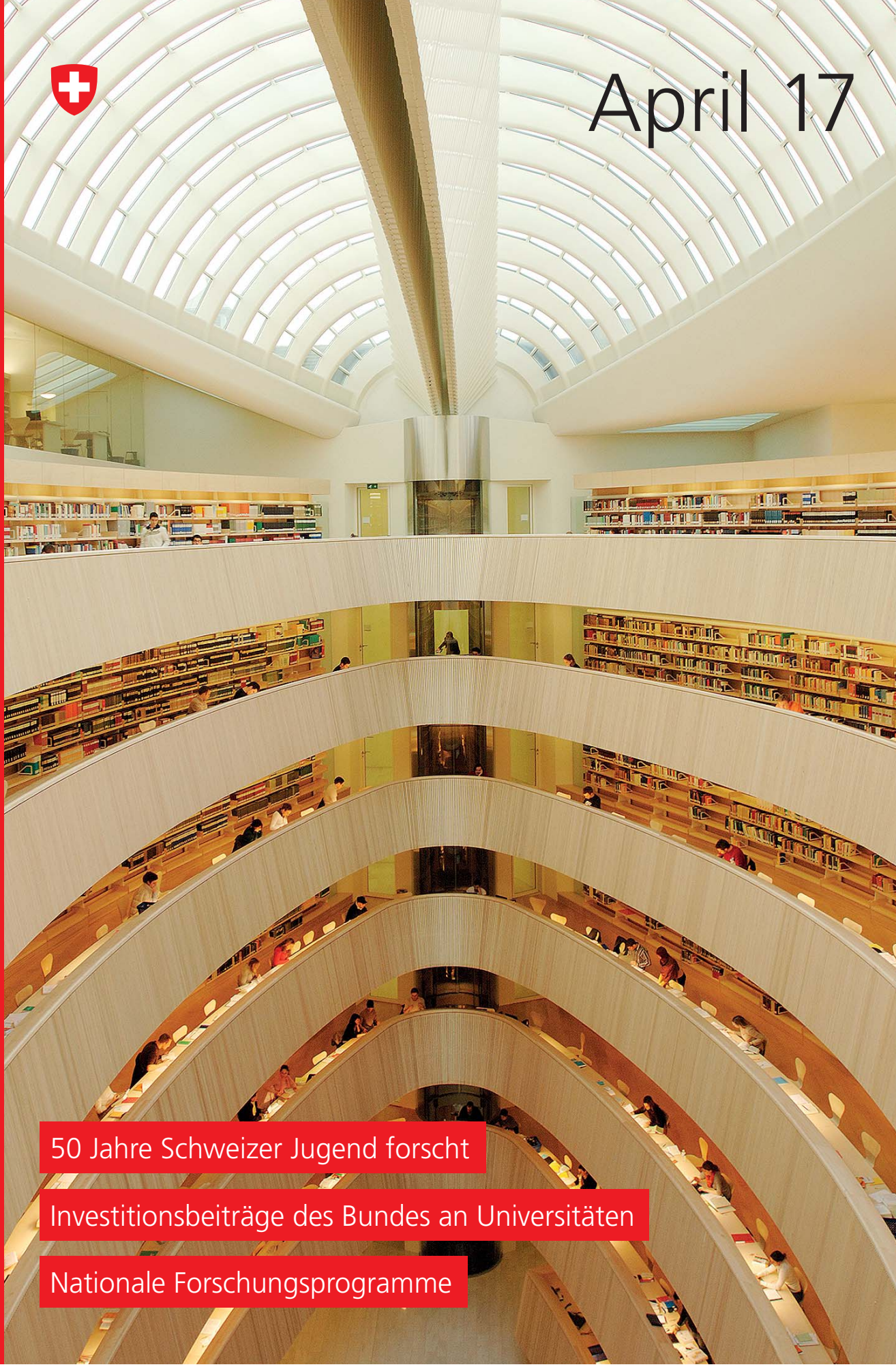
SBFI NEWS SEFRI

Informationen aus dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

April 17



50 Jahre Schweizer Jugend forscht

Investitionsbeiträge des Bundes an Universitäten

Nationale Forschungsprogramme

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

Inhalt

In dieser Ausgabe

- 50 Jahre Schweizer Jugend forscht
  «Die Schweiz braucht leistungsbereite und innovative Jugendliche» 4
- Umsetzung der subjektorientierten Finanzierung in der höheren Berufsbildung
  Bundesrat hat Vernehmlassung eröffnet 5
- Investitionsbeiträge des Bundes an Universitäten 1970-2016
  Optimale Infrastruktur ermöglicht eine exzellente Lehre und Forschung 7
- Nationale Forschungsprogramme
  Ein etabliertes Förderinstrument 9

Titelbild:
Zwischen 1970 und 2016 leistete der Bund Beiträge im Umfang von insgesamt real 4,75 Milliarden Franken für Investitionsvorhaben der kantonalen Universitäten (siehe Beitrag Seiten 7–8). Zu den vom Bund unterstützten Projekten zählt auch die Bibliothek der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich des spanischen Architekten Santiago Calatrava.
Bild: © Universität Zürich; Frank Brüderli

IMPRESSUM
Herausgeber: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI
Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
info@sbfi.admin.ch
www.sbfi.admin.ch
Ausgabe: Nr. 3 2017 (3/17)
Redaktion: Dani Duttweiler, Simone Keller, Martin Fischer
Layout: Désirée Goetschi
Übersetzungen: Sprachdienst SBFI, GS-WBF und BK
Druck: BBL
Sprachen: d und f (Print), e und i (elektronisch)
ISSN 2296-3677

Folgen Sie uns auf Social Media

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Die fortschreitende Digitalisierung, gleichermassen als Herausforderung wie als Chance wahrgenommen, ist das Diskussionsthema der Stunde. Sie betrifft tatsächlich viele Bereiche: Es stellen sich Fragen bezüglich der Notwendigkeit und Opportunität arbeitsrechtlicher und steuerrechtlicher Anpassungen, aber beispielsweise auch zur Zukunftstauglichkeit der Infrastrukturen.
Und klar, auch die Bildung darf aus dieser Diskussion nicht ausgeklammert werden: Welche Kompetenzen braucht das Individuum in einer mehr und mehr digitalisierten Welt, welche Arbeitskräfte mit welchen Skills braucht die Wirtschaft künftig?

Ist das Schweizer Bildungssystem in der Lage, diese Herausforderung anzunehmen? Dazu ist festzuhalten, dass es international einerseits Bewunderung hervorruft wegen seines anhand Indikatoren messbaren Erfolgs und anderseits als Vorbild gilt aufgrund seiner hinlänglich erwiesenen Anpassungsfähigkeit.

Die Anpassungsfähigkeit ist im Wesentlichen zwei Faktoren zu verdanken. Erstens dem bedeutenden Autonomiegrad der Hochschulen, welche über ihre inhaltliche Ausrichtung weitgehend frei entscheiden und also ihre Zukunft selber in der Hand haben. Dies gilt neuerdings auch für die Fachhochschulen. Sie müssen gemäss Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz nun nicht mehr für jeden einzelnen Studiengang ein Genehmigungsprozedere des Bundes durchlaufen.
Der zweite Faktor ist die duale, von den Organisationen der Arbeitswelt ausgestaltete Berufsbildung mit ihrem unabdingbaren Praxisbezug. Er lässt eine qualitativ und quantitativ weitgehend voraussehbare Entwicklung zu.

Bleibt nichtsdestotrotz die Frage, ob die Digitalisierung einen solchen Paradigmenwechsel zeitigen wird, dass das sich bislang weitgehend selbstregulierende systemische Instrumentarium nicht mehr genügt. Wir wissen es natürlich nicht. Aber eine gewisse, durchaus berechtigte Unsicherheit scheint dann doch kein Grund für voreilige Eingriffe ins System zu sein. Kein Grund beispielsweise, die gerade wieder entfachte Diskussion, ob wir morgen mehr (oder weniger) Jugendliche in der Berufsbildung beziehungsweise im Gymnasium brauchen, mit der Setzung irgendwelcher Quoten zu beenden.

Wenn der Bundesrat diesen Sommer seine Politik bezüglich des Handlings der Digitalisierung formulieren wird, dann bezieht er auch die Bildung in seine Überlegungen ein. Dabei wird es vor allem um unterstützende Massnahmen gehen, um Massnahmen, welche die erwiesenen Stärken des Systems weiter forcieren sollen.

Mauro Dell'Ambrogio
Staatssekretär für Bildung, Forschung und Innovation

50 Jahre Schweizer Jugend forscht

«Die Schweiz braucht leistungsbereite und innovative Jugendliche»

Neugier, Kreativität und Innovation sind essenzielle Voraussetzungen, damit unser Land langfristig im globalen Wettbewerb bestehen kann. Wichtig ist, dass das Interesse für Forschung früh geweckt wird. Dieses Ziel setzt sich die Stiftung Schweizer Jugend forscht (SJf). Seit 1967 bietet sie Jugendlichen die Möglichkeit, sich wissenschaftlich zu betätigen und an Forschungswettbewerben teilzunehmen. Für Ralph Eichler, Stiftungsratspräsident, besteht die Aufgabe von SJf darin, Talente zu erkennen, zu fördern und sie zu selbstständiger Arbeit anzuregen.

Ralph Eichler, Stiftungsratspräsident von Schweizer Jugend forscht. Bild: zVg

Was hat Sie als ehemaliger Präsident der ETH Zürich dazu bewogen, den Stiftungsrat von Schweizer Jugend forscht zu präsidieren?
Ralph Eichler: Als Teilnehmer am ersten Nationalen Wettbewerb 1967 konnte ich sehr viel profitieren. Jetzt möchte ich etwas zurückgeben. Im Übrigen studieren viele Wettbewerbsteilnehmerinnen und -teilnehmer später an einer der beiden ETH. Meine Zielgruppe wird sozusagen jünger.

Wie bringt man Jugendliche dazu, sich für Wissenschaft und Technik zu interessieren?
Wir ermöglichen Jugendlichen in den Studienwochen Wissenschaft und Technik selber zu erleben. Angefangen bei kids@science, getrennt für Mädchen und Jungen durchgeführte einfache Experimente an schweizerischen Universitäten, ETH und Fachhochschulen, bis zur Teilnahme an einer wissenschaftlichen Arbeit in Forschungsinstitutionen der Wirtschaft oder von Hochschulen. Nicht zu vergessen ist die Vorbildfunktion ehemaliger Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Schweizer Jugend forscht, die sogenannten Alumni.

Worin bestehen die Haupttätigkeiten von Schweizer Jugend forscht?
SJf hat drei Pfeiler: erstens die oben erwähnten Studienwochen, zweitens den Nationalen Wettbewerb mit Vorselektion, Zuteilung von Coaches, Workshop und Prämierungsfeier und drittens das Swiss Talent Forum, an welchem Wettbewerbsgewinnerinnen und -gewinner aus ganz Europa zusammen mit unseren Talenten in Gruppen ein gesellschaftlich relevantes Thema bearbeiten.

Welche langfristigen Ziele verfolgt Schweizer Jugend forscht?
Schweizer Jugend forscht identifiziert und fördert Talente und regt sie zu selbstständiger Arbeit an. In Zukunft sollen alle Landesteile gleichermassen profitieren. Ein wichtiges Ziel ist auch, vermehrt Jugendliche aus der Berufsbildung zu einer Teilnahme zu motivieren.

Bund unterstützt SJf
Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zählt zu den Schwerpunkten der Politik des Bundes zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2017-2020. In diesem Rahmen unterstützt das SBFI gezielt Akteure wie Schweizer Jugend forscht. Der Fokus liegt dabei auf der Ermöglichung der Teilnahme an internationalen Austauschtreffen, die es Jugendlichen der Schweiz erlauben, mit Kolleginnen und Kollegen ihrer Altersklasse aktuelle Fragen der Forschung, wie das Thema der Digitalisierung, vertieft zu erörtern und so ihr Interesse für wissenschaftliche Fragestellungen und grenzüberschreitendes Zusammenarbeiten zu wecken.

Was sind die Höhepunkte im Jubiläumsjahr? Welche Kernbotschaften möchten Sie vermitteln?
Die Schweiz braucht leistungsbereite und innovative Jugendliche. Durch die Gründung eines Alumni-Netzwerkes möchten wir die Ehemaligen motivieren, sich als Botschafterinnen, Helfer oder Donatoren zu betätigen und damit unserem Lande zu dienen.

Kontakt
Stiftung Schweizer Jugend forscht
www.sjf.ch

Benedikt Hauser, SBFI
Stv. Leiter Abteilung Bildungszusammenarbeit
☎ +41 58 462 68 32
✉ benedikt.hauser@sbfi.admin.ch

Weitere Informationen
Vom 22.–29. April 2017 feiert die Stiftung Schweizer Jugend forscht in Bern ihr 50-jähriges Bestehen. Das reichhaltige Programm bietet diverse Anlässe und Angebote, unter anderem:

- Der Science Day (22. April, Turnhalle) beweist, dass Wissenschaft alles andere als langweilig und trocken ist.
- Der Science Bus (24. und 26. April, Waisenhausplatz) bietet die Gelegenheit zusammen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der ETH Lausanne zu experimentieren und an einem Projekt der Solartechnik zu tüfteln.
- Die öffentliche Ausstellung von Forschungsprojekten (28. und 29. April, Kursaal) zeigt kreative Projektarbeiten, welche im Rahmen des Nationalen Wettbewerbs von SJf entstanden sind.

Das gesamte Programm der Jubiläumswoche findet sich unter:
http://50jahresjf.ch

Gewinnerin der ersten Stunde

In einer Porträtserie stellt Schweizer Jugend forscht ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Nationalen Wettbewerbs vor. Darunter findet sich auch Prof. em. Dr. Rosmarie Honegger, die 1967 erfolgreich teilgenommen hatte.

Flechten, diese bunten Mischwesen aus Pilzen und Algen, haben mich schon als Kind fasziniert. Es gab sie in vielen Formen und Farben in Oberdiessbach, nahe Thun, wo ich aufwuchs. Schon früh wollte ich Biologie studieren, was mir aber die Eltern nicht erlaubten. Ich durfte aber ans Lehrerseminar, wo ich mich für die Abschlussarbeit intensiv den Flechten widmen konnte. Viele Flechten reagieren empfindlich auf Luftverschmutzung. Meine Arbeit auch bei Schweizer Jugend forscht einzureichen, war die Idee meines Lehrers. Nie hätte ich gedacht, dass ich in den ersten Rang kommen würde. Und erst recht nicht, dass ich auch den internationalen Wettbewerb in den USA gewinnen könnte. Es war wie ein Märchen. Am Wettbewerb lernte ich Professor Adolf Portmann kennen, den Gründer von Schweizer Jugend forscht. Er ermutigte mich, trotz fehlender Matura das Biologiestudium zu wagen und er war wahrscheinlich auch der anonyme Spender, welcher mir das erste Studienjahr finanzierte. Das war Nachwuchsförderung im besten Sinn.

Rosmarie Honegger hat Biologie studiert und 1976 mit einer elektronenmikroskopischen Arbeit über Flechten doktoriert.Nach ihrer Doktorarbeit wurde ihr eine feste Stelle am Institut für Pflanzenbiologie angeboten. Sie forschte weiter an Flechten und anderen Pilz-Pflanzen-Interaktionen, während sie immer mehr auch unterrichtete. Sie ist heute emeritierte Professorin an der Universität Zürich. Auf dem Foto hält sie die Ausgabe der Schweizer Illustrierten, welche damals über ihre Reise in die USA berichtete. Bild und Text: SJf

Umsetzung der subjektorientierten Finanzierung in der höheren Berufsbildung

Bundesrat hat Vernehmlassung eröffnet

Ab 2018 werden Absolvierende von vorbereitenden Kursen auf eidgenössische Berufsprüfungen und höhere Fachprüfungen eine bundesweit einheitlich geregelte finanzielle Unterstützung erhalten. Damit erhöht der Bund sein Engagement zugunsten der eidgenössischen Prüfungen. Der Beitrag wird subjektorientiert direkt an die Absolvierenden ausbezahlt. Der Bundesrat hat im Februar 2017 den Entwurf für eine entsprechende Änderung der Berufsbildungsverordnung in die Vernehmlassung geschickt. Diese dauert bis Ende Mai 2017.

Die Finanzierung der höheren Berufsbildung wird von privater und öffentlicher Seite getragen. Dabei beruht namentlich die berufsbegleitend organisierte Seite der höheren Berufsbildung – die eidgenössischen Prüfungen und die damit einhergehenden vorbereitenden Kurse – finanziell zu grossen Teilen auf einem starken Engagement der Wirtschaft und der Absolventinnen und Absolventen.

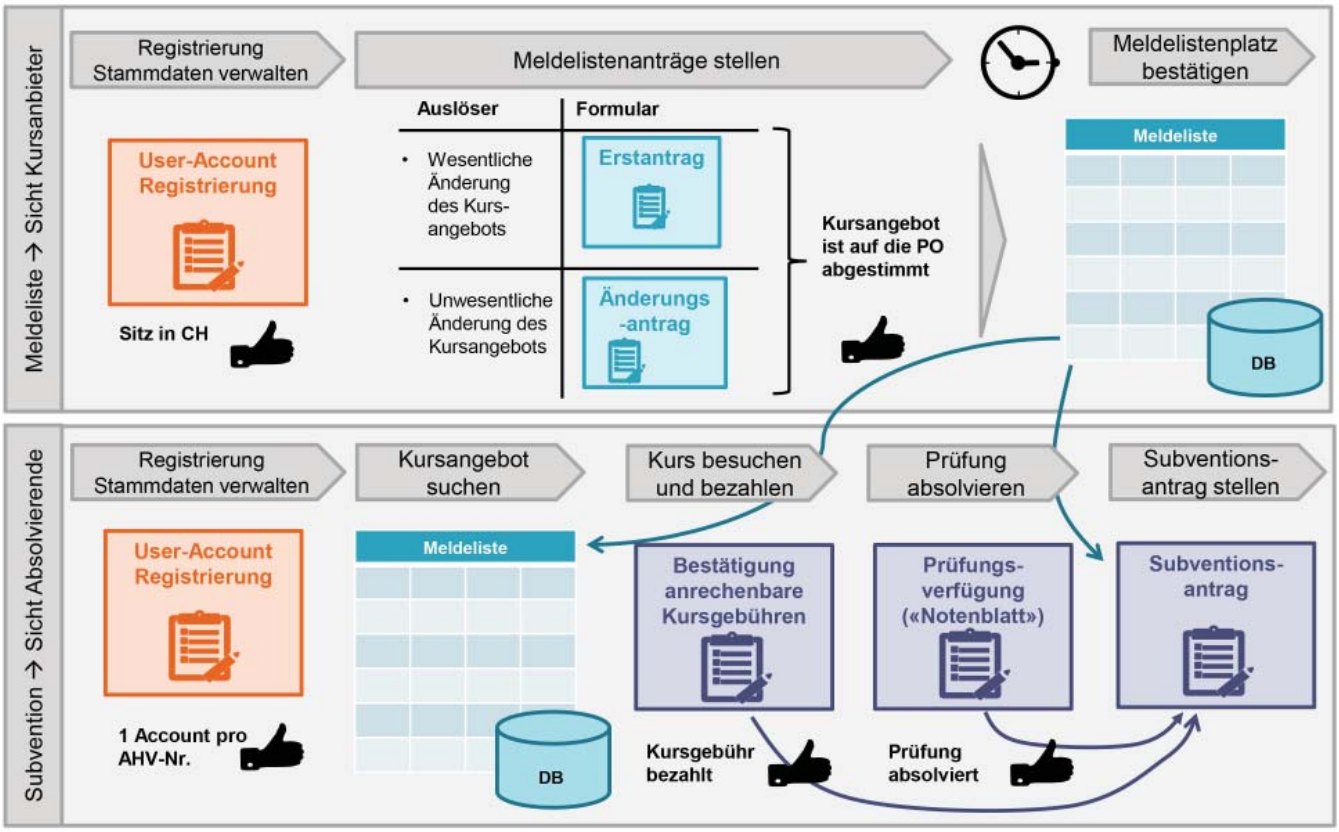
Während die Durchführung der eidgenössischen Prüfungen mit 60 bis maximal 80 Prozent vom Bund subventioniert wird, werden die vorbereitenden Kurse nur zum Teil kantonal subventioniert. Dagegen ist das schulische System auf Tertiärstufe (höhere Fachschulen, Hochschulen) vor allem öffentlich finanziert.

Ausgeglichene Belastung auf Tertiärstufe

Mit dem neuen, subjektorientierten Finanzierungssystem werden die bisher vom Bund an die Kantone geleisteten Beiträge aufgestockt. Sie werden direkt an Personen ausbezahlt, die einen vorbereitenden Kurs für eine eidgenössische Berufs- oder höhere Fachprüfung besucht haben und im Anschluss daran eine eidgenössische Prüfung absolvieren. Die finanzielle Belastung von Studierenden in der höheren Berufsbildung und an Hochschulen soll so angeglichen, die Attraktivität der eidgenössischen Prüfungen erhöht und ein Beitrag zur Deckung des Fachkräftebedarfs (Fachkräfteinitiative) geleistet werden.

Die Einführung der neuen Finanzierung bedingte eine Änderung des Berufsbildungsgesetzes. Diese wurde im Dezember 2016 vom Parlament gutgeheissen. Das Parlament hat das vom Bundesrat unterbreitete Grundmodell (nachträgliche Ausrichtung der Bundesbeiträge) um die Möglichkeit ergänzt, wonach der Bund auf Antrag hin auch vor Absolvierung der Prüfung Teilbeiträge an Kursteilnehmende ausrichten kann. Die Vollzugsmodalitäten werden in der Verordnung über die Be-

Ausrichtung der subjektorientierten Finanzierung aus Sicht der Kursanbieter und der Absolvierenden von eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen



PO: Prüfungsordnung, DB: Datenbank.
Die Meldeliste der vorbereitenden Kurse ist ein zentrales Element für die neue Finanzierung von vorbereitenden Kursen auf eidgenössische Prüfungen. Absolvierende von eidgenössischen Prüfungen – unabhängig vom Erfolg – werden die anrechenbaren Kursgebühren eines auf der Meldeliste verzeichneten Kurses geltend machen und beim Bund Beiträge beantragen können. Grafik: SBFI, Stand März 2017

rufsbildung (BBV) festgeschrieben. Die erforderliche Änderung der BBV liegt nun als Vernehmlassungsentwurf vor.

Eckwerte der subjektorientierten Finanzierung

- Beitragssatz: Der Beitragssatz der anrechenbaren Kursgebühren (höchstens 50%) wird vom Bundesrat in der Berufsbildungsverordnung festgelegt. Der definitive Entscheid fällt voraussichtlich im Herbst 2017.
- Obergrenze: Für die Berechnung der Bundessubvention wird jeweils eine Obergrenze für die eidgenössischen Berufsprüfungen bzw. die höheren Fachprüfungen festgelegt. Die Höhe der Obergrenzen wird in der Berufsbildungsverordnung bestimmt. Sie soll 19 000 Franken für Berufsprüfungen und 21 000 Franken für höhere Fachprüfungen betragen. Damit wird die überwiegende Mehrheit aller im Markt bekannten Kursgebühren abgedeckt. Der definitive Entscheid fällt voraussichtlich im Herbst 2017.
- Anknüpfung an die eidgenössische Prüfung: Unabhängig vom Prüfungserfolg ist die Auszahlung der Beiträge an die Absolvierung der eidgenössischen Prüfung geknüpft. Damit wird die Abgrenzung zur Finanzierung der berufsorientierten Weiterbildung sichergestellt, welche teilweise ebenfalls in den vorbereitenden Kursen stattfindet. Es ist eine nachschüssige Auszahlung der Bundesbeiträge nach Absolvierung der eidgenössischen Prüfung vorgesehen. Im Ausnahmefall, falls Kursteilnehmende die Vorfinanzierung bis zur Auszahlung der Bundesbeiträge nicht leisten können und auch seitens Arbeitgebern, Branchenverbänden, Kantonen oder Dritten keine Unterstützung erhalten, kann der Bund auf Antrag hin Teilbeiträge bereits vor der Absolvierung der eidgenössischen Prüfung gewähren.
- Inkraftsetzung: Die Finanzierung soll am 1. Januar 2018 in Kraft treten. Absolvierende von vorbereitenden Kursen mit Wohnsitz in der Schweiz, die nach dem 1. Januar 2018 eine eidgenössische Prüfung ablegen, können – unabhängig vom Prüfungserfolg – Bundesbeiträge für vorbereitende Kurse beantragen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Kurse auf der vom SBFI geführten Meldeliste der vorbereitenden Kurse verzeichnet sind, nach dem 1.1.2017 begonnen haben und nicht bereits kantonal via die interkantonale Fachschulvereinbarung FSV subventioniert worden sind.

Kontakt

Rémy Hübschi, SBFI
Leiter Abteilung Höhere Berufsbildung
☎ +41 58 462 21 27
✉ remy.huebschi@sbfi.admin.ch

Weitere Informationen

www.sbfi.admin.ch/hbbfinanzierung
Das SBFI stellt die Vernehmlassungsvorlage am 27. April 2017 in Bern vor. Die Veranstaltung richtet sich an Trägerschaften eidgenössischer Prüfungen, Kursanbieter vorbereitender Kurse sowie weitere interessierte Kreise. Anmeldung:
www.sbfi.admin.ch/infobbv

Investitionsbeiträge des Bundes an Universitäten 1970-2016

Optimale Infrastruktur ermöglicht eine exzellente Lehre und Forschung

Zwischen 1970 und 2016 leistete der Bund Beiträge im Umfang von insgesamt real 4,75 Milliarden Franken für Investitionsvorhaben der kantonalen Universitäten. Die Bundesbeiträge wurden für den Kauf, den Bau und den Umbau von Gebäuden oder die Beschaffung und Installation von wissenschaftlichen Apparaten und Informatikmitteln gewährt. Seit Anfang 2017 erfolgt die Ausrichtung der Beiträge auf der Grundlage des Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetzes.

Der Neubau des Biozentrums der Universität Basel soll 2018 fertiggestellt sein. Er ist das letzte grosse Bauprojekt, das der Bund unter der alten Gesetzgebung unterstützt. Bild: ilg santer architekten, zürich

Nach einem mehr als 100-jährigen Ringen wurde mit dem Bundesgesetz vom 28. Juni 1968 über die Hochschulförderung (HFG) erstmals die Grundlage für eine dauernde Förderung der kantonalen Universitäten durch den Bund geschaffen. Das Gesetz trat 1969 in Kraft. Es führte zwei Beitragsarten ein:

- Grundbeiträge zur Unterstützung des Hochschulbetriebes und
- Beiträge an Sachinvestitionen zur Finanzierung von universitären Bauten, an Aufwendungen für die Beschaffung von wissenschaftlichen Apparaten und Mobiliar, die ausserordentliche Erweiterung von Bibliotheken und Mietaufwendungen.

Mit der Revision des HFG im Jahre 1991 wurden die Mietbeiträge durch den Fördertatbestand Erwerb von Informatikmitteln ersetzt. Zudem wurden bis zur Ablösung des HFG durch das Universitätsförderungsgesetz im Jahre 1999 Beiträge an Studentenwohnheime ausgerichtet.

Über 8000 Beiträge zugesichert

Das eidgenössische Parlament sprach die Mittel für die Verpflichtungen im Rahmen von in der Regel vierjährigen Beitragsperioden. Der Gesamtbetrag dieser Verpflichtungen belief sich zwischen 1970 und 2016 auf insgesamt 4,02 Milliarden Franken, was real 4,75 Milliarden Franken entspricht. Von den insgesamt 8155 Beitragszusicherungen haben die Kantone Bern, Genf und Zürich jeweils über 1000 Zusicherungen erhalten.

Eines der ersten grösseren Bauprojekte, mit Zusicherungsdatum Juli 1970 und einer Fördersumme von über 19 Millionen Franken reichte der Kanton Bern ein. Es betraf den Neubau des Chemischen Instituts in der Länggasse. Im Jahr 1974 folgten weitere grössere Bauprojekte der Kantone Basel und Zürich, später reichten die Kantone Genf und Neuenburg entsprechende Gesuche ein.

Zu den vom Bund im Rahmen des Bundesgesetzes über die Hochschulförderung mitfinanzierten grossen Projekte zählen unter anderem:

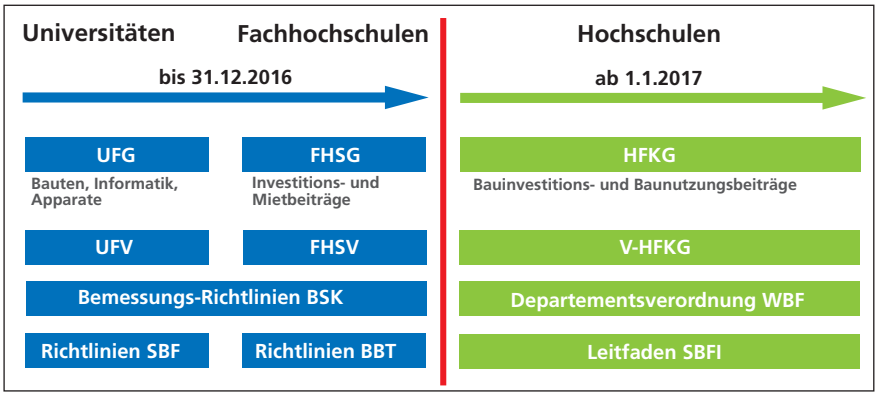
- Medizinische Fakultät der Universität Basel, dritte Ausbauetappe, Neubau Klinikum 2, Umgebung und Erschliessung, Zusicherungssumme 40 Mio. CHF (1974).
- Teilverlegung der Universität Zürich auf das Strickhofareal, erste Bauetappe, Zusicherungssumme 140 Mio.CHF (1974). Später folgten die zweite, dritte und vierte Bauetappe mit einer Zusicherungssumme von total 151 Mio. CHF (1980–2000). Zurzeit im Bau ist die fünfte Etappe mit einer Beitragszusicherung von 32 Mio. CHF (2016).
- Universität Neuenburg, Institute für Mathematik und Informatik, Geologie, Botanik und Zoologie sowie Rechenzentrum: Neustrukturierung der Gebäude der Fakultät für Wissenschaften (UNIMAIL), Zusicherungssumme 64 Mio. CHF (1991).
- Universität Genf, Centre médical universitaire (CMU), 1.–6. Etappe, Zusicherungssumme 227 Mio. CHF (1974–2015).

Das letzte grosse Bauprojekt wurde vom Kanton Basel eingereicht. Es handelt sich um den Neubau des Biozentrums an der Spitalstrasse 41 mit einer Zusicherungssumme des Bundes von 68 Millionen Franken (2013). Der Neubau wird voraussichtlich 2018 bezogen werden können.

Neu auch Baunutzungsbeiträge

Per Anfang 2017 ist die Ausrichtung von Beiträgen an Universitäten und Fachhochschulen vereinheitlicht. Neu erhalten gemäss Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) beitragsberechtigte kantonale universitäre Hochschulen und

Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge (früher Mietbeiträge) an Universitäten und Fachhochschulen



UFG: Universitätsförderungsgesetz / UFV: Verordnung zum Universitätsförderungsgesetz / FHSG: Fachhochschulgesetz / FHSV: Fachhochschulverordnung / BSK: Bausubventionskonferenz / SBF: Staatssekretariat für Bildung und Forschung / BBT: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie. Grafik: SBFI

Bauinvestitionsbeiträge des Bundes an die Fachhochschulen bis 2016

Gemäss Fachhochschulgesetzgebung erhielten die kantonalen Fachhochschulen Bundesbeiträge in Form von Betriebsbeiträgen und Bauinvestitionsbeiträgen. Der Bund übernahm dabei einen Drittel der anrechenbaren Investitionskosten. Von 2004 bis 2016 verfügte der Bund über Verpflichtungen an die Investitionskosten der kantonalen Fachhochschulen von insgesamt 405,8 Mio. CHF. Zusätzlich wurde vom Parlament ein Nachtragskredit von 85 Mio. CHF bewilligt (bis Ende 2020).

Fachhochschulen oder andere Institutionen des Hochschulbereichs einheitlich Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge.

Die Bauinvestitionsbeiträge sind – für universitäre Hochschulen neu – um sogenannte Baunutzungsbeiträge erweitert worden. Damit kann kurzfristig benötigter Bedarf an Flächen in Mietobjekten unterstützt werden. Bei den Bauinvestitionsbeiträgen wurde zudem die Untergrenze von förderungswürdigen Bauvorhaben auf fünf Millionen Franken heraufgesetzt. Sowohl Bauinvestitionen wie Baunutzungen müssen die Erfordernisse der Aufgabenteilung und der Zusammenarbeit unter den Hochschulen erfüllen.

Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge werden gemäss HFKG gewährt für den Erwerb, die langfristige Nutzung, die Erstellung oder die Umgestaltung von Bauten, die der Lehre, der Forschung oder anderen Hochschulzwecken zu Gute kommen. Die Hochschulbauten-Beitrags-Verordnung des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung regelt die Einzelheiten zur Bemessung der beitragsberechtigten Aufwendungen, zur Beitragsberechtigung und zum Verfahren für Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge. Das SBFI hat auf den 1. Januar 2017 einen von dieser Verordnung abgeleiteten Leitfaden erstellt.

Kontakt

Urs Zemp, SBFI
Leiter Ressort Hochschulbauten
☎ +41 58 462 76 30
✉ urs.zemp@sbfi.admin.ch

Weitere Informationen

Dossier Bauinvestitions- und Baunutzungsbeiträge (u.a. mit gesetzlichen Grundlagen, Formularen etc.)
www.sbfi.admin.ch/beitraege_ufg_fhsg

Zu den grössten vom Bund unterstützten Bauprojekten auf der Basis des früheren Hochschulförderungsgesetzes zählt die Teilverlegung der Universität Zürich auf das Strickhofareal in den 1970er-Jahren. Wo früher die landwirtschaftliche Schule Strickhof stand, befindet sich heute der Campus Irchel der Universität Zürich. Bild: ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv / Fotograf: Comet Photo AG

Nationale Forschungsprogramme

Ein etabliertes Förderinstrument

Mit den nationalen Forschungsprogrammen (NFP) werden untereinander koordinierte und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtete Forschungsprojekte ausgelöst und durchgeführt. Die NFP wurden 1974 eingeführt und haben sich in der Folge als Instrument der bundesseitigen Forschungsförderung etabliert. Im Februar 2017 hat der Bundesrat das 76. NFP zum Thema «Fürsorge und Zwang» lanciert. Im März 2017 hat er zudem von fünf NFP Kenntnis genommen, die mittlerweile abgeschlossen sind.

Um die Zersiedelung zu stoppen, braucht es eine Verdichtung der baulichen Nutzung. Das Nationale Forschungsprogramm «Neue urbane Qualität» (NFP 65) zeigt nach Abschluss der Forschungsarbeiten Wege auf, um Agglomerationen in stadtgewordene Quartiere und Ortsteile umzubauen. Die bauliche Weiterentwicklung des «Stadtlandes Schweiz» soll zu höherer Lebensqualität und mehr Effizienz führen.
Die für Giubiasco 2020–2030 entwickelte Vision zeigt, wie eine Agglomeration urbanisiert werden kann. Zentral im Projekt für den Vorort von Bellinzona: Bauten sind auf öffentliche Räume (zum Beispiel Pärke, Strassen) ausgerichtet, Gewerbe und Wohnen sind vermischt und Industrieflächen werden umgenutzt. Es wird alles daran gesetzt, keine Landwirtschaftsflächen einzuzonen. Bild: © Accademia di architettura di Mendrisio/USI

Aus dem neuesten NFP «Fürsorge und Zwang – Geschichte, Gegenwart, Zukunft» werden wichtige Beiträge zu Wirkungen und Folgen von Fürsorge und Zwang in der Schweiz erwartet. Behördliche Massnahmen gegenüber Minderjährigen und Erwachsenen – in der Öffentlichkeit bekannt als fürsorgerische Zwangsmassnahmen und Fremdplatzierungen – erfolgten vor 1981 im Rahmen des staatlichen Fürsorge- und Vormundschaftswesens. Hierbei kamen kantonal unterschiedliche Praxen mit kaum existenten Verfahrensrechten zur Anwendung. Die Massnahmen führten immer wieder zu Eingriffen in die persönliche Integrität der Betroffenen.

Das neue NFP zielt darauf ab, Merkmale, Mechanismen und Wirkungsweisen der schweizerischen Fürsorgepolitik und -praxis in einem breiten Kontext wissenschaftlich zu analysieren. Das neue NFP soll aus historischer Sicht sowie aufgrund aktueller Entwicklungen gesellschaftliche Wirkungen und Folgen von Fürsorge und Zwang – auch bei Betroffenen von nichtadministrativen Massnahmen – untersuchen und neue Erkenntnisse generieren. Gegenstand der Forschung werden auch die föderalen Voraussetzungen und Unterschiede in der Fürsorgepraxis sein mit Fokus auf die jeweiligen rechtlichen Grundlagen, Verfahren, behördlichen und gerichtlichen Zuständigkeiten und die für die Betroffenen verfügbaren Rechtsmittel.

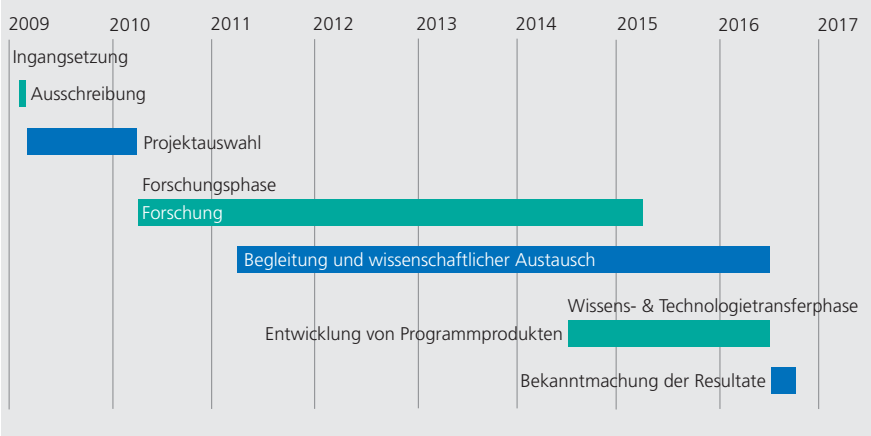
Für die Erforschung dieses Themenkomplexes stehen folgende Schwerpunkte im Vordergrund:

- Grundrechte und staatliches Handeln: In diesem Schwerpunkt wird das Konfliktfeld zwischen staatlichen und gesellschaftlichen Ordnungsanliegen auf der einen und der Respektierung der Persönlichkeitsrechte auf der anderen Seite untersucht.
- Föderale Struktur und wirtschaftliche Faktoren: Untersuchungsgegenstand sind die föderalen Voraussetzungen und Unterschiede in der Fürsorgepraxis.
- Auswirkungen auf Betroffene: In diesem Schwerpunkt wird nach den Erfahrungen und Langzeitfolgen von Massnahmen im Kontext von Fürsorge und Zwang gefragt.
- Diskurse und ihre Wirkungen: Fürsorge und Zwang sind eingebettet in einen zeitspezifischen gesellschaftlichen Normen- und Wertediskurs. In diesem Schwerpunkt geht es um die Rekonstruktion und Analyse von Diskursen.
- Stabilisierende und dynamisierende Faktoren: Im Zentrum steht der institutionelle Wandel der schweizerischen Fürsorgepolitik und -praxis.

Das NFP ergänzt die Arbeiten der vom Bundesrat 2014 eingesetzten unabhängigen Expertenkommission «Administrative Versorgungen», die vor allem die Geschichte administrativer Versorgungen untersucht. Die Ergebnisse aus dem NFP sollen bei der Weiterentwicklung der aktuellen Fürsorgepraxis, der entsprechenden Gesetzgebung, der Behördenorganisation und der Finanzierung behördlicher Massnahmen genutzt werden können. Die Dauer des Programms beträgt fünf Jahre. Das Budget für das NFP beläuft sich auf 18 Millionen Franken.

Abschlussberichte von fünf NFP liegen vor

Der Bundesrat hatte im Jahr 2007 die Nationalen Forschungsprogramme «Gleichstellung der Geschlechter» (NFP 60), «Nachhaltige Wassernutzung» (NFP 61), «Intelligente Materialien» (NFP 62), «Stammzellen und regenerative Medizin» (NFP 63) und «Neue urbane Qualität» (NFP 65) beschlossen. Der Schweizerische Nationalfonds (SNF) führte diese Programme durch und verfasste die Abschlussberichte zuhanden des Bundesrats. Der SNF kommt dabei zu einer positiven



Programmablauf des NFP 63 «Stammzellen und regenerative Medizin». Grafik: SNF

Gesamtbeurteilung der fünf NFP, sowohl hinsichtlich der wissenschaftlichen Qualität der durchgeführten Forschung wie auch hinsichtlich der Erreichung der gesetzten Ziele. Auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses konnte positiv beeinflusst werden. Die einzelnen NFP haben in ihrem jeweiligen Themenfeld konstruktive Beiträge für verschiedene Abnehmer der Forschungsresultate generiert.

NFP 60 «Gleichstellung der Geschlechter»
Das NFP ist zum Schluss gekommen, dass Gleichstellung im Sinne von Chancengleichheit ökonomischen, gesellschaftlichen und persönlichen Nutzen bringt. Es zeigt auf, dass Berufs- und Studienwahl entscheidend sind für die Chancen auf dem Arbeitsmarkt sowie die Rollenteilung im Privathaushalt. Lohnungleichheiten zwischen Frauen und Männern wirken über den Arbeitsmarkt hinaus auf das Verhältnis der Geschlechter und sind mitverantwortlich, dass bezahlte Erwerbsarbeit und unbezahlte Betreuungsarbeit von Frauen und Männern nicht zu ähnlichen Teilen erbracht werden. Massnahmen zur Gleichstellung von Frau und Mann auf dem Arbeitsmarkt sind gemäss dem NFP dann besonders wirksam, wenn sie sich systematisch an alle Arbeitnehmenden richten und fest in der betrieblichen Organisationskultur verankert sind. Die wissenschaftlichen Ergebnisse sowie die daraus abgeleiteten Impulse zur Gestaltung der Gleichstellung wurden nicht nur mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Praxis auf Bundes- und Kantonsebene diskutiert, sondern sind auch bereits in diverse Umsetzungsprojekte eingeflossen.
www.nfp60.ch

NFP 61 «Nachhaltige Wassernutzung»
Inter- und transdisziplinär zusammengesetzte Projektteams untersuchten die Wasserzukunft der Schweiz im 21. Jahrhundert. Das NFP kommt unter anderem zum Ergebnis, dass durch den Gletscherschwund neue Seen entstehen. Diese haben einerseits Potenzial für die Wasserwirtschaft und den Tourismus, andererseits bergen sie Risiken wie Flutwellen. Die Schweiz ist eines der ersten Länder, welches eine kommentierte Wissens- und Planungsbasis für den Umgang mit neuen Gewässern erarbeitet hat. Weiter zeigt das NFP auf, dass im Jura, im Mittelland und in den Voralpen der sozio-ökonomische Wandel (zum Beispiel Siedlungsentwicklung) für den Wasserhaushalt wichtiger ist als der Klimawandel. Das NFP hat eine breite Palette von wissenschaftlichen Ergebnissen und praxisorientierten Methoden und Instrumenten für einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser generiert. Damit hat das Programm nicht nur seine wissenschaftlichen Ziele erreicht, sondern es zeigte auch zahlreiche Möglichkeiten auf, wie der Wissensaustausch vielfältig und zielführend die Forschungstätigkeit ergänzen kann.
www.nfp61.ch

NFP 62 «Intelligente Materialien»
Das NFP wurde erstmals als Kooperationsprogramm zwischen dem SNF und der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) durchgeführt. Das NFP liefert neuartiges und technisch fundiertes Wissen über intelligente Materialien und damit Anhaltspunkte für Strategien und Massnahmen zu deren Umsetzung in Produkte durch die Schweizer Industrie. Das Programm beeindruckt in Bezug auf die wissenschaftlichen Ergebnisse und die Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern. Die Zusammenarbeit zwischen SNF und KTI war hinsichtlich Organisationsform eine wichtige Basis für das mit der BFI-Botschaft 2017-2020 eingeführte, von SNF und KTI gemeinsam geführte Bridge-Programm.
www.nfp62.ch

NFP 63 «Stammzellen und regenerative Medizin»
Das NFP hat zahlreiche neue Erkenntnisse über die Biologie der Stammzellen und deren Rolle bei der Reparatur von Organen sowie über die Anwendungsmöglichkeiten in der regenerativen Medizin hervorgebracht. Gestützt darauf haben verschiedene Forschungsinstitute in diesem Themenfeld einen Schwerpunkt gesetzt und damit auch die Aus- und Weiterbildung gefördert. Einige Forschungsgruppen konnten beispielsweise aufzeigen, warum sich Stammzellen in Krebszellen verwandeln – eine der bekanntesten, unerwünschten Wirkungen der Stammzelltherapie. In diesem Licht wird die Suche nach einer Methode zur Unterbindung dieses Prozesses vorangetrieben. Einem anderen Forschungsprojekt gelang die Herstellung eines neuartigen «Biomaterials», das strukturell dem menschlichen Knorpel sehr nahe kommt. Die Forscherinnen und Forscher arbeiten jetzt daran, dieses Biomaterial zur Rekonstruktion fehlgebildeter Ohren einzusetzen. Ein weiteres Ergebnis des Programms ist die Gründung eines Schweizer «Donor Advisory Board», welches das Ziel hat, den Spendenprozess von Blutstammzellen zu verbessern.
www.nfp63.ch

NFP 65 «Neue urbane Qualität»
Das NFP stellt verschiedene wissenschaftliche Ergebnisse sowie auch praxisbezogene Impulse für eine breite Diskussion über die Stadt- und Agglomerationsentwicklung in der Schweiz zur Verfügung. Aus dem NFP resultierte folgender generelle Qualitätsbegriff: Urbane Qualität findet man an Orten, wo Begegnungen stattfinden, wo Vielfalt vorhanden ist und gleichzeitig ein Gefühl von Vertrautheit entstehen kann. Im NFP werden neue Wege zur Gestaltung der «urbanen Qualität» aufgezeigt. Zum einen beinhalten sie stadträumliche Ideen und Konzepte zur Begrenzung der Zersiedelung ohne

das Wachstum zu hemmen. Zum anderen werden Best Practices zur «urbanen Qualität» für Stadt und Umland dargelegt.
www.nfp65.ch

Kontakt
Claudine Dolt, SBFI
Projektverantwortliche Ressort Forschung, Abteilung Nationale Forschung und Innovation
☎ +41 58 462 78 38
✉ claudine.dolt@sbfi.admin.ch

Weitere Informationen
Übersicht über alle bisherigen NFP:
www.sbfi.admin/nfp

NFP 76 «Fürsorge und Zwang»:
Der SNF wurde mit der Durchführung des Programms beauftragt. Er wird das NFP ab April 2017 ausschreiben. Ab diesem Zeitpunkt können beim SNF Projektskizzen eingereicht werden. Fragen betreffend die Projekteinreichung sind direkt an den SNF zu richten.
Kontaktperson der Abteilung Programme: Dr. Stephanie Schönholzer;
☎ +41 31 308 22 22
✉ nfp76@snf.ch

Nationale Forschungsprogramme kurz erklärt

Als Gegenstand der Nationalen Forschungsprogramme eignen sich vor allem Problemstellungen, zu deren Lösung die schweizerische Forschung einen besonderen Beitrag leisten kann und wozu die Mitwirkung verschiedener Disziplinen erforderlich ist. Auch sollen die Forschungsarbeiten innerhalb von etwa fünf Jahren Ergebnisse erwarten lassen, die in der Praxis verwertbar sein können.

Der Themenwahlprozess für neue Nationale Forschungsprogramme erfolgt bottom-up, indem interessierte Kreise beim SBFI Vorschläge einreichen können. Nach deren Prüfung entscheidet der Bundesrat auf Antrag des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung periodisch über die Themen sowie den Finanzrahmen von neuen NFP und beauftragt den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) mit der Durchführung. Die beim SNF in der Folge eingereichten Projekte durchlaufen das ordentliche Prüfverfahren gemäss SNF-Standards.

In der Förderperiode 2017-2020 hat der Bund insgesamt 100 Millionen Franken für die Finanzierung von NFP budgetiert. Innerhalb der Periode ist mindestens eine ordentliche Prüfrunde vorgesehen. Die bei den NFP zwischenzeitlich gut etablierte Zusammenarbeit zwischen dem SNF und der Kommission für Technologie und Innovation soll themenabhängig weitergeführt werden. Auch die allfällige Beteiligung der Schweiz an europäischen Joint-Programming-Initiativen soll weiterhin insbesondere im Kontext von laufenden oder neu geplanten NFP fallweise durch den SNF geprüft und im Rahmen der verfügbaren Gesamtkredite für NFP entschieden werden.

BFI-MELDUNG

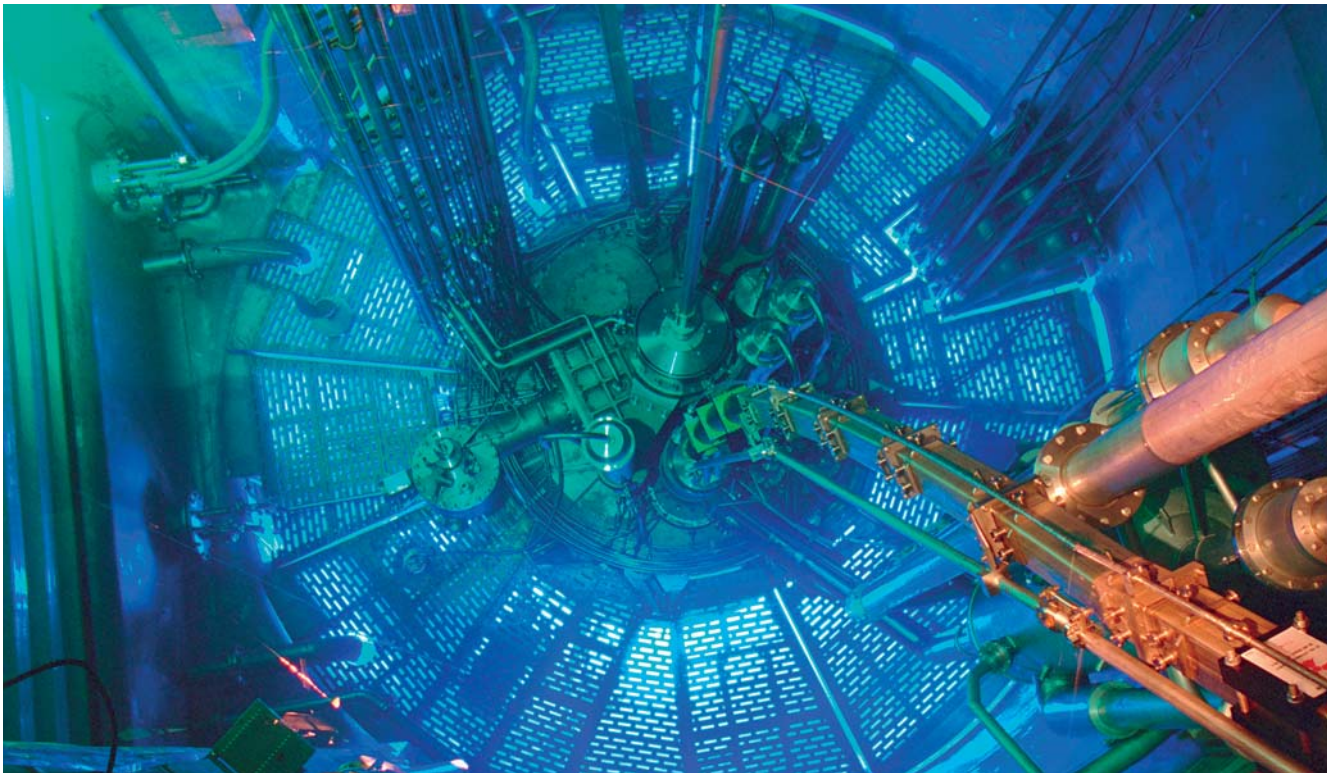
Aktualisierte Publikationen über die Berufsbildung und zum Thema Hochschulen und Forschung

«Berufsbildung in der Schweiz – Fakten und Zahlen 2017» präsentiert in übersichtlicher Form das Berufsbildungssystem, die verschiedenen Angebote auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe und die Lernorte sowie weitere Themen wie Finanzierung, Berufsabschluss für Erwachsene und Berufsbildung international. Die Publikation ist in fünf Sprachen erhältlich (Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch und Spanisch).

«Hochschulen und Forschung in der Schweiz» informiert über den Hochschul- und Forschungsplatz Schweiz – von der Lehre über die Forschung bis zur Innovationsförderung. Die Publikation bietet zudem internationale Vergleiche und enthält Porträts der universitären Hochschulen und Fachhochschulen. Sie ist in drei Sprachen (Deutsch, Französisch und Englisch) erhältlich.

Weitere Informationen
Bestellung von gedruckten Versionen: info@sbfi.admin.ch
Download: www.sbfi.admin.ch (Dokumentation)

BFI I BILD DES MONATS



Das Institut Laue-Langevin (ILL) in Grenoble (Frankreich) feierte am 19. Januar 2017 in Anwesenheit politischer und wissenschaftlicher Gäste aus ganz Europa seinen 50. Geburtstag. Die renommierte internationale Forschungseinrichtung stellt seit 1971 ihren Nutzerinnen und Nutzern die weltweit leistungsfähigste Neutronenquelle zur Verfügung. Ihr Hochflussreaktor versorgt rund 40 hochentwickelte Instrumente, die unterschiedlichen Forschungsbereichen wie der Grundlagenphysik, der Materialphysik, der Molekularbiologie und der Chemie dienen.
Das ILL wurde 1967 von Frankreich und Deutschland im Rahmen eines sowohl wissenschaftlichen als auch politischen Projekts gegründet und vereint heute 13 europäische Länder. Die Schweiz beteiligt sich auf der Grundlage verlängerbarer Fünfjahresverträge seit 1988 als wissenschaftliches Mitglied am ILL. Die einmaligen Eigenschaften des ILL ermöglichen der Wissenschaftsgemeinschaft der Schweiz, Experimente und Messungen durchzuführen, deren Exzellenz den Ruf dieser Spitzeninstitution bestätigen. Foto: ILL – JL. Baudet
Weitere Informationen: www.ill.eu

DIE ZAHL

Das Lehrstellenbarometer wird seit 1997 jährlich anhand jeweils zweier Erhebungen (April und August) abgelesen. Ziel ist es, die Veränderungen auf dem Schweizer Lehrstellenmarkt möglichst aktuell mitverfolgen und nachzeichnen zu können. Das Lehrstellenbarometer wird im Auftrag des SBFI vom LINK Institut für Markt- und Sozialforschung (Luzern) realisiert.

Die Ergebnisse der Erhebungen beruhen zum einen auf einer schriftlichen Befragung von Unternehmen. Bei der Hälfte davon handelt es sich um Lehrbetriebe. Zum andern erfolgt eine telefonische Befragung von Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 20 Jahren. Die ersten Ergebnisse der April-Erhebung 2017 werden voraussichtlich Anfang Juni publiziert.