



crus.ch

Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten
Conférence des Recteurs des Universités Suisses
Conferenza dei Rettori delle Università Svizzere
Rectors' Conference of the Swiss Universities

Strategische Planung 2017-2020 der Schweizer Universitäten

Verabschiedet durch den Vorstand der CRUS am 10. Dezember 2014

INHALT

1	Einleitung	3
2	Institutionelles	4
2.1	Nachwuchs	4
2.2	Zugang zur wissenschaftlichen Information	10
2.3	Chancengleichheit	11
2.4	Nachhaltigkeit	13
3	Lehre	15
3.1	Pädagogische Innovation	15
3.2	Stipendien	15
3.3	Mobilität der Studierenden	17
3.4	Medizin	20
4	Forschung	21
4.1	Entstehung neuer Forschungsbereiche und -methoden	21
4.2	Forschungsinfrastrukturen	22
4.3	Indirekte Forschungskosten und Overhead	23
4.4	Energieforschung	24
4.5	Personalisierte Gesundheit	24
5	Überblick	25
5.1	Mandat	25
5.2	Finanzierung der Massnahmen	29
5.3	Finanzierung nach HFKG	31
5.4	Weitere Finanzierung	32
6	Anhang	33
	Anhang 1: Mandat der SUK vom 26. September 2013	33
	Anhang 2: Inventar der geplanten Bauinvestitionen über 5 Mio. CHF sowie der gemieteten Flächen mit jährlichen Mietaufwendungen über 300'000 CHF der schweizerischen universitären Hochschulen	34
	Anhang 3: Szenarien 2014-2023 für die universitären Hochschulen. Studierende und Abschlüsse	60
	Anhang 4: Literaturangaben	61

1 Einleitung

Die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) hat von der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK) den Auftrag erhalten, ihr bis Ende 2014 eine Strategische Planung 2017-2020 vorzulegen. Darin soll die CRUS die strategischen Ziele der universitären Hochschulen für die Jahre 2017-2020 darlegen und die konkreten Massnahmen vorstellen, welche zur Erreichung dieser Ziele ergriffen werden sollen. Auf dieser Basis hat sie den Bedarf an Bundesmitteln nach HFKG für die Periode 2017-2020 anzugeben. Die SUK hat zudem eine Reihe von Vorgaben definiert, die die CRUS in ihrer Planung zu berücksichtigen hat.

Oberste Priorität der CRUS für die Jahre 2017-2020 ist die Positionierung der Schweiz an der weltweiten Spitze der Forschung. Dieses Ziel soll erreicht werden, indem den Forschenden optimale Rahmenbedingungen geboten werden – dabei werden Massnahmen zur Förderung des Nachwuchses, zur Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen sowie für den Zugang zur wissenschaftlichen Information ergriffen. Wie bereits in ihren letzten Planungen greift die CRUS mit der Doktoratsausbildung ein Anliegen der vorangehenden Periode nochmals auf, um diese zu konsolidieren. Im Vergleich zu vorderen Planungsperioden ist bis 2020 mit einem eher moderaten Anstieg der Studierendenzahlen zu rechnen. Die CRUS legt in der Periode 2017-2020 den Fokus im Bereich Lehre deshalb auf die Verbesserung der Qualität.

Mit Blick auf die Kohärenz der vorgeschlagenen Massnahmen hat sich die CRUS mit Partnerorganisationen abgesprochen und macht in ihrer Strategischen Planung auch Vorschläge, die nicht in ihrem Kompetenzbereich liegen. Die Absprache mit den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen stand dabei unter besonderen Vorzeichen: In Hinblick auf das voraussichtliche Inkrafttreten des Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetzes (HFKG) am 1. Januar 2015 und dessen Finanzierungsmechanismen ab 2017 haben sich die Zusammenarbeit und die gegenseitige Abstimmung noch intensiviert. Aus diesem Grund enthält diese Planung auch Projekte, die zusammen mit den beiden anderen Hochschultypen angegangen werden sollen. Die Zusammenarbeit wurde durch swissuniversities, das neu geschaffene, gemeinsame Organ der drei Rektorenkonferenzen, bereits im Vorfeld der tatsächlichen Zusammenführung zu einer einzigen Rektorenkonferenz unterstützt.

Während der Ausarbeitung der vorliegenden Planung wurde mit der Annahme der Volksinitiative „Gegen Masseneinwanderung“ (Masseneinwanderungsinitiative) die Einführung von Kontingenten beschlossen. Die Universitäten sind davon in zweierlei Hinsicht stark betroffen: Einerseits sind sie mit einem hohen Anteil an Forschenden und Studierenden ausländischer Herkunft sehr international ausgerichtet und somit auf die besten ausländischen Fachkräfte und Studierenden angewiesen. Dass noch kein Gesetzesentwurf zur Umsetzung der Initiative vorliegt, erschwert den Universitäten die Planung der nächsten Periode in gewissen Aspekten.

Andererseits wurden als Folge der Annahme der Initiative die Assoziierungsabkommen zwischen der Schweiz und der EU für die Teilnahme am Forschungsprogramm Horizon 2020 und am Studentenaustauschprogramm Erasmus+ sistiert. Für beide Programme wurden befristete Übergangslösungen gefunden. Um die Teilnahme der Schweiz zumindest als Drittstaat garantieren zu können, müssen die entsprechenden finanziellen Mittel ab 2017 zur Verfügung gestellt werden.

2 Institutionelles

2.1 Nachwuchs

Die Universitäten haben die Aufgabe, Fachkräfte für die Schweizer Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung auszubilden.

Es steht in ihrer Verantwortung, junge Forschende für eine wissenschaftliche Karriere zu ermutigen und vorzubereiten. Deshalb sind die Universitäten bestrebt, ihnen eine gut organisierte Doktoratsausbildung, eine strukturierte Betreuung, Förderinstrumente für eigenständige Projekte, Unterstützung für die internationale Mobilität und transparente Karriereperspektiven zu bieten. Alle Forschenden sollen von optimalen Arbeits- und Rahmenbedingungen profitieren.

Die jungen Forschenden erwerben ihre Qualifikationen an der Universität in einem selektiven Prozess, der aus mehreren, über die internationale universitäre Landschaft verteilten Qualifikationsstufen besteht (üblicherweise Doktorat, Postdoktorat, Assistenzprofessur und Ordinariat). Die auf die Professur ausgerichtete akademische Karriere ist jedoch nur für eine Minderheit der Doktorierenden eine Option: Gut zwei Drittel der Promovierten verlassen nach dem Doktorat oder nach einem oder zwei Jahren Postdoc-Erfahrung die Universität, um eine Tätigkeit in der Privatwirtschaft oder in der Verwaltung aufzunehmen, wo sie mit ihren Kompetenzen gesuchte Kandidatinnen und Kandidaten sind und gute Karriereperspektiven haben.

Mit jeder dieser Stufen wird die wissenschaftliche Leistung geprüft und garantiert schliesslich die hohe Qualität der Professorenschaft. Die Prüfung erfolgt je nach Stufe und Disziplin unterschiedlich. Die Dissertation wird in der Regel im Rahmen eines „traditionellen“ Doktorats oder im Rahmen von Schulen oder Programmen durchgeführt und mit einer Doktoratsprüfung abgeschlossen. Das Doktorat ist die Grundlage für eigenständige Forschungsprojekte auf Stufe Postdoc. Die Postdoc-Phase ist im Gegensatz zum Doktorat bezüglich Dauer und Qualifikation kaum definiert. Der oder die Forschende muss sich im Fachgebiet weiter spezialisieren und in der akademischen Welt etablieren. Der nächste Schritt, jener zur Professur, gilt als besonders schwierig. Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren spezielle Förderinstrumente eingeführt wie die SNF-Förderprofessuren und ERC-Grants. Zudem wurden an den universitären Hochschulen vermehrt befristete Nachwuchsprofessuren und Tenure Track Stellen geschaffen. Letztere werden bei einer positiven Evaluation der Leistungen (meistens nach sechs Jahren) von einer befristeten Anstellung auf Professorenebene in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis umgewandelt.

Beim Übergang von einer Stufe zur nächsten ist die Mobilität eine wichtige Komponente. Ein Aufenthalt im Ausland ermöglicht den jungen Forschenden, Forschungserfahrung zu sammeln und Ideen auszutauschen. Der internationale Austausch ist auch für die Schweizer Universitäten unabdingbar, um international und in der Schweiz die besten Forschenden rekrutieren zu können. In dieser Hinsicht stellt die Kontingentierung von Arbeitskräften aus der Europäischen Union, die als Folge der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative eingeführt werden soll, einen erheblichen Nachteil für die Rekrutierung der besten Forschenden an die Schweizer Universitäten dar.

2.1.1 Ziele:

- **Förderung eines erfolgreichen Doktorats**
- **Erhöhte Attraktivität des Doktorats, auch für den inländischen Nachwuchs**
- **Ausbildung von kompetenten doktorierten Fachkräften für die Schweizer Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung**

Massnahme 1: Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung

Die Tätigkeiten im Rahmen des derzeit laufenden Programms „Doktoratsprogramme“ werden in der Periode 2017-2020 weitergeführt. Sie ermöglichen es jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, sich Kompetenzen sowohl für eine akademische als auch für eine Karriere ausserhalb der Universität anzueignen. Allen Doktorierenden soll die Möglichkeit offen stehen, während ihrer Dissertation eine Doktoratsausbildung in Anspruch zu nehmen. Die geförderten Programme und Aktivitäten berücksichtigen die jeweiligen Unterschiede je nach Disziplin.

Das SUK-Programm „Doktoratsprogramm“ mit Laufzeit 2013-2016, unterstützt die Zusammenarbeit der Universitäten in der Entwicklung gemeinsamer Doktoratsprogramme mit 23.5 Mio. CHF. In Übereinstimmung mit den Massnahmen, die vom Bund im Bericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses¹ vorgeschlagen werden, wollen die Universitäten mit einer Programmnachfolge die Doktoratsausbildung auch 2017-2020 unterstützen und die Karriereperspektiven resp. -chancen der Doktorierenden im universitären und ausseruniversitären Bereich verbessern. Die Betreuung und Beratung der Doktorierenden in Karrierefragen sehen die Universitäten als zentrales Element des Programms. Die weiterführende Finanzierung des Programms in den Jahren 2017-2020 über projektgebundene Beiträge ist essentiell, damit die während der aktuellen Periode lancierten Projekte nach 2016 nicht unterbrochen werden. Die Universitäten sehen vor, die Aktivitäten ab 2021 in ihr ordentliches Budget aufzunehmen.

Das Angebot der Doktoratsprogramme wird unter Einbezug der komplementären Kompetenzen der Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen so ausgebaut, dass auch die Bedürfnisse des wissenschaftlichen Nachwuchses der Fach- und Pädagogischen Hochschulen berücksichtigt werden und Studierende in optimaler Weise profitieren können. Das Programm widmet sich deshalb spezifisch auch der vermehrten Zusammenarbeit zwischen den universitären und den Fachhochschulen in der Doktoratsausbildung.

Die Massnahme soll in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen unter der Verantwortung der universitären Hochschulen umgesetzt werden.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017-2020
Projektgebundene Beiträge	Doktoratsprogramm für die Universitäten / Zukunftsgerichtete Entwicklung des 3. Zyklus (Arbeitstitel)	32 Mio. CHF

¹ Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz, SBFI Mai 2014.

2.1.2 Ziel:

- **Bessere Nutzung des Potentials junger Forschender**

Massnahme 2: Eigenständige Projekteingabe

Junge Forschende können, anders als bereits etablierte Forschende, weniger auf Bewährtes zurückgreifen und schlagen unkonventionelle Wege ein. Dieses Potential wird besser genutzt, wenn sie vermehrt von einer Projektförderung auf hohem Niveau profitieren und dadurch früh Verantwortung übernehmen können.

Das künftig leicht modifizierte SNF-Instrument Ambizione wird dieses Bedürfnis abdecken. Es richtet sich an talentierte Forschende, die sich mit einem eigenständigen Forschungsprojekt profilieren möchten und vom Forschungsrat in einem kompetitiven Selektionsprozess ausgewählt werden. Daher umfasst ein Ambizione-Beitrag immer Mittel für ein Forschungsprojekt und je nach Situation auch Salärmittel.

Neu soll das Instrument flexibler ausgestaltet werden, so dass es auch jungen Forschenden, die auf Stufe Mittelbau angestellt sind, offen steht (nur Projektmittel). Die Zusprachedauer soll von drei auf vier Jahre ausgeweitet werden. Mit dieser Umgestaltung von Ambizione will der SNF allen jungen Forschenden auf Postdoc-Stufe in der Schweiz attraktive Förderungsmöglichkeiten zur Profilierung für eine akademische Karriere bieten. Zudem will er mit Ambizione auch etwas zum „Brain Gain“ und „Know-How-Transfer“ beitragen, indem neben Rückkehrern auch junge Talente aus dem Ausland motiviert werden, ihre Karriere in der Schweiz fortzusetzen.

Ein Erfolg bei der selbständigen Projekteingabe gibt jungen Forschenden die Gelegenheit, sich auf hohem Niveau zu messen und die eigene Wettbewerbsfähigkeit einzuschätzen. In diesem Sinne unterstützt die CRUS das Vorhaben des Schweizerischen Nationalfonds und wird die entsprechenden notwendigen Rahmenbedingungen garantieren.

Eine derartige Förderung kann in gewissen Disziplinen grössere Investitionen im Infrastrukturbereich mit sich bringen. In solchen Fällen ist bei der Evaluation besonders auf die Vereinbarkeit mit den Strategien der Universitäten zu achten.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Die Umsetzung erfolgt durch den Schweizerischen Nationalfonds.
--

2.1.3 Ziel:

- **Forschungserfahrung und Austausch im Ausland**

Massnahme 3: Förderung der Mobilität der Forschenden

Um die Mobilität junger Forschender zu steigern, ist sie sowohl finanziell wie auch durch verbesserte Rahmenbedingungen zu unterstützen.

Die Rekrutierung in der Wissenschaft funktioniert äusserst kompetitiv spielt sich auf internationaler Ebene ab. Als Folge davon ist die internationale Forschungserfahrung mehr denn je eine Bedingung für eine erfolgreiche akademische Karriere. Mittels Stipendien werden die jungen Forschenden dazu ermutigt, ihre Heimuniversität zu verlassen und im Ausland zu forschen. Die Mobilität bietet ihnen die Gelegenheit, ihr Wissen und ihre Kompetenzen zu vertiefen und somit ihr wissenschaftliches Profil zu verbessern. Der Austausch mit anderen Forschenden kann zu neuen Ideen führen und das Interesse für weitere Bereiche anregen.

Die Schweiz ist mit Blick auf die *brain circulation* gut positioniert: Vergleichsweise gute Arbeitsbedingungen, Offenheit und Transparenz bei der Rekrutierung ziehen die besten Forschenden aus dem In- und Ausland an. Mit 12 universitären Hochschulen ist sie aber ein

kleiner Forschungsplatz. Wollen Forschende von einer grösseren Diversität profitieren, ist ein Auslandsaufenthalt unausweichlich.

Diverse Instrumente fördern die Mobilität von Forschenden ins Ausland und die Chancen für eine erfolgreiche Karriere bei der Rückkehr. Trotz dieser Unterstützung bestehen noch Hindernisse, welche die Forschenden von einem Auslandsaufenthalt abhalten: Diese können finanzieller Art sein, aber auch die Sozialversicherungen (schlechte Bedingungen im Ausland, keine Deckung bei der Rückkehr) oder die Vereinbarkeit von Mobilität und Familie betreffen.

