeschlossenen Einrichtungen wie beispielsweise das Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM) oder die Schweizerische Stiftung für mikrotechnische Forschung (Fondation suisse pour la recherche en microtechnique, FSRM): Mehr als 15 Spin-offs sind bis heute aus den Forschungslabors der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Neuenburg hervorgegangen (<http://www2.unine.ch/recherche/page1639.html>).

Recht

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät teilt sich das historische Hauptgebäude der Universität mit der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Sie bietet zwei Masterstudiengänge an, wovon einer in Zusammenarbeit mit der Universität Luzern zweisprachig durchgeführt wird. Europarecht, Gesundheitsrecht und Sportrecht ergänzen die umfassende Palette der traditionellen juristischen Fachrichtungen. Die Betreuungsverhältnisse an der Fakultät sind hervorragend: Auf gut 500 Studierende und 40 Doktorierende kommen rund 20 Professorinnen und Professoren und Dozierende sowie ein 30-köpfiger Mittelbau.

Im Bereich der Forschung sind namentlich die Tätigkeiten des Instituts für Gesundheitsrecht, an dem auch die Universitäten Bern und Freiburg beteiligt sind, sowie des Centre international d'étude du sport (CIES) zu erwähnen, die der Fakultät angegliedert sind.

Wirtschaftswissenschaften

Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät bietet auf den Arbeitsmarkt zugeschnittene Studiengänge an. Auf Stufe Bachelor ist bereits im Anschluss an das zweite Studienjahr eine Spezialisierung auf Volkswirtschaftslehre, Management oder Wirtschaftsinformatik möglich, um nur drei Beispiele zu nennen. Die räumliche Nähe zum Bundesamt für Statistik, zum Schweizerischen Forum für Migrations- und Bevölkerungsstudien (SFM), zum Schweizerischen Informations- und Datenarchivdienst für die Sozialwissenschaften (SIDOS) sowie zum Schweizer Haushalt-Panel (SHP) bietet Studierenden und Forschenden zahlreiche interessante Perspektiven. Das Institut für Arbeits- und Organisationspsychologie (IPTO) stellt die Ausbildung von Psychologinnen und Psychologen ab dem zweiten Studienabschnitt sicher. Der Bereich Informatik schliesslich ist interfakultär strukturiert.

Theologie

Die Theologische Fakultät ist in einem kleinen historischen Gebäude untergebracht, welches die berühmte Bibliothèque des pasteurs beherbergt. Im Rahmen des Verbunds der Theologischen Fakultäten von Genf, Lausanne und Neuenburg findet hier auf Stufe Bachelor die Ausbildung in Praktischer Theologie statt. Darüber hinaus ist die Neuenburger Theologische Fakultät für jenen Teil des Master-Studiums verantwortlich, der zur Ausübung des Pfarramtes in der Westschweiz befähigt. Ergänzt wird das Lehrangebot durch Veranstaltungen zur Hermeneutik der jüdisch-christlichen Tradition für Studierende der Geisteswissenschaften. Nicht zuletzt ist die Fakultät die wichtigste Ausbildungsstätte für das Doktoratsstudium in Praktischer Theologie im protestantischen französischsprachigen Raum.

Universität Neuenburg in Zahlen*

Unterrichtssprachen (mit Ausnahme gewisser Master-Studiengänge)	Französisch
Anzahl Studierende	3 300
Frauenanteil bei den Studierenden	55 %
Anteil ausländischer Studierender**	19 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen***	27 %
Abschlüsse pro Jahr	458
Doktorate pro Jahr	58
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	125 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	65 %
▪ Drittmittel	35 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Geisteswissenschaftliche Fakultät	44 %
▪ Naturwissenschaftliche Fakultät	27 %
▪ Rechtswissenschaftliche Fakultät	14 %
▪ Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	14 %
▪ Theologische Fakultät	≤ 1 %

* offizielle Angaben 2004

** massgebend ist der Wohnort vor Studienbeginn

*** NB: im Oktober 2005 haben sämtliche Studierenden ihr Studium nach dem Bologna-System begonnen

Universität St. Gallen (HSG)

Praxisnahe, disziplinenübergreifende
Ausbildung



Verbindliche Lehrpläne und ein strenges Prüfungssystem
sind Merkmale des Studiums an der HSG.

Universität St. Gallen HSG
Kommunikation
Dufourstrasse 50
CH-9000 St. Gallen

T +41 (0)71 224 22 25
F +41 (0)71 224 28 15

unihsg@unisg.ch
www.unisg.ch

Die Universität St. Gallen, HSG, wurde 1898 als «Handelsakademie» gegründet. Dem damals gültigen Prinzip praxisnaher Ausbildung fühlt sich die Universität nach wie vor verpflichtet. Heute gehört die HSG zu den führenden europäischen Wirtschaftsuniversitäten und ist EQUIS- und AACSB-akkreditiert. Die HSG ist eine der kleineren Hochschulen Europas, jedoch die grösste wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Schweiz.

Die Universität bietet Studiengänge in den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaft und Staatswissenschaften an. Eine breite, disziplinübergreifende Ausrichtung – die Universität führt auch eine kulturwissenschaftliche Abteilung –, deutlich strukturierte, verbindliche Lehrpläne und ein strenges Prüfungssystem sind die charakteristischen Merkmale des Studiums.

Bachelor/Master-System seit 2001

Die HSG hat 2001 als erste Universität in der Schweiz ihre Ausbildung konsequent auf das Bachelor/Master-System umgestellt und diese gleichzeitig tiefgreifend reformiert. So werden heute neben der fachlichen Ausbildung vermehrt auch charakterliche Festigkeit und soziale Kompetenzen gestärkt. Das Studium basiert auf den drei Stufen Assessment, Bachelor und Master: Das Assessmentjahr klärt die Eignung der Studierenden umfassend ab und vermittelt fachliche Grundlagen.

Das anschliessende Bachelorstudium – die Studierenden wählen einen Schwerpunkt im Rahmen der Wirtschafts-, Rechts- und Politikwissenschaften – ist fachlich fundiert und zugleich generalistisch ausgerichtet. Es rüstet die Absolventen für die Praxis und das Masterstudium.

Zehn Masterprogramme

Zehn Masterprogramme stehen zur Auswahl: fünf betriebswirtschaftliche, zwei volkswirtschaftliche, ein juristisches, eines in Ökonomie und Recht sowie eines in International Affairs. Ein klares akademisches Profil und die enge Zusammenarbeit mit Dozierenden machen die Qualität dieser ein bis zwei Jahre dauernden Programme aus. Das Studium wird durch die drei Säulen Kontaktstudium (Vorlesungen, Übungen, Seminare), Selbststudium (selbständiges Erarbeiten neuer Wissensgebiete unter methodischer Anleitung und internetbasiert) und Kontextstudium (Ausbildung von Handlungskompetenz, Reflexionskompetenz und kulturelle Kompetenz) strukturiert. Die Doktoranden/Ph.D.-Stufe schliesslich bietet eine forschungsorientierte Zusatzausbildung.



Die Architektur der Universitätsgebäude verbindet sich mit Parkanlage, Skulpturen und Kunstwerken.





Das von Studierenden organisierte ISC-Symposium zieht jährlich Spitzenkräfte aus Wissenschaft und Wirtschaft nach St. Gallen.

Stark international ausgerichtet

Kontinuierlich ausgebaut hat die Universität St. Gallen ihr Netz von Austausch- und Kooperationsabkommen mit international führenden Wirtschaftshochschulen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien. So ist die Universität CEMS-Mitglied (Community of European Management Schools), was den Studierenden ermöglicht, zusätzlich zum HSG-Abschluss ein europäisches Diplom zu erwerben. Die HSG ist auch PIM-Mitglied (Partnership in International Management mit über 50 erstklassigen Business Schools). Insgesamt gehören heute über 80 Universitäten zum Austauschnetz der HSG, mit denen zum Teil Abkommen über Doppelabschlüsse bestehen. Neu gibt es für Bachelorstudierende den Asia-Term an der Singapore Management University. Auf der Masterstufe wie im Doktoratsstudium werden Programme ausschliesslich in Englisch angeboten.

Weiterbildung mit Praxisbezug

Ein weiteres Standbein der Universität St. Gallen ist die Weiterbildung. Auch hier liegt der Fokus klar auf Aktualität und Praxisbezug. Das Angebot reicht von Nachdiplomstudiengängen über Seminare bis zu Kursen und spricht die unterschiedlichsten Zielgruppen an – Führungskräfte wie Fachkräfte unterschiedlichster Branchen und Institutionen. Neben dem Executive MBA in General Management gibt es auch berufs begleitende Nachdiplomausbildungen mit spezieller Vertiefung, so etwa in Media and Communication, Business Engineering oder Logistik. Bei einem Programm ist ein Doppelabschluss möglich (Executive MBA HSG/ MBA University of Toronto), ein weiteres ist eine juristische Nachdiplomausbildung (Executive Master of European and International Business Law). Seit Anfang 2005 wird auch eine Vollzeitnachdiplomausbildung in General Management, MBA HSG, angeboten, und zwar in Englisch. Dieses einjährige Programm zieht junge Akademiker mit Berufserfahrung aus aller Welt an. Sie wollen sich fundierte, stark praxisorientierte Managementkenntnisse und -fertigkeiten erwerben und vertiefen, um sich für weitere Karriereschritte zu qualifizieren.

Institute mit Unternehmergeist

Neben Aus- und Weiterbildung ist die Forschung das dritte Standbein der HSG. Geforscht wird vor allem in den rund 30 Instituten und Forschungsstellen der HSG. Als integrierte Teile sind diese finanziell, konzeptionell und vor allem auch personell – die verantwortlichen Leiter sind HSG-Professoren – mit der HSG verbunden. Die Institute funktionieren jedoch als weitgehend autonome

und unternehmerisch geführte Einheiten mit starker Praxisverankerung. Sie sind auf bestimmte Fragestellungen innerhalb der Gebiete Wirtschaft, Recht und Politikwissenschaften spezialisiert. Die Forschungstätigkeit der HSG ist deshalb sehr breit und umfasst Grundlagen- wie angewandte Forschung: Die HSG ist vor allem bekannt für ihre Leistungen im Bereich der umsetzbaren Forschung. Viele Forschungsprojekte werden mit Drittmitteln finanziert. Mit ihrem Institutskonzept unterscheidet sich die HSG von andern Universitäten. Es prägt auch massgeblich die «HSG-Kultur». Sowohl Dozierende als auch Studierende fühlen sich der HSG stark verbunden. Der Ehemaligenverein zählt gut 15 000 Mitglieder.

Initiative Studierende

HSG-Studierende gelten als aktiv und initiativ. Leuchtendes Beispiel dafür ist das von ihnen organisierte ISC-Symposium. Es zieht jährlich Spitzenkräfte aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie Studierende aus aller Welt nach St. Gallen. Einen Namen hat sich die HSG schliesslich auch als Ort der Kunst gemacht. Der Campus ist eine Art Gesamtkunstwerk. Die Architektur der Universitätsgebäude – bedeutende Zeitzeugen aus den 60er Jahren – verbindet sich mit der Parkanlage, den Skulpturen und Kunstwerken aus der Zeit des Kubismus bis zur Arte povera. Das Innere der Universität nimmt sich aus wie ein Museum für Moderne Kunst, in dem es Kunstschatze allererster Güte zu entdecken gibt.

Universität St. Gallen in Zahlen

Unterrichtssprache	Deutsch, Englisch
Anzahl Studierende	5 000
Frauenanteil bei den Studierenden	30 %
Anteil ausländischer Studierender	25 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	85 %
Abschlüsse pro Jahr	650
Doktorate pro Jahr	120
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	150 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	unter 50 %
▪ Drittmittel	über 50 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Wirtschaft	75 %
▪ Recht/Staatswissenschaften	25 %

Universität der italienischen Schweiz

Ausbau der akademischen Beziehungen und
des kulturellen Austausches



Die jüngste Schweizer Universität wurde 1996 gegründet.

**Università
della
Svizzera
italiana**

Università della Svizzera italiana
Via Lambertenghi 10a
CH-6904 Lugano

T +41 (0)91 923 81 62

F +41 (0)91 923 81 63

info@unisi.ch

www.unisi.ch

Die Università della Svizzera italiana (Universität der italienischen Schweiz, USI) ist eine innovative akademische Institution, die jüngste der Schweiz. Die engen Beziehungen zu den anderen schweizerischen Universitäten, den Eidgenössischen Technischen Hochschulen und den wichtigen Institutionen im Nachbarland Italien erleichtern die Erreichung wichtiger Ziele wie den Ausbau der akademischen Beziehungen und den kulturellen Austausch mit dem Nachbarland. Als eine der ersten Schweizer Universitäten hat die USI das neue europäische Studienmodell eingeführt, das darauf ausgerichtet ist, die Struktur der Hochschulabschlüsse in Europa zu harmonisieren und die studentische Mobilität zu fördern.

Eine akademische Brücke zwischen Alpennord- und Alpensüdseite

Die Universität wurde 1996 gegründet und umfasste anfänglich drei Fakultäten: Architektur, Kommunikations- und Wirtschaftswissenschaften. Die ersten Abschlüsse wurden im Jahr 2000 vergeben. Im Herbst 2004 kam die Fakultät für Informatik mit einem international besetzten Lehrkörper dazu, an der Englisch die Hauptunterrichtssprache ist. Zum gleichen Zeitpunkt liefen auch 13 Masterprogramme an. Sie werden von den Fakultäten für Kommunikations- und für Wirtschaftswissenschaften angeboten, wobei einige auch fakultätsübergreifend durchgeführt werden. Wie im Bologna-Modell vorgesehen, erstrecken sich diese Studiengänge über zwei Jahre.

Die offizielle Unterrichtssprache an der USI ist Italienisch; viele Vorlesungen, vor allem auf der Master- und Doktoratsstufe, werden aber auch auf Englisch gehalten. Zusätzlich wird die Verwendung von Französisch und Deutsch gefördert, was die mehrsprachige, multikulturelle Ausrichtung der USI unterstreicht.

Dank ihrer überschaubaren Dimension, dem grosszügigen Raum- und Infrastrukturangebot und neuesten technischen Hilfsmitteln bietet die USI ein ideales Umfeld für Studium und Forschung. Ihre geographische, politische und kulturelle Lage fördert einen positiven Austausch zwischen den akademischen Traditionen von Nord- und Südeuropa.

Konsolidierung und Innovation

Die USI wird durch private und öffentliche Geldgeber unterstützt und als unabhängige Institution von einem Universitätsrat geleitet. Diese schlanke Struktur erleichtert den Austausch mit international anerkannten Institutionen und fördert Investitionen und innovative Entwicklungen. Die USI ist bestrebt, ihre Lehrprogramme und den Lehrkörper weiter zu konsolidieren und ihre wissenschaftlichen Forschungsaktivitäten auszubauen. Zurzeit investiert sie gegen 20 Millionen Schweizer Franken in den Ausbau des Campus in Lugano und in das neue Gebäude der Fakultät für Informatik.



Architektur: International renommierte Dozierende.



Studierende auf dem Campus Lugano.



Kultur und Architektur unter einem Dach: Palazzo Turconi.

Fakultäten und Studienprogramme

Die *Akademie für Architektur* bietet einen sechsjährigen fachübergreifenden Studiengang an. Er basiert auf der stetigen Integration des Architekturprojekts in die entsprechenden technischen, theoretischen und kulturellen Disziplinen. Der Studienplan sieht vier Phasen vor: Auf ein Jahr Grundstudium in Architektur folgt ein einjähriges Praktikum in einem Architekturbüro. In den darauf folgenden drei Jahren werden Theorie und Praxis kombiniert. Das Studium wird mit einem Diplomprojekt abgeschlossen, das sich über ein Jahr erstreckt.

Gemäss dem neuen europäischen System für die Hochschulbildung gliedert sich das Studium an den *Fakultäten für Kommunikationswissenschaften* und für *Wirtschaftswissenschaften* in zwei Teile: An ein dreijähriges Grundstudium bis zum Bachelor schliesst ein zweijähriges Vertiefungsstudium an, das mit dem Master abgeschlossen wird. Dieser Titel berechtigt die Studierenden zur Berufsausübung oder zu einem Doktoratsstudium.

In den ersten drei Studienjahren werden die Studierenden der Kommunikationswissenschaften in den Kerndisziplinen unterrichtet. Sie schaffen sich ein Fundament an Fachwissen und wählen auch bereits ihre erste Spezialisierungsrichtung. Mit den zweijährigen Masterprogrammen werden Spezialisierungen in verschiedenen Bereichen der Kommunikation angeboten, unter anderem in Medienmanagement, Kommunikationstechnologien, Bildungskommunikation und institutioneller Kommunikation. Das dreijährige Bachelorstudium in Wirtschaftswissenschaften vermittelt den Studierenden ein solides Grundwissen in diesem komplexen Bereich. Im daran anschliessenden zweijährigen Masterprogramm kann unter drei Vertiefungsmöglichkeiten gewählt werden: Finanzwissenschaften, Wirtschaft und Management sowie Wirtschaft, Institutionen und Politik. Das letztere Programm wird gemeinsam mit der katholischen Universität Mailand durchgeführt.

Zusätzlich bieten die beiden Fakultäten gemeinsame Masterprogramme in Unternehmenskommunikation, Marketing, Finanzkommunikation und Internationalem Tourismus an.

Die *Fakultät für Informatik* wurde geschaffen, um auf die sich wandelnden Bedürfnisse von Wirtschaft und Forschung im Bereich der neuesten Technologien zu reagieren und um Synergien mit den bereits bestehenden Fakultäten zu entwickeln und nutzen. Auch hier sind die Studiengänge nach dem europäischen System aufgebaut. Das dreijährige Grundstudium konzentriert sich auf Basiswissen: theoretische Grundlagen der Informatik, Computertechnologie, Systemanalyse, Anwendungsgebiete, Projektplanung und -leitung. In jedem Semester beteiligen sich die Studierenden an einem Informatik-Projekt, das zum zentralen Lernelement wird und die Studierenden zu Fragestellungen der Praxis und der Forschung führt. Die zweijährigen Vertiefungsstudien-

gänge, die mit dem Master abschliessen, decken Themenbereiche wie Finanzinformatik, Wirtschaftsinformatik, Informatikmodelle, Grid-Computing zur Verarbeitung grosser Datenmengen sowie Design von eingebetteten Systemen ab.

Forschung

Forschung ist einer der Grundpfeiler der USI, wie die über 100 Doktoranden zeigen, die in verschiedenen Instituten und an den drei Graduierten-Kollegien tätig sind. Allen gemeinsam ist das Bestreben, die Grenzen des Wissens in wichtigen Bereichen wie Finanzwissenschaften, Neue Medien, Gesundheitsökonomie oder Kommunikation weiter auszudehnen. Die Akademie für Architektur legt innerhalb ihres neuen Instituts für zeitgenössische Stadtplanung den Schwerpunkt auf die Forschung.

Die wissenschaftliche Forschung ist auch ein grundlegendes Element beim Aufbau der Fakultät für Informatik. Die Fakultät bot von Anfang an ein internationales Doktoratsstudium an, das eng mit Forschungsprojekten verbunden ist, die vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt werden. Abgedeckt werden die Bereiche Software Engineering, Datenbankverwaltung, verteilte Systeme und Sicherheit von Informationssystemen. Weitere Forschungsaktivitäten erfolgen im Rahmen von europäischen Projekten in Bereichen wie Dienstleistungen auf der Basis von neuen Technologien und Zuverlässigkeit von Datenbanken.

Nationale und internationale Beziehungen

Die USI möchte als eine akademische Brücke zwischen Norden und Süden auftreten und die bestehenden Beziehungen zwischen den Hochschulsystemen der Schweiz und Italiens stärken.

Sie hat daher Zusammenarbeitsvereinbarungen für Lehre und Forschung mit fünf bedeutenden Bildungsinstitutionen Norditaliens abgeschlossen: für die Bereiche Architektur und Informatik mit dem Mailänder Polytechnikum und für die Bereiche Wirtschafts- und Kommunikationswissenschaften mit der Universität Bocconi, der staatlichen und der katholischen Universität in Mailand sowie mit der Universität von Pavia.

In der Schweiz existieren Partnerschaften mit den Eidgenössischen Technischen Hochschulen von Zürich und Lausanne im Bereich der Architektur sowie diverse gemeinsame Forschungsprojekte mit den meisten Schweizer Universitäten im Rahmen von Nationalen Forschungsprogrammen.

Die USI hat mit Österreich, Frankreich, Deutschland und Italien spezifische Vereinbarungen zur Anerkennung der Universitätsabschlüsse und zur studentischen Mobilität (Studienaustauschprogramme) abgeschlossen.

Universität der italienischen Schweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Italienisch (Bachelor) Englisch (Master, PhD) Englisch, Französisch und Deutsch für spezielle Fächer
Anzahl Studierende	1 900
Frauenanteil bei den Studierenden	48 %
Anteil ausländischer Studierender	43 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	(Seit WS 2004/05)
Abschlüsse pro Jahr	200
Doktorate pro Jahr	10 (erste Dokortitel im Jahr 2002)
Diploma supplement ECTS	im Aufbau Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	53 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	70 %
▪ Drittmittel	30 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Architektur	27 %
▪ Wirtschaft	26 %
▪ Kommunikation	43 %
▪ Informatik	4 %
(seit Wintersemester 2004/05)	

Universität Zürich

Der Diversität verpflichtet



Universität Zürich



Die Universität Zürich ist die grösste und vielfältigste Hochschule der Schweiz.
(Foto: Christoph Schumacher)

Universität Zürich
Rektorat
Künstlergasse 15
CH-8001 Zürich

T +41 (0)44 634 22 11
F +41 (0)44 634 22 12

rektor@unizh.ch
www.unizh.ch

Die Universität Zürich (UZH) ist die grösste Hochschule der Schweiz. Sie ist der Diversität der Wissenschaft verpflichtet, fördert den freien Diskurs und die Zusammenarbeit der Disziplinen und erbringt Dienstleistungen zu Gunsten der Öffentlichkeit. Ihren Forschenden bietet sie Rahmenbedingungen, die Spitzenleistungen ermöglichen. Ihre gegen 24 000 Studierenden bereitet sie in engem Kontakt zur Forschung auf die Übernahme von anspruchsvollen Aufgaben in Wirtschaft und Gesellschaft vor.

Wissen schaffen für die Zukunft

Die Universität Zürich pflegt in sieben Fakultäten alle relevanten Wissenschaftsbereiche. Rund 400 Professorinnen und Professoren sind an über 140 Instituten, Seminaren und Kliniken für Forschung, Lehre und Dienstleistung verantwortlich. Sie werden von rund 7 000 wissenschaftlichen und administrativen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unterstützt.

Forschung und Lehre sind an der Universität Zürich untrennbar miteinander verbunden. Selbständige Forschung bildet die Voraussetzung und Grundlage für die Lehre. Als Forschungsinstitution stellt die Universität Zürich die Grundlagenforschung ins Zentrum. Dabei orientiert sie sich an höchsten internationalen Standards.

Nationale und internationale Forschungszusammenarbeit

Zur Stärkung von Forschungsbereichen fördert sie die nationale und internationale Zusammenarbeit und die Bildung von Kompetenzzentren: Institute der Universität koordinieren ihre Arbeit – oft interdisziplinär und über die Grenzen von Fakultäten und Hochschulen hinweg. Solche Kompetenzzentren unterhält die Universität Zürich auch zusammen mit ihrer Nachbarhochschule, der ETH Zürich. Dazu zählen das Zentrum für Neurowissenschaften Zürich (ZNZ), das Center of Competence Finance in Zurich (CCFZ) oder das Center for Comparative and International Studies (CIS) Zurich. Dank der partnerschaftlichen Zusammenarbeit können die beiden Zürcher Universitäten heute auch das breiteste Angebot für Life Sciences in der Schweiz anbieten.

Die Universität Zürich betreibt auch anwendungsorientierte Forschung und unterstützt ihre Forschenden aktiv bei der wirtschaftlichen Umsetzung von Forschungsergebnissen sowie der Aushandlung von Forschungsabkommen (www.unizh.ch/forschung).

Schliesslich profitiert auch die Bevölkerung von den vielfältigen Tätigkeiten der Universität: Fünf universitäre Spitäler und Zentren garantieren eine qualitativ hoch stehende medizinische Versorgung. Elf universitäre Museen und



Die Naturwissenschaften und der nicht klinische Teil der Medizin sind auf dem Campus Irchel angesiedelt. (Foto: Christoph Schumacher)



Jung, dynamisch, international: Forschende an der UZH. (Foto: Jos Schmid)

Sammlungen bieten der Öffentlichkeit attraktive Zugänge zur Wissenschaft. Einrichtungen wie die Senioren- oder die Kinderuniversität sowie ein breit gefächertes, teilweise einzigartiges Weiterbildungsangebot machen die Universität Zürich zu einem Ort für das lebenslange Lernen (www.unizh.ch/services).

E-Learning und Bologna

Den Studierenden vermittelt die Universität Zürich eine wissenschaftliche Bildung, die auf die Fähigkeit zielt, Probleme zu erfassen, Erkenntnisse methodisch zu gewinnen, kritisch zu beurteilen und anderen zu vermitteln. Die Lehre findet in einer grossen Vielfalt von Lern- und Lehrformen statt. Besonders aktiv ist die Universität Zürich bei der Entwicklung internetbasierter Lehrveranstaltungen. Mit Umsetzung der Bologna-Reform, die in diesem Jahr für alle Studiengänge abgeschlossen sein wird, erhöht sich nicht nur die Lernfreiheit der Studierenden, auch die Qualität der Lehrveranstaltungen wird weiter gesteigert.

Internationale Verbindungen

Im Rahmen von internationalen Forschungsprogrammen beteiligt sich die Universität Zürich an jährlich 70 multinationalen Grossprojekten. Hauptgewicht bilden die Forschungsprogramme der Europäischen Union. Daneben beteiligt sie sich an verschiedenen internationalen Initiativen. Durch über 100 Kooperationsverträge und rund 200 Mobilitätsabkommen im Rahmen des Erasmus-Socrates-Programms ist die Universität Zürich mit Hochschulen auf der ganzen Welt verbunden (www.int.unizh.ch).

Herausragende Wissenschaft

Seit der Gründung 1833 forschten und lehrten an der Universität Zürich viele bedeutende Persönlichkeiten. Höchste wissenschaftliche Auszeichnungen in Vergangenheit und Gegenwart belegen ihre internationale Bedeutung als wissenschaftliche Institution: Über ein Dutzend Nobelpreisträger waren und sind an der Universität Zürich tätig - vom ersten Nobelpreisträger überhaupt, Wilhelm Röntgen, über Alfred Mommsen, Albert Einstein oder Paul Karrer bis zu Alex K. Müller, emeritierter Professor für Festkörperphysik, und dem Immunologen Rolf Zinkernagel, der noch heute an der Universität Zürich forscht und lehrt. Jahr für Jahr werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Zürich durch nationale und internationale Ehrungen ausgezeichnet. Dank bahnbrechenden Forschungsarbeiten genießt die Uni-

versität Zürich vor allem in der Molekularbiologie und in den Neurowissenschaften internationales Ansehen. Aber auch in anderen Disziplinen mehrten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das weltweite Ansehen der Universität Zürich.

Profil

Die Universität Zürich ist die erste von einem demokratischen Staatswesen geschaffene Hochschule in Europa. Heute ist sie eine öffentlich-rechtliche Anstalt mit eigener Rechtspersönlichkeit, die über ein Globalbudget und ein hohes Mass an Autonomie verfügt. Geleitet wird sie durch die Mitglieder der Universitätsleitung und den Universitätsrat, ein Gremium mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Wissenschaft. Die Angehörigen der Universität geniessen ein Mitspracherecht.

Ein Teil der Institute, Seminare und Kliniken befindet sich in der Nähe des Stadtzentrums. Seit 1971 sind die Naturwissenschaften und der nicht klinische Teil der Medizin auf dem Campus der Universität Zürich-Irchel angesiedelt. All ihren Angehörigen bietet die Universität eine gut ausgebaute Infrastruktur und ein vielfältiges Sport- und Freizeitangebot. Die zentrale Lage, der Flughafen und das reiche kulturelle Angebot verleihen der Stadt Zürich eine internationale Atmosphäre. Nicht ohne Grund wurde sie bereits zum vierten Mal in Folge zur Stadt mit der weltweit höchsten Lebensqualität erkoren.

Universität Zürich in Zahlen

Unterrichtssprache	Deutsch, teilweise Englisch
Anzahl Studierende	23 800
Frauenanteil bei den Studierenden	54 %
Anteil ausländischer Studierender	14 %
Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen	seit WS 2004/05 (916)
Abschlüsse pro Jahr	2140
Doktorate pro Jahr	640
Diploma supplement ECTS	Ja teilweise
Jahresbudget (inkl. Forschung)	933 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	82 %
▪ Drittmittel	18 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Theologische Fakultät	1,0 %
▪ Rechtswissenschaftliche Fakultät	14,9 %
▪ Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	14,3 %
▪ Medizinische Fakultät	9,9 %
▪ VetSuisse Fakultät	2,8 %
▪ Philosophische Fakultät	46,3 %
▪ Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät	10,8 %

Berner Fachhochschule

Eine Fachhochschule «on the move»



Studium an der Berner Fachhochschule – praxisnah und auf Berufsbefähigung ausgerichtet.

Berner Fachhochschule
Rektorat/Zentrale Dienste
Schwarztorstrasse 36
CH-3007 Bern

T +41 (0)31 370 89 89
F +41 (0)31 370 89 88

office@bfh.ch
www.bfh.ch

Mit über 5 000 Studierenden ist die Berner Fachhochschule eine vielfältige, traditionsreiche und gleichzeitig zukunftsorientierte Institution. Sie bietet rund 30 zum Teil in der Schweiz einzigartige Bachelorstudiengänge an.

Diese Ausbildungen umfassen Technik und Informatik, Wirtschaft, Verwaltung, Gesundheit und Soziale Arbeit, Künste, Landwirtschaft und Sport. Markenzeichen des Studiums an der BFH sind die praxisorientierte, auf ihre wirtschaftliche Anwendung ausgerichtete Lehre, die kurze Studiendauer und die dynamische Weiterentwicklung des Gesamtangebots. Neben den Bachelorstudiengängen und den Nachdiplomstudien bietet die BFH eine Fülle attraktiver Nachdiplomkurse, darunter e-Government, Wirtschaftsinformatik, Mentoring, Case Management sowie Popmusik. Zur Stärkung ihrer nationalen und internationalen Vernetzung betreibt die BFH zahlreiche Kooperationsprojekte mit renommierten Hochschulen und Forschungseinrichtungen in aller Welt. Damit bieten sich den Studierenden attraktive Möglichkeiten, ihre Ausbildung im In- und Ausland zu vervollständigen.

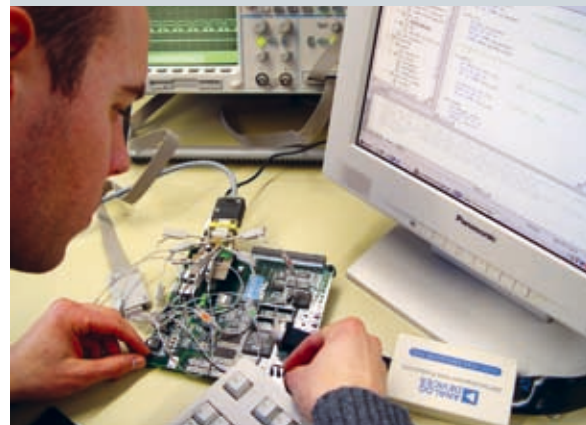
Sechs Schulen für die Herausforderungen der Zukunft

Die Berner Fachhochschule ist eine Fachhochschule «on the move». Sie passt ihre Angebote laufend den sich verändernden gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Bedingungen an. Trotz aller Veränderungen bleibt indes eins unverändert, nämlich ihre Zielsetzung. Das BFH-Studium steht Interessierten mit einem Anspruch auf vertiefte wissenschaftliche Auseinandersetzung in einem ausgewählten Berufsfeld offen. Die BFH will den Studentinnen und Studenten die Tore zu einer erfolgreichen beruflichen Zukunft öffnen, neue Akzente in der Hochschulbildung setzen, Innovationsfreude und Innovationskraft zeigen, kreative Impulse auslösen und Forschungs- und Dienstleistungen für Wirtschaft und Gesellschaft erbringen.

Die Berner Fachhochschule setzt sich aus sechs Departementen zusammen. Sie werden nachstehend einzeln vorgestellt.

Hochschule für Technik und Informatik Biel

Die Hochschule für Technik und Informatik (HTI) in Biel bietet Bachelorstudien in Elektro- und Kommunikationstechnik, Informatik, Maschinenteknik, Mikrotechnik und Automobiltechnik an. Letzteres kann in der Schweiz nur an der HTI Biel studiert werden. Die Informatik weist schweizweit das umfassendste Angebot an einer Fachhochschule auf. Alle Fachrichtungen mit Ausnahme von Automobil- und Mikrotechnik können auch berufsbegleitend absolviert werden.



Bachelor in Informatik: Schweizweit das umfassendste Angebot an einer FHS.



Die Biennale Bern wird von der Hochschule für Künste veranstaltet.

Nachdiplomstudien bietet die HTI Biel in folgenden Bereichen an: Mobile Application Management, International Master in Engineering, Medizin-Technologie-Management, Software Engineering, Objekttechnologien und Internet, Telekommunikation, Informatik und Telekommunikation, Betriebswirtschaft, Unternehmensführung und Innovationsmanagement.

Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung, Gesundheit, Soziale Arbeit Bern

Die Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung, Gesundheit, Soziale Arbeit (WGS) der Berner Fachhochschule bildet qualifizierte Fachleute und Führungspersonen für die Wirtschaft, die Verwaltung, das Gesundheits- und das Sozialwesen aus: Betriebsökonom/-innen, Wirtschaftsinformatiker/-innen (ab 2006), Physiotherapeuten/-innen (ab 2006), Pflegefachleute (ab 2006), Ernährungsberater/-innen (ab 2007), Hebammen (evtl. ab 2007), Sozialarbeiter/-innen. Ein breit gefächertes Weiterbildungsangebot bietet Praktikerrinnen und Praktikern umfangreiche Möglichkeiten zur Vertiefung, Spezialisierung und Weiterentwicklung. Ausserdem betreibt das Departement angewandte Forschung und Entwicklung in diesen Fachgebieten und bietet Dienstleistungen an.

Hochschule für Architektur, Bau und Holz Burgdorf

Die Hochschule für Architektur, Bau und Holz (HSB) in Burgdorf ist eine der grössten Bildungseinrichtungen dieses Wirtschaftsbereichs in der Schweiz. Neben den Bachelorstudien in Architektur, Bauingenieurwesen und Holztechnik stehen Nachdiplomlehrgänge in Holzbau und Denkmalpflege zur Auswahl. Holztechnik wird in der Schweiz nur in Burgdorf gelehrt.

Hochschule der Künste Bern

Als erste umfassende Kunsthochschule der Schweiz bietet die Hochschule der Künste Bern HKB ein breites Angebot an Ausbildungen in visueller, bildender und performativer Kunst. Im neu geschaffenen Fachbereich «Y - Kunst als Forschung» werden interdisziplinäre Ansätze zwischen Kunst und Wissenschaft fruchtbar gemacht. Die HKB beherbergt das Schweizer Kompetenzzentrum für Konservierung und Restaurierung.

Mit über 200 Konzerten, Ausstellungen und weiteren Events garantiert die HKB eine praxisnahe Ausbildung und ist gleichzeitig ein wichtiger Kulturanbieter in ihrer Region. Das Weiterbildungsangebot enthält unter anderem mit «Signaletik» und «Konservierung moderner Materialien und Medien» zwei schweizweit einzigartige Angebote.

Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft Zollikofen

Die Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL in Zollikofen bietet als zweisprachige Hochschule (deutsch und französisch) für die Schweiz einzigartige Diplomstudiengänge in Agronomie, Forstwirtschaft sowie milchwirtschaftlicher Lebensmitteltechnologie an. Die zukünftigen Ingenieurinnen und Ingenieure der SHL arbeiten an den Schnittstellen von Naturwissenschaften, Technik, Management und Gesellschaft.

Im Rahmen des Instituts SHLexpertise für angewandte Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen und Weiterbildung arbeitet die SHL weltweit erfolgreich mit Unternehmen, Institutionen und Organisationen aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft sowie der Lebensmittelindustrie.

Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen

Nur an der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen (EHSM) kann man in der Schweiz Sport studieren. Dieses Studium vermittelt Kenntnisse und Fähigkeiten für den schulischen und für den ausserschulischen Bereich mit anschliessender Vertiefung in spezifischen Berufsfeldern wie «Schule und Bildung», «Sport und Gesundheit», «Leistungssport», «Sportmanagement» oder «Sport und Tourismus». Die EHSM bietet auch Nachdiplomstudien an.

Berner Fachhochschule in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch, Französisch, Englisch
Anzahl Studierende	>5 000
Anzahl Vollzeitstudierender	80 %
Anzahl Teilzeitstudierender	20 %
Frauenanteil bei den Studierenden	25 %
Abschlüsse pro Jahr	1 500
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	190 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	70 %
▪ Drittmittel	30 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Technik und Informatik	36 %
▪ Wirtschaft und Soziale Arbeit	32 %
▪ Künste	13 %
▪ Architektur	11 %
▪ Landwirtschaft	5 %
▪ Sport	3 %

Fachhochschule Zentralschweiz

Lange Tradition



Die FHZ (im Bild die Hochschule für Wirtschaft, HSW Luzern) engagiert sich stark in internationalen Studentenaustauschprogrammen.

Fachhochschule Zentralschweiz FHZ
Postfach 2858
CH-6002 Luzern

T + 41 (0)41 228 42 42
F + 41 (0)41 228 42 43

direktion@fhz.ch
www.fhz.ch

Die Fachhochschule Zentralschweiz (FHZ) entstand 1997 aus der Überführung mehrerer, teilweise über 50 Jahre alten Höherer Fachschulen in den Status einer Fachhochschule. Die FHZ in Luzern bietet eine breite Palette von Diplom- und Nachdiplomangeboten in den Bereichen Technik und Architektur, Wirtschaft, Soziale Arbeit, Gestaltung und Kunst sowie Musik. Sie betreibt auch Forschung und Entwicklung und erbringt vielfältige Dienstleistungen. Im Jahr 2004 waren an der FHZ insgesamt 3 715 Studierende eingeschrieben, davon 876 auf Nachdiplomstufe.

Die fünf Teilschulen der FHZ befinden sich alle in der Stadt oder Agglomeration Luzern. Die FHZ führt im Rahmen des Campus Luzern gemeinsam mit der Universität Luzern und der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz PHZ transdisziplinäre Studienangebote durch. Die Kultur- und Tourismusstadt Luzern in der Zentralschweiz steht neben ihren weltbekanntesten städtebaulichen und landschaftlichen Schönheiten sowie kulturellen Veranstaltungen auch für einen attraktiven Bildungsstandort mit einem vielfältigen Studienangebot im Hochschulbereich.

Einführung der Bologna-Hochschulreform und ein erstes englischsprachiges Studienangebot

Seit Herbst 2005 bietet die FHZ 14 Bachelor-Studiengänge mit insgesamt 25 Studienrichtungen an. Die HTA Luzern Hochschule für Technik+Architektur startet mit einem Master-Studiengang in Architektur. An den übrigen Teilschulen der FHZ beginnen die ersten Master-Studiengänge im Herbst 2008. Die FHZ bietet ab Herbst 2006 ein neues englischsprachiges Studienangebot. Die Studienrichtung «Design Management, International» an der Hochschule für Gestaltung+Kunst HGK Luzern richtet sich an Schweizerinnen und Schweizer wie auch an Studierende aus dem Ausland.

Hochschule für Technik+Architektur, HTA Luzern

Im Oktober 1997 wurde die HTA Luzern Teil der Fachhochschule Zentralschweiz (FHZ). Im Jahre 2004 waren in den verschiedenen Studiengängen 830, in den Nachdiplomkursen 100 Studierende eingeschrieben. Die HTA Luzern bietet Diplomausbildungen in Architektur, Bautechnik, Elektrotechnik, Informatik, Maschinenteknik, sowie in Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Sanitärtechnik. Die Studiengänge in Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik sowie in Fassaden- und Metallbau sind in der Schweiz auf tertiärem Niveau einmalig. Die sechs Institute der Hochschule sind in der Forschung und Ent-



Bildende Kunst: eine von vier Diplomausbildungen an der Hochschule für Gestaltung + Kunst Luzern.



Die «Junge Philharmonie Zentralschweiz» ist das Orchester der Musikhochschule Luzern.

wicklung sowie im Technologietransfer tätig und stehen in enger Verbindung mit der Lehre. Die HTA Luzern ist nationales Kompetenzzentrum für Gebäudetechnik und spielt eine führende Rolle in den schweizerischen Kompetenznetzwerken Gebäudetechnik und erneuerbare Energie «brenet». Schon seit einigen Jahren arbeitet die HTA Luzern erfolgreich mit anderen Fachhochschulen, der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, der Universität Zürich und ausländischen Universitäten zusammen.

Hochschule für Wirtschaft, HSW Luzern

Die Hochschule für Wirtschaft liegt im Herzen Luzerns, direkt am Hauptbahnhof. Sie stiess 1997 zur Fachhochschule Zentralschweiz und bietet Diplomstudiengänge in Controlling, Accounting, Finance, Banking, Public Management, Economics, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftskommunikation und Tourismus und Mobilität an. Im Jahre 2004 waren 685 Studierende in den Diplomstudiengängen eingeschrieben. Zudem besuchten über 900 Studierende Nachdiplomstudien und Nachdiplomkurse. Im Auftrage des Kantons Luzern führt die HSW Luzern auch die Höhere Fachschule für Tourismus und Mobilität mit 140 Studierenden. Die zahlreichen Weiterbildungsangebote zur Erweiterung oder Vertiefung der Kompetenzen werden von fünf Instituten organisiert und durchgeführt. Die Institute sind auch die Kompetenzzentren für Forschung und Entwicklung sowie den Wissens- und Technologietransfer. Schwerpunkte sind Finanzdienstleistungen, das Management privater und öffentlicher Institutionen, Unternehmenskommunikation, Wirtschaftsinformatik und Tourismus. Die HSW Luzern engagiert sich zudem stark in internationalen Studentenaustauschprogrammen.

Hochschule für Gestaltung+Kunst, HGK Luzern

Die HGK Luzern ist seit 1998 Teil der FHZ. Auf Fachhochschulstufe werden Diplom-Ausbildungen in Visueller Kommunikation (Graphic Design, Illustration, Video, Animation), Industrial Design (Textildesign), Bildender Kunst sowie Ästhetischer Erziehung angeboten. Im Jahr 2004 besuchten 240 Studierende die Diplom-Ausbildungen, 110 die Nachdiplom-Studiengänge sowie weitere 170 die Ausbildungsangebote der Einführungsstufe (Vorkurs, gestalterischer Grundkurs). Seit 2001 werden die Aufgaben aus dem erweiterten Leistungsauftrag, der aus angewandter Forschung und Entwicklung, Weiterbildung und Dienstleistungen für Dritte besteht, durch das Institut «Relais» koordiniert und geleitet. Die HGK Luzern ist international gut vernetzt und strebt einen Ausbau ihrer internationalen Kontakte an.

Hochschule für Soziale Arbeit, HSA Luzern

In unmittelbarer Nähe zum Kultur- und Kongresszentrum Luzern (KKL), direkt am Ufer des Vierwaldstättersees, befindet sich die HSA Luzern: ein Bildungs-, Beratungs- und Forschungszentrum für den Sozialbereich. Sie bietet zwei Studiengänge auf Fachhochschulstufe an: Sozialarbeit und Soziokulturelle Animation. 2004 absolvierten etwa 450 Personen ein Studium und 1 000 Fachleute bildeten sich weiter. Zudem werden an dieser Hochschule Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie eine stattliche Zahl an Dienstleistungs- und Beratungsaufträgen abgewickelt. Die Kompetenzschwerpunkte der HSA Luzern sind die Themenbereiche Sozialarbeit und Recht, Gesundheit und Prävention, sozio- und interkulturelle Entwicklung, Sozioökonomie und Sozialmanagement sowie Sozialplanung und Sozialpolitik. Die Schule arbeitet eng mit andern Fachhochschulen und ausländischen Universitäten zusammen. In Zukunft sollen diese Kontakte intensiviert und weitere geknüpft werden.

Musikhochschule Luzern

Die Musikhochschule Luzern entstand 1999 durch den Zusammenschluss des Konservatoriums, der Akademie für Schul- und Kirchenmusik und der Jazzschule und bietet Hochschulausbildungen in Musikpädagogik, Interpretation und Performance, Schul- und Kirchenmusik, Dirigieren sowie weitere Spezialausbildungen wie Musiktheorie, Komposition und Arrangement an. Im Jahr 2004 studierten ca. 470 Studierende auf Hochschulstufe sowie weitere 420 auf Stufe Höhere Fachschule oder an der Allgemeinen Abteilung. Um den erweiterten Leistungsauftrag zu erfüllen, wurde 2001 ein Institut für Forschung und Entwicklung ins Leben gerufen sowie ein Institut für Weiterbildung und Musikvermittlung, das Nachdiplomausbildungen und Weiterbildungskurse anbietet und musikvermittelnde Anlässe organisiert. Die Musikhochschule Luzern pflegt auch Kontakte mit bekannten Musikhochschulen und weiteren Institutionen im In- und Ausland.

Fachhochschule Zentralschweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch, teilweise Englisch
Anzahl Studierende (2004/2005)	2 839
Studierende in Nachdiplomstudiengängen	876
Anzahl Vollzeitstudierender	81 %
Anzahl Teilzeitstudierender	19 %
Frauenanteil bei den Studierenden	39 %
Anteil ausländischer Studierender	8 %
Fachdiplomabschlüsse pro Jahr	586
Nachdiplomstudium Abschlüsse pro Jahr	448
Seit Herbst 2005:	
▪ 14 Bachelor Studiengänge mit 25 Studienrichtungen	
▪ 1 Master-Studiengang in Architektur	
Ab Herbst 2006:	
▪ englischsprachiges Studienangebot in «Design Management International»	
Ab Studienjahr 2008:	
▪ Masterstudiengänge	
Jahresbudget (inkl. Forschung)	131 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	73 %
▪ Drittmittel	27 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Technik und Informatik	19 %
▪ Architektur, Bau- und Planungswesen	11 %
▪ Wirtschaft und Dienstleistung	27 %
▪ Soziale Arbeit	16 %
▪ Gestaltung	6 %
▪ Kunst	3 %
▪ Musik	18 %

Fachhochschule Ostschweiz

Auf die Region ausgerichtet



Die Fachhochschule Ostschweiz FHO ist eine der grössten
Bildungsinstitutionen der Region.

Fachhochschule Ostschweiz FHO
Geschäftsstelle
Davidstrasse 31
CH-9001 St. Gallen

T +41 (0)71 229 39 42
F +41 (0)71 229 22 85

fho@sg.ch
www.fho.ch

Die Fachhochschule Ostschweiz FHO ist ein Verbund von vier Hochschulen, die rund 2 800 Studierende in den Fachbereichen Technik, Informationstechnologie, Bau und Planung, Wirtschaft, Tourismus, Soziale Arbeit und Gesundheit ausbilden. Der Hochschulverbund von FHS Hochschule für Technik, Wirtschaft und Soziale Arbeit St.Gallen, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, HTW Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur und NTB Interstaatliche Hochschule für Technik Buchs bildet eine der grössten Bildungsinstitutionen der Ostschweiz.

Die dezentrale Organisationsstruktur und die strategischen Ziele der FHO sind auf eine Stärkung der regionalen Wirtschaft ausgerichtet. Impulse aus Wirtschaft und Gesellschaft fliessen in die praxisorientierte Lehre und bei der Weiterentwicklung des Angebots ein. Die FHO bildet nach dem europäischen Bachelor-/Mastersystem aus. Ihre Bildungsangebote entsprechen internationalen Standards. Die Dienstleistungen und Forschungstätigkeiten der Hochschulen sind eng an Industriebetriebe, KMU oder öffentliche Hand angebunden. Im Wissens- und Technologietransfer leisten die FHO-Hochschulen einen wichtigen Beitrag zur Innovationsförderung in der Region.

Besonderheiten, Schwerpunkte

An der interdisziplinären Hochschule *FHS St.Gallen* werden Bachelorstudien in Betriebsökonomie, Wirtschaftsinformatik, Sozialarbeit, Sozialpädagogik und neu in Pflege angeboten. Das St.Galler Betriebsökonomiestudium ist mit dem internationalen Gütesiegel der renommierten Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA) ausgezeichnet worden. Eine breite Auswahl von Nachdiplomstudien in technischer, wirtschaftlicher und sozialer Richtung ermöglichen eine Vertiefung von Fach- und Führungskompetenzen oder fördern fachübergreifend - wie z.B. beim Wirtschaftsingenieur oder in der Sozialinformatik - eine moderne Querschnittskompetenz. Die *HSR Rapperswil* bietet Studiengänge in den Bereichen Technik, Informationstechnologie sowie Bau- und Planungswesen an. Das Studienangebot umfasst Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbautechnik und Bauingenieurwesen sowie die in der Deutschschweiz bzw. in der gesamten Schweiz einmaligen Studiengänge Landschaftsarchitektur und Raumplanung. Das Weiterbildungsangebot deckt alle Fachgebiete ab. In Zusammenarbeit mit deutschen Fachhochschulen kann der International Master of Landscape Architecture (IMLA) erworben werden.

Das Angebot der *HTW Chur* konzentriert sich auf fünf Kompetenzbereiche: Entrepreneurship/ Management, Tourismus, Informationswissenschaft, Telekommunikation/Elektrotechnik sowie Bau und Gestaltung. Der internati-



Impulse aus Wirtschaft und Gesellschaft fliessen in die praxisorientierte Lehre ein.





Die FHO mit ausländischen Partnern in der Region Bodensee bietet grenzüberschreitende Lehrveranstaltungen an.

onal ausgerichtete Studiengang Tourism and Hospitality ist in der Schweiz einmalig, für die Deutschschweiz einzigartig das Bachelorstudium Information und Dokumentation. In der Weiterbildung setzt die HTW Chur auf das EMBA-Programm, bestehend aus Grund- und Aufbaustufe mit den fünf Vertiefungen Industrie- und Dienstleistungsmanagement, Entrepreneurship und Innovation, International Tourism Management, Construction Management und International Business.

Der Studiengang Systemtechnik am *NTB Buchs* bietet eine ganzheitliche Ingenieur-Ausbildung, die sich an Berufsleute aus den Gebieten der Mechanik, Elektrotechnik, Informatik und dem Laborbereich richtet. Das holistische Studium des NTB bietet die Möglichkeit zu disziplinärer und anwendungsbezogener Schwerpunktbildung. Systemtechnik-Ingenieure können komplexe Problemstellungen ganzheitlich erfassen und verschiedene Komponenten zu funktionsgerechten Systemen verknüpfen. In internationalen Kooperationsstudiengängen können ein Master of Science in Micro- and Nanotechnology und Master of Science in Optischer Systemtechnik erworben werden.

Forschungsaktivitäten und –schwerpunkte

In der angewandten Forschung und Entwicklung positioniert sich die Fachhochschule Ostschweiz in verschiedenen Kompetenzfeldern.

Die FHS St.Gallen fokussiert ihre Forschungsaktivitäten auf fünf Themenbereiche: Strategisches Management von KMU, Informations- und Prozessmanagement, Technologisches Innovationsmanagement, Generationenfragen und Soziale Räume. Besonderes Merkmal dieser Themenbereiche ist die interdisziplinäre Sichtweise, die durch eine fachübergreifende Zusammenarbeit verschiedener FHS-Institute ermöglicht wird.

Die HSR Rapperswil ist erfolgreich in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung tätig und Mitglied verschiedener nationaler Kompetenznetzwerke wie brenet (Gebäudetechnik und Erneuerbare Energien), ICTnet (Internet Communication), MICROSWISS (Mikroelektronik), Netzwerkholz.ch (High-Tech-Produkt Holz) und TOURESPACE (Tourismus und Lebensraum).

Die HTW Chur bietet in ihren Kompetenzbereichen an fünf Instituten Forschungs- und Dienstleistungen an. Im Zentrum steht das Institut für Tourismus- und Freizeitforschung mit seinen Schwerpunkten Produktinnovationen, Customer Care und Zukunftsanalysen. Das Schweizerische Institut für Entrepreneurship betreibt seit Jahren das Gründerzentrum E-Tower, in dem Start-ups begleitet und gefördert werden.

Das NTB Buchs hat sich in der Mikro- und Nanotechnologie auch international einen Namen geschaffen. Von überregionaler Bedeutung sind auch die

Kompetenzzentren für Mikrosystemtechnik und Qualitätstechnologie. Im Bodenseeraum nehmen ihre Aktivitäten im Bereich der Optik und der Lasertechnologie eine wichtige Stellung ein. Wichtige Forschungsgebiete sind die Medizintechnik, die Automation und die Produktionstechnik.

Internationale Beziehungen

Die FHO pflegt weltweite Kooperationen zu verschiedenen Hochschulen und bietet als Mitglied der Internationalen Bodensee-Hochschule (IBH) in Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern in der Bodensee-Region auch grenzüberschreitende Lehrveranstaltungen an. In den USA bestehen Kooperationen mit dem Babson College, Boston, der California Polytechnic State University, dem California Institute of Technology, Pasadena, der Robert Morris University, Pittsburgh, und der University of Delaware. Im asiatischen Raum hat die FHO enge Kontakte zu China (Hong Kong University of Sciences and Technology und Nanyang Technological University, Singapur) und zur Swiss German University in Jakarta, Indonesien. An der HSR Rapperswil und der FHS St.Gallen findet jährlich ein Studierendenaustausch mit Singapur statt.

Fachhochschule Ostschweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch, teilweise Englisch
Anzahl Studierende	2 800
Anzahl Vollzeitstudierender	74 %
Anzahl Teilzeitstudierender	26 %
Frauenanteil bei den Studierenden	27 %
Anteil ausländischer Studierender	12 %
Abschlüsse pro Jahr	650
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja (teilweise)
Jahresbudget (inkl. Forschung)	95 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	79 %
▪ Drittmittel	21 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Technik/IT	50 %
▪ Architektur/Bau/Planung	13 %
▪ Wirtschaft/Tourismus	24 %
▪ Soziale Arbeit	13 %

Fachhochschule Nordwestschweiz

Professionalität. Qualität. Innovation.



Fachhochschule
Nordwestschweiz

www.fhnw.ch

Fachhochschule Nordwestschweiz
Beide Basel/Muttenz
Gründenstrasse 40
CH-4132 Muttenz

T +41 (0)61 467 42 42
F +41 (0)61 467 44 60

information@fhbb.ch
www.fhbb.ch

Fachhochschule Nordwestschweiz
Brugg/Windisch
Schulthess-Allee 1
Postfach 4
CH-5201 Brugg

T +41 (0)56 462 49 11
F +41 (0)56 462 19 15

FHA-info@fh-aargau.ch
www.fh-aargau.ch

Fachhochschule Nordwestschweiz
Olten
Riggenbachstrasse 16
CH-4600 Olten

T +41 (0)84 882 10 11
F +41 (0)62 286 00 90

ccc@fhso.ch
www.fhso.ch

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule
Küttigerstrasse 21
CH-5000 Aarau

T +41 (0)62 836 04 60
F +41 (0)62 836 04 66

info@fha-paedagogik.ch
www.ph-solothurn.ch
www.hpsabb.ch



Forschung, Dienstleistungen, Kooperationen: Wissen und
Technologien in die Praxis überführen.

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW versteht sich als eine Bildungsinstitution mit nationaler und internationaler Ausstrahlung und Vernetzung sowie regionaler Verankerung. Sie will ihren Beitrag leisten zur Entwicklung des wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Umfeldes. Und sie handelt unternehmerisch und richtet sich aus nach gegenwärtigen und zukünftigen Märkten. Ihr Angebot fokussiert sie auf die Bedürfnisse der verschiedenen Anspruchsgruppen. In all ihren Tätigkeiten sind internationale Qualitätsstandards wegweisend und sie versteht sich als «lernende Organisation» mit dem nötigen Mut zu Veränderungen.

Die FHNW umfasst heute acht Hochschulen aus den Fachbereichen Architektur, Bau und Geomatik, Life Sciences, Technik und IT, Wirtschaft, Gestaltung und Kunst, Angewandte Psychologie, Pädagogik und Soziale Arbeit. Die Musikakademie Basel wird ab 1.1.2008 als neunte Hochschule dazukommen. Damit deckt die FHNW sämtliche bundesrechtlich vorgesehenen Fachhochschul-Bereiche ab und kann entlang der gesamten Wertschöpfungskette tätig sein. Die Hochschulen sind im Wesentlichen auf die Standorte Aarau, Basel, Brugg/Windisch, Muttenz und Olten verteilt.

Die Studiengänge sind praxisorientiert und marktgerecht ausgerichtet. Sie werden als Vollzeitstudien, berufsbegleitend oder kombiniert angeboten. Die FHNW hat ihre Studiengänge konsequent modularisiert und ihre Vertiefungsrichtungen aufeinander abgestimmt; pro Standort werden so die Konzentration der Kompetenzen und ein Studiengang übergreifendes Angebot in ausgewählten Grundlagenfächern möglich.

In- und ausländische Hochschulexperten haben der FHNW im Rahmen einer Qualitätsüberprüfung (Peer-Review) ein hohes Mass an Professionalität und einen hohen Qualitätsstandard in der Lehre attestiert. Der Bundesrat hat Ende 2003 die unbefristete Genehmigung zur Führung der FHNW erteilt und sämtliche bestehenden Studiengänge genehmigt.

Studiengänge in drei Ländern und solche in englischer Sprache

Die FHNW bietet als einzige Fachhochschule der Schweiz Studiengänge in drei Ländern an: Technisches Projektmanagement in Mechatronik, Bauingenieurwesen und International Business Management. Je ein Ausbildungsjahr findet an Partnerhochschulen in Deutschland, Frankreich und der Schweiz statt. Die Studierenden kommen zu gleichen Teilen aus allen drei Ländern. Die Absolventinnen und Absolventen erhalten nach vierjährigem Studium mit integrierter Praxis die Diplome aller drei Partnerländer. Die FHNW bietet



Attraktive Weiterbildungsmöglichkeiten in allen Fachbereichen.

Die Fachzentren der Fachhochschule Nordwestschweiz

HS für Gestaltung und Kunst

(Basel, Brugg/Windisch)

- Institut Innenarchitektur und Szenografie
- Institut Industrial Design
- Institut Medienkunst
- Institut Modedesign
- Institut HyperWerk
- Institut Kunst
- Institut Lehrberufe in Gestaltung und Kunst
- Institut Visuelle Kommunikation
- Institut Design- und Kunstforschung

HS für Life Sciences

(Muttenz)

- Institut für Chemie & Bioanalytik
- Institut für Ecopreneurship
- Institut für Medizinal- & Analysetechnik
- Institut für Pharma-Technologie

HS für Angewandte Psychologie

(Olten)

- Institut Lehre Angewandte Psychologie
- Institut Mensch in komplexen Systemen
- Institut für Kooperationsforschung und -gestaltung

HS für Soziale Arbeit FHNW

(Olten, Basel, Brugg/Windisch)

- Institut Lehre Soziale Arbeit Basel
- Institut Lehre Soziale Arbeit Olten
- Institut Beratung, Coaching und Sozialmanagement
- Institut Integration und Partizipation
- Institut Kinder- und Jugendhilfe
- Institut Soziale Arbeit und Gesundheit
- Institut Professionalisierung und kooperative Wissensbildung

HS für Architektur, Bau und Geomatik

(Muttenz)

- Institut für Architektur
- Institut für Bauingenieurwesen
- Institut für Vermessung und Geoinformation
- Institut für Energie am Bau

HS für Technik

(Brugg/Windisch)

- Institut Mathematik, Naturwissenschaften, GSW
- Institut für Mikroelektronik
- Institut für Aerosol- und Sensortechnik
- Institut 4D-Technologies and Data Spaces
- Institut für Power- and Signalprocessing
- Institut für Logistik und Prozessgestaltung
- Institut für Automation
- Institut für Kunststofftechnik
- Institut für Thermo- und Fluid-Engineering
- Institut für mobile und verteilte Systeme
- Institut für Produkt- und Produktions-Engineering

HS für Wirtschaft

(Basel, Brugg/Windisch, Olten)

- Institut für Finance
- Institut für Nachhaltiges Management
- Institut für Angewandte Betriebsökonomie
- Institut für Management-Entwicklung
- Institut für Management und Wirtschaftsinformatik
- Institut Mensch und Organisation
- Institut für Unternehmenskommunikation
- Institut für interdisziplinäre Wirtschafts- und Sozialforschung

Pädagogische Hochschule

(Brugg/Windisch, Solothurn, Basel)

- Institut Primarstufe
- Institut Sekundarstufe
- Institut Schule & Weiterbildung
- Institut Wissen & Vermittlung
- Institut Wissen & Vermittlung, Zentrum Lesen

darüber hinaus ganze Studiengänge in ausschliesslich englischer Sprache an, zum Beispiel International Management.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die FHNW will noch innovativer werden und sich in der Schweiz und international zu einer führenden Fachhochschule entwickeln. Daher fördert sie Interdisziplinarität, breite Kooperationen in Netzwerken, internationale Partnerschaften (USA, China, Europa) und den internationalen Austausch von Studierenden und Dozierenden. Zahlreiche Studiengänge wie Wirtschaftsformatiker, Wirtschaftsingenieur oder Angewandte Psychologie und Institute wie jenes für Interdisziplinäre Wirtschafts- und Sozialforschung IWS belegen die interdisziplinäre Vorgehensweise. Die internationale Ausrichtung widerspiegelt sich in den über 60 Partnernverträgen mit ausländischen Universitäten oder Angeboten wie dem Kurs «Microeconomics of Competition», ein Resultat aus der Kooperation mit der Harvard Business School.

Internationales Hochschulentwicklungsprojekt

Die FHNW ist federführend im internationalen Hochschulentwicklungsprojekt POLE Europe, in welchem 60 Studierende renommierter Universitäten im Team via Internet an gemeinsamen Planungsaufgaben arbeiten.

Hochschulraum Nordwestschweiz – Integrale Produktentwicklung

Ohne Forschung keine Bildung: Die FHNW arbeitet in der anwendungsorientierten Forschung & Entwicklung mit renommierten Partnern aus der Wirtschaft und mit öffentlichen Institutionen im In- wie im Ausland zusammen. Zum Aufbau beziehungsweise zur Weiterentwicklung von Kompetenzen in Zukunftsthemen wurde in Zusammenarbeit mit der Universität Basel, dem Paul Scherrer Institut PSI und dem Friedrich Miescher Institut das Projekt «Hochschulraum Nordwestschweiz – Integrale Produktentwicklung» (IPE) gestartet. Ausgehend von den an den beteiligten Hochschulen vorhandenen Stärken werden in Kooperationen IPE-Programme entwickelt. Ziel ist es, über Dienstleistungen und Beratungen neue Forschungsergebnisse zu transferieren und die FHNW so als Plattform für den Wissenstransfer zwischen Hochschule, Wirtschaft und Gesellschaft zu positionieren. Angesprochen sind vor allem kleine und mittlere Betriebe der Regionen, aber auch öffentliche Institutionen und Verwaltungen. Die FHNW stärkt damit den Hochschulraum Nordwestschweiz als Wirtschaftsstandort.

Institute

Die Institute der FHNW und ihrer Hochschulen bündeln die Forschungs-, Beratungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, suchen neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Fachhochschule und leisten so ihren Beitrag zur Lösung von gegenwärtig drängenden Problemen in der Gesellschaft. Die FHNW nimmt so ihre gesamtgesellschaftliche Verantwortung wahr.

Weiterbildung

Die FHNW bietet in allen Fachbereichen ein vielfältiges und in manchen Bereichen führendes Angebot an attraktiven Weiterbildungsmöglichkeiten an: Executive-Master-Programme und Nachdiplomstudien, Nachdiplomkurse, Fachkurse, Seminare und Tagungen. Sie geniesst damit ein sehr hohes Renommee bei Entscheidungsträgern.

Bachelor-Studiengänge seit Herbst 2005

Die FHNW setzt die Bologna-Reform gemäss den Planungsvorgaben des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie um. Seit Herbst 2005 bietet sie Bachelor-Studiengänge an und ab Wintersemester 2008/09 werden Master-Studiengänge bereit stehen. Ein Koordinationsgremium innerhalb der FHNW begleitet den Prozess. Damit ist die FHNW für den künftigen Wettbewerb mit anderen nationalen und internationalen Hochschulen bestens gerüstet.

Was uns wichtig ist

Auf vier Dinge legt die FHNW also grossen Wert: Innovation, interdisziplinäre Zusammenarbeit, Internationale Partnerschaft und persönliche Atmosphäre. Wir sind überzeugt, dass der enge Kontakt zwischen Studierenden und Dozierenden den Lernerfolg fördert und dass ein Aufenthalt an einer ausländischen Hochschule heute sehr wichtig ist.

Fachhochschule Nordwestschweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch, teilweise Englisch
Anzahl Studierende	ca. 6 000
Frauenanteil bei den Studierenden	38 %
Anteil ausländischer Studierender	12 %
Abschlüsse pro Jahr	1 500
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	ca. 300 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	82 %
▪ Drittmittel	18 %
Fakultäten mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Architektur, Bau und Geomatik	4 %
▪ Technik und IT	19 %
▪ Life Sciences	3 %
▪ Wirtschaft	23 %
▪ Gestaltung und Kunst	8 %
▪ Soziale Arbeit	14 %
▪ Angewandte Psychologie	3 %
▪ Pädagogik	26 %

Fachhochschule der italienischen Schweiz

Entwicklung einer effizienten akademischen Infrastruktur



Trevano, einer der sechs Standorte der SUPSI, liegt am nächsten bei Lugano.

Scuola Universitaria Professionale
della Svizzera Italiana

SUPSI

Scuola Universitaria Professionale
della Svizzera Italiana (SUPSI)
CH-6928 Manno

T +41 (0)58 666 60 00

F +41 (0)58 666 60 01

info@supsi.ch

www.supsi.ch

Hauptziel der Fachhochschule der italienischen Schweiz (SUPSI) ist die Umsetzung des Plans des Kantons Tessin, in der italienischsprachigen Schweiz rasch eine einzige und effiziente akademische Struktur aufzubauen, welche die SUPSI und die Universität der italienischen Schweiz in Lugano umfasst.

Um dieses Ziel zu erreichen, vereinigte die SUPSI 1997 die bis dahin eigenständigen Schulen und Institute für Technik, Wirtschaft und Kunst. Diese erbrachten schon damals angewandte Forschung und Dienstleistungen für die kleinen und mittleren Unternehmen der Region.

Die SUPSI ist auch im Bereich der Nachdiplomkurse und -studien aktiv. Sie bietet dazu das ganze Jahr über eine breite Palette von Programmen an.

Departement für Umwelt, Bau und Design (DACD)

In diesem Departement werden Diplomstudiengänge für Architektur, Tiefbau, Innenausstattung, visuelle Kommunikation, Konservierung und Freskorestaurierung angeboten.

Das Institut für Erdwissenschaften (Istituto Scienze della Terra, IST) wird vom Kanton Tessin genutzt, um mögliche Naturgefahren in den Voralpen und Alpen zu verfolgen und allenfalls Warnungen herauszugeben. Dazu stehen Mess- und Alarmsysteme zur Verfügung. Das Labor für Energie, Umwelt und Wirtschaft (Laboratorio Energia, Ecologia, Economia, LEEE) befasst sich in erster Linie mit Energieproblemen und speziell mit der Energienutzung im Bauwesen. Das Labor für Experimentaltechnik (Laboratorio Tecnico Sperimentale, LTS) forscht im Bereich Tests und Messungen von Baumaterialien. Forschungsaktivitäten werden aber auch in den folgenden Bereichen durchgeführt: Bewahrung des kulturellen Erbes der italienischen Schweiz und Anwendung neuer Medien in der visuellen Kommunikation.

Weiterbildungsangebote bestehen für Architekten, Ingenieure, Geologen usw.

Departement für Innovative Technologien (DTI)

Das DTI bietet drei Diplomstudiengänge an: Informationstechnologie, Elektronik und Mechanik.

Die Hauptforschungsaktivitäten betreffen das Management und die Vernetzung von Informationssystemen sowie integrierte Elektroniksysteme von Sensoren bis zur technischen Elektronik. Das Institut für angewandte Informatik in Industriedesign und -fertigung (Istituto CIM della Svizzera italiana, ICIMSI) ist im Technologietransfer aktiv. Hauptarbeitsfelder des Instituts Dalle Molle für die Erforschung der künstlichen Intelligenz (Istituto Dalle



Das Labor für Energie und Umwelt (LEEE) leitet diverse Forschungsprojekte im Solarbereich.

Diplomstudiengänge

- Architektur
- Tiefbau
- Innenausstattung
- Visuelle Kommunikation
- Konservierung und Restaurierung
- Unternehmensführung und Management
- Soziale Arbeit
- Informatik
- Elektroingenieur
- Mechanikingenieur
- Musik
- Theater

Seit 2006

- Pflege
- Physiotherapie
- Ergotherapie



Informationstechnologie, Elektronik und Mechanik sind im Departement für Innovative Technologien zusammengefasst.

Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale, IDSIA) sind künstliche neuronale Netze, bestärkendes Lernen, Evolutionsberechnungen und kombinatorische Optimierung.

Am DTI kann ein Master in Vertiefter Informatik erworben werden. Zudem besteht eine breite Palette von Weiterbildungsprogrammen für Fachleute aus der Praxis.

Departement für Unternehmensführung und Soziale Arbeit (DSAS)

Das DSAS bietet zwei Hauptstudienrichtungen an: Unternehmensführung und Management sowie Sozialpädagogik und Soziale Arbeit.

Forschung und Weiterbildung konzentrieren sich auf Steuerrecht, Unternehmensberatung für kleine und mittlere Unternehmen, Qualitätsmanagement in öffentlichen Unternehmen und Körperschaften sowie auf sozialpolitische Programme.

Nachdiplomstudien werden in den Bereichen Unternehmensführung und internationales Steuerrecht angeboten.

Fernstudium (FFHS)

2004 wurde die Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) in die SUPSI eingegliedert. Die grösste Fernfachhochschule der Schweiz hat ihren Standort in Brig im deutschsprachigen Teil des Kantons Wallis und verfügt über Ausbildungszentren in Zürich, Basel und Bern.

Die FFHS bietet Diplom- und Nachdiplomstudien in den Bereichen Ingenieurwesen und Unternehmensführung an.

Musik und Theater (STD und CSI)

Seit 2005 gehören die Scuola Teatro Dimitri in Verscio und das Konservatorium der italienischen Schweiz zur SUPSI. Beide Schulen werden traditionell von vielen internationalen Studierenden besucht.

Die 1975 eröffnete Scuola Teatro Dimitri bietet die Hauptfächer Pantomime, Akrobatik, Tanz und Theaterimprovisation an.

Am Konservatorium der italienischen Schweiz können Studiengänge in Musikpädagogik, Interpretation, Dirigieren und Komposition belegt werden.

Neuer Campus

In den kommenden Jahren werden verschiedene Studiengänge im Bereich Gesundheit in die SUPSI integriert. Damit entsteht eine kleine Hochschule mit einem breiten Angebot von angewandten Wissenschaften. Auf dem gemeinsamen Campus mit der Universität der italienischen Schweiz in Lugano werden 5 000 Studierende Platz finden.

Fachhochschule der italienischen Schweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Italienisch, Fernstudium in Deutsch, einige Nachdiplomstudiengänge in Englisch
Anzahl Studierende (diploma studies)	1 706
Anzahl Vollzeitstudierender	59 %
Anzahl Teilzeitstudierender	41 %
Frauenanteil bei den Studierenden	36 %
Anteil ausländischer Studierender	17 %
Abschlüsse 2004	274
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	65 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	60 %
▪ Drittmittel	40 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Architektur (SUPSI)	6 %
▪ Tiefbau (SUPSI)	4 %
▪ Innenausstattung (SUPSI)	3 %
▪ Visuelle Kommunikation (SUPSI)	5 %
▪ Konservierung und Restaurierung (SUPSI)	1 %
▪ Unternehmensführung und Management (SUPSI)	31 %
▪ Soziale Arbeit (SUPSI)	12 %
▪ Informatik (SUPSI)	14 %
▪ Elektronik (SUPSI)	5 %
▪ Mechanik / Mikrotechnik (SUPSI)	1 %
▪ Wirtschaftsingenieurwesen (FFHS)	3 %
▪ Wirtschaftsinformatik (FFHS)	5 %
▪ Theater (STD)	2 %
▪ Musik (CSI)	8 %

Fachhochschule Westschweiz
HES-SO

Hes·SO

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

Fachhochschule Westschweiz
University of Applied Sciences
Western Switzerland



Das Gebäude der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg.

HES-SO
Rue de la Jeunesse 1
Case postale 452
CH-2800 Delémont

T +41 (0)32 424 49 00
F +41 (0)32 424 49 01

info@hes-so.ch
www.hes-so.ch

Insgesamt 31 Schulen in sieben Kantonen bilden die Fachhochschule Westschweiz (HES-SO). Die Teilschulen waren und sind stark in der lokalen sozioökonomischen Struktur verankert und können rasch auf deren Bedürfnisse reagieren. Die Vernetzung in der HES-SO sowie eine komplette Neugestaltung der Studiengänge haben der höheren Berufsbildung frischen Wind, Know-how und Innovationsgeist gebracht.

Die HES-SO deckt eine breite Kompetenzpalette ab, die Ingenieurwissenschaften und Architektur, Wirtschaft und Dienstleistungen, Design und seit 2002 Gesundheit, Soziale Arbeit und Musik umfasst. In Kürze wird noch der Bereich der bildenden Kunst dazustossen, womit ein grosser multikultureller Raum entsteht, in dem die verschiedensten Interessengebiete zu einem Dialog zusammenkommen.

Ein überarbeitetes Angebot und neue Ausbildungen...

Eine solche Angebotskonzentration lässt sich nur mit einer sehr guten Koordination auf pädagogischer, wissenschaftlicher, finanzieller und administrativer Ebene weiterentwickeln und verbessern. Deshalb hat die Fachhochschule eine Strategie festgelegt, welche die Bedürfnisse der Lehre erfüllen muss – vor allem im Hinblick auf deren Integration ins Bologna-Modell –, aber auch diejenigen der Führung des Netzes. Im Bereich der Lehre hat die HES-SO ihre Struktur angepasst und die Studiengänge zu neun Fachbereichen zusammengefasst. Jeder Bereich verfügt über eine Leitung und steht unter der Aufsicht eines aus Spezialisten gebildeten Bereichsrats.

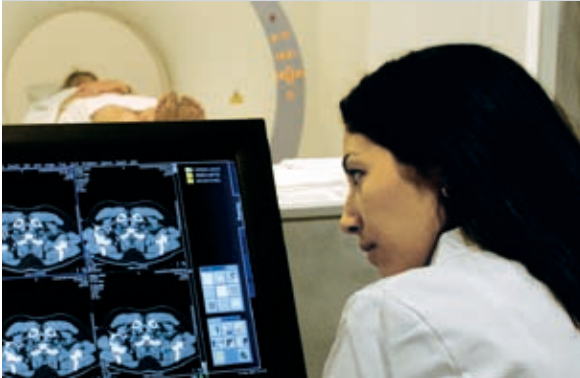
Aus der Bündelung der 39 Studiengänge entstanden die folgenden neun Fachbereiche:

- Chemie und Life Sciences
- Bau und Umwelt
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Industrielle Technologien
- Wirtschaft und Dienstleistungen
- Design und bildende Kunst
- Soziale Arbeit
- Gesundheit
- Musik und Theater (neuer Fachbereich)

Aus diesem umfangreichen Angebot stechen ein paar Perlen hervor. Dazu gehören in der Schweiz einzigartige Ausbildungsgänge wie Medieningenieurwesen, Life Technologies, Önologie, Hotellerie und Beherbergungsberufe.



Industrie- und Produkte-Design: drahtlose Glasleuchten mit Insektenbildern, die mittels eines neuen, an der HEAA entwickelten Bildübertragungsverfahrens erzeugt wurden.



Technik in der medizinischen Radiologie: Ein Multidetektoren-Computertomograph wird mit dem Bildschirm verbunden. Damit kann der Körperbereich bestimmt werden, der schichtweise untersucht werden soll.

Die HES-SO ist bisher die einzige Fachhochschule, die sieben Studiengänge aus dem Gesundheitsbereich anbietet: Pflege, Geburtshilfe, Physiotherapie, Ergotherapie, Ernährungsberatung, Psychomotoriktherapie und medizinisch-technische Radiologie. Weitere spezielle Angebote bestehen in den Bereichen Telekommunikation, Landschaftsarchitektur, Agronomie, Umweltingenieurwesen und Information und Dokumentation.

... gestützt auf das Bologna-Modell

Insgesamt erwerben zurzeit über 10 000 Studierende eine hoch stehende Ausbildung an der HES-SO.

Die meisten Studienanfänger verfügen über eine gymnasiale Maturität oder eine Berufsmaturität. Das dreijährige Studium (vier Jahre im Bereich Gesundheit) kann vollzeitlich, teilzeitlich oder berufsbegleitend absolviert werden.

Im Hinblick auf Bologna und zur Optimierung ihres Angebots hat die HES-SO ihre Lehre modularisiert. Der Unterricht erfolgt grundsätzlich auf Französisch, für einige Berufe auch auf Deutsch. Der renommierte Studiengang Hotellerie und Beherbergungsberufe ist sogar dreisprachig und zieht Studierende aus aller Welt an. Damit herrschen ideale Bedingungen, um die Mobilität der Studierenden in der Schweiz und mit dem Ausland zu fördern und ihnen eine optimale Eingliederung in die Berufswelt oder ihr weiteres Studium zu ermöglichen.

Ergänzend zu den Grundstudien bietet die HES-SO entsprechend den gesetzlichen Vorgaben Nachdiplomausbildungen an, in denen die Studierenden ihre Kenntnisse vertiefen oder ausbauen können. In diesem Bereich bestehen zwei unterschiedliche Modelle: Die Nachdiplomkurse im Umfang von 15 ECTS-Punkten führen zu einem von der Fachhochschule reglementierten Leistungsnachweis. Daneben werden Nachdiplomstudien im Umfang von 60 ECTS-Punkten angeboten, für die nach einer Prüfung und einer Diplomarbeit ein eidgenössisch anerkanntes Diplom ausgestellt wird.

Ausgeprägte Praxisnähe

Die dritte Aufgabe der HES-SO ist die angewandte Forschung und Entwicklung (aFuE), die eine logische und notwendige Ergänzung zur Lehre bildet. Diese Funktion ist von grosser Bedeutung für die Wirtschaft und die Gesundheits- und Sozialpolitik des Landes. Sie fördert die Innovation im Hinblick auf unmittelbar anwendbare Spitzentechnologie und trägt zur Lösung von Problemen bei, mit denen die Bereiche Gesundheit und Soziale Arbeit konfrontiert sind.

Die aFuE erfolgt in Kompetenznetzen, denen Forschende der verschiedenen Hochschulen der HES-SO, aber auch von ausserhalb angehören. In Bezug auf die Bedürfnisse der Wirtschaft und der Institutionen wurden zwei Schwerpunktthemen definiert: die Mikrotechnik, sowie die Informations- und Kommunikationstechnologien. In diesen Themenbereichen wird ein Bündel von kohärenten Kenntnissen und Anwendungswissen erwartet, um sich in einer sich ständig entwickelnden Umgebung durchsetzen zu können.

Eine international offene Fachhochschule

Die nationalen und internationalen Beziehungen schliesslich bilden die vierte Aufgabe der HES-SO. Sie fördern die Zusammenarbeit zwischen den Institutionen und begünstigen eine bessere Anerkennung der Diplome und der Studien.

Die HES-SO finanziert den internationalen Austausch von Studierenden und Professoren. Ausserdem findet ein Teil des Austauschs im Rahmen einer Mobilitätsstruktur statt, die mit dem europäischen Erasmus-Programm vergleichbar ist. Diese Struktur ermöglicht den Schweizer Studierenden, die EU-Bedingungen zu nutzen, insbesondere dank Mobilitätsstipendien. Diese werden Schweizer Studierenden für einen Studienaufenthalt im Ausland gewährt. Sie kommen aber auch ausländischen Studierenden zugute, die sich an einer Schweizer Hochschule einschreiben.

Andere europäische Austausch- und Zusammenarbeitsprogramme wie Leonardo, Eurodyssee und IAESTE stehen Schweizer Studierenden der HES-SO ebenfalls offen.

Auch auf «privater» Ebene finden Austausche statt. Sie sind das Ergebnis einer langjährigen Zusammenarbeit mit Schulen und Partnern im Ausland, vor allem in Frankreich, Deutschland, Kanada, Indonesien, Japan und Singapur. Mit Blick auf die Schweiz wie auf das Ausland hat die HES-SO die Latte hoch gelegt, um ihren Studierenden eine hoch stehende Ausbildung zu ermöglichen, die zu einem erfüllten Berufsleben führt.

Fachhochschule Westschweiz in Zahlen

Unterrichtssprachen	Französisch, Deutsch, Englisch
Anzahl Studierende	10 008
Anteil Vollzeitstudierende	83 %
Anteil Studierende, die ihren Studiengang berufs begleitend oder teilzeitlich absolvieren	17 %
Frauenanteil bei den Studierenden	48,6 %
Anteil ausländischer Studierender	13,1 %
Abschlüsse 2003	1 182
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget (inkl. Forschung)	340,5 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	97,1 %
▪ Drittmittel	2,9 %
Departemente mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Bau und Umwelt	5,4 %
▪ Chemie und Life Sciences	4,3 %
▪ Informations- und Kommunikationstechnologien	9,2 %
▪ Industrielle Technologien	11,1 %
▪ Wirtschaft und Dienstleistungen	28,3 %
▪ Design und bildende Kunst	4,5 %
▪ Soziale Arbeit	13,1 %
▪ Gesundheit	17,9 %
▪ Mobilität und Rehabilitation	6,2 %

Zürcher Fachhochschule

Attraktive Institution im Grossraum Zürich



ZÜRCHER FACHHOCHSCHULE



Die Zürcher Fachhochschule ist die grösste
Fachhochschule der Deutschschweiz.

Zürcher Fachhochschule ZFH
Walcheplatz 2
Postfach
CH-8090 Zürich

T +41 (0)43 259 23 31
F +41 (0)43 259 51 61

info@zfh.ch
www.zfh.ch

Der Kanton Zürich als zentraler Forschungs-, Bildungs- und Arbeitsstandort beheimatet die neben der Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) grösste Mehrsparten-Fachhochschule der Schweiz. Die Zürcher Fachhochschule ist ein Zusammenschluss staatlicher und privater Hochschulen mit Standorten in Zürich, Winterthur und Wädenswil.

Dank ihrem breiten Angebot an Studienbereichen verfügt die Zürcher Fachhochschule über hervorragende Möglichkeiten, um innovative und zukunftsweisende Aus- und Weiterbildung sowie anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu fördern und umzusetzen. Sie ist damit im Grossraum Zürich neben der Universität Zürich und der ETHZ eine attraktive Bildungsinstitution und Partnerin für Unternehmen aus Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft. Die ZFH strebt dabei eine enge Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen der Region, der Schweiz und des Auslands an.

Vielfältiges Aus- und Weiterbildungsangebot

Die Studierenden profitieren von einem breiten Angebot in den Bereichen Architektur, Bau- und Planungswesen; Technik und IT; Chemie und Life Sciences; Wirtschaft und Dienstleistungen; Angewandte Linguistik; Angewandte Psychologie; Soziale Arbeit; Design; Musik, Theater sowie der Lehrkräfteausbildung. Als einzige Fachhochschule bietet die ZFH die Studiengänge Biotechnologie, Facility Management, European Studies in Business and Management, Übersetzen sowie Dolmetschen an. Im Wintersemester 2005/2006 erfolgte bei den meisten Studiengängen die Umstellung auf das Bologna-System. Ab Herbst 2008, also zum Zeitpunkt der ersten Bachelor-Abschlüsse, sollen dann die weiterführenden Master-Studiengänge starten.

Ohne Weiterbildung kein berufliches Fortkommen. Die Zürcher Fachhochschule ist daher bestrebt, ihr Angebot kontinuierlich und marktgerecht auszubauen und bietet in ihren Ausbildungs- und Forschungsschwerpunkten eine Vielfalt an Weiterbildungsmöglichkeiten an. Diese werden in verschiedenen Formen durchgeführt (Nachdiplomstudien, Nachdiplomkurse, Weiterbildungskurse, Tagungen, Seminare) und erlauben es auch berufstätigen Interessierten, sich in ein Spezialgebiet zu vertiefen oder sich auf einem neuen Gebiet gezielt neues Wissen anzueignen.

Angewandte Forschung und Entwicklung/ Dienstleistungen

Neben der Lehre sowie der Weiterbildung wird an den Hochschulen der ZFH auch anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung betrieben. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse fliessen laufend in die Ausbildung ein. In Zusam-



Studierende beim Ensemblespiel.



Als einzige FH bietet die Zürcher Fachhochschule u.a. den Studiengang Biotechnologie an.

menarbeit mit anderen Hochschulen, privatwirtschaftlichen Unternehmen, öffentlichen Diensten und Verwaltungen sowie Nonprofit-Organisationen wird eine Vielzahl von Projekten realisiert. Mit ihrem Angebot an Dienstleistungen stellen die Hochschulen zusätzlich Know-how zur Verfügung. Diese Aktivitäten sichern zusammen den Wissens- und Technologietransfer zwischen Hochschulen und Wirtschaft.

Die wichtigsten Forschungsgebiete sind:

- **Technik und IT**
Elektromagnetische Verträglichkeit, Sicherheit/Zuverlässigkeit elektronischer Systeme, Mechatronische Systeme, Datenanalyse und Prozessdesign, Thermo- und Fluid-Engineering;
- **Wirtschaft und Dienstleistungen**
Verwaltungsmanagement, Banking & Finance, Wirtschaftsrecht, Gesundheitsökonomie, Bildungsökonomie, Business Intelligence, E-Business, Facility Management;
- **Chemie und Life Sciences**
Chemie und Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Umwelttechnologie;
- **Sozialwissenschaften und Pädagogik**
Ergebnis- und Prozessevaluationsforschung in Arbeits- und Organisationspsychologie, Berufs- und Laufbahnberatung, Klinische Psychologie sowie Entwicklungs- und Schulpsychologie; sozialarbeitswissenschaftliche Forschung und Entwicklung in den Bereichen Jugendhilfe, Schule, Behinderung, Alter, Migration und interkulturelle Fragen; Konzeptualisierung der neu entstehenden Forschungslandschaft im Bildungsbereich und Weiterentwicklung des Schulfeldes und der Lehrberufe;
- **Design**
Design, Digitale Kommunikation, Cultural Studies in Art, Media and Design.

Nähere Informationen zu den einzelnen Forschungsbereichen und -projekten finden Sie auf den Websites der einzelnen Hochschulen.

Qualitätsmanagement

Um die Qualität des Lehrangebots, der Aus- und Weiterbildung, der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung sowie der Dienstleistungen stetig zu verbessern, verfolgt die Zürcher Fachhochschule zusammen mit ihren Hochschulen den umfassenden Qualitätsansatz des Total Quality Management. Zur Umsetzung dieser Qualitätsphilosophie orientiert sich die ZFH dabei am EFQM-Modell (European Foundation of Quality Management).

Dadurch wird sichergestellt, dass aus qualitativer Sicht die Hochschule als Ganzes erfasst wird: einerseits die Input- und Outputdimension und andererseits die Leistungserbringer und -bezieher. Dieser Qualitätsansatz ermöglicht es auch, gleiche Qualitätsziele für alle Hochschulen zu formulieren.

Strategien für die Zukunft

Der Fachhochschulrat als oberstes Organ der Zürcher Fachhochschule hat sich im Oktober 2003 dafür entschieden, der ZFH eine den heutigen Ansprüchen an eine moderne Ausbildungsinstitution entsprechende Organisationsform zu geben. Die bestehenden Teilschulen, die unter dem Dach der ZFH vereint sind, sollen zu drei gleichberechtigten, eigenständigen staatlichen Hochschulen zusammengefasst werden. Die Hochschule Musik und Theater und die Hochschule für Gestaltung und Kunst schliessen sich neu zur Zürcher Hochschule der Künste zusammen. Die Hochschulen für Angewandte Psychologie und für Soziale Arbeit sowie die Hochschule Wädenswil bilden zusammen mit der Zürcher Hochschule Winterthur neu die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften. Die Pädagogische Hochschule Zürich wird als eigenständige Hochschule weitergeführt. Die Realisierung der neuen Struktur erfolgt schrittweise und soll bis ins Jahr 2010 abgeschlossen sein.

Unter dem Dach der Zürcher Fachhochschule (ZFH) sind zurzeit die folgenden Hochschulen zusammengefasst:

- | | |
|---|--|
| ▪ Zürcher Hochschule Winterthur (ZHWH) | www.zhwin.ch |
| ▪ Hochschule Wädenswil (HSW) | www.hsw.ch |
| ▪ Hochschule für Angewandte Psychologie Zürich (HAP) | www.hapzh.ch |
| ▪ Hochschule für Gestaltung und Kunst Zürich (HGKZ) | www.hgkz.ch |
| ▪ Hochschule für Soziale Arbeit Zürich (HSSAZ) | www.hssaz.ch |
| ▪ Hochschule Musik und Theater Zürich (HMT) | www.hmt.edu |
| ▪ Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung Zürich (HWZ) | www.fhhwz.ch |
| ▪ Hochschule für Technik Zürich (HSZ-T) | www.hsz-t.ch |
| ▪ Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) | www.phzh.ch |

Zürcher Fachhochschule in Zahlen

Unterrichtssprachen	Deutsch und Englisch
Anzahl Studierende	9 181
Anzahl Vollzeitstudierender	78 %
Anzahl Teilzeitstudierender	22 %
Frauenanteil bei den Studierenden	49 %
Anteil ausländischer Studierender	10 %
Abschlüsse im Jahr 2004	
▪ Stufe FH-Diplom	1 770
▪ Stufe FH-Nachdiplom	290
Diploma supplement	Ja
ECTS	Ja
Jahresbudget 2004 (inkl. Forschung)	403 Mio. CHF
Finanzierungsquellen	
▪ Studiengelder	12,5 %
▪ Beiträge von Bund und Kantonen	81,5 %
▪ Drittmittel	6,0 %
Fachbereiche mit Prozentanteil der Studierenden	
▪ Wirtschaft und Dienstleistungen	28,2 %
▪ Lehrkräfteausbildung	21,0 %
▪ Technik und IT	12,1 %
▪ Musik, Theater und andere Künste	11,3 %
▪ Design	6,3 %
▪ Chemie und Life Sciences	6,2 %
▪ Soziale Arbeit	5,5 %
▪ Architektur, Bau- und Planungswesen	3,8 %
▪ Angewandte Psychologie	3,0 %
▪ Angewandte Linguistik	2,6 %



Schweiz.

DIE SCHWEIZ IN IHRER VIELFALT

zu finden auf dem **offiziellen Portal** www.swissworld.org

swissworld.org 



ein **PANORAMA FASZINIERENDER THEMEN**
mit einer Vielzahl an praktischen und didaktischen Informationen

THEMEN

Geografie, Wirtschaft,
Wissenschaft, Bevölkerung,
Kultur, Staat, Geschichte...

SWISSLINKS

Mit einem Klick gelangen Sie zu
allen offiziellen Websites der
wichtigsten schweizerischen
Institutionen.

SWISSWORLDEDUC

Didaktisches Material für
Lehrkräfte und Schüler/-innen
sowie interaktive Spiele zum
Thema Schweiz.

