

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

1. Gesundheit (Federführung: BAG)

Prioritäre Forschungsthemen (gemäss finanziellem Aufwand)

- Gesundheitsförderung und Prävention
- Übertragbare Krankheiten
- Gesundheitsstrategien
- Chemikaliensicherheit

Beitrag der Forschung zur Gesundheitspolitik

Ressortforschung und Evaluation stellen im BAG Wissen zur Verfügung für die Aufgabenerfüllung des Amtes. Sie tragen damit zu evidenzbasierter und -informierter Politikgestaltung und -umsetzung bei. Ziel ist es, eine solide Wissensbasis für eine optimale Gesundheitsvorsorge und -versorgung der Bevölkerung zu tragbaren Kosten zu schaffen. Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit sind die Massstäbe des staatlichen Handelns.

Success Stories / Erfolgsbeispiele 2016:

*Gesundheitspolitischen Befragungen der amerikanischen Stiftung Commonwealth Fund (CWF):
Umfrage 2016 bei der Bevölkerung ab 18 Jahren*

Die Schweiz nimmt an den internationalen gesundheitspolitischen Befragungen der amerikanischen Stiftung Commonwealth Fund (CWF) teil (www.bag.admin.ch/cwf). 2016 wurde die Bevölkerung ab 18 Jahren befragt. Die repräsentative Stichprobe der Schweiz betrug 1520 Personen.

In der Schweiz beurteilen 66% der Befragten die Qualität der medizinischen Versorgung als hervorragend oder sehr gut. Im internationalen Vergleich ist dies das beste Ergebnis. Zudem finden 60% der Befragten ab 18 Jahren, dass das Gesundheitssystem gut funktioniert.

Allerdings scheint in den letzten Jahren in der Schweiz die medizinische Grundversorgung schwieriger erreichbar geworden zu sein: So ging der Anteil der Befragten, die eine ärztliche Behandlung am Abend, am Wochenende oder an Feiertagen sehr leicht oder ziemlich leicht erhalten, von 42% (2010) auf 28% (2016) zurück.

Gute Bewertungen erhält die Schweiz hingegen in Bezug auf kurze Wartezeiten für Arztbesuche bei Spezialisten: 73,2% der Befragten, die im vergangenen Jahr einen Spezialisten oder eine Spezialisten aufsuchen mussten, haben einen Termin innerhalb von weniger als einem Monat erhalten (1. Rang im Ländervergleich) und bei nicht-notfallmässigen oder planbaren Operationen liegt die Schweiz diesbezüglich mit einem Anteil von 59,3% auf dem zweiten Rang hinter den USA (60,4%).

In der Schweiz wurden in den letzten 6 Jahren mehr medizinische Leistungen beansprucht: Der Anteil Personen, die in den letzten zwölf Monaten mindestens zwei Ärztinnen oder Ärzte konsultiert haben, ist von 44,9% (2010) auf 56,8% (2016) gestiegen. Dieser Anstieg bei der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen ist in der Schweiz im Vergleich zu den anderen untersuchten Ländern besonders hoch. Ebenfalls hat sich der Anteil der Befragten, die in den letzten zwei Jahren eine Spezialistin oder einen Spezialisten aufgesucht haben, von 43,7% (2010) auf 54,2% (2016) erhöht.

2015 waren die Hälfte (51%) der befragten Ärzte in der Grundversorgung der Meinung, dass zu viele Leistungen erbracht würden. Dies bestätigen die Ergebnisse 2016 aus Patientensicht jedoch nicht: 77% der Befragten ab 18 Jahre finden, dass die Menge an erbrachten Leistungen gerade richtig sei und nur 1.8% gaben an, dass eine Überversorgung besteht.

Die IHP-Ergebnisse 2016 zeigen für die Schweiz, dass einerseits mehr medizinische Leistungen beansprucht wurden, andererseits gibt es immer mehr Personen, die auf medizinische Leistungen verzichten: 2010 haben in der Schweiz 10% der Befragten angegeben auf eine medizinische Leistung aufgrund der Kosten zu verzichten, sei dies in Bezug auf einen Arztbesuch, eine Behandlung oder den Gebrauch eines Medikaments. 2016 sind es bereits 23%, die dies angaben. Betroffen sind in der Schweiz vermehrt Personen bis 49 Jahre und Personen mit tieferen Einkommen.

Bezüglich finanzieller Schwierigkeiten gibt die IHP-Befragung 2016 weitere Informationen preis: 27% der Befragten in der Schweiz gaben an, manchmal, oft oder immer Sorgen zu haben, ihre Hypothek oder Miete bezahlen zu können. Ausser den USA (36%) haben alle teilnehmenden Länder ein «besseres Ergebnis» als die Schweiz erzielt. Auch haben manchmal, oft oder immer 15% der Befragten Sorgen um genügend Geld für Nahrung aufbringen zu können. Hier positioniert sich die Schweiz im internationalen Vergleich im Mittelfeld.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand BAG	5'202	2'861	-	8'063	7'000	7'000

Weitere Informationen: <http://www.bag.admin.ch/forschung> (Forschung im BAG)

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

2. Soziale Sicherheit (Federführung: BSV)

Prioritäre Forschungsthemen

Ziel des seit 2016 laufenden dritten Programms der Invalidenversicherung (FoP3-IV) ist es, den aktuellen Bedürfnissen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Invalidenversicherung gerecht zu werden, wobei den entsprechenden politischen Entwicklungen (z. B. der seit 1.1.2012 in Kraft getretenen 6. IVG-Revision oder der Strategie der Weiterentwicklung der IV) Rechnung getragen werden soll. Im «Nationalen Programm zur Prävention und Bekämpfung von Armut» (2014–2018) werden verschiedene Projekte in den Themengebieten Wohnversorgung/-situation, Chancengleichheit und Bildungschancen, soziale und berufliche Integration sowie Armutsmonitoring bearbeitet.