Der SNF unterstützte die Mobilität bisher mit den Instrumenten Doc.Mobility, Early- und Advanced.Postdoc.Mobility. Nun werden diese neugestaltet. Auf Postdoc-Stufe soll die Mobilitätsförderung vereinfacht und stärker auf eine akademische Karriere ausgerichtet werden. Early- und Advanced.Postdoc.Mobility sollen zu einem Instrument zusammengelegt werden. Der SNF hat für alle durch den SNF finanzierten Doktorierenden sogenannte Mobilitätsbeiträge für Auslandsaufenthalte eingeführt. So werden auch die geplanten, neu für alle Disziplinen zugänglichen Doc.Grants die Förderung der Mobilität ermöglichen. Im Gegenzug soll das Instrument Doc.Mobility eingestellt werden. Dadurch entfällt die Mobilitätsförderung für nicht durch den SNF finanzierte Doktorierende.

Zur Schliessung der Förderlücke auf Doktoratsstufe beantragen die Universitäten zusätzliche Grundbeiträge. Gleichzeitig werden die jungen Forschenden an den Universitäten umfassend über weitere Mobilitätsstipendien aus dem In- und Ausland informiert.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017 in Mio. CHF	Betrag 2018 in Mio. CHF	Betrag 2019 in Mio. CHF	Betrag 2020 in Mio. CHF	Betrag 2017-2020 in Mio. CHF
Grundbeiträge	Förderung der Doktorierenden-Mobilität	1.5	3	4.5	6	15

2.1.4 Ziel:

- Gewährleistung guter Karriereperspektiven

Massnahme 4: Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren

Längerfristig werden zusätzliche Feststellen auf Professorebene angestrebt. Dieses Ziel soll erreicht werden, indem die zukünftigen ordentlichen Professorinnen und Professoren vermehrt durch das Tenure Track Verfahren rekrutiert werden (Erhöhung des Tenure Track Anteils auf ca. 10%). Die Universitäten engagieren sich deshalb 160 zusätzlichen Tenure Track Stellen auszuschreiben. Durch das Tenure Track Verfahren werden frühere, klare Selektionsmechanismen eingeführt, verbunden mit Standortbestimmung und Karriereplanung. Des Weiteren werden offene Professuren möglichst open-rank ausgeschrieben.

Die Postdoc-Phase ist durch eine Reihe befristeter Arbeitsverträge mit eher kurzer Laufzeit gekennzeichnet. In dieser Phase sind die Karriereperspektiven meist unsicher und nicht überall existieren klare Selektionsverfahren. Die Folge ist, dass die Entscheidung, ob eine Professur oder eine andere Feststelle erreicht werden kann, erst relativ spät gefällt wird.

Die im Rahmen des Berichts zur Nachwuchsförderung² gemachte Umfrage ergibt, dass 2011 von 35'484 Forschenden an den Schweizer Universitäten 64% befristet angestellte For-

² Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz, SBFI, Mai 2014.

schende mit oder ohne Doktorat waren. Knapp 2% (589 Personen) aller Forschenden befanden sich 2011 auf einer meist zeitlich befristeten Nachwuchsprofessur. Davon sind 41% (242) Tenure Track Stellen. Zur (grösstenteils festangestellten) Professorenschaft gehörten 3'141 Personen (2'880 VZÄ) oder rund 9% des akademischen Personals. Unbefristet angestellte Forschende mit oder ohne Doktorat machten lediglich 2% (734) aus.

Eine grosse Mehrheit der Stellen befindet sich also zwischen Doktorat und Professur und ist befristet. Bei Bedarf und im Einklang mit den Strategien der einzelnen Institutionen beabsichtigen die Universitäten darum einerseits die Schaffung zusätzlicher Feststellen auf Professorenebene³, die besonders für junge Forschende zugänglich sind. Die kantonalen Universitäten engagieren sich deshalb gemeinsam für die Ausschreibung von 160 Tenure Track Stellen in den Jahren 2017-2020 (jährlich 40 zusätzliche Stellen in Bezug auf das Referenzjahr 2014). Diese Massnahme wird zunächst in der Periode 2017-2020 zu einem starken Anstieg der Tenure Track Positionen führen. Auch wenn die Mehrheit dieser Kandidaten nach 2020 zu Professoren ernannt wird, soll der Anteil an Tenure Track Positionen in der gesamten Professorenschaft längerfristig auf ca. 10%⁴ erhöht werden, um dem Mittelbau stabile Karriere-möglichkeiten bieten zu können.

Andererseits werden Stellen differenzierter gestaltet, indem sie als open-rank Professuren ausgeschrieben werden. Dadurch haben Nachwuchsforschende bessere Chancen auf Eigenständigkeit und Verantwortung. Dies ist im Sinne der im SBFI-Bericht vorgeschlagenen Massnahmen.

Dieses gemeinsame Engagement der Universitäten erfordert eine langfristige Erweiterung der Basisfinanzierung durch Grundbeiträge und wird gemäss der für die Grundbeiträge festgelegten Formel verteilt. Jede Professur wird mit 500'000 CHF jährlich ausgestattet. Das Budget beinhaltet auch Mittelbaustellen und Betriebskosten.

Die Universitäten sehen vor, nach 2020 in einem Schlussbericht über die Wirkung der Massnahme zu rapportieren.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Bei-trags-art	Verwendung	Betrag 2017 in Mio. CHF	Betrag 2018 in Mio. CHF	Betrag 2019 in Mio. CHF	Betrag 2020 in Mio. CHF	Betrag 2017-2020 in Mio. CHF
Grund-beiträge	160 zusätzliche Stellen und Betreuung (+40 pro Jahr)	20	40	60	80	200

³ Der „Bericht über die Auswirkung der Massnahmen für die Verbesserung der Betreuungsverhältnisse an den Schweizer Universitäten in der Periode 2008-2011“ zeigt, dass die Zunahme an Professorinnen und Professoren im Vergleich zum Anstieg der Studierenden etwas geringer ausfällt. Will sich die Schweiz weiterentwickeln und auch die Qualität der Betreuung aufrechterhalten, ist sie auf diese Nachwuchsforschende angewiesen.

⁴ Bei diesem Zielwert wird davon ausgegangen, dass eine Tenure Track Professur 5 Jahre und eine (ordentliche, ausserordentliche, assoziierte) Professur 25 Jahre dauert. Der Erhalt des Verhältnisses von 1 Tenure Track Professur zu 10 ordentlichen, ausserordentlichen oder assoziierten Professuren setzt voraus, dass ca. die Hälfte der Rekrutierungen auf Stufe Tenure Track Professur gemacht werden (mit einer Erfolgsquote von 80%). Zur Zeit ist das Verhältnis bei 2:10 (31 Tenure Track Professoren auf 151 ordentliche, ausserordentliche oder assoziierte Professoren im akademischen Jahr 2013/2014).

Massnahme 5: Zugang zu den Instrumenten der Karriereförderung für junge Professorinnen und Professoren mit Tenure Track: AP Grant

Der SNF sieht vor, mit dem AP Grant seit kurzem nominierte Assistenzprofessorinnen und -professoren mit Tenure Track (APTT) zu fördern. Mit dieser Förderung will der SNF einen Beitrag auf kompetitiver Basis zur Finanzierung von APTT-Stellen leisten (Projektmittel).

Diese Massnahme soll für die Universitäten den Anreiz erhöhen, vermehrt Tenure Track Assistenzprofessorinnen und -professoren anzustellen und die besten Forschenden zu rekrutieren. Die Universitäten begrüssen diese Massnahme.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Die Umsetzung erfolgt durch den Schweizerischen Nationalfonds.

Massnahme 6: Stellenprämien zur Förderung der Verstetigung von Stellen auf Professorebene

Ergänzend zur Massnahme 4, deren Auswirkung auf die Anzahl Feststellen nicht unmittelbar in der Periode 2017-2020 zum tragen kommt, soll mit der Stellenprämie für Verstetigung von Stellen auf Professorebene ein unmittelbarer Anreiz für die Universitäten geschaffen werden, den Forschenden unbefristete Stellen zu Verfügung zu stellen.

Konkret besteht die Massnahme darin, den kantonalen Universitäten jährlich Prämien auszus zahlen pro feste Stelle auf Professorebene (Vollzeitäquivalente), die mit einer Person mit befristeter Anstellung auf Professorebene derselben Universität besetzt wurde (typischerweise ist es der Übergang von einer Assistenzprofessur mit Tenure Track zu einem Ordinariat). Diese Massnahme gibt den Universitäten einen Anreiz zur Verstetigung von Stellen Professorebene und zur effizienten Gestaltung ihrer Nachwuchsförderungspolitik⁵.

Folgende Bedingungen gelten für die Aufteilung des Betrags von jährlich 7.5 Mio. CHF an die Universitäten aufgrund der Besetzung von Feststellen auf Professorebene:

- Die Zuteilung an die Universitäten erfolgt auf Basis der Zahlen des vergangenen Kalenderjahres.
- Im Sinne der Förderung der Chancengleichheit werden nur soviel Männer berücksichtigt wie Frauen, die von einer befristeten zu einer unbefristeten Stelle auf Professorebene gewechselt haben.
- Die Inhaberin oder der Inhaber einer befristeten Professorenstelle hatte diese Stelle unmittelbar vor der Nominierung für die feste Professorenstelle inne, und dies während mindestens 24 Monaten.
- Die befristete Professorenstelle war international offen ausgeschrieben worden (die SNF-Förderprofessuren sind also ausgeschlossen).
- Der Beschäftigungsgrad der unbefristeten Professorenstelle liegt bei mindestens 50%.

Die Prämie pro Besetzung einer Feststelle ist demnach variabel, soll aber maximal 200'000 CHF betragen.

Die Universitäten haben die Möglichkeit, die Prämien als Anfangsunterstützung (Ausstattung, Coaching etc.) für die jungen Professorinnen und Professoren einzusetzen.

⁵ Es handelt sich um eine Grössenordnung von 39 Professoren pro Jahr, darunter sind 14 Frauen und 3 SNF-Förderprofessuren.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017-2020
Projektgebundene Beiträge	Stellenprämie	30 Mio. CHF

2.1.5 Ziel:

- **Die Forschenden können ihre Karrierechancen frühzeitig einschätzen**

Massnahme 7: Betreuung in Karrierefragen

Die Begleitung und Betreuung junger Forschender tragen dazu bei, dass diese ihren Karriereweg reflektieren und frühzeitig realistisch einschätzen können.

Es steht in der Verantwortung der Universitäten, ihren Forschenden im akademischen Bereich gute Karriereperspektiven zu bieten und dafür zu sorgen, dass sie im ausserakademischen Arbeitsmarkt optimale Chancen haben. Zu diesem Zweck sollen diverse unterstützende Instrumente (z.B. Beratungs- und Weiterbildungsangebote, Coaching, Mentoringprogramme des Programms Chancengleichheit) zur Begleitung und Betreuung der Forschenden eingesetzt und/oder ausgebaut werden.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Massnahmen 1, 4, 9, 11 und anderen bereits existierenden Strukturen.

2.2 Zugang zur wissenschaftlichen Information

Die fortschreitende Digitalisierung stellt ganz neue Herausforderungen an die Verbreitung und Verarbeitung wissenschaftlicher Daten. Im Zuge der Weiterentwicklung des Internets hat sich der Umgang mit wissenschaftlicher Information in den letzten 20 Jahren grundlegend verändert. Forschende rund um den Globus sind heute miteinander vernetzt, Daten und Forschungsergebnisse sind im Prinzip weltweit verfügbar. Die Digitalisierung bringt aber auch neue Hürden mit sich: kostspielige Lizenzen für elektronische Zeitschriften und Lizenzbestimmungen schränken die Verfügbarkeit von Inhalten ein. Die langfristige Aufbewahrung von digitalen Informationen ist aufwändig und erfordert gemeinsame Anstrengungen. Gleichzeitig erfordern die grössere Mobilität und zunehmende Internationalität der Wissenschaft institutionsunabhängige Instrumente und Werkzeuge, die für die ganze Wissenschaft nutzbar sind.

Verschiedene europäische Staaten haben in den letzten Jahren umfassende Initiativen lanciert, um diesen neuen Herausforderungen auf Augenhöhe zu begegnen. Auch die Schweizer Hochschulen sollen die Verfügbarkeit von wissenschaftlichen Inhalten, Ressourcen und Werkzeugen in Zukunft vermehrt auf nationaler Ebene gewährleisten. Arbeitsteilung und Durchlässigkeit sollen die Dienste effizienter und erschwinglicher machen und den Wissenschaftsstandort Schweiz im internationalen Wettbewerb unterstützen.

Vor diesem Hintergrund hat die Schweizerische Universitätskonferenz (SUK) das Programm „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“ lanciert und finanziert es 2013-2016 mit projektgebundenen Beiträgen in der Höhe von 36.3 Mio. CHF. Die Durchführung des Programms wurde der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) übertragen. Nebst den universitären Hochschulen sind auch die Fachhochschulen mit einem Beitrag von 2 Mio. CHF involviert.

Das Programm bündelt die umfassenden Themenbereiche in vier Hauptstossrichtungen⁶:

- **Publikationen:** Die Erweiterung von Lizenzen sowie die Förderung von Digitalisierung und Open Access sollen ein elektronisches Grundangebot an wissenschaftlichen Publikationen schaffen.
- **eScience:** Über Institutionsgrenzen hinweg sollen einheitliche Prozesse für den Zugang zu Forschungsdaten und Standards für Bearbeitung und Archivierung etabliert werden.
- **Basis:** Technische und organisatorische Grundlagen ermöglichen erst die Umsetzung des Programms. Nötig sind unter anderem Cloud-Infrastrukturen und eine Serviceplattform.
- **Dienste:** Bestehende lokale Dienste wie Repositorien, Publikationsplattformen oder E-Learning-Werkzeuge sollen zu nationalen Services ausgebaut werden.

2.2.1 Ziel:

- **Etablierung einer Neuordnung bis 2020, die Forschenden, Lehrenden und Lernenden ein umfangreiches Grundangebot an digitalen Inhalten von wissenschaftlicher Relevanz und optimale Werkzeuge für deren Verarbeitung zur Verfügung stellt**

Massnahme 8: Weiterführung des Programms

Um das Erreichte nachhaltig zu sichern und technisch auf hohem Niveau weiterzuentwickeln, muss die Finanzierung des Zugangs zur wissenschaftlichen Information für alle Hochschulen auch 2017-2020 gesamtschweizerisch sichergestellt werden.

Eine nachhaltige Wirkung des Programms ist zentral. Die geförderten Dienste sollen ab 2017 weiter bestehen, wobei die Strategie laufend zu entwickeln ist. Die Umsetzungsschwerpunkte in den vier Stossrichtungen müssen neu bestimmt, gewichtet und die Finanzierungsrahmen entsprechend angepasst werden. Um dies zu gewährleisten, ist der erfolgreiche Aufbau einer nationalen Instanz von grosser Bedeutung. Es soll sich dabei um eine schlanke, glaubwürdige Koordinationsstelle handeln, die den Servicekatalog führt und die Einhaltung der Vereinbarungen überprüft. Sie definiert Richtlinien und Schnittstellen und koordiniert den Einsatz der Finanzmittel.

Die Massnahme soll in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen erfolgen.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017-2020
Projektgebundene Beiträge	Zugang zur wissenschaftlichen Information	40 Mio. CHF

2.3 Chancengleichheit

Die Schweiz muss ihre vorhandenen Ressourcen noch besser ausschöpfen, um ihre europäische Spitzenposition in Bildung, Forschung und Innovation und ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit beizubehalten. Insbesondere müssen Frauen ihr Potential in Wissenschaft und Forschung besser entfalten können. Dazu braucht es eine konsequente Gleichstellungspolitik, die einen Kultur- und Strukturwandel an den Schweizer Hochschulen herbeiführt.

⁶ Für mehr Details siehe „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“. Bündelung der Kräfte in der wissenschaftlichen Information. Nationale Strategie“ vom 3.4.2014.

Eine der sieben Voraussetzungen für eine Akkreditierung gemäss Hochschulförderungsgesetz (HFKG) ist, dass eine Hochschule ihre Aufgaben so erfüllt, dass die Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Mann und Frau gefördert werden (Art. 30). In Art. 59 Abs. 2 (projektgebundene Beiträge) wird dies explizit als Aufgabe von gesamtschweizerischer hochschulpolitischer Bedeutung bezeichnet.

An den Schweizer Universitäten (ohne die beiden ETH) sind mehr als die Hälfte aller Studierenden auf Bachelor- und Masterstufe Frauen. Und fast die Hälfte aller Dokorate wurde 2012 von Frauen erworben. In den akademischen Spitzenpositionen sind Frauen aber nach wie vor stark untervertreten: Lediglich 18.3% der ordentlichen und ausserordentlichen Professuren waren Mitte 2013 von Frauen besetzt, schliesst man die beiden ETH mit ein, so sind es 16.5%. Der Prozentsatz der Assistenzprofessorinnen⁷ an den Universitäten lag 2013 bei 28.9% inkl. ETH.

2.3.1 Ziele:

- **Nachhaltigkeit der eingeführten Strukturen**
- **Weiterentwicklung der gesamtschweizerischen Datenlage**

Massnahme 9: Weiterführung der Strukturen

Das Erreichte wird nachhaltig gesichert, indem die Universitäten die bisher aufgebauten bewährten Strukturen weiterführen und finanzieren.

Seit dem Jahr 2000 setzt sich das im Rahmen der projektgebundenen Beiträge finanzierte Bundesprogramm „Chancengleichheit von Frau und Mann an Schweizer Universitäten“ dafür ein, dass Frauen in akademischen Spitzenpositionen besser vertreten sind. Gesamtschweizerisch wird 2013-2016 ein Professorinnenanteil von 25% bei den (ausser)ordentlichen Professuren und 40% bei den Assistenzprofessuren angestrebt. Zudem soll auch der Anteil von Frauen in Leitungsgremien erhöht werden.

Es wurden bereits wesentliche Fortschritte in der Gleichstellung erzielt und strukturell verankert (Stellen und Krippenplätze). Wie die Zahlen zeigen, schaffen aber immer noch verhältnismässig wenige Frauen den Sprung auf eine Professur. Dabei spielen einerseits die vorherrschenden Bedingungen zur Vereinbarkeit von akademischer Karriere, Partnerschaft und Familie eine wichtige Rolle⁸, andererseits aber auch ganz allgemein die Rahmenbedingungen und Strukturen in der wettbewerbsorientierten Kultur der Universitäten: Eine gendersensible Nachwuchsförderungspolitik beinhaltet u.a. optimierte Rahmenbedingungen wie z.B. die Anerkennung unterschiedlicher Karrieremodelle. Die Weiterführung der Strukturen wird ab 2017 durch die Universitäten finanziert.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Die Finanzierung der Massnahme 9 erfolgt durch die Universitäten.

Massnahme 10 : Weiterentwicklung des nationalen Monitorings

Ein hochschulübergreifendes nationales Monitoring (Frauen und Männer an den Schweizer Hochschulen) wird in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik weiterentwickelt.

⁷ Inkl. Tenure Track

⁸ Evaluation Bundesprogramm Chancengleichheit von Frau und Mann an den Universitäten, 3. Phase 2008-2011 durchgeführt vom Büro BASS, SBFI 2012.

Im Rahmen dieser Massnahme sollen alle Hochschulstatistiken (Studierende, akademisches Personal inkl. Professorinnen und Professoren, sämtliche Übergänge) geschlechterspezifisch dargestellt werden.⁹

Die Massnahme soll in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen (ggf. Pädagogischen Hochschulen) erfolgen.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Die Finanzierung der Massnahme 10 erfolgt durch die Universitäten und Fachhochschulen (ggf. Pädagogischen Hochschulen).

2.3.2 Ziel:

- **Die Chancengleichheit von Frau und Mann an den Hochschulen wird gewährleistet**

Massnahme 11: Weiterführung innovativer Massnahmen

Um den drohenden Fachkräftemangel abzudecken und die Frauen als Talentpool in der Wissenschaft zu behalten, werden im Rahmen eines nationalen und hochschulübergreifenden Programms innovative Massnahmen weitergeführt und entwickelt.

Mit dem Systemwechsel in der Programmphase 2013-2016 definieren die Universitäten anhand der auf ihre lokalen Bedürfnisse zugeschnittenen Aktionspläne spezifische Massnahmen (u.a. ausgewählte Nachwuchsförderungsinstrumente). Die Umsetzung dieser Massnahmen auf Fakultätsebene werden 2013-2016 erprobt und bedürfen einer weiteren Finanzierung in der Periode 2017-2020.

Die Massnahme soll in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen erfolgen.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt (inkl. Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen):

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017-2020
Projektgebundene Beiträge	Innovative Massnahmen in der Chancengleichheit	12 Mio. CHF

2.4 Nachhaltigkeit

Das HFKG sieht als eine von sieben Voraussetzungen für die Akkreditierung vor, dass die Aufgaben einer Hochschule im Einklang mit einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung erfüllt werden (Art. 30).

Das SUK-Programm „Sustainable Development at Universities Programme“ fördert in der Periode 2013-2016 die nachhaltige Entwicklung an den Universitäten in den Bereichen Lehre und Lernen, Forschung, in Studentenprojekten sowie auf der strategischen Ebene mit 4 Mio. CHF. Einzelne Universitäten haben erste institutionelle Anstrengungen unternommen wie u.a. die Schaffung einer Stelle für Nachhaltigkeit, die Verabschiedung eines Leitbilds oder Informationsevents.

⁹ Anschluss an die Broschüre „Frauen und Männer an den Schweizer Hochschulen. Indikatoren zu geschlechtsspezifischen Unterschieden“, BFS 2011.

2.4.1 Ziele:

- **Sensibilisierung der Forschenden und Studierenden für Nachhaltigkeitsfragen**
- **Testen und Anwenden der Methoden zur nachhaltigen Entwicklung im Hochschulbetrieb**

Massnahme 12: Die universitären Hochschulen führen ihre bisherigen Bemühungen weiter

Die universitären Hochschulen integrieren Nachhaltigkeit als Querschnittsthema in alle Bereiche der Institution (Lehre, Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und operationeller Betrieb) und führen ihre bisherigen Bemühungen fort.

Das Thema Nachhaltigkeit betrifft zunehmend alle Sparten unserer Gesellschaft. Die Universitäten sehen es als ihre Pflicht, in diesem Bereich neue Erkenntnisse hervorzubringen und im Hochschulbetrieb beispielhaft damit umzugehen. Die bereits getroffenen Massnahmen sind nur nachhaltig, wenn sie nach Ablauf des Programms weitergeführt werden und das Thema an den Universitäten strukturell verankert wird.

Die Massnahme kann in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen erfolgen.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt (inkl. Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen):

Die Finanzierung der Massnahme 12 erfolgt im Rahmen anderer Instrumente, die den Universitäten und Fachhochschulen (ggf. Pädagogischen Hochschulen) zur Verfügung stehen.

3 Lehre

3.1 Pädagogische Innovation

Die Lehre ist eine der Kernaufgaben der Universitäten und für die Exzellenz von zentraler Bedeutung. Die Universitäten wollen deshalb in der Lehre innovative Methoden aller Art fördern. Dazu gehören auch neue Methoden, welche erst durch die digitale Entwicklung möglich geworden sind.

3.1.1 Ziel:

- Qualitätsverbesserung in der Lehre

Massnahme 13: Lancierung von Projekten zur Innovation in der Lehre

Die Universitäten konzipieren individuelle Projekte, die sich innovativ auf die Lehre auswirken.

Mit dieser Massnahme soll eine Qualitätsverbesserung in der Lehre herbeigeführt werden. Für alle Lehrenden sollen Anreize geschaffen werden, sich mit den neuen Methoden auseinanderzusetzen.

Die Lehre an den Universitäten kann mit neuen Methoden optimiert werden, sei dies bei der Vor- und Nachbereitung von Kursen oder Prüfungen, in der Interaktion zwischen Studierenden und Dozierenden, bei der Vorbereitung auf den Berufsalltag usw. Dabei sind u.a. Elemente zu berücksichtigen, die erst durch die digitale Entwicklung möglich geworden sind, z.B. in den Bereichen Zugang zu Information, virtuelle Plattformen für interdisziplinäre Zusammenarbeit (v.a. in den MINT-Bereichen) oder Simulationen für die spätere berufliche Tätigkeit (z.B. für Ärzte). Auch angepasste Studiengänge für Präsenz- oder Fernstudierende (z.B. nach dem Bachelor) und andere Prüfungsmodelle sind Optionen. Die Innovation in der Lehre kann jedoch noch viele weitere Formen haben.

Die Universitäten engagieren sich – teilweise auch in gemeinsamen Projekten – für innovative Methoden in der Lehre, die sie mit zusätzlichen Grundbeiträgen zu finanzieren beabsichtigen.

Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017 in Mio. CHF	Betrag 2018 in Mio. CHF	Betrag 2019 in Mio. CHF	Betrag 2020 in Mio. CHF	Betrag 2017-2020 in Mio. CHF
Grundbeiträge	Projekte zur Innovation in der Lehre	2	4	6	8	20

3.2 Stipendien

2013 vergaben die Kantone insgesamt 334 Mio. CHF für Ausbildungsbeiträge. Fast die gesamten ausbezahlten Ausbildungsbeiträge wurden in Form von Stipendien vergeben (95% oder 316 Mio. CHF).

Der Bund unterstützt gemäss Art. 1 Ausbildungsbeitragsgesetz die Kantone für ihre Leistungen an Studierende der Hochschulen oder der höheren Berufsbildung. 2013 betrugen die Bundesbeiträge an die Ausgaben der Kantone für Stipendien und Darlehen 25.4 Mio. CHF. Dies entspricht 8% der kantonalen Stipendien.

Der Anteil an den ausbezahlten Stipendien *insgesamt* (Kanton und Bund) für die Studierenden an universitären Hochschulen betrug 27.9% oder 88.3 Mio. CHF (zusammen mit den Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen sind es 48.7% oder 154 Mio. CHF), allerdings waren nur 22.6% der Bezügerinnen und Bezüger Studierende an universitären Hochschulen (zusammen mit den Fach- und Pädagogischen Hochschulen sind es 39.8%).¹⁰

Konkret hat das Total des Stipendienvolumens seit 1993 unter Berücksichtigung der Inflation um 25% abgenommen. Der Anteil der Bundessubventionen ist im selben Zeitraum von 40% auf 8% gesunken. Dieser lag 1995 noch bei 155 Millionen CHF und wurde dann kontinuierlich reduziert, 2004 belief er sich noch auf 79 Mio. CHF und 2008 nur noch auf 25 Mio. CHF.¹¹

Trotz des Stipendiensystems profitieren aufgrund sozioökonomischer Ungleichheiten nicht alle Studierenden in gleicher Weise von guten Studienbedingungen. Diese Tatsache kann junge Leute von der Aufnahme eines Studiums abhalten, dazu führen, dass sie es abbrechen oder dass sie länger studieren, weil sie einer Erwerbstätigkeit nachgehen müssen. Im Frühlingsemester 2010 standen Studierenden, die bei ihren Eltern wohnten, durchschnittlich 1'500 CHF pro Monat zur Verfügung. Bei den Studierenden, die ausserhalb des Elternhauses logierten, waren es 2'090 CHF. Eine grobe Schätzung des jährlichen Mittelbedarfs dieser beiden Studierendengruppen ergibt Beträge von 18'000 bzw. 25'100 CHF. Eine Mehrheit der Studierenden, deren Gesuch um eine Ausbildungshilfe abgelehnt wurde, gibt an, dass sie infolgedessen finanziell von den Eltern abhängig sind (66%) und/oder mehr Zeit für Erwerbstätigkeit aufwenden müssen (55%).¹²

An den universitären Hochschulen üben 75% und an den Fachhochschulen 74% der Studierenden eine studentische Erwerbstätigkeit aus. Davon arbeiten 83% auch während des Semesters. Die wichtigsten Motive für eine studentische Erwerbstätigkeit sind ökonomischer Art. Dies trifft sowohl für die Studierenden an den universitären Hochschulen als auch an den Fachhochschulen zu. So geben 47% der Erwerbstätigen an, dass sie arbeiten, weil es zur Bestreitung des Lebensunterhaltes unbedingt notwendig ist.¹³

3.2.1 Ziele:

- **Gewährleistung der Chancengleichheit unabhängig des sozialen Hintergrundes**
- **Linderung des Fachkräftemangels**

Massnahme 14: Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen

Nebst der Harmonisierung des Systems ist eine schrittweise Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen (universitäre, Fach- und Pädagogische Hochschulen) bis 2020 auf 1% des BFI-Budgets 2017-2020 (auf ca. 65 Mio. CHF jährlich) vorzusehen.

Die Studienbedingungen in der Schweiz müssen so ausgestaltet sein, dass der sozioökonomische Hintergrund kein Hindernis darstellt, ein beliebiges Studium an einer Hochschule nach Wahl aufzunehmen. Die gerechte Vergabe von Stipendien und Darlehen in einer Höhe, die den minimalen Lebensstandard garantiert, ist die wichtigste Voraussetzung dafür.

¹⁰ Kantonale Stipendien und Darlehen 2013, BFS 2014.

¹¹ Kantonale Stipendien und Darlehen 2012, BFS 2013.

¹² Kantonale Stipendien und Darlehen 2011, BFS. 2012.

¹³ Studieren unter Bologna: Hauptbericht der Erhebung zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden an den Schweizer Hochschulen 2009, BFS 2010.

Die Kantone wenden für die Vergabe von Stipendien und Darlehen bereits erhebliche Mittel auf. Im Hinblick auf das revidierte Ausbildungsbeitragsgesetz, das die Vergabe von Stipendien als nationale Aufgabe festlegt, ist es die Aufgabe Bundes, die Subventionierung der Stipendien so zu erhöhen, dass die sozialen Unterschiede der Studierenden an den Hochschulen ausgeglichen werden können. Die eingeschlagene Richtung hin zu einer Harmonisierung ist begrüssenswert. Allerdings gilt es dabei zu beachten, dass es diverse Instrumente gibt, die subsidiär zu den kantonalen Stipendien wirken. Dabei besteht teilweise das Problem, dass diese Zusatzstipendien zu einer Kürzung der Grundstipendien des Heimatkantons führen. Hier wäre es sinnvoll, wenn für Zusatzstipendien von Stiftungen zumindest Freibeträge bis zu einer definierten Höhe vorgesehen wären, und dies in allen Kantonen in gleicher Weise.

Dass 47% der erwerbstätigen Studierenden arbeiten, weil es zur Bestreitung des Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist, weist darauf hin, dass die Bedingungen in der Schweiz verbessert werden müssen. Studien¹⁴¹⁵ belegen, dass die Ausbildungsbeiträge nicht nur dafür verwendet werden, die geringeren familiären Ressourcen zu kompensieren, sie tragen auch dazu bei, die Studiendauer und das Dropoutisiko zu verringern. Da studienbegleitende Erwerbstätigkeiten ohne Bezug zum Studienfachebenfall die späteren Arbeitsmarktchancen beeinträchtigen, könnten Stipendien zudem indirekt die erfolgreiche Integration in den Arbeitsmarkt positiv beeinflussen. Eine Erhöhung der Stipendien würde für junge Leute überdies einen grösseren Anreiz schaffen, überhaupt ein Studium in Angriff zu nehmen, was wiederum dazu beiträgt, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Der Bund erhöht seinen Beitrag für Stipendien von **Studierenden an Hochschulen** bis 2020 schrittweise von rund 25 Mio. CHF auf ca. 65 Mio. CHF (1% des BFI-Budgets 2017-2020) jährlich.

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017 in Mio. CHF	Betrag 2018 in Mio. CHF	Betrag 2019 in Mio. CHF	Betrag 2020 in Mio. CHF	Betrag 2017-2020 in Mio. CHF
Erhöhung Bundesbeiträge gemäss Ausbildungsbeitragsgesetz	Stipendien für Studierende an Hochschulen	10	20	30	40	100

3.3 Mobilität der Studierenden

Die Förderung der Mobilität der Studierenden ist eines der Hauptziele der Bologna-Reform. An der Ministerkonferenz 2009 wurde festgelegt, dass bis zum Jahr 2020 mindestens 20% der Studierenden mobil werden sollen.

Es werden zwei Formen von Mobilität unterschieden:

¹⁴ Bildungsbericht Schweiz 2014, Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung 2014.

¹⁵ Rund ein Fünftel (21%) der Studierenden, deren Stipendienanträge abgelehnt wurden, rechnet mit einer Verlängerung der Studiendauer, in: Studieren unter Bologna: Hauptbericht der Erhebung zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden an den Schweizer Hochschulen 2009, BFS 2010.

Die horizontale Mobilität findet während des Studiengangs statt und beinhaltet einen Aufenthalt an einer anderen Universität in der Schweiz oder im Ausland.

Unter vertikaler Mobilität wird der Hochschulwechsel beim Übertritt vom Bachelor- zum Masterstudium verstanden. In diesem Rahmen können auch der Hochschultyp (Durchlässigkeit) oder die Fachrichtung (thematische Mobilität) gewechselt werden.

Horizontale Mobilität: Insgesamt haben 20.6% der Hochschulabsolventinnen und Absolventen auf Masterstufe des Abschlussjahrs 2008 einen Studienaufenthalt im Ausland getätigt.¹⁶ Weitere 4.6% haben einen Studienaufenthalt an einer Schweizer Hochschule unternommen. Etwas mehr als die Hälfte aller mobilen Studierenden gibt an, dass ihr Aufenthalt ein Semester gedauert hat. Der Grossteil (60.7%) war im Rahmen des Erasmus-Programms¹⁷ mobil. Jeweils rund ein Sechstel nutzte bi- oder trilaterale Abkommen der Hochschulen (16.9%) oder organisierte den Aufenthalt selbst (14.5%).

Die Mobilitätsquote variiert aber stark nach Hochschultyp, Fachbereichsgruppe bzw. Fachbereich und Hochschule. Auch das Alter der Studierenden, die Wohnform, der Familienstand, die Erwerbstätigkeit und die soziale Herkunft üben einen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Aufenthaltes aus.

Gerade der Faktor der sozialen Herkunft spielt eine signifikante Rolle, denn bei den Studierenden an universitären Hochschulen steuern die Eltern rund die Hälfte (53.8%) zum Aufenthalt bei. Die Studierenden selbst kommen durch ihre Erwerbstätigkeit für rund ein Viertel (28.6%) auf. Der Anteil der Stipendien und Darlehen an der Finanzierung entspricht 14.4%.

Konsequenterweise wird das Ausüben einer Erwerbstätigkeit mit einem Beschäftigungsgrad von mehr als 30% als Grund für eine eingeschränkte Mobilität angegeben. Die Studierenden, die keinen Studienaufenthalt im Ausland absolviert haben, nannten die finanzielle Mehrbelastung am häufigsten als Hinderungsgrund genannt (49.8%).¹⁸

Vertikale Mobilität: Betrachtet man die Hochschulwechsel zwischen Bachelor- und Masterstudium insgesamt, lässt sich feststellen, dass 34% der Studierenden, die im Jahr 2012 an einer universitären Hochschule einen Master begonnen haben, ihren Zulassungsausweis an einer anderen Hochschule erworben hatten als der, in der sie das Masterstudium angetreten haben. Unter den Gründen für einen Wechsel der Hochschule werden zum Beispiel das Fehlen des entsprechenden Studienangebots an der Heimuniversität (51%), die Reputation eines Masterstudiengangs (43%) sowie die Entdeckung einer anderen Region (31%) genannt. Die Mehrheit dieser Eintritte (19%) betrifft Studierende, die ihren Bachelor im Ausland absolviert haben, während es sich bei 11% um Inhaberinnen und Inhaber eines schweizerischen Bachelors handelt.¹⁹

Der Anteil der Bachelorabsolventinnen und -absolventen einer schweizerischen universitären Hochschule, die ein Masterstudium im Ausland aufnehmen, kann nicht genau gemessen werden; er scheint jedoch sehr gering zu sein.

Die Mobilität innerhalb der schweizerischen universitären Hochschulen ist in den letzten Jahren leicht gestiegen, hält sich jedoch in Grenzen. 10.5% der im Jahr 2011 auf Masterstufe einer universitären Hochschule eintretenden Studierenden hatten ihren Bachelorabschluss an einer anderen Schweizer universitären Hochschule erworben.²⁰

¹⁶ Werden die beiden Abschlussstufen der Universitäten zusammen betrachtet, beträgt die Mobilitätsquote bei Studienabschluss bei 17.2 %.

¹⁷ Als Folge der Annahme der Masseneinwanderungs-Initiative hat die Schweiz bei Erasmus+ den Status eines Drittlands. Eine Teilnahme der Schweizer Institutionen als Projektpartner ist weiterhin möglich. Im April 2014 wurde diesbezüglich vom Bundesrat eine Übergangslösung verabschiedet. Die Übergangslösung priorisiert die Mobilität und basiert auf dem Grundsatz, dass weiterhin eine Vollasoziiierung an Erasmus+ angestrebt wird. Mit den vorhandenen Mitteln werden auch Incoming-Mobilitäten unterstützt.

¹⁸ Mobilität der Studierenden 2009: Absichten, Erfahrungen und Hindernisse, BFS 2011.

¹⁹ Bologna-Monitoring 2012-2014, Schlussbericht, CRUS 2014.

²⁰ Bologna-Barometer 2012, Auswirkungen der Bologna-Reform auf die Studierendenströme, auf die Mobilität und den Erfolg im Schweizer Hochschulsystem, 2012.

Der Anteil der auf Masterstufe eingetretenen Studierenden, die ihren vorherigen Abschluss in der Schweiz an einem anderen Hochschultyp erlangt hatten, beträgt 4%. Damit hat sich die Durchlässigkeit zwischen unterschiedlichen Hochschultypen auf Masterstufe seit 2010 nicht verändert. Der häufigste Wechsel von einem Hochschultyp zu einem anderen bleibt weiterhin jener von einer Fachhochschule an eine Universität, im Jahr 2012 war dies bei rund 400 Studierenden der Fall.²¹

3.3.1 Ziele:

- **Möglichkeit zur Mobilität ungeachtet des sozialen Hintergrundes**
- **Erhöhung der Anzahl mobiler Studierender**

Massnahme 15: Systematische Förderung der Mobilität

Die Universitäten sind bestrebt, die horizontale und die vertikale Mobilität zu fördern. Es soll allen Studierenden ermöglicht werden, mobil zu sein, unabhängig ihres sozialen Hintergrundes oder der Wahl ihres Gastlandes oder ihrer Schweizer (Gast)Universität. Es wird umfassend über die nationale und internationale Mobilität informiert.

Die Mobilität ist ein wichtiges Element der persönlichen Entfaltung und begünstigt den Respekt der Vielfalt sowie die Fähigkeit zum Umgang mit anderen Kulturen. Zudem kann sie die Mehrsprachigkeit fördern. Diese Kompetenzen sind für das spätere Berufsleben und insbesondere auch für die akademische Karriere ein grosser Vorteil. Darüber hinaus intensiviert die Mobilität die Zusammenarbeit unter den Hochschulen.

Die Universitäten setzen sich mit individuellen Projekten für die Förderung der Mobilität ein. Für 2017-2020 wird folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017 in Mio. CHF	Betrag 2018 in Mio. CHF	Betrag 2019 in Mio. CHF	Betrag 2020 in Mio. CHF	Betrag 2017-2020 in Mio. CHF
Grundbeiträge	Systematische Förderung der Mobilität	1.5	3	4.5	6	15

Massnahme 16: Assoziierung an Erasmus+ oder Ersatz für Erasmus+ ab 2017

Aufgrund der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative wurden die Verhandlungen über das Erasmus+-Abkommen zunächst sistiert, woraufhin eine Übergangslösung bis Ende 2016 vereinbart wurde. Erasmus+ ist das wichtigste Programm für die Outgoing- und Incoming-Mobilität in der Schweiz. Es ist für die Universitäten von zentraler Bedeutung, dass die Schweiz Verhandlungen zur Assoziierung ab 2016 führt. Sollte keine Assoziierung zustande kommen, müssen genug Mittel reserviert werden, damit die Schweizer Universitäten ihren Outgoing- und Incoming-Studierenden eine Ersatzlösung anbieten können.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Das SBFI führt Verhandlungen mit dem Ziel einer Assoziierung an Erasmus+ ab 2017. Im Falle einer Nicht-Assoziierung müssen genügend Mittel für Ersatzmassnahmen zur Verfügung gestellt werden.

²¹ Bologna-Barometer 2013, BFS 2014.

3.4 Medizin

Die Anzahl der in der Schweiz ausgebildeten Ärztinnen und Ärzte deckt den aktuellen Bedarf in der Schweiz nicht.

Diverse Studien besagen, dass die Schweiz zur Stabilisierung des heute verfügbaren ärztlichen Arbeitsvolumens mit in der Schweiz ausgebildeten Ärztinnen und Ärzten rund 1200 Abschlüsse pro Jahr erreichen müsste. Die im Rahmen der Plattform „Zukunft ärztliche Bildung“ eingesetzte Arbeitsgruppe schlägt in ihrem Bericht „Erhöhung der Abschlusszahlen in Humanmedizin“ vor, bis 2018/2019 zusätzlich 300 Ärztinnen und Ärzte an den fünf bestehenden medizinischen Fakultäten auszubilden. Im Folgebericht „Erhöhung der Abschlusskapazitäten in Humanmedizin – Finanzierung und Standorte“ werden die Auswirkungen einer Erhöhung um 220 Studierende in Humanmedizin berechnet. Überdies gibt es weitere Möglichkeiten für eine Erhöhung der Abschlüsse, wie z.B. die Einführung eines Masterstudienganges in Humanmedizin an der Università della Svizzera Italiana oder ein Beitrag der ETH Zürich zur Ausbildung von medizinischen Fachkräften.

3.4.1 Ziel:

- **Behebung des Fachkräftemangels in Medizin**

Massnahme 17: Kapazitätsausbau der Studienplätze in Humanmedizin

Der Kapazitätsausbau in der Humanmedizin hat erhebliche Kosten zur Folge. Aus diesem Grund werden 2017-2020 von Bund und Kantonen zum einen Mittel für eine Erhöhung der Anzahl Bachelor- und Masterabsolventen in Humanmedizin an den fünf bestehenden medizinischen Fakultäten zur Verfügung gestellt. Zum anderen werden Universitäten beim Aufbau eines Studiengangs in Humanmedizin unterstützt, wo ein solcher noch nicht vorhanden ist.

Die Erhöhung der Studienplätze in der Medizin erfordert die Anschaffung und den Unterhalt von zusätzlichen Infrastrukturen in Form von Räumlichkeiten und Geräten. Auch das Personal muss aufgestockt werden. In der Anschubphase sind dafür zusätzliche Mittel nötig, denn durch die allmählich steigende Studierendenzahl werden die Beiträge an die Universitäten erst längerfristig steigen. Werden die Studienplätze erhöht, müssen zwingend auch die Plätze in der praktischen Ausbildung erhöht werden. Aus diesem Grund sollten neue Formen der praktischen Ausbildung geprüft werden.

Für 2017-2020 wird die folgende Finanzierung beantragt:

Beitragsart	Verwendung	Betrag 2017-2020
Projektgebundene Beiträge	Ausbau der Studienkapazitäten: • Erhöhung der Anzahl Bachelor- und Masterabsolventen • Massnahmen zum Aufbau von Studiengängen in Humanmedizin	Total: 13 Mio. CHF • 10 Mio. CHF • 3 Mio. CHF

4 Forschung

4.1 Entstehung neuer Forschungsbereiche und -methoden

Laut den Universitäten könnten die „Vor- und Nebenprodukte“ eines Forschungsvorhabens besser und anders genutzt und weiterentwickelt werden, wenn besonders ausgefallene oder noch nicht genug ausgereifte Ideen in der Forschung weiterfolgt werden können. Um das Potential dieser Ideen auszuschöpfen und sie weiterzuentwickeln, sind Ressourcen nötig. Besonders jungen Forschenden, die noch nicht auf eine gefestigte Karriere zurückgreifen können, würden so noch mehr Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Ideen gegeben.

4.1.1 Ziel:

- **Förderung neuer Forschungsbereiche und -methoden**

Massnahme 18: Der Schweizerische Nationalfonds stellt ein Instrument zur Verfügung, das besonders die Entstehung neuer Forschungsbereiche und -methoden fördert

Der Schweizerische Nationalfonds beabsichtigt mit einer Reform des Sinergia-Programms den Fokus auf den potentiell transformativen Charakter der Forschung zu legen. Gleichzeitig wird es multidisziplinär und kollaborativ ausgerichtet, um eine Alternative zur klassischen Projektförderung des SNF zu bieten. Die Grösse der Grants wird zwischen der typischen Einzelprojektgrösse und der aktuellen Grösse von Sinergia-Netzwerken variieren. In das neue Sinergia-Programm sollen deshalb auch die aktuellen Förderlinien für interdisziplinäre und multidisziplinäre Einzelprojekte integriert werden, welche zurzeit über die Projektförderung abgewickelt werden. Das neue Sinergia-Programm wird explizit auch für junge Forschende geöffnet werden (ausser Gesuche für Netzwerke).

Die CRUS unterstützt das Vorhaben. Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Die Umsetzung erfolgt durch den Schweizerischen Nationalfonds.
--

Massnahme 19: Assoziierung an Horizon 2020 oder Ersatz für Horizon 2020 ab 2017

Aufgrund der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative wurden die Verhandlungen über das Horizon 2020-Abkommen zunächst sistiert, woraufhin wurde eine Übergangslösung bis Ende 2016 vereinbart wurde. Die Grants des europäischen Forschungsrahmenprogramms Horizon2020 sind für die Schweizer Forschenden nebst den Instrumenten des SNF die wichtigsten Fördermöglichkeiten. Es ist daher für die Universitäten von zentraler Bedeutung, dass die Schweiz Verhandlungen zur Assoziierung ab 2016 führt. Sollte keine Assoziierung zustande kommen, müssen genügend Mittel für Ersatzmassnahmen reserviert werden.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Das SBFI führt Verhandlungen mit dem Ziel einer Assoziierung an Horizon 2020 ab 2017. Im Falle einer Nicht-Assoziierung müssen genügend Mittel für Ersatzmassnahmen zur Verfügung gestellt werden.
--

4.2 Forschungsinfrastrukturen

Forschungsinfrastrukturen sind eine wesentliche Voraussetzung für die Spitzenposition der Schweiz in der Forschung. Sie sind aber oftmals mit grösseren Investitionen²² und hohen Betriebskosten verbunden. Davon sind alle Disziplinen betroffen, wie z.B. die technischen Wissenschaften und die Life Sciences, aber auch die Geistes- und Sozialwissenschaften (Datensammlung, Archivierung etc.). Die Investitionszyklen können von Disziplin zu Disziplin variieren. Die Infrastrukturen, die es braucht, um die Schweizer Forschung in ihrer Spitzenposition zu halten, sind an sich nicht alle kostenintensiv: Es sind auch Instrumente notwendig, die einzeln nicht teuer sind, aber mehrfach angeschafft oder erneuert werden müssen und im Gesamten eine grössere Investition verlangen. Die Kooperation bei der Anschaffung von teuren Infrastrukturen wird in einigen Bereichen schon länger praktiziert und wird von der CRUS unterstützt.

Forschungsinfrastrukturen werden teilweise durch den Bund finanziert. Dafür gibt es verschiedene Finanzierungsmechanismen: Beteiligung an grossen internationalen Infrastrukturen und Forschungsinfrastrukturen von nationaler Bedeutung, Investitionsbeiträge gemäss UFG ab einem Betrag von 300'000 CHF sowie die SNF-Instrumente, wobei letztere projektbezogen sind und keine Möglichkeit der Finanzierung über Jahre hinweg bieten. Im HFKG ist die Finanzierung von Infrastrukturen durch Investitionsbeiträge nicht mehr vorgesehen. Die Universitäten übernehmen zudem Kosten für ihre Forschungsinfrastrukturen, für die auf nationaler Ebene kein Förderinstrument existiert.

Die im Rahmen der Roadmap für Schweizer Infrastrukturen aufgenommenen Infrastrukturen nationaler Relevanz werden in Absprache mit den Universitäten Finanzierungsquellen zugeordnet. Dies bildet die Grundlage für die BFI-Botschaft 2017-2020.

4.2.1 Ziel:

- **Spitzenposition der Schweiz durch ausgezeichnete Forschungsinfrastrukturen**

Massnahme 20: Bereitstellung ausreichender Mittel für Forschungsinfrastrukturen

Für Infrastrukturen und gemeinsame Anschaffung von Infrastrukturen werden genügend Mittel bereitgestellt.

Grundsätzlich wird das Finanzierungsprinzip befürwortet, nach dem der Bund grosse Forschungsinfrastrukturen bezahlt, der SNF Projekte finanziert und die Universitäten das Personal. Allerdings gibt es oft Überschneidungen wie beispielsweise im Falle des SNF-Instruments R'Equip (Research Equipment), das den Kauf und die Entwicklung von Forschungsapparaturen mitfinanziert, welche für die Lancierung von neuen Forschungseinrichtungen unerlässlich sind (zu 50% max. 1 Mio. CHF).

Für 2017-2020 wird die Finanzierung von ausgewählten Projekten beantragt, die im Rahmen der Schweizerischen Roadmap für Forschungsinfrastrukturen als A-Projekte priorisiert wurden:

Projekt	Verantwortliche Institution	Kosten total Projekt (CHF)	Antrag für Projektgebundene Beiträge 2017-20 (CHF)
4- The Swiss National Ion-microprobe Platform	Universität Lausanne	4'700'000	1'500'000
6 – Swiss Laboratory for the Advanced Studies on Dynamic Behavior of Materials	SUPSI	4'076'000	1'360'000

²² Die Kosten der Forschungsinfrastrukturen beinhalten nach dem Verständnis der CRUS nebst der Anschaffung auch den jährlichen Unterhalt und die Personalkosten zur Bedienung der Infrastrukturen.

10 – Swiss Digital Humanities Center	Universität Basel	7'880'000	2'626'000
14 – Swiss Research Centre for Animal Cognition	Universität Neuchâtel	2'470'000	823'000
15 – Airborne Research Facility of the Earth System	Universität Zürich	22'700'000	7'600'000
21 – Mixed-Reality Lab for Behavioral Research MIRAL	Universität St. Gallen	1'502'000	500'000
30 – The Neuchâtel Platform for Analytical Chemistry	Universität Neuchâtel	3'150'000	1'050'000
34 – Proposal for a Swiss National 1.2 GHz Solution NMR facility	Universität Basel	21'380'000	7'126'000
42 – Common Data Center Infrastructure (CDCI) for Astronomy, Astroparticle and Cosmology	Universität Genf	5'600'000	1'867'000
47 – Center for Biomedical Research in Space	Hochschule Luzern, Technik und Architektur	600'000	200'000
		TOTAL	24'652'000

4.3 Indirekte Forschungskosten und Overhead

Im Rahmen der BFI-Botschaft 2008-2011²³ beschloss das Parlament die Einführung von Overhead-Beiträgen zur Deckung der indirekten Kosten von Forschungsvorhaben (Räume, Labors, apparative Infrastruktur, technisches und administratives Personal). Bereits damals wurde ein Prozentsatz von mindestens 20% als angemessen erklärt. Unter Berücksichtigung der finanziellen Rahmenbedingungen wurde für die Jahre 2009-2011 allerdings nur eine Pauschale von 10% festgelegt. Bis jetzt erreichte der Overhead höchstens einen Prozentsatz von 15%.

4.3.1 Ziel:

- **Anreiz für Hochschulen zur Projekteingabe**

Massnahme 21: Erhöhung der Overhead-Beiträge auf 20%

Die indirekten Forschungskosten variieren je nach Disziplin beträchtlich. Die Universitäten gehen davon aus, dass die indirekten Kosten in einigen Disziplinen 40-70% der direkten Kosten betragen. Der Prozentsatz der Overhead-Beiträge soll deshalb auf 20% gesetzt werden.

Für 2017-2020 wird in Absprache mit dem Schweizerischen Nationalfonds Folgendes beantragt:

Das Budget des Schweizerischen Nationalfonds für den Overhead wird so erhöht, dass er die indirekten Kosten der Forschungsvorhaben mit einer Pauschale von 20% mitfinanzieren kann.

²³ Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2008-2011, 24. Januar 2007.

4.4 Energieforschung

Der Ausstieg aus der Atomenergie stellt für die Forschung über alternative Energiegewinnung innerhalb des politisch vorgegebenen Zeitraums eine grosse Herausforderung dar. In Zusammenhang mit dieser energiepolitischen Wende legte der Bundesrat für die Forschung im Energiebereich ein gestuftes Verfahren fest. Als Sofortmassnahme wurde eine Reihe von nationalen Forschungsprogrammen im Bereich Energie lanciert. Zudem wird die Wende im Rahmen eines langfristig angelegten Aktionsplans „Koordinierte Energieforschung Schweiz“ unter der Federführung der KTI begleitet. Die dafür reservierten 202 Mio. CHF werden unter anderem in den Aufbau und Betrieb von interuniversitären Kompetenzzentren investiert. Der Kapazitätsaufbau von jungen Forschenden wird via die SNF-Förderinstrumente Ambizione Energy und Assistant Professor Energy ein besonderes Gewicht gegeben.

4.4.1 Ziel:

- **Kompetenzaufbau in der Energieforschung**

Massnahme 22: Weiterführung der Projekte in der Energieforschung

Die Sonderbotschaft „Koordinierte Energieforschung Schweiz“ zur Energieforschung hat einen Impuls gegeben und interuniversitäre Strukturen und Kompetenzen geschaffen. Das SBFI sieht 2017-2020 eine Finanzierung der auslaufenden Projekte vor.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Das SBFI finanziert die auslaufenden Projekte.
--

4.5 Personalisierte Gesundheit

Von 2008-2016 läuft das Programm SystemsX, in dessen Rahmen Grundlagenforschung in Systembiologie durchgeführt wird. Dieses Projekt machte den Bedarf nach einem Kompetenzaufbau in personalisierter Gesundheit deutlich. An der Schnittstelle der „-omics“, der Systembiologie und der personalisierten/individualisierten Gesundheit sollen nun neue Forschungsprojekte und -infrastrukturen (Biobanken, IT etc.) entstehen, welche die wichtigen Fragen dieser Disziplinen aufnehmen und letztlich zu einer Verbesserung des Gesundheitssystems beitragen. Das SBFI hat infolgedessen eine Expertengruppe einberufen, die den Auftrag hat, eine Analyse durchzuführen und dabei mögliche Optionen für eine nationale Initiative in diesem Bereich zu skizzieren.

4.5.1 Ziel:

- **Kompetenzaufbau in der personalisierten Gesundheit**

Massnahme 23: Etablierung einer Forschungs- und klinischen Initiative im Bereich personalisierte Medizin

Im Bericht „Personalized Health“²⁴ wird die Etablierung einer Forschungs- und klinischen Initiative im Bereich personalisierte Medizin empfohlen. Die CRUS unterstützt das Vorhaben.

Für 2017-2020 wird Folgendes beantragt:

Das SBFI stellt die für die Initiative geeignete Finanzierung zur Verfügung.
--

²⁴ Konzept Nationale Förderinitiative: “Systems Medicine – Personalized Health (PH)”, September 2014.

5 Überblick

5.1 Mandat

Mandat	Kapitel	Ziele	Massnahme
Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen die Nachwuchsförderung stärken wollen	2.1 Nachwuchs	2.1.1 - Förderung eines erfolgreichen Doktorats - Erhöhte Attraktivität des Doktorats, auch für den inländischen Nachwuchs - Ausbildung von kompetenten doktorierten Fachkräften für die Schweizer Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung	Massnahme 1: Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung
		2.1.2 Bessere Nutzung des Potentials junger Forschender	Massnahme 2: Eigenständige Projekteingabe
		2.1.3 Forschungserfahrung und Austausch im Ausland	Massnahme 3: Förderung der Mobilität der Forschenden
		2.1.4 Gewährleistung guter Karriereperspektiven	Massnahme 4: Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren Massnahme 5: Zugang zu den Instrumenten der Karriereförderung für junge Professorinnen und Professoren mit Tenure Track: AP Grant Massnahme 6: Stellenprämien zur Förderung der Verstärkung von Stellen auf Professorebene
		2.1.5 Die Forschenden können ihre Karrierechancen frühzeitig einschätzen	Massnahme 7: Betreuung in Karrierefragen
	2.3 Chancengleichheit	2.3.1 - Nachhaltigkeit der eingeführten Strukturen - Weiterentwicklung der gesamtschweizerischen Datenlage.	Massnahme 9: Weiterführung der eingeführten Strukturen Massnahme 10: Weiterentwicklung des nationalen Monitorings

		2.3.2 • Die Chancengleichheit von Frau und Mann an den Hochschulen wird gewährleistet	Massnahme 11: Weiterführung innovativer Massnahmen
Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen dem Fachkräftemangel in der Gesellschaft begegnen wollen	2.1 Nachwuchs	2.1.1 • Förderung eines erfolgreichen Doktorats • Erhöhte Attraktivität des Doktorats, auch für den inländischen Nachwuchs • Ausbildung von kompetenten doktorierten Fachkräften für die Schweizer Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung	Massnahme 1: Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung
		2.1.2 • Bessere Nutzung des Potentials junger Forschender	Massnahme 2: Eigenständige Projekteingabe
		2.1.3 • Forschungserfahrung und Austausch im Ausland	Massnahme 3: Förderung der Mobilität der Forschenden
		2.1.4 • Gewährleistung guter Karriereperspektiven	Massnahme 4: Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren Massnahme 5: Zugang zu den Instrumenten der Karriereförderung für junge Professorinnen und Professoren mit Tenure Track: AP Grant Massnahme 6: Stellenprämien zur Förderung der Verstetigung von Stellen auf Professorenebene
		2.1.5 • Die Forschenden können ihre Karrierechancen frühzeitig einschätzen	Massnahme 7: Betreuung in Karrierefragen
	2.3 Chancengleichheit	2.3.1 • Nachhaltigkeit der eingeführten Strukturen • Weiterentwicklung der gesamtschweizerischen Datenlage	Massnahme 9: Weiterführung der eingeführten Strukturen Massnahme 10: Weiterentwicklung des nationalen Monitorings
		2.3.2 • Die Chancengleichheit von Frau und Mann an den Hochschulen wird gewährleistet	Massnahme 11: Weiterführung innovativer Massnahmen

	3.2 Stipendien	3.2.1 - Gewährleistung der Chancengleichheit unabhängig des sozialen Hintergrundes - Linderung des Fachkräftemangels	Massnahme 14: Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen
	3.4 Medizin	3.4.1 Behebung des Fachkräftemangels in Medizin	Massnahme 17: Kapazitätsausbau der Studienplätze in Humanmedizin
Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen die Chancengleichheit an ihren Institutionen stärken wollen	2.3 Chancengleichheit	2.3.1 - Nachhaltigkeit der eingeführten Strukturen - Weiterentwicklung der gesamtschweizerischen Datenlage	Massnahme 9: Weiterführung der eingeführten Strukturen Massnahme 10: Weiterentwicklung des nationalen Monitorings
		2.3.2 Die Chancengleichheit von Frau und Mann an den Hochschulen wird gewährleistet	Massnahme 11: Weiterführung innovativer Massnahmen
	2.1 Nachwuchs	2.1.1 - Förderung eines erfolgreichen Doktorats - Erhöhte Attraktivität des Doktorats, auch für den inländischen Nachwuchs - Ausbildung von kompetenten doktorierten Fachkräften für die Schweizer Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung	Massnahme 1: Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung
		2.1.2 Bessere Nutzung des Potentials junger Forschender	Massnahme 2: Eigenständige Projekteingabe
		2.1.3 Forschungserfahrung und Austausch im Ausland	Massnahme 3: Förderung der Mobilität der Forschenden
		2.1.4 Gewährleistung guter Karriereperspektiven	Massnahme 4: Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren Massnahme 5: Zugang zu den Instrumenten der Karriereförderung für junge Professorinnen und Professoren mit Tenure Track: AP Grant Massnahme 6: Stellenprämien zur Förderung der Verstetigung von Stellen auf Professorenebene

		2.1.5 • Die Forschenden können ihre Karrierechancen frühzeitig einschätzen	Massnahme 7 Betreuung in Karrierefragen
	3.2 Stipendien	3.2.1 • Gewährleistung der Chancengleichheit unabhängig des sozialen Hintergrundes • Linderung des Fachkräftemangels	Massnahme 14: Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen
Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen die nachhaltige Entwicklung an ihren Institutionen stärken wollen	2.4 Nachhaltigkeit	2.4.1 • Sensibilisierung der Forschenden und Studierenden für Nachhaltigkeitsfragen • Testen und Anwenden der Methoden zur nachhaltigen Entwicklung im Hochschulbetrieb	Massnahme 12: Die universitären Hochschulen führen ihre bisherigen Bemühungen weiter
Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen - unter Berücksichtigung neu geplanter Vorhaben gemäss der aktualisierten CH-Roadmap „Forschungsinfrastrukturen“ - die Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen (inkl. Zugang zur wissenschaftlichen Information) gewährleisten wollen	2.2 Zugang zur wissenschaftlichen Information	2.2.1 • Etablierung einer Neuordnung bis 2020, die Forschenden, Lehrenden und Lernenden ein umfangreiches Grundangebot an digitalen Inhalten von wissenschaftlicher Relevanz und optimale Werkzeuge für deren Verarbeitung zur Verfügung stellt	Massnahme 8: Weiterführung des Programms
	4.2 Forschungsinfrastrukturen	4.2.1 • Spitzenposition der Schweiz durch ausgezeichnete Forschungsinfrastrukturen	Massnahme 20: Bereitstellung ausreichender Mittel für Forschungsinfrastrukturen
Aussagen über einen möglichen Beitrag der universitären Hochschulen zur Linderung des Ärztemangels (z.B. Erhöhung der Ausbildungskapazität in Humanmedizin; Stärkung der Hausarztmedizin; Differenzierung der medizinischen Ausbildung für die Versorgung resp. die Forschung; verstärkte Zusammenarbeit mit nicht-universitären Berufen im Gesundheitswesen)	3.4 Medizin	3.4.1 • Behebung des Fachkräftemangels in Medizin	Massnahme 17: Kapazitätsausbau der Studienplätze in Humanmedizin
Aussagen über den Beitrag der universitären Hochschulen zur Weiterführung der mit der Energieforschungsbotschaft eingeleiteten Massnahmen	4.4 Energieforschung	4.4.1 • Kompetenzaufbau in der Energieforschung	Massnahme 22: Weiterführung der Projekte in Energieforschung
Inventar der geplanten Bauinvestitionen über 5 Mio. Fr. sowie der gemieteten Flächen mit jährlichen Mietaufwendungen über 300'000 Fr. der schweizerischen universitären Hochschulen.	Anhang		

Überblick über die einschlägigen statistischen Hochschuldaten und deren Konsequenzen für die strategische Planung (z.B. Studierendenprognosen, Kostenrechnung).	Text und Anhang		
---	-----------------	--	--

5.2 Finanzierung der Massnahmen

Thema	Massnahme		Betrag in Mio. CHF 2017-2020	Bundesmittel nach HFKG		Weitere Finanzierungsquellen			Thematische Vorgaben des SUK-Mandats
				Grundbeiträge	Projektgebundene Beiträge	SBFI	SNF	Hochschulen	
Nachwuchs	1	Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung	32		x			x (matching funds)	Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	2	Eigenständige Projekteingabe	-				x		Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	3	Förderung der Mobilität der Forschenden	15	x					Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	4	Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren	200	x					Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	5	Zugang zu den Instrumenten der Karriereförderung für junge Professorinnen und Professoren mit Tenure Track: AP Grant					x		Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	6	Stellenprämien zur Förderung der Verstetigung von Stellen auf Professorenebene	30		x			x (matching funds)	Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Nachwuchs	7	Betreuung in Karrierefragen						x	Nachwuchsförderung, Chancengleichheit, Fachkräftemangel
Zugang zur wiss. Information	8	Weiterführung des Programms	40		x			x (matching funds)	Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen
Chancengleichheit	9	Weiterführung der Strukturen						x	Chancengleichheit, Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Chancengleichheit	10	Weiterentwicklung des nationalen Monitorings						x	Chancengleichheit, Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel
Chancengleichheit	11	Weiterführung innovativer Massnahmen	12		x			x (matching funds)	Chancengleichheit, Nachwuchsförderung, Fachkräftemangel

Nachhaltig-keit	12	Die universitären Hochschulen führen ihre bisherigen Bemühungen weiter						x	Nachhaltige Entwicklung
Pädagogische Innovationen	13	Lancierung von Projekten zur Innovation in der Lehre	20	x					
Stipendien	14	Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen	100			x			Fachkräftemangel, Chancengleichheit
Mobilität der Studierenden	15	Systematische Förderung der Mobilität	15	x					
Mobilität der Studierenden	16	Assoziierung an Erasmus+ oder Ersatz für Erasmus+ ab 2017				x			
Medizin	17	Kapazitätsausbau der Studienplätze in Humanmedizin	13		x			x (matching funds)	Linderung des Ärztemangels
Entstehung neuer Forschungsbe- reiche und - methoden	18	Der SNF stellt ein Instrument zur Verfügung, das besonders die Entwicklung neuer Forschungsbereiche und -methoden fördert					x		
Entstehung neuer Forschungsbe- reiche und - methoden	19	Assoziierung an Horizon 2020 oder Ersatz für Horizon 2020 ab 2017				x			
Forschungsinfrastrukturen	20	Bereitstellung ausreichender Mittel für Forschungsinfrastrukturen			x	x	x	x (u.a. matching funds)	Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen
Indirekte Forschungskosten und Overhead	21	Erhöhung der Overhead-Beiträge auf mind. 20%				x			
Energieforschung	22	Weiterführung der Projekte in der Energieforschung				x			Weiterführung der mit der Energiebotschaft eingeleiteten Massnahmen
Personalisierte Gesundheit	23	Etablierung einer Forschungs- und klinischen Initiative im Bereich personalisierte Gesundheit				x			

5.3 Finanzierung nach HFKG

Erhöhung der Grundbeiträge

Massnahme	Betrag in Mio. CHF 2017	Betrag in Mio. CHF	Betrag in Mio. CHF 2019	Betrag in Mio. CHF 2020	Betrag in Mio. CHF 2017-2020
Förderung der Doktorierenden-Mobilität	1.5	3	4.5	6	15
Nachwuchs: Schaffung zusätzlicher Feststellen und Ausschreibung von Tenure Track Professuren	20	40	60	80	200
Pädagogische Innovation: Lancierung von Projekten zur Innovation in der Lehre	2	4	6	8	20
Mobilität der Studierenden: Systematische Förderung der Mobilität	1.5	3	4.5	6	15
Total	25	50	75	100	250

Der von der CRUS beantragte Betrag an zusätzlichen Grundbeiträgen entspricht einem Wachstum von **jährlich 3.5%**.

Projektgebundene Beiträge

Massnahme	Betrag in Mio. CHF
Nachwuchs: Weiterführung der Verbesserung der Doktoratsausbildung	32
Stellenprämien zur Förderung der Verstetigung von Stellen auf Professorenebene	30
Zugang zur wissenschaftlichen Information: Weiterführung des Programms	40
Chancengleichheit: Weiterführung innovativer Massnahmen	12
Medizin: Kapazitätsausbau der Studienplätze in Humanmedizin	13
Forschungsinfrastrukturen	24.65
Weitere projektgebundene Beiträge (inkl. Projekte von Fachhochschulen sowie hochschultypenübergreifende Projekte)	81.6
Total	233.25

5.4 Weitere Finanzierung

Erhöhung der Bundesbeiträge gemäss Ausbildungsbeitragsgesetz

Massnahme	Betrag in Mio. CHF 2017	Betrag in Mio. CHF	Betrag in Mio. CHF 2019	Betrag in Mio. CHF 2020	Betrag in Mio. CHF 2017-2020
Bis 2020 schrittweise Erhöhung der Bundesmittel für Stipendien für Studierende an Hochschulen von rund 25. Mio. CHF auf ca. 65 Mio. CHF (1% des BFI-Budgets 2017-2020) jährlich	10	20	30	40	100

6 Anhang

Anhang 1: Mandat der SUK vom 26. September 2013

**Vorbereitung der Gesamtschweizerischen hochschulpolitischen Koordination nach HFKG für
die BFI-Periode 2017-2020:
Mandat der SUK an die CRUS**

Die SUK beauftragt die CRUS, ihr bis Ende 2014 eine Strategische Planung 2017-2020 vorzulegen. Diese soll die strategischen Ziele der universitären Hochschulen für die Jahre 2017-2020 aufführen und die konkreten Massnahmen herleiten, welche zur Erreichung dieser Ziele ergriffen werden sollen. Auf dieser Basis ist der Bedarf an Bundesmitteln nach HFKG für die BFI Periode 2017-2020 anzugeben. Vorbehalten bleibt die Zuständigkeit der einzelnen Träger und ihrer Organe, namentlich des ETH-Rates, für die Strategieentwicklung der eigenen Hochschule.

Im Weiteren soll die Strategische Planung 2017-2020 die folgenden Elemente enthalten:

- Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen die Nachwuchsförderung stärken wollen, wie sie dem Fachkräftemangel in der Gesellschaft begegnen wollen und wie sie die Chancengleichheit und die nachhaltige Entwicklung an ihren Institutionen stärken wollen; falls diese Themen mit dem Instrument der projektgebundenen Beiträge angegangen werden, sollen sie (auch) im gemeinsamen Konzept mit der KFH und der COHEP aufgenommen werden;
- Aussagen darüber, wie die universitären Hochschulen - unter Berücksichtigung neu geplanter Vorhaben gemäss der aktualisierten CH-Roadmap „Forschungsinfrastrukturen“ - die Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen (inkl. Zugang zur wissenschaftlichen Information) gewährleisten wollen;
- Aussagen über einen möglichen Beitrag der universitären Hochschulen zur Linderung des Ärztemangels (z.B. Erhöhung der Ausbildungskapazität in Humanmedizin; Stärkung der Hausarztmedizin; Differenzierung der medizinischen Ausbildung für die Versorgung resp. die Forschung; verstärkte Zusammenarbeit mit nicht- universitären Berufen im Gesundheitswesen)
- Aussagen über den Beitrag der universitären Hochschulen zur Weiterführung der mit der Energieforschungsbotschaft eingeleiteten Massnahmen;
- Inventar der geplanten Bauinvestitionen über 5 Mio. Fr. sowie der gemieteten Flächen mit jährlichen Mietaufwendungen über 300'000 Fr. der schweizerischen universitären Hochschulen.
- Überblick über die einschlägigen statistischen Hochschuldaten und deren Konsequenzen für die strategische Planung (z.B. Studierendenprognosen, Kostenrechnung).

Die SUK bittet die CRUS, dem Präsidium der SUK regelmässig über die laufenden Arbeiten zu berichten.

Anhang 2: Inventar der geplanten Bauinvestitionen über 5 Mio. CHF sowie der gemieteten Flächen mit jährlichen Mietaufwendungen über 300'000 CHF der schweizerischen universitären Hochschulen

Überblick

	Bauinvestitionen 2017-20 in CHF	Mietobjekte Dritter		Kantonale Mietobjekte, ohne Bundessubventionen gebaut		Total gemie- tete Flächen in m2	Total Mietkos- ten 2017-20 in CHF
		Hauptnutzfläche in m2	Mietkosten 2017-20 in CHF	Hauptnutzfläche in m2	Mietkosten 2017-20 in CHF		
Universität Basel	436'600'000	30'753	48'784'709	101'276	103'691'392	132'029	152'476'101
Universität Bern	108'839'990	23'309	21'420'732	0	0	23'309	21'420'732
Universität Fribourg	93'500'000	4'974	6'243'600	0	0	4'974	6'243'600
Universität Genf	69'100'000	0	0	18'003	26'080'000	18'003	26'080'000
Universität Lausanne	455'100'000	2'600	3'636'000	0	0	2'600	3'636'000
Universität Luzern	0	0	0	0	0	0	0
Universität Neuchâtel	63'000'000	0	0	0	0	0	0
Universität St. Gallen	0	12'476	23'857'031	0	0	12'476	23'857'031
Universität Zürich	489'800'000	69'112	123'801'715	0	0	69'112	123'801'715
USI	101'000'000	4'120	4'520'000	0	0	4'120	4'520'000
Total Universitäten	1'816'939'990	147'344	232'263'787	119'279	129'771'392	266'623	362'035'179
EPFL	111'000'000	6'850	10'271'112	0	0	6'850	10'271'112
ETHZ	1'030'000'000	20'400	38'878'000	0	0	20'400	38'878'000
Total ETH	1'141'000'000	27'250	49'149'112	0	0	27'250.0	49'149'112
IHEID	0	0	0	0	0	0	0

Universität Basel

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungs- zweck	Gesamt- kosten in CHF	Anteil der universitä- ren Nutzung	Ausfüh- rungs- periode (Jahre)	aktueller Pro- jektstand (Ent- scheidungs- stufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkun- gen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Spitalstrasse 41	Neubau Biozent- rum	327'000'000	100%	2009 - 2018	Realisierung	216'000'000	90'000'000	21'000'000	0	0	
Klingelbergstras- se 50/70	DBM Neubau	260'000'000	100%	2012 - 2021	Wettbewerb	10'000'000	7'000'000	21'000'000	39'000'000	70'000'000	
Areal St. Jakobs- halle	Campus Sport DSBG-Neubau	50'000'000	100%	2013 - 2019	Wettbewerb	13'000'000	12'000'000	15'000'000	7'000'000	3'000'000	
Mattenstrasse 40	Neubau UZB und DUW	100'000'000	70%	2013 - 2019	Wettbewerb	22'000'000	30'000'000	30'000'000	10'000'000	8'000'000	im Total werden hier nur 70% berechnet
Klingelbergstras- se 50	Autonomisierung Pharmazentrum	10'000'000	100%	2012 - 2021	Projektierung	3'000'000	7'000'000	0	0	0	
Baufeld 1 u. 2	Logistiktunnel Etappe 2-4	10'000'000	100%	2012 - 2021	Projektierung	0	5'000'000	5'000'000	0	0	
Diverse Immobili- enfonds	Diverse		100%	2017 -	Wettbewerb	0	20'000'000	20'000'000	20'000'000	20'000'000	
Zwischentotal						264'000'000	171'000'000	112'000'000	76'000'000	101'000'000	
Total						257'400'000	162'000'000	103'000'000	73'000'000	98'600'000	
Total 2017-2020							436'600'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Hirschgässlein 21	Büro	1'546	2019/04, 1*5	436'440	436'440	436'440	436'440	
Klingelbergstrasse 27	Büro	2'008	2017/07, 1*5	793'360	793'360	793'360	793'360	
Kornhausgasse 2	Büro	613	2017/06, 1*10	407'136	407'136	407'136	407'136	
Missionsstrasse 60	Büro	1'617	2024/09, 2*5	558'527	558'527	558'527	558'527	
Missionsstrasse 62a	Büro	1'362	2024/09, 2*5	470'241	470'241	470'241	470'241	
Missionsstrasse 64/64a	Büro	1'534	2024/09, 2*5	508'792	508'792	508'792	508'792	
Petersgraben 35	Büro	1'378	2009/12, n*5	597'324	597'324	597'324	597'324	
Peter Merian-Weg 6	Büro	6'709	2016/05, 2*5	2'784'014	2'784'014	2'784'014	2'784'014	
Peter Merian-Weg 8	Büro	5'181	2016/05, 2*5	2'333'468	2'333'468	2'333'468	2'333'468	
Schwarzwaldallee 215 WRO 1060	Labor	3'307	2021/09, 2*5	1'144'278	1'144'278	1'144'278	1'144'278	
Spalenring 145/147	Büro	1'306	2012/10, 2*5	572'764	572'764	572'764	572'764	
Steinengraben 5	Büro	1'639	2017/09	709'753	709'753	709'753	709'753	
Schwarzwaldallee 215 WRO 1096	Labor	2'553	2029/06, 2*5	871'080	871'080	871'080	871'080	
Total		30'753		12'187'177	12'187'177	12'187'177	12'187'177	
Total 2017-2020				48'748'709				

Tabelle 3: Kantonale Mietobjekte, die ohne Bundessubventionen gebaut worden sind

Objekt	Verwendungszweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Bernoullistrasse 14/16	Mensa	2'825	2016/12, n*5	687'431	687'431	687'431	687'431	
Bernoullistrasse 30/32	Büro	3'895	2016/12, n*5	1'005'914	1'005'914	1'005'914	1'005'914	
Hebelstrasse 1	Labor	935	2016/12, n*5	305'966	305'966	305'966	305'966	
Klingelbergstrasse 50	Labor	7'856	2016/12, n*5	2'091'212	2'091'212	2'091'212	2'091'212	
Klingelbergstrasse 61	Büro	2'821	2016/12, n*5	742'965	742'965	742'965	742'965	
Klingelbergstrasse 70	Labor	11'902	2016/12, n*5	3'802'382	3'802'382	3'802'382	3'802'382	
Klingelbergstrasse 80	Labor	2'254	2016/12, n*5	737'967	737'967	737'967	737'967	
Klingelbergstrasse 82/84	Labor	6'515	2016/12, n*5	1'977'799	1'977'799	1'977'799	1'977'799	
Maiengasse 51/53	Büro	2'215	2016/12, n*5	455'140	455'140	455'140	455'140	
Mattenstrasse 28	Labor	2'736	2016/12, n*5	930'661	930'661	930'661	930'661	
Nadelberg 4	Büro	1'344	2016/12, n*5	355'189	355'189	355'189	355'189	
Pestalozzistr. 20	Labor	3'634	2016/12, n*5	1'118'155	1'118'155	1'118'155	1'118'155	
Petersgraben 51	Büro	4'070	2016/12, n*5	715'057	715'057	715'057	715'057	
Petersplatz 1	Unterricht	4'453	2016/12, n*5	1'091'569	1'091'569	1'091'569	1'091'569	
Petersplatz 10	Labor	1'208	2016/12, n*5	411'746	411'746	411'746	411'746	
Peterplatz 14	Labor	3'117	2016/12, n*5	893'547	893'547	893'547	893'547	
Rheinsprung 9/11	Büro	1'730	2016/12, n*5	365'596	365'596	365'596	365'596	
Schönbeinstr. 6	Labor	2'240	2016/12, n*5	525'906	525'906	525'906	525'906	
Schönbeinstr. 18/20	Bibliothek	20'643	2016/12, n*5	3'461'606	3'461'606	3'461'606	3'461'606	
Spiegelgasse 1	Büro	2'258	2016/12, n*5	602'148	602'148	602'148	602'148	
Spiegelgasse 5	Bibliotheken	1'363	2016/12, n*5	450'567	450'567	450'567	450'567	
Spitalstrasse 51	Labor	2'622	2016/12, n*5	745'973	745'973	745'973	745'973	
St. Johannis-Ring 19	Labor	3'857	2016/12, n*5	1'202'176	1'202'176	1'202'176	1'202'176	
Totengässlein 3	Büro	2'027	2016/12, n*5	448'886	448'886	448'886	448'886	
Vesalgasse 1	Labor	2'756	2016/12, n*5	797'290	797'290	797'290	797'290	

Total		101'276		25'922'848	25'922'848	25'922'848	25'922'848	
Total 2017-2020				103'691'392				

Universität Bern

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Insel Nord, 3008 Bern	klinische Forschung	120'426'990	100%	2015 - 2019	Projektierung	39'800'000	23'300'000	48'750'000	3'591'990	0	
Baltzerstrasse 1, 3012 Bern	Vorklinische Forschung	13'984'000	100%	2018 - 2021	Planung	1'150'000	2'300'000	7'000'000	3'000'000	534'000	
Mittelstrasse 43, 3012 Bern	Lehre	38'984'000	100%	2015 - 2018	Projektierung	21'120'000	16'896'000	968'000	0	0	
Hochschulstrasse 4, 3012 Bern	Lehre	5'000'000	100%	2016 - 2017	Planung	2'500'000	2'500'000	0	0	0	Umnutzung von Verwaltung in Lehre
Total						64'570'000	44'996'000	56'718'000	6'591'990	534'000	
Total 2017-2020							108'839'990				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Hallerstrasse 6, 3012 Bern	Universität ohne klinische Medizin	5'112	31.07.19	1'047'709	1'047'709	1'047'709	1'047'709	Feste Vertragsdauer bis 31.7.2019, wird unbefristet verlängert
Hallerstrasse 8 + 10, 3012 Bern	Universität ohne klinische Medizin	855	30.04.17	306'000	306'000	0	0	Feste Vertragsdauer bis 30.4.2017, läuft weiter bis 2018
Hallerstrasse 12, 3012 Bern	Universität ohne klinische Medizin	5'240	31.10.18	1'177'000	1'177'000	1'177'000	1'177'000	Feste Vertragsdauer bis 31.10.2018, wird unbefristet verlängert
Murtenstrasse 35, 3008 Bern	Universität, medizinische Fakultät	4'514	offen	1'073'268	1'073'268	1'073'268	1'073'268	
Alpeneggstrasse 22, 3012 Bern	Universität ohne klinische Medizin	1'285	30.11.17	345'984				
Münstergasse 61, 3011 Bern	Universität ohne klinische Medizin	5'203	30.04.36	1'650'000	1'650'000	1'650'000	1'650'000	
Finkenhübelweg 11, 3012 Bern	Universität, medizinische Fakultät	1'100	30.04.17	335'420	335'420	0	0	Feste Vertragsdauer bis 30.4.2017, läuft weiter bis 2018
Total		23'309		5'935'381	5'589'397	4'947'977	4'947'977	
Total 2017-2020				21'420'732				

Universität Fribourg

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Temporärer modularer Pavillon	Mathematisch-naturwiss. Fakultät - Medzin und Biologie	16'850'000	100%	2014-2015	Genehmigt durch den Grossen Rat und den Staatsrat	16'850'000	0	0	0	0	
Gebäude für die rechtswiss. Fakultät	Rechtswiss. Fakultät und Bibliothek	ca. 100'000'000	100%	2015-2020	Wettbewerb abgeschlossen	4'500'000	5'000'000	10'000'000	35'000'000	40'000'000	
Mathematisch-naturwiss. Fakultät	Mathematisch-naturwiss. Fakultät	Noch nicht geschätzt	100%	2020-2030	Beginn der Überlegungen	800'000	500'000	3'000'000	Noch nicht geschätzt	Noch nicht geschätzt	
Total						22'150'000	5'500'000	13'000'000	35'000'000	40'000'000	
Total 2017-2020							93'500'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungszweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Site Criblet	Verschiedene Departemente und Bereiche	1'191	2014-2018	312'500	314'000	315'600	317'200	
Site Beauregard Centre	Rechtswiss. Fakultät + Bereich Sprachen und Literatur	3'783	2013-2018	1'236'800	1'242'900	1'249'200	1'255'400	
Total		4'974		1'549'300	1'556'900	1'564'800	1'572'600	
Total 2017-2020				6'243'600				

Universität Genf

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Uni-Bastions (GE 054/106)	Büros, Vorlesungsraum, Bibliothek	19'500'000	100%	Inbetriebnahme im Sommer 2014		19'500'000	0	0	0	0	
Carl-Vogt	Büros, Vorlesungsraum, Bibliothek	45'000'000	100%	Inbetriebnahme im Sommer 2015		45'000'000	0	0	0	0	
CMU 5+6	Büros, Vorlesungsraum, Labors, Tierhaltung	354'000'000	100%	Inbetriebnahme im Sommer 2016		304'000'000	50'000'000	0	0	0	
Alte Medizinschule	Büros, Vorlesungsraum, Bibliothek	21'900'000	100%	Inbetriebnahme im Sommer 2019		5'000'000	5'000'000	5'000'000	6'100'000	0	
Erweiterung Observatorium	Büros, Reinraum	18'000'000	100%	Inbetriebnahme im Sommer 2017		15'000'000	3'000'000	0	0	0	
Total						388'500'000	58'000'000	5'000'000	6'100'000	0	
Total 2017-2020							69'100'000				

Tabelle 3: Kantonale Mietobjekte, die ohne Bundessubventionen gebaut worden sind

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Campus Biotech	Büro, Labor, Vorlesungsraum	10'000	30 Jahre	3'000'000	3'000'000	3'000'000	3'000'000	
Les Maraîchers	Büro, Labor, Vorlesungsraum, Bibliothek	3'500	Jährliche Erneuerung	1'350'000	1'350'000	1'350'000	1'350'000	
Pavillon Mail	Büro, Vorlesungsraum	1'900	Ende 2020	880'000	880'000	880'000	880'000	
Saint-Ours	Büro, Vorlesungsraum	640	Jährliche Erneuerung	330'000	330'000	330'000	330'000	
La Roseaie	Büro	730	Jährliche Erneuerung	470'000	470'000	470'000	470'000	
Rue du Lièvre	Büro, Vorlesungsraum	1'233	Jährliche Erneuerung	490'000	490'000	490'000	490'000	
Total		18'003		6'520'000	6'520'000	6'520'000	6'520'000	
Total 2017-2020				26'080'000				

Universität Lausanne

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Amphipôle: Renovierung und Vergrösserung	Lehre - Forschung	180'000'000	100%	2017-2019	Machbarkeitsstudie	18'900'000	25'500'000	38'800'000	51'800'000	45'000'000	
Erweiterung und Konformitätsprüfung Unithèque	Kantonale Universitätsbibliothek, Restaurants, Fakultäten und Dienste	73'300'000	100% (BCU 74%, Restaurants 16 %)	2017-2019	Kredit Antrag Studie (GC)	6'200'000	20'000'000	28'600'000	18'500'000	0	
Unil Bugnon 9, 2. Etappe	Forschung	17'500'000	100%	2019-2020	Studien noch nicht gestartet	0	0	0	5'000'000	10'000'000	
Synathlon	Lehre - Forschung	25'000'000	70%	2016-2017	Entwurf der Untersuchung	15'000'000	10'000'000	0	0	0	im Total werden hier nur 70% berechnet
Unil - Vergrösserung Pumpstation	Infrastruktur	20'000'000	100%	2017-2018	Studien noch nicht gestartet	0	0	0	0	5'000'000	
Unil - Vergrösserung zentrale Dienste	Administration	12'500'000	100%	2020-2021	Studien noch nicht gestartet	0	0	0	0	1'300'000	
Unil - Erweiterung Biophore	Lehre - Forschung	43'200'000	100%	2018-2019	Studien noch nicht gestartet	2'000'000	3'000'000	15'000'000	15'000'000	8'200'000	
Unil - Erweiterung Internef	Lehre - Forschung	40'000'000	100%	2018-2019	Studien noch nicht gestartet	1'500'000	2'500'000	12'000'000	14'000'000	10'000'000	
Unil - Umbau der Sportanlage	Sport	12'000'000	50%	2018-2019	Studien noch nicht gestartet	0	0	6'000'000	6'000'000	0	im Total werden hier nur 50% berechnet
Unil - Institut Ludwig	Forschung	93'000'000	100%	2018-2020	Studien noch nicht gestartet	3'000'000	8'000'000	30'000'000	40'000'000	12'000'000	
Unil - neues Gebäude Amphimax 2	Lehre - Zentrale Dienste	75'000'000	100%	2020-2022	Studien noch nicht gestartet	0	0	400'000	2'500'000	20'000'000	

Zwischentotal						46'600'000	69'000'000	130'800'000	152'800'000	111'500'000	
Total						42'100'000	66'000'000	127'800'000	149'800'000	111'500'000	
Total 2017-2020							455'100'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Opti- onen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
Biopôle III	Forschung	1'500	5 Jahre	500'000	500'000	500'000	500'000	Mietvertrag verlän- gerbar
Biopôle IV	Lehre	1'100	10 Jahre	409'000	409'000	409'000	409'000	
Total		2'600		909'000	909'000	909'000	909'000	
Total 2017-2020				3'636'000				

Universität Neuenburg

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Projekt UNI-LAC2 (7'400 m2)	Rektorat (1'600 m2) Büros (2'400 m2) Vorlesungsräume (800 m2) Bibliothek (600 m2) Hörsaal (500 m2) Foyer (500 m2) Turnhallen (1'000 m2)	63'000'000	100%	2018-2021	Projekt den Mitgliedern des Staatsrats unterbreitet, Geplante Durchführung in der Legislatur 2018-2021	0	0	21'000'000 0	21'000'000 0	21'000'000 0	
Total						0	0	21'000'000 0	21'000'000 0	21'000'000 0	
Total 2017-2020							63'000'000				

Universität St. Gallen

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutz- fläche in m2	Vertragsdauer	Mietkosten (ohne Nebenkosten)				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
								Indexierte Verträge, In- dexstand gem. Vertrag und LIK vom Basisjahres
Blumenbergplatz 9	Bürogebäude	1'641	30.06.16	516'191	516'191	516'191	516'191	Vertrag mit Option
Tigerbergstrasse 9 (bis 2017 zu erwartender Mietzins ca. 300'000.- CHF)	Bürogebäude	812	01.01.32	285'416	285'416	285'416	285'416	Vertrag mit Option
Bodanstrasse 1 (Bodanstrasse 1,4,6,8 identische, angrenzende Gebäude, mit gleichem Eigentümer)	Bürogebäude	250	31.12.17	55'500	55'500	55'500	55'500	Vertrag mit Option
Bodanstrasse 4 (Gebäude, mit gleichem Eigentümer)	Bürogebäude	480	28.02.18	157'260	157'260	157'260	157'260	Vertrag mit Option
Bodanstrasse 6	Bürogebäude	458	30.04.17	149'736	149'736	149'736	149'736	Vertrag mit Option
Bodanstrasse 8	Bürogebäude	490	31.03.17	145'404	145'404	145'404	145'404	Vertrag mit Option
Dufourstrasse 40a	Bürogebäude	3'863	01.03.24	1'860'669	1'860'669	1'860'669	1'860'669	Vertrag mit Option
Rosenbergstrasse 51	Bürogebäude	818	30.06.16	308'460	308'460	308'460	308'460	Vertrag mit Option
Girtannerstrasse 6 (Identische, angrenzende Häuser, gleicher	Bürogebäude	334	31.10.27	157'200	157'200	157'200	157'200	Vertrag mit Option
Girtannerstrasse 8 Eigentümer, Verbindung via Parkgarage)	Bürogebäude	334	31.10.27	157'200	157'200	157'200	157'200	Vertrag mit Option
Tannenstrasse 19	Bürogebäude	314	31.07.25	142'200	142'200	142'200	142'200	Keine Option
Tellstrasse 2 (angegebener Mietzins: Prognose 2017)	Bürogebäude	1'724	28.02.23	300'000	300'000	300'000	300'000	Vertrag mit Option
Müller-Friedbergstrasse 8, bis 2017 beträgt der Mietzins 432'349.-- (angegebener Mietzins: Prognose 2017 nach Erweiterung) Verlängertes Mietvertragsverhältnis nach Erweiterung bis 31.12.2036)	Bürogebäude	958	31.12.16	1'729'022	1'729'022	1'729'022	1'729'022	Vertrag mit Option
Total		12'476		5'964'258	5'964'258	5'964'258	5'964'258	
Total 2017-2020				23'857'031				

Universität Zürich

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Irchel 5. Bauetappe	Laborgebäude	195'000'000	100%	2013-19	Projektierung	42'000'000	59'000'000	64'000'000	25'000'000	5'000'000	
Plattenstrasse 14	Büro- und Lehrgebäude	16'900'000	100%	2014-18	Projektierung	6'900'000	7'000'000	3'000'000	0	0	
Schönberggasse 15	Büro- und Lehrgebäude	5'000'000	100%	2015-17	Projektierung	2'700'000	2'300'000	0	0	0	
Irchel Süd Neuer Laborbau	Laborbau	13'500'000	100%	2015-2017	Projektierung	8'500'000	5'000'000	0	0	0	
Gloriarank	Laborbau	20'000'000	100%	2015-2017	Projektierung	14'000'000	6'000'000	0	0	0	
Hochschulgebiet Zentrum Projekt Bertold	Laborbau	300'000'000	100%	2019-??	Vorstudie	0	0	0	15'000'000	35'000'000	
Wässerwies	Lehr- und Bürogebäude	174'000'000	100%	2019-24	Identifikation	0	0	0	5'000'000	10'000'000	Tatsächlicher Investitionsbedarf dürfte wesentlich höher liegen. Näher Details ergeben sich erst auf der Basis einer Vorstudie
Plattenstrasse ZSM	Labor- und Bürobau	130'000'000	100%	2019	Vorstudie	0	0	0	7'000'000	20'000'000	
Irchel 1. Bauetappe Erneuerung	Laborbau	300'000'000	100%	2019-20??	Vorstudie	0	1'000'000	3'000'000	40'000'000	65'000'000	Tatsächlicher Investitionsbedarf dürfte wesentlich höher liegen. Näher Details ergeben sich erst auf der Basis einer Vorstudie
Irchel 6. Bauetappe	Labor-, Lehr- und Bürobau	180'000'000	100%	2019-20??	Identifikation	0	0	0	15'000'000	50'000'000	Tatsächlicher Investitionsbedarf dürfte wesentlich höher liegen. Näher Details ergeben sich erst auf der Basis einer Vorstudie

Botanischer Garten	Labor- und Bürobau	10'000'000	100%	2019	Vorstudie	0	0	0	10'000'000	0	
Irchel Nord Standortentwicklung	Labor- und Bürobau	90'000'000	100%	2020-??	Identifikation	0	0	0	0	5'000'000	
Lengg	Laborbau	60'000'000	100%	2019-21	Projektierung	0	0	0	13'000'000	20'000'000	
Total						74'100'000	80'300'000	69'500'000	130'000'000	210'000'000	
Total 2017-2020							489'800'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungszweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer*	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
ZH-Binzmühlestrasse 14	Büroräume, Lehrbetrieb, Cafeteria	17'425	31.12.2015	6'109'572	6'109'572	6'109'572	6'109'572	
ZH-Andreasstrasse 15	Büroräume, Lehrbetrieb, Bibliothek	9'306	30.09.2022	5'190'541	5'190'541	5'190'541	5'190'541	
ZH-Affolternstrasse 56	Büroräume, Lehrbetrieb, Bibliothek/Mediathek, Cafeteria	7'352	30.06.2024	2'888'355	2'888'355	2'888'355	2'888'355	
ZH-Wagistrasse 12	Laborbau (inkl. Büro und Lehrbetrieb)	6'604	31.07.2023	3'412'560	3'412'560	3'412'560	3'412'560	
ZH-Hirschengraben 82/84	Büroräume, Lehrbetrieb, Bibliothek, Behandlungsräume Medizin	5'099	30.06.2022	2'079'600	2'079'600	2'079'600	2'079'600	
ZH-Stampfenbachstrasse 73/75	Büro	4'973	31.01.2024	1'851'383	1'851'383	1'851'383	1'851'383	
ZH-Schaffhauserstrasse 228	Büroräume, Lehrbetrieb, Cafeteria	4'272	31.03.2019	1'584'636	1'584'636	1'584'636	1'584'636	
ZH-Wagistrasse 13a	Laborbau (inkl. Büro und Lehrbetrieb) - Schwerpunkt: Nagertierhaltung	3'940	31.03.2024	3'936'751	3'936'751	3'936'751	3'936'751	
ZH-Kirchgasse 9	Büroräume, Lehrbetrieb	2'634	30.09.2017	801'645	801'645	801'645	801'645	
ZH-Gloriastrasse 18	Büroräume, Lehrbetrieb	1'870	30.11.2019	858'944	858'944	858'944	858'944	

ZH-Gloriastrasse 16	Bibliothek (Medizin)	1'688	30.11.2019	755'904	755'904	755'904	755'904	
ZH-Seilergraben 45/49	Büroräume	1'224	31.12.2020	403'944	403'944	403'944	403'944	
ZH-Treichlerstrasse 10	Büroräume, Lehrbetrieb	1'024	31.03.2018	432'840	432'840	432'840	432'840	
ZH-Kurvenstrasse 31	Büroräume, Lehrbetrieb, Labor	852	31.05.2015	335'964	335'964	335'964	335'964	
ZH-Waltersbachstrasse 5	Büroräume, Lehrbetrieb, Labor	849	31.07.2017	307'790	307'790	307'790	307'790	
Total		69'112		30'950'429	30'950'429	30'950'429	30'950'429	
Total 2017-2020				123'801'715				

Università della Svizzera italiana

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungszweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperiode (Jahre)	aktueller Projektstand (Entscheidungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Campus 2 (a)	Informatik / Biomedizin	54'000'000	100% (a)	2016-2018	Entwurf (b)	18'000'000	18'000'000	18'000'000	0	0	
Turconi 2 (c)	Architektur	30'000'000	100%	2018-2020	Idee	0	0	5'000'000	10'000'000	15'000'000	
Neues IRB (d)	Biomedizin (Labors und Tierhaltung)	40'000'000	100%	2016-2019	Wettbewerb	5'000'000	10'000'000	10'000'000	15'000'000	0	
Total						23'000'000	28'000'000	33'000'000	25'000'000	15'000'000	
Total 2017-2020							101'000'000				

(a) Campus USI-SUPSI in Lugano-Viganello: die aufgeführten Beträge beziehen sich auf den Teil der USI (45% des Totalbetrages)

(b) Die Botschaft der Kantonsregierung zur Finanzierung wird vom Grossen Rat im Herbst diskutiert und genehmigt

(c) Neubau im Campus Mendrisio

(d) Neuer Sitz des Istituto di Ricerca in Biomedicina, Bellinzona, der USI zugehörig seit 2012

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungszweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
CAMPUS 1 (a)	Wirtschaft / Kommunikation / Dienste	3'500	30 Jahre	830'000	830'000	830'000	830'000	
Stabile Lambertenghi	Dienste, Institute, Gästehaus	620	5 Jahre	300'000	300'000	300'000	300'000	inkl. Nebenkosten
Total		4'120		1'130'000	1'130'000	1'130'000	1'130'000	
Total 2017-2020				4'520'000				

(a) es handelt sich um das Hauptgebäude (ex-Centrocivico) im Besitz der Stadt Lugano, das nicht subventioniert wurde

ETH Lausanne

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungs- zweck	Gesamtkosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungsperi- ode (Jahre)	aktueller Projekt- stand (Entschei- dungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
Energieinfrastruktur	Infrastruktur	75'000	100%	2016-2018	Detailplanung	25'000'000	30'000'000	20'000'000	0	0	Neue Heizungs- und kühlzentrale
Discovery Learning labs Chemie/Biologie und Hörsäle	Ausbildung	30'000	100%	2017-2019	Detailplanung	0	15'000'000	15'000'000	0	0	- Gemeinsames Gebäude EPFL-UNIL. Teil der UNIL: 30'000 KCHF
Swiss Research Cloud	Forschung	18'000	100%	2016-2020	Planung	7'000'000	3'000'000	4'000'000	0	4'000'000	- Interinstitutionelle Plattform
Advanced Laboratory Building	Forschung und Ausbildung	0	100%	2018-2020	Planung	ERSTE SCHÄTZUNGEN GEGEN MITTE					- Nanoscale Science Institute im Bau an der Faculté des Sciences de Base
Advanced Manufacturing Building	Forschung und Ausbildung	45'000	50%	2016-2018	Planung	5'000'000	20'000'000	20'000'000	0	0	- Hôte du Swiss Advanced Manufacturing Research Center (SAMARC) - Site Microcity, in Partnerschaft mit der Industrie (PPP)
Zwischentotal						37'000'000	68'000'000	59'000'000	0	4'000'000	
Total						34'500'000	58'000'000	49'000'000	0	4'000'000	
Total 2017-2020							111'000'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungszweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer (fest, Optionen)	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
ECAL Renens	Lehre (75%) + Büros (25%)	1'300	Stillschweigende jährliche Verlängerung	316'000	316'000	316'000	316'000	EPFL ECAL-Lab und ENAC Fakultät
Innovationsquartier Ecublens	Büros	600	10 Jahre ab dem 01.12.2011 dann Verlängerung alle 5 Jahre	304'778	304'778	304'778	304'778	Vizepräsidium Innovation et Valorisation
Campus Biotech Genf	Büros, Labore	4'950	29 Jahre und 6 Monate ab dem 1.1.2014	1'947'000	1'947'000	1'947'000	1'947'000	Human Brain und Blue Brain Project
Total		6'850		2'567'778	2'567'778	2'567'778	2'567'778	
Total 2017-2020				10'271'112				

Tabelle 1: Geplante Bauinvestitionen

Objekt	Verwendungs- zweck	Gesamt- kosten in CHF	Anteil der universitären Nutzung	Ausführungs- periode (Jahre)	aktueller Projekt- stand (Entschei- dungsstufe)	Höhe der jährlichen Baukosten in CHF					Bemerkungen
						vor 2017	2017	2018	2019	2020	
HG	Verwaltung/Lehre	100'000'000	100%	2015-2025	Vorprojekt	8'000'000	5'000'000	6'000'000	5'000'000	8'000'000	Sanierung
ML / FHK	Lehre / For- schung	114'000'000	100%	2014-2020	Bauprojekt	41'000'000	28'000'000	20'000'000	13'000'000	12'000'000	Sanierung
GLC	Lehre / For- schung	165'000'000	100%	2014-2021	Bauprojekt	48'000'000	33'000'000	43'000'000	36'000'000	5'000'000	Neubau
ETF	Haustechnik	10'000'000	100%	2014-2018	Vorstudie	4'000'000	6'000'000	1'000'000	0	0	Erweiterung Kälteerzeugung
ETZ	Lehre / For- schung	72'000'000	100%	2014-2019	Vorprojekt	5'000'000	15'000'000	38'000'000	14'000'000	0	Sanierung
BSS	Lehre / For- schung	200'000'000	100%	2014-2020	Vorprojekt	16'000'000	44'000'000	52'000'000	58'000'000	30'000'000	Neubau
HPE	Lehre / For- schung	173'000'000	100%	2014-2021	Vorstudie	9'000'000	6'000'000	33'000'000	44'000'000	61'000'000	Neubau
HRZ	Rechenzentrum	26'000'000	100%	2014-2017	Vorstudie	11'000'000	15'000'000	0	0	0	Neubau
HIL	Lehre / For- schung	173'000'000	100%	2014-2024	Vorstudie	1'000'000	2'000'000	6'000'000	7'000'000	24'000'000	Sanierung
HIF	Lehre / For- schung	66'000'000	100%	2014-2020	Vorprojekt	4'000'000	3'000'000	18'000'000	25'000'000	17'000'000	Sanierung
HWN	Verwaltung / Lehre	172'000'000	100%	2014-2021	Vorstudie	7'000'000	5'000'000	35'000'000	49'000'000	55'000'000	Neubau
HWS	Kongress / Lehre	109'000'000	100%	2016-2023	Vorstudie	0	0	1'000'000	3'000'000	3'000'000	Neubau
LH / LR	Wohnen	15'000'000	0%	2015-2019	Vorstudie	1'000'000	1'000'000	7'000'000	7'000'000	0	Sanierung
DUB	Lehre / For- schung	156'000'000	100%	2014-2020	Vorprojekt	11'000'000	39'000'000	45'000'000	45'000'000	17'000'000	Neubau
Zwischentotal						166'000'000	202'000'000	305'000'000	306'000'000	232'000'000	
Total						165'000'000	201'000'000	298'000'000	299'000'000	232'000'000	
Total 2017- 2020							1'030'000'000				

Tabelle 2: Mietobjekte Dritter

Objekt	Verwendungs- zweck	Hauptnutzfläche in m2	Vertragsdauer	Mietkosten (ohne Nebenkosten) in CHF				Bemerkungen
				2017	2018	2019	2020	
STB Stampfenbachstr. 69	Büro	1'800	offen	773'000	773'000	773'000	773'000	Kündigungsfrist 2 Jahre
WEC Weinbergstr. 11	Büro	1'100	offen	628'000	628'000	628'000	628'000	Kündigungsfrist 2 Jahre
SEC Scheuchzerstr. 7	Büro	900	offen	467'000	467'000	467'000	467'000	Kündigungsfrist 1 Jahr
KPL Kreuzplatz 5	Büro	2'300	31.12.19	1'457'000	1'457'000	1'457'000	0	
WEV Weinbergstr. 59	Büro	4'700	offen	3'129'000	3'129'000	3'129'000	3'129'000	Kündigungsfrist 2 Jahre
I55 Winterhurerstr. 190	Labor	1'600	offen	301'000	301'000	301'000	301'000	Kündigungsfrist 3 Jahre
RSA Säumerstr. 4	Labor	1'600	offen	1'543'000	1'543'000	1'543'000	1'543'000	Kündigungsfrist 2 Jahre
BSA Schwarzwaldallee 215	Labor	6'400	31.12.19	2'381'000	2'381'000	2'381'000	0	
Total		20'400		10'679'000	10'679'000	10'679'000	6'841'000	
Total 2017-2020				38'878'000				

IHEID
—

Anhang 3: Szenarien 2014-2023 für die universitären Hochschulen. Studierende und Abschlüsse

Aufgrund des erwarteten Bevölkerungsrückgangs wird die Zahl der Neueintritte von Studierenden, die eine gymnasiale Maturität abgeschlossen haben, in den nächsten Jahren voraussichtlich kaum noch wachsen. Die Zahl der Eintritte an die universitären Hochschulen auf Stufe Diplom/Lizentiat oder Bachelor dürfte demnach nur zunehmen, wenn diejenige der Eintritte ausländischer Studierender steigt. Dies ist allerdings ungewiss, da seit 2009 kein Wachstum mehr festgestellt wurde. Es wird sich zudem erst zeigen, ob im Zuge der Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative eine Kontingentierung auf ausländische Studierende eingeführt wird.

Insgesamt ist gemäss Referenzszenario zu erwarten, dass die Zahl der Studierenden an universitären Hochschulen bis 2015 durchschnittlich um 1.8% pro Jahr wächst (2015: 147'000). Danach dürfte diese Kurve aufgrund der demografischen Entwicklung abflachen (durchschnittlich +0.7% pro Jahr zwischen 2015 und 2023 mit 155'000 Studierenden im Jahr 2023)²⁵. Allerdings geben die Szenarien „hoch“ und „tief“ beträchtliche Abweichungen an.

Anzahl Studierende universitäre Hochschulen

	Beobachtung oder erwarteter Wert	Erwartete Entwicklung			
		2014/2013	2015/2014	2018/2013	2023/2013
Referenzszenario	142'200	1.8%	1.9%	7%	9%
Szenario „hoch“	142'200	2.6%	2.7%	11%	17%
Szenario „tief“	142'200	1%	1%	3%	3%

Die Erfahrung und die Betrachtung der vorherigen Prognosen gehen dahin, dass diese Einschätzungen nicht alle Umstände berücksichtigen, die auf die Studierendenzahlen einen Einfluss haben könnten.

²⁵ Szenarien 2014-2023 für das Bildungssystem, BFS 2014.

Anhang 4: Literaturangaben

Bericht über die Auswirkung der Massnahmen für die Verbesserung der Betreuungsverhältnisse an den Schweizer Universitäten in der Periode 2008-2011, CRUS 2012.

Bildungsbericht Schweiz 2014, Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung 2014.

Bologna-Barometer 2012, Auswirkungen der Bologna-Reform auf die Studierendenströme, auf die Mobilität und den Erfolg im Schweizer Hochschulsystem, BFS 2012.

Bologna-Barometer 2013, BFS 2014.

Bologna-Monitoring 2012-2014, Schlussbericht, CRUS 2014.

Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2008-2011, 24. Januar 2007.

Evaluation Bundesprogramm Chancengleichheit von Frau und Mann an den Universitäten, 3. Phase 2008-2011, durchgeführt vom Büro BASS, SBFI 2012.

Frauen und Männer an den Schweizer Hochschulen. Indikatoren zu geschlechtsspezifischen Unterschieden, BFS 2011.

Kantonale Stipendien und Darlehen 2013, BFS 2014.

Kantonale Stipendien und Darlehen 2012, BFS 2013.

Kantonale Stipendien und Darlehen 2011, BFS. 2012.

Konzept Nationale Förderinitiative: "Systems Medicine – Personalized Health (PH)", September 2014.

Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz, SBFI Mai 2014.

Mobilität der Studierenden 2009: Absichten, Erfahrungen und Hindernisse, BFS 2011.

Programm SUK 2013-2016 P-2, „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“. Bündelung der Kräfte in der wissenschaftlichen Information. Nationale Strategie, von der SUK bewilligt am 3.4.2014.

Studieren unter Bologna: Hauptbericht der Erhebung zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden an den Schweizer Hochschulen 2009, BFS 2010.

Szenarien 2014-2023 für das Bildungssystem, BFS 2014.