Beitrag der Ressortforschung zur sozialen Sicherheit

Das BSV ist gemäss der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation BFI für das Thema «Soziale Sicherheit» zuständig. In diesen Themenbereich fallen auch Forschungstätigkeiten weiterer Ämter (BAG, SECO, BFS, BLW, BWO, SEM). Die Ressortforschung im BSV zeichnet sich durch ein breites Themenspektrum aus. Es reicht von Wirkungsanalysen gesetzgeberischer Massnahmen, der Vorbereitung von soliden Grundlagen für Gesetzesänderungen, der Überprüfung der Zielerreichung und Wirkung von Projekten und Programmen bis hin zur Untersuchung von familienpolitischen Fragestellungen sowie Kinder-, Jugend- und Generationenfragen.

Success Story / Erfolgsbeispiel

Zum ersten Mal wurden in der Schweiz die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den Altersrenten (Gender Pension Gap oder GPG) systematisch und vollständig untersucht. Die Studie «Gender Pension Gap in der Schweiz. Geschlechtsspezifische Unterschiede bei den Altersrenten» kommt zu einem ähnlichen Ergebnis wie verschiedene europäische Studien: Im Durchschnitt sind die Renten der Frauen 37 Prozent oder fast 20'000 Franken pro Jahr tiefer als die Renten der Männer. Der GPG in der Schweiz ist damit etwas kleiner als der durchschnittliche GPG der EU-27-Staaten von 40 Prozent.

Die Studie konnte mehrere Faktoren identifizieren, die den schweizerischen GPG beeinflussen. Die AHV-Altersrenten der untersuchten Rentnergeneration (Personen, die zwischen 2002 und 2012 pensioniert wurden) weisen nur ein geringes Rentengefälle von knapp 3 Prozent zwischen Männern und Frauen auf. In der beruflichen Vorsorge hingegen spiegelt ein GPG von über 60 Prozent die gelebte Rollenteilung dieser Ehepaare und Familien wider. Vertiefte Analysen zeigen zwei entscheidende Einflussfaktoren: einerseits die in der untersuchten Generation praktizierte traditionelle Aufgabenteilung und die damit eng verbundene Stellung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt und andererseits die Ausgestaltung der AHV und der beruflichen Vorsorge. Eine traditionelle Aufgabenteilung zwischen voll berufstätigen Männern als Ernährer und nicht oder nur geringfügig berufstätigen Frauen, die sich um Haushalt und Kinder kümmerten, führte vor allem in der beruflichen Vorsorge zu sich stark unterscheidenden Rentenansprüchen. Dauer und Umfang der Erwerbstätigkeit über die gesamte Berufslaufbahn hinweg sind die entscheidenden Faktoren für die Höhe der individuellen Vorsorgeleistungen. Weiter ist zu berücksichtigen, dass Frauen bis 1995 ihr Vorsorgekapital bei Heirat vorzeitig beziehen konnten, was die Rentenansprüche der untersuchten Kohorten ebenfalls reduziert hat.

Entsprechend weisen verheiratete Schweizer Paare mit 47 Prozent den höchsten Gender Pension Gap aus. Bei geschiedenen und verwitweten Personen beträgt das Rentengefälle noch 28 Prozent und bei ledigen Personen ist es bedeutungslos.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand BSV	525	-	-	525	525	530

Vergabeverfahren

Die Mandate werden in der Regel auf der Homepage des BSV ausgeschrieben. Die Mandatsvergaben sind konform mit den Bestimmungen über das Beschaffungswesen (VöB/BöB).

Weitere Informationen

Die statistischen Angaben umfassen ausschliesslich das F+E-Budget. Ergänzend wird Ressortforschung des BSV auch auf der Grundlage spezialgesetzlicher Regelungen (z.B. Bundesgesetz über die Invalidenversicherung Art. 68 und Art. 68^{quater} [SR 831.2]) oder aufgrund von Bundesratsbeschlüssen (z.B. Nationales Programm zur Prävention und Bekämpfung von Armut) finanziert.

Übersicht über die Ressortforschung des BSV: <https://www.bsv.admin.ch/bsv/de/home/publikationen-und-service/forschung.html>

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

3. Umwelt (Federführung: BAFU)

Prioritäre Forschungsthemen

Im Forschungskonzept Umwelt des BAFU wurden für die Periode 2013–2016 die folgenden Schwerpunkte festgelegt:

1. Handeln für die Erhaltung und Gestaltung einer intakten Umwelt
2. Schutz vor Schadstoffen und Belastungen
3. Nachhaltige Nutzung von Ressourcen
4. Eindämmung und Bewältigung Klimawandel
5. Integrales Risikomanagement

Beitrag der Forschung zur Umweltpolitik

Umweltforschung bildet die Basis für eine wirksame und effiziente Umwelt- und Ressourcenpolitik. Was der Umwelt schadet, ist heute zu einem grossen Teil bekannt, doch besteht eine Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln. Die Herausforderung besteht darin, das vorhandene Wissen umzusetzen. Eine weitere wichtige Aufgabe der Umweltforschung besteht in der Früherkennung von neuen Umweltproblemen und in der Beurteilung von Chancen und Risiken von neuen Technologien.

Success Story / Erfolgsbeispiel

Die Produktion, die Lagerung und der Transport von Treibstoffen, Brennstoffen, sowie chemischen Stoffen und Zubereitungen sind immer mit Risiken verbunden. Dabei eintretende Unfälle, welche erhebliche Auswirkungen auf die Bevölkerung und Umwelt haben, werden als Störfälle bezeichnet. Störfälle treten zwar nur selten auf, können aber in besiedelten Gebieten katastrophale Folgen haben.

Im Rahmen der Koordination der Störfallvorsorge mit der Raumplanung werden gemäss Planungshilfe des Bundes verschiedene Schutzmassnahmen getroffen, um die Siedlungsentwicklung neben Anlagen welche der Störfallverordnung unterstehen zu ermöglichen und die Risiken trotzdem möglichst tief zu halten. So können bspw. durch Schutzmassnahmen ausserhalb der Quelle die Auswirkungen eines Störfalles auf die Objekte in der Umgebung der Anlage begrenzt werden. Bis heute fehlen in der Regel jedoch die methodischen Grundlagen, um die Auswirkungen von Störfällen (Hitzeabstrahlung, Druckwellen, toxische Gaswolken) quantifizieren zu können. Dies ist für eine geeignete Dimensionierung von Schutzmassnahmen und die Abschätzung deren risikomindernden Wirkung unerlässlich.

Mit dem Projekt zur „Bewertung von Schutzmassnahmen ausserhalb der Quelle zur Reduktion von Störfallrisiken“ wurde eine Übersicht von möglichen Objektschutzmassnahmen aus vorhandenen Fallbeispielen erstellt, nach ihrer Art kategorisiert und nach Nutzen für verschiedene Szenarien beurteilt. Für einige ausgewählte Massnahmen wurde die Effektivität untersucht, indem die Reduktion der Letalität bestimmt wurde, die durch diese Massnahmen erreicht werden kann. Für die objektspezifische Bestimmung von Letalitätswahrscheinlichkeiten wurden die wichtigsten Störfallszenarien einheitlich festgelegt und quantifiziert. Mit dem beschriebenen Vorgehen zu den Letalitätsbetrachtungen, bei dem die Schutzwirkung bestimmt wird, kann die Risikoreduktion quantifiziert werden. Mit den in einem konkreten Projekt situations- und gebäudespezifisch ermittelten Kosten ist damit ein fundierter Variantenvergleich für verschiedene Massnahmen und derer Effizienz möglich.

Die Studie stiess auf grossen Anklang bei den Behörden und auf Wirtschaftsseite. Die Resultate dieses Projekts werden weiterentwickelt und ein Hilfsmittel für die Praxis wird daraus erarbeitet.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen*	Intramuros-Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand	5'372	4'315	-	9'687	17'478	17'682

* Beiträge inkl. Umwelttechnologieförderung

Vergabeverfahren

Für die Vergabe von Aufträgen gelten das Bundesgesetz und die Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen. Zudem wendet das Amt bei der Mandatsvergabe folgende fünf Kriterien an: Nutzen für die Umwelt, Nutzen für die Amtstätigkeit, mögliche Hebeleffekte, externe Finanzierungsmöglichkeiten, Kosten/Nutzen-Verhältnis.

Weitere Informationen: <http://www.bafu.admin.ch/forschung>

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

4. Landwirtschaft (Federführung: BLW)

Prioritäre Forschungsthemen

Der Bund sorgt dafür, dass die [Landwirtschaft](#) durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur sicheren Versorgung der Bevölkerung, zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft sowie zur dezentralen Besiedlung des Landes. Zur Erfüllung dieser Aufgaben fördert der Bund unter anderem die landwirtschaftliche Forschung. Sie wird weitgehend von [Agroscope](#) betrieben. Agroscope setzt sich in den Jahren 2014–2017 in besonderem Masse mit sechs thematischen Schwerpunkten auseinander:

1) Ökologische Intensivierung, 2) Sicherung der natürlichen Ressourcen, 3) Beitrag der Land- und Ernährungswirtschaft zum Klimaschutz und Anpassung der Land- und Ernährungswirtschaft an den Klimawandel, 4) Qualitativ hochwertige und sichere Lebensmittel für eine gesunde Ernährung, 5) Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft, 6) Vitalität und Attraktivität ländlicher Räume.

Beitrag der Forschung zur Politik im Bereich Landwirtschaft

Die Partner und / oder Kunden von Agroscope sind die Verwaltung und Beratung (Entscheidungsgrundlagen), die Bauernbetriebe (Wissen, Technologie und Innovation für die Produktion), die Konsumentinnen / Konsumenten (gesunde und qualitativ hochwertige Nahrungsmittel) sowie die Gesellschaft (Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, Erhaltung von naturraumtypischen Tier- und Pflanzenarten sowie von landschaftstypischen Strukturen, Förderung des Tierwohls).

Success Stories / Erfolgsbeispiele

Das Schwein der Zukunft braucht kein Soja: Forschende testeten, wie tief der Gehalt an Aminosäuren im Futter gesenkt werden kann, ohne dass die Mast- und Schlachtleistung oder die Fleischqualität der Schweine leiden. Sie stellten fest, dass es Schweine gibt, die mit weniger Proteinen im Futter gleiche Leistungen erzielen. Würden die Schweizer Schweineproduzenten ausschliesslich auf Tiere setzen, die mit weniger Proteinen auskommen, könnte die Schweiz vollständig auf Sojaimporte für die Mastschweinefütterung verzichten, welche jährlich etwa 75'000 Tonnen Soja entsprechen.

Bekämpfung der Kirschessigfliege: Die Kirschessigfliege ist ein bedeutender Schädling im Beeren-, Steinobst- und Weinbau. Agroscope testet Ansätze für praxistaugliche Lösungen zur Bekämpfung. Sie basiert im Beerenanbau auf einer konsequenten Umsetzung von Hygienemassnahmen, einem intensiven Befallsmonitoring und vorbeugenden Massnahmen wie dem Einsatz von engmaschigen Netzen. Pflanzenschutzmittel werden erst eingesetzt, wenn die von Agroscope festgelegte Schadschwelle überschritten wird. Schweizweit werden Mittel aus dem Biolandbau privilegiert, insbesondere das Gesteinsmehl Kaolin. Eingenetzte Reben und weisse Rebberge sind daher kein Anlass zur Beunruhigung, sondern das Zeugnis eines nachhaltigen Pflanzenschutzes.

Sicherer Käsegenuss dank reduziertem Histamingehalt: Die Verarbeitung von Rohmilch ist eines der wichtigsten Differenzierungsmerkmale vieler traditioneller Schweizer Käsesorten. Die Anwesenheit unerwünschter Keime in der Rohmilch kann die Käsequalität aber nachteilig beeinflussen. Ein altbekanntes Problem ist die Bildung von Histamin während der Reifung von Käse. Agroscope konnte die für die Histaminbildung in Käse verantwortlichen Bakterien identifizieren (*Lactobacillus parabuchneri*) und wirksame Massnahmen zur Senkung des Histamingehaltes von Käse entwickeln.

Weitere Forschungserfolge zeigen die Agroscope-Jahresberichte: [Ausgabe 2016](#); [ältere Ausgaben](#)

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand Agroscope			115'727	115'727	114'700	115'000
Aufwand BLW	139	10'266	1'067*	11'471	12'069	11'734**

* Ist auch in Aufwand Agroscope enthalten. **Enthält eine -3% Teuerungskorrektur auf Beiträge an Forschungsinstitutionen.

Vergabeverfahren

Über die Forschung von Agroscope hinaus kann das [BLW](#) gemäss Art. 11 und 12 der [Verordnung über die landwirtschaftliche Forschung](#) (VLF) öffentlichen oder privaten Institutionen Forschungsaufträge erteilen bzw. Beiträge ausrichten, die den Zielen der Agrarpolitik dienen.

Weitere Informationen

Der Bundesrat setzt einen [Landwirtschaftlichen Forschungsrat](#) als Beratendes Organ zur Agrarforschung des BLW ein.

5. Energie (Federführung: BFE)

Forschungsthemen

- Energieeffizienz;
- Erneuerbare Energie;
- Sicherheit von Talsperren;
- Elektrische Netze;
- Sozio-ökonomische Forschung;
- Radioaktive Abfälle.
- Energiespeicherung;

Beitrag der Forschung zur Energiepolitik

Entsprechend der Amtsstrategie des BFE richtet sich die vom BFE geförderte Energieforschung an der Versorgungssicherheit der Schweiz und an einem effizienten Wissens- und Technologietransfer aus. Das BFE unterstützt dabei in erster Linie anwendungsorientierte Energieforschung und fördert die Vernetzung von Forschungsinstitutionen der Hochschulen untereinander und mit der Wirtschaft. Es stellt zudem die internationale Zusammenarbeit im Rahmen der internationalen Energieagentur (IEA) sicher. Das BFE engagiert sich ferner im Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) der EU und sichert die Schweizer Beteiligung an den European Research Area Networks Cofunds Action (ERA-Net CFA).

Success Stories

A. Entscheidungsfindungsmodell zur Beschreibung des Entscheidungsverhaltens beim Kauf von Elektrogeräten: Mit der Energiestrategie 2050 hat die Schweiz das Ziel formuliert, den Endenergieverbrauch pro Kopf in Zukunft deutlich zu senken. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es wichtig, das Konsumentenverhalten im Kontext von Energieverbrauch zu verstehen. Mit diesem Forschungsprojekt konnte gezeigt werden, dass viele Konsumentinnen und Konsumenten die Energiefreundlichkeit von elektrischen Geräten basierend auf der Energieeffizienz beurteilen und den effektiven Stromverbrauch vernachlässigen. Sie gehen davon aus, dass Energieeffizienz mit Stromverbrauch gleichzusetzen ist und somit eine hohe Effizienz automatisch einen tiefen Stromverbrauch impliziert. Dieser Fehlschluss zur Energieeffizienz ist problematisch, da er dazu führen kann, dass aufgrund des guten Effizienzratings beispielsweise ein grösseres Gerät gewählt wird oder ein Gerät häufiger verwendet wird. Energieinformationen sollten deshalb besser mit den Fähigkeiten der Konsumenten abgeglichen werden, insbesondere in Bezug auf die numerische Information zum Jahresverbrauch.

B. Anpassungsmassnahmen an die klimabedingte Verschärfung der Stauraumverlandung: Infolge des Rückzugs der Gletscher und des Anstiegs der Permafrostgrenze in alpinen Einzugsgebieten steigt der Eintrag von leicht erodierbaren Sedimenten in die Gewässer, Wasserfassungen und Speicher an. Dies führt einerseits zu einer Reduktion des für die flexible Bewirtschaftung wichtigen Speichervolumens, andererseits gelangen mehr Schwebstoffe in das Triebwasser. Dadurch werden Bauwerke und Maschinenkomponenten verstärktem Verschleiss ausgesetzt. Die Alpen sind geologisch relativ stabil und die Verlandungsraten nehmen hier zwar tendenziell zu, bewegen sich aber im weltweiten Vergleich immer noch auf einem niedrigen Niveau. Global geht jährlich mehr Speicherraum durch Verlandung verloren als neu zugebaut wird, obwohl der Neubau von Wasserkraftanlagen weltweit intensiv fortschreitet.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	For- schungs- aufträge	Beiträge an Forschungs- institutionen	Intramuros – Forschung inner- halb des Amtes	Total**	Budget 2017**	Voranschlag 2018**
Aufwand BFE*	16'815	17'768	2'308	36'891	51'183	48'127

* Ohne Beitrag an das ENSI.

** Beiträge inkl. Technologieförderung und Pilot- und Demonstrationsprojekte (P+D).

Vergabeverfahren

Auftragsforschung: Aufrufe für Projekteingaben, Ausschreibungen, Unterstützung auf Anfrage. Bei Beiträgen (P+D+L) wird die Vergabe gemäss Subventionsgesetz durchgeführt.

Weitere Informationen

Alle relevanten Informationen bezüglich der Energieforschung des BFE finden sich auf der Webseite www.energieforschung.ch. Dort finden sich Infos und Kontakte zu den Forschungsprogrammen. Die Seite informiert zudem über die Aufwendungen der öffentlichen Hand im Bereich der Energieforschung, über Förderinstitutionen, über die internationale Zusammenarbeit und die Eidgenössische Energieforschungskommission CORE. Informationen über einzelne Forschungsprojekte sind unter www.aramin.admin.ch einsehbar.

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

6. Nachhaltige Raumentwicklung und Mobilität (Federführung: ARE)

Forschungsschwerpunkte

- Nachhaltige Verkehrsentwicklung und Sicherstellen der Mobilität
- Polyzentrische Siedlungsentwicklung und Stabilisierung Flächenverbrauch
- Abstimmung von Siedlung und Verkehr
- Nachhaltige Entwicklung

Beitrag der Forschung zur Politik im Bereich Raumentwicklung und Mobilität

Die Ressortforschung in der Raumentwicklung stützt sich u.a. auf den Verfassungsgrundsatz der zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens und der geordneten Besiedlung des Landes sowie auf die Verfassungsgrundlagen der Nachhaltigen Entwicklung. Dem Bund kommt die Aufgabe zu, die Grundsätze der Raumplanung festzulegen, die Bestrebungen der Kantone zu fördern und zu koordinieren sowie die Erfordernisse der Raumplanung bei der Erfüllung seiner Aufgaben zu berücksichtigen. Die Ressortforschung trägt dazu bei, in den Bereichen Raumentwicklung, Gesamtverkehr und Nachhaltige Entwicklung praxisorientierte Grundlagen sowie konkrete Ansätze zur Lösung der anstehenden Probleme zu liefern.

Success Story / Erfolgsbeispiel: Erhebungen und Analysen zu den schweizerischen Verkehrsperspektiven des Personen- und Güterverkehrs 2040

Mit dem Projekt „Schweizerische Verkehrsperspektiven 2040“ erarbeitete das Bundesamt für Raumentwicklung zusammen mit weiteren UVEK-Ämtern integrierte Szenarien als Planungsgrundlage für die Entwicklung von Personen- und Güterverkehr bis 2040. Methodisch basieren die Verkehrsperspektiven auf Berechnungen durch die nationalen Verkehrsmodelle des UVEK, dem nationalen Personenverkehrsmodell (NPVM) und der Aggregierten Methode Güterverkehr (AMG). Beiden Modellen sind integrale Wirkungszusammenhänge - von der Verkehrsnachfrage bis hin zur Fahrleistung auf den Netzen - hinterlegt. Die Inputdaten stammten aus verkehrlichen Erhebungen wie beispielsweise dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr, der Stated Preference Befragung zum Verkehrsmodus- und Routenwahlverhalten sowie der alpen- und grenzquerenden Erhebungen im Personen- und Güterverkehr. Zudem wurden Zeitreihenanalysen durchgeführt, z.B. zur Entwicklung des Mobilitätsbedarfs nach Fahrtzwecken im Personenverkehr oder den Fahr- und Verkehrsleistungen nach Verkehrsträgern und Verkehrsarten (Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehre) im Güterverkehr.

Die Projektergebnisse zeigten, dass Verkehrsaufkommen und -leistung weiter zunehmen werden. Das grösste relative Wachstum entfällt dabei auf den öffentlichen Verkehr. Absolut gesehen bleibt jedoch der motorisierte Individualverkehr das wichtigste Segment. Im Güterverkehr steigt die Verkehrsleistung ebenfalls, wobei auch dort das höhere relative Wachstum auf der Schiene erwartet wird. Der grössere absolute Teil der Verkehrsleistung wird weiterhin über die Strasse abgewickelt. Neben dem Referenzszenario, in dem Trends fortgeschrieben und beschlossene verkehrspolitische Massnahmen hinterlegt wurden, wurde die Verkehrsentwicklung für drei Alternativszenarien und zwei Sensitivitäten quantifiziert. Die Alternativszenarien berücksichtigen unterschiedliche raum- und verkehrspolitische Massnahmen und zeigen Möglichkeiten der Verkehrsmeidung und Verkehrsverlagerung auf. Mit den Sensitivitäten wurde in Anlehnung an eine hohe bzw. tiefe Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung jeweils eine hohe bzw. tiefe Verkehrsentwicklung beschrieben.

<https://www.aren.admin.ch/are/de/home/verkehr-und-infrastruktur/grundlagen-und-daten/verkehrsperspektiven.html>

Statistische Angaben (in Tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand ARE	669			669	1'898	1'905

Vergabeverfahren

In der Regel Einladungsverfahren oder (bei Kleinstprojekten) Direktvergabe. WTO-Ausschreibung für den Hauptvertrag des Projekts „Schweizerische Verkehrsperspektiven 2040“.

Weitere Informationen

Berichte zu Forschungsergebnissen finden sich grundsätzlich auf der Website des ARE:

<https://www.aren.admin.ch/are/de/home/medien-und-publikationen/publikationen.html>

7. Entwicklung und Zusammenarbeit (Federführung: DEZA)

Prioritäre Forschungsthemen

- Landwirtschaftliche Produktionssysteme und Ernährungssicherheit
- Klimawandel und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen
- Gesundheit und Wasser
- Konfliktprävention und Fragilität
- Beschäftigung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung

Beitrag der Forschung zur Entwicklungspolitik

Forschung und Innovation sind entscheidende Faktoren für eine globale nachhaltige Entwicklung ohne Armut. Die DEZA fördert im Rahmen ihres Mandates wissenschaftliche Forschung. Diese orientiert sich an den strategischen Zielen und thematischen Prioritäten der Internationalen Zusammenarbeit. Der Fokus wird auf die Lösung globaler Probleme, den Umgang mit Unsicherheiten, Risiken und Krisen sowie auf die Bereitstellung globaler öffentlicher Güter in armen Weltregionen gelegt. Für die Förderung von interdisziplinärer und lösungsorientierter Forschung im Kontext der globalen nachhaltigen Entwicklung wurde 2012 das 10-jährige Forschungsprogramm, «[Swiss Programme for Research on Global Issues for Development](#)» (r4d Programm), von der DEZA und dem SNF 2012 lanciert. Im Rahmen ihres multilateralen Engagements unterstützt die DEZA die globale Agrarforschungspartnerschaft [CGIAR](#), in der 15 internationale Forschungszentren zusammengeschlossen sind. Le CGIAR est un partenariat mondial de recherche agronomique pour un futur sans faim qui occupe une place unique dans la recherche agricole publique. Outre la préservation et le développement des ressources phyto-génétiques, qui constituent la base de la sécurité alimentaire dans le monde, le CGIAR contribue à trois objectifs i) la réduction de la pauvreté, ii) l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition et, iii) la gestion durable des ressources naturelles et des services aux écosystèmes.

Success Story aus dem r4d Programm (www.r4d.ch)

Oil Palm Adaptive Landscapes (OPAL)

Palm oil from fruits of the oil palm tree is an ingredient in many foods and cosmetics. Recent expansion of oil palm plantations across the tropics has caused deforestation and biodiversity loss, and has been accused of displacing people from traditionally managed land. The oil palm boom has, however, created new profitable livelihood opportunities for many poor farmers. Working with a variety of stakeholders, the OPAL project explores plausible scenarios of future sustainable oil palm development. We use role playing games, co-created with local stakeholders, to provide platforms where conflicts can be identified and discussed, and solutions negotiated. In this way we have promoted multi-actor dialogues for regional land use planning of the palm sector in Colombian Orinoquia. The Cameroonian Ministry of Agriculture and Rural Development is using our games to foster the creation of farmer cooperatives. In Indonesia we are using games to visualize and negotiate conflicts between oil palm growers and downstream fishing communities. Meanwhile, we are using games to explore oil palm sustainability with partners in Switzerland, ranging from representatives of retail companies and conservation organizations, to schoolchildren in schools in Zurich. At all these levels, incremental change in understanding and action is facilitated by representing oil palm production scenarios as games through which people can interact, learn, and, ultimately, negotiate better solutions.

<http://www.r4d.ch/modules/ecosystems/oil-palm-adaptive-landscapes>

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungs-Aufträge	Beiträge an Forschungs-institutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Investitionen DEZA	5'160	37'621	1	42'782	50'000	50'000

Bemerkungen:

- a) Die DEZA fördert wissenschaftliche Forschung auf der Grundlage ihres Mandates.
- b) Forschung, die über die öffentliche Entwicklungszusammenarbeit unterstützt wird, wird nicht über ein spezifisches Forschungsbudget finanziert und gesteuert. Die DEZA Budget/Voranschlag ist indikativ und gilt als Referenzwert.
- c) Jährliche Schwankungen beruhen im Wesentlichen auf dem Auszahlungsmodus innerhalb von Projektzyklen; diese können insbesondere bei längerfristig angelegten Programmen relativ stark variieren.

Weitere Informationen: <http://www.deza.admin.ch/forschung/>

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

8. Sicherheits- und Friedenspolitik (Federführung VBS: armasuisse W+T, BABS und EDA:
Abteilung Menschliche Sicherheit AMS, Abteilung Sicherheitspolitik ASP)

a) Aussensicherheits- und friedenspolitische Ressortforschung

Thèmes prioritaires de la recherche

- Sicherheitsdienstleistungen
- Umwelt und Sicherheit
- Konfliktanalyse und -beilegung

Contribution de la recherche aux politiques publiques dans le domaine

La recherche de l'administration fédérale en matière de politique de paix apporte une contribution importante à une politique de sécurité et de paix efficace, en encourageant la compréhension des corrélations et des rapports de cause à effet et en fournissant, par conséquent, les bases scientifiques requises pour la prise de décisions fondées dans le cadre de la politique fédérale. A cet effet, il est nécessaire de connaître les causes des conflits, les formes qu'ils peuvent prendre et les lois qui régissent les conflits violents actuels, et de disposer de connaissances sur des modèles d'intervention adéquats en matière de politique de paix et sur les stratégies de résolution des conflits. La recherche dans le domaine sert également à l'identification de bonnes pratiques et au développement d'outils qui pourront être mis au service de notre politique.

Success Story / Erfolgsbeispiel:

Grundlagenstudie: Klimawandel und Sicherheit in der Schweizer Aussen- und Sicherheitspolitik

https://www.eda.admin.ch/content/dam/eda/de/documents/aussenpolitik/umwelt-wissenschaft-verkehr/klimawandel-sicherheit-schweiz_DE.pdf

Der Klimawandel ist eine der grössten globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts und bedroht in zunehmendem Masse die Sicherheit und Stabilität von Staaten und Gesellschaften. Besonders gefährdet sind Staaten, die bereits von Fragilität und Konflikt betroffen sind. Das Thema Klimawandel und Sicherheit hat bislang weder national noch international einen eigenen politischen Prozess und kein institutionelles Zuhause. Die Aussen- und Sicherheitspolitik spielt bei der Analyse und Bearbeitung von Klima-Fragilitätsrisiken eine entscheidende Rolle, da sie die Aufgabe hat, die verschiedenen Instrumente globalen Handelns politisch zu steuern, auf politik- und massnahmenübergreifende Kohärenz hinzuwirken, zu priorisieren und eine enge zwischenstaatliche Zusammenarbeit zu ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund verfolgt die vorliegende Grundlagenstudie das Ziel, die Relevanz des Themas Klimawandel und Sicherheit für die Schweizer Aussen- und Sicherheitspolitik herauszuarbeiten. Die Risikoanalyse beschäftigt sich mit den sieben systemischen Klima-Fragilitätsrisiken, welche aus dem G7-Bericht hervorgehen: 1. Lokale Ressourcenkonflikte; 2. Bedrohte Lebensgrundlagen und Migration; 3. Extreme Wetterereignisse und Katastrophen; 4. Schwankende Lebensmittelpreise und -versorgung; 5. Grenzüberschreitendes Wassermanagement; 6. Anstieg des Meeresspiegels und Küstenerosion; 7. Unbeabsichtigte Auswirkungen von Klimapolitiken.

Aufbauend auf die Risikoanalyse untersucht die Policy-Analyse bestehende Politiken, Strategien und Initiativen die für die Bearbeitung von Klima-Fragilitätsrisiken relevant sind. Diese Analyse umfasst eine allgemeine Darstellung der Stärken und Grenzen der Schweizer Aussen- und Sicherheitspolitik sowie eine detaillierte Analyse der relevanten Abteilungen des EDA (Sicherheitspolitik, Menschliche Sicherheit, Regionalabteilungen, Sektorielle Aussenpolitiken, DEZA) und weiterer relevanter Departemente (Bereich Verteidigung, Umwelt Wirtschaft, Energie und Migration). Die kurze und systematische Grundlagenstudie soll als Einstiegspunkt für eine breitere strategische Diskussion und die Identifikation möglicher Handlungsoptionen bzgl. prozeduraler, regionaler oder thematischer Schwerpunkte dienen, die anschliessend ggf. ausführlicher eruiert werden kann.

Quelques données statistiques (en mille francs)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voranschlag 2018
Aufwand EDA AMS	1'145	19		1'164	1'200	1'200
Aufwand EDA ASP	541			541	550	550

Procédures d'attribution des mandats

Il s'agit en principe de contributions modestes et ponctuelles (et non de mandats) à des projets de recherche portant sur des thématiques qui correspondent avec des domaines politiques prioritaires. Les projets sont sollicités par les services du DFAE ou proposées par les institutions (suissees ou étrangères).

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

8. Sicherheits- und Friedenspolitik (Federführung VBS: armasuisse W+T, BABS und EDA:
Abteilung Menschliche Sicherheit AMS, Abteilung Sicherheitspolitik ASP)

b) Forschung des Kompetenzbereichs W+T / armasuisse

Prioritäre Forschungsthemen

Der Departementsbereich Verteidigung spielt im VBS eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der geforderten sicherheitspolitischen Leistungen. Die jährliche Forschungsplanung der armasuisse orientiert sich am Langfristigen Forschungsplan 2012-2016. Dabei wurden im Jahre 2016 Forschungsaktivitäten in allen prioritären Forschungsthemen durchgeführt.

Beitrag der Forschung zu sicherheitspolitischen Aufgaben

Innerhalb des Aufgabenspektrums des Bundes erbringt das VBS primär Leistungen im sicherheitspolitischen Bereich. Damit diese erfüllt werden können, sind u.a. spezifische wissenschaftliche und technische Fachkompetenzen erforderlich. Zum Auf- und Ausbau und damit zur Sicherstellung dieser Kompetenzen werden in Abstimmung mit den Nutzern entsprechende Forschungsprojekte definiert und durchgeführt. Einen unverzichtbaren Beitrag zu den Fähigkeiten moderner Streitkräfte leisten insbesondere die Schlüsselkompetenzen. Dies ermöglicht spezifische Beiträge, beispielsweise bei der Umsetzung der Rüstungsplanung und bei der Beherrschung komplexer und vernetzter Systeme.

Success Stories / Erfolgsbeispiel

Navigation in Gebieten ohne Zugriff auf ein globales Navigationssatellitensystem (GNSS)

Unbemannte Fahrzeuge können ihre Vorteile insbesondere dann ausspielen, wenn sie in der Lage sind, autonom zu navigieren, oder bei Fernsteuerung zumindest den Fahrer durch intelligente Sensorik und Software zu unterstützen. Die exakte Lokalisierung des unbemannten Fahrzeugs spielt dabei eine zentrale Rolle. Die Ortung mittels GNSS hat sich als zuverlässige Methode erwiesen, versagt jedoch, wenn das Fahrzeug keinen Empfang zu Satelliten hat, sei dies in Gebäuden, in engen Häuserschluchten oder in dichtem Wald. Hier muss sich das Fahrzeug anhand von Sensordaten eine Karte aufbauen und seine Position bestimmen. Auf Basis dieser wird der Pfad zu einem vorgegebenen Zielpunkt berechnet. Dazu wurden Algorithmen für die autonome Navigation von unbemannten Fahrzeugen entwickelt und getestet. Das Fahrzeug kann mit Hilfe von Sensordaten, wie 2D- und 3D-Laserscannern, Mono- und Stereo-Kameras sowie einem Inertialmesssystem selbständig einen vorgegebenen Zielpunkt erreichen ohne dabei mit Hindernissen zu kollidieren. Um eine dreidimensionale Karte der Umgebung mit Geländeabbildung und Hinderniserkennung sowie die Lokalisierung des Fahrzeugs zu realisieren, müssen Sensordaten in Echtzeit verarbeitet werden. Mit Hilfe der Kameradaten und künstlicher Intelligenz kann zudem die Beschaffenheit und damit die Befahrbarkeit des Untergrundes charakterisiert werden. Die autonome Navigation von unbemannten Fahrzeugen ermöglicht Anwendungen, welche den Menschen vor gefährlichen, schmutzigen und langweiligen Tätigkeiten bewahren. Dank der Möglichkeit auch in Gebieten ohne GNSS-Empfang sicher navigieren zu können, sind Einsätze mit Hilfe unbemannter Systeme überall und jederzeit möglich.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Vorschlag 2018
Aufwand W+T / ar	13'332	-	4'909	18'241	20'000	20'000

Vergabeverfahren

Finanzierungswirksame Forschungsaufträge werden im Rahmen der jährlichen Forschungsplanung an externe Forschungsstellen vergeben und entsprechen den Vorgaben des Integrierten Managementsystems IMS der armasuisse.

Weitere Informationen

www.armasuisse.ch

www.sicherheitsforschung.ch

8. Sicherheits- und Friedenspolitik (Federführung VBS: armasuisse W+T, BABS und EDA:
Abteilung Menschliche Sicherheit AMS, Abteilung Sicherheitspolitik ASP)

c) Forschung des BABS

Prioritäre Forschungsthemen

- Trends Bevölkerungsschutz
- integrales Risikomanagement
- Schutz kritischer Infrastrukturen
- Vorsorge und Notfallplanung
- Kulturgüterschutz
- Weiterentwicklung ABC-Schutz,
- horizontale und vertikale Evakuierung
- Optimierung von Warnung und Alarmierung

Beitrag der Forschung zu sicherheitspolitischen Aufgaben

Die Forschung und Entwicklung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) dient als Grundlage für die Weiterentwicklung des Verbundsystems Bevölkerungsschutz und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Erarbeitung von Wissen zum Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebendgrundlagen.

Success Story / Erfolgsbeispiel :

Grundsätze für den Bau und Umnutzung von Schutzanlagen als Kulturgüterschutzräume

Mit der Revision des Bundesgesetzes über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten, bei Katastrophen und in Notlagen (2015) wurde der thematische Anwendungsbereich auf Naturereignisse ausgeweitet. Um Kulturgut auch vor Naturereignissen optimal schützen zu können, braucht es daher genügend Schutzräume. Obwohl schweizweit zurzeit über 300 Kulturgüterschutzräume existieren, verfügen noch immer nicht alle Staatsarchive, Kantonsbibliotheken, Museen und Klöster mit bedeutendem Kulturgut über geeignete Räumlichkeiten.

Kulturgüter sind sehr sensible Objekte, die eine sorgfältige Handhabung und Lagerung erfordern. Das Forschungsprojekt soll aufzeigen, wie Kulturgüterschutzräume in Bezug auf Standort, bauliche Massnahmen, Raumklima, Licht usw. ausgestaltet werden müssen, um bestmöglichen Schutz der Kulturgüter vor Naturgefahren, Bränden, aber auch vor Vandalismus und bewaffneten Konflikten garantieren zu können.

Unter der Koordination des Fachbereichs Kulturgüterschutz im Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) wurden zusammen mit dem Fachbereich Bauten des BABS und externen Experten Grundsätze für den Bau und die Umnutzung von Kulturgüterschutzräumen erarbeitet. Der Bericht wird die Grundlage für die Erarbeitung der Kulturgüterschutz-Verordnung sein.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungs- aufträge	Beiträge an Forschungs- institutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Voran- schlag 2018
Aufwand BABS	2'715	-	5'219	7'934	2'776	2'235

Vergabeverfahren

Finanzwirksame Aufträge für Forschung und Entwicklung werden im Rahmen des jährlichen Forschungsprogramms an Hochschulen und Firmen der Privatwirtschaft gemäss den Bestimmungen des öffentlichen Beschaffungswesens vergeben.

BABS-intern sind die Abläufe und Kompetenzen im Prozess Beschaffung des integrierten Management-Systems geregelt.

Weitere Informationen:

www.bevoelkerungsschutz.admin.ch

9. Berufsbildungsforschung (Verantwortlich: SBFI/SEFRI)

Prioritäre Themenbereiche für die Berufsbildungsforschung

Das SBFI fördert die Forschung zur Berufsbildung anhand von zwei Instrumenten: Einerseits werden an universitären Lehrstühlen angegliederte Kompetenzzentren - sogenannte „Leading Houses“ (LH) - finanziert, die in einem für die Berufsbildung zentralen Schwerpunktbereich Forschung betreiben. Zurzeit forschen vier Leading Houses in den Bereichen Ökonomie, Technologie, Lehr-Lernprozesse und Gouvernance. Andererseits wird im Rahmen von „Einzelprojekten“ (EP), die bottom-up beantragt werden können, Forschung zu aktuellen, durch die LHs nicht abgedeckte Fragen der Berufsbildung subventioniert. Themen die gegenwärtig durch EP erforscht werden, sind z.B. Übergänge (von der obligatorischen in die berufliche Bildung oder von der Lehre in den Arbeitsmarkt) oder die Entwicklung von berufsrelevanten Kompetenzen. Als Resultat einer im Sommer 2016 lancierten Ausschreibung werden durch EP neu die Themenbereiche Berufs- und Studienwahl, Digitalisierung und Innovation sowie Werte und Normen untersucht.

Beitrag der Berufsbildungsforschung an die Politik

Die Berufsbildungsforschung, die vom SBFI finanziert wird, verfolgt das Ziel, die Berufsbildungspolitik und -praxis mit evidenzbasiertem Wissen zu versorgen. Zudem trägt sie zum verbesserten Verständnis des Berufsbildungssystems bei und hilft mit, die Berufsbildung auf technischen, wirtschaftlichen und sozialen Wandel vorzubereiten.

Success Story

Projet de recherche : "Sense of Failure" chez les jeunes entrepreneurs, Université de St-Gall sous la direction de Prof. Dr. Thierry Volery et Université de Fribourg sous la direction de Prof. Dr. Dr. h. c. mult. em. Fritz Oser

Sujet tabou également dans le monde scientifique, l'échec des start-up est réel et d'autant plus à étudier qu'il est important. En effet, 5 ans après leur lancement, 50% d'entre elles ont fait faillite. Ces échecs conduisent à de nombreux problèmes financiers et sociaux pour les entrepreneurs, sans compter les dommages collatéraux pour l'économie. L'intérêt de cette recherche vient de la volonté de développer un « Sense of Failure » qui permettrait de préparer les futurs entrepreneurs à l'échec en améliorant leur « système d'alarme ». Réagir plus rapidement ainsi que de façon appropriée doit permettre aux entrepreneurs d'éviter l'échec ou, s'ils devaient finalement échouer, de mieux le gérer. Le projet de recherche élabore pour cela une échelle «Regulatory-Focus» adaptée aux entrepreneurs et destinée à être utilisée lors de situations concrètes. Par exemple, l'échelle pousserait à adopter certaines mesures lorsque la start-up n'arrive plus à vendre son produit sur le marché. La plus-value de ce projet est multiple. En effet, la potentielle réduction, grâce à cette méthode, des échecs commerciaux, conduira à limiter les pertes économiques et politiques. De plus, cela pourrait éviter des situations sociales difficiles pour les entrepreneurs et leur entourage.

Informations sur le projet: <https://www.alexandria.unisg.ch/215848/>

Statistische Angaben zum Förderprogramm Berufsbildungsforschung (in tausend Franken)

2016	For- schungs- aufträge	Beiträge an Forschungs- institutionen	Intramuros – Forschung inner- halb des Amtes	Total	Budget 2017	Voran- schlag 2018
Aufwand SBFI	1'094	1'948	0	3'042	2'917	2'829

Verfahren zur Vergabe der Mandate

Alle Forschungsanträge (LH und EP) werden SBFI-intern auf ihre Relevanz für die Berufsbildung geprüft. Anschliessend erfolgt eine externe wissenschaftliche Begutachtung und die Beurteilung durch den Wissenschaftlichen Beirat Berufsbildungsforschung des SBFI.

Weitere Informationen

<https://www.sbf.admin.ch/sbfi/de/home/themen/berufsbildung/berufsbildungsforschung.html>

10. Sport und Bewegung (Federführung: BASPO/OFSPPO)

Prioritäre Forschungsthemen

Die Ressortforschung des BASPO fokussiert in der Periode 2013-2016 folgende Themen:

1. Allgemeine Sport- und Bewegungsförderung,
2. Bildungseffekte durch Sport,
3. Spitzensport,
4. Sport, Wirtschaft und Nachhaltigkeit und
5. Monitoring von Sport und Bewegung in der Schweiz.

Beitrag der Forschung zur Politik im Bereich Sport und Bewegung

Die Ressortforschung hat zum Ziel, jene wissenschaftlich abgestützten Daten zu erarbeiten, die notwendig sind, damit die Sportpolitik und Sportförderung wissenschaftsgestützt weiterentwickelt werden kann. Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen EHSM, die intramuros Forschungsstelle des BASPO, lassen sich durch ihre Anwendungsorientierung und den interdisziplinäre Zugang charakterisieren. So werden zusammen mit Verbänden im Hinblick auf Sportgrossanlässe Entwicklungsprojekte realisiert. Zusammen mit den Fachpersonen von J+S wurde eine fundierte Methode zur Bestimmung der Wirksamkeit des Programms J+S entwickelt. Die Daten und Vertiefungen zur Studie des Leistungssportsystems in der Schweiz (SPLISS) konnten im Bereich des internationalen Vergleichs, der Untersuchung zum Wettbewerb in den Wintersportdisziplinen und der multifaktorielle Analyse zu den wichtigsten Faktoren bei der Förderung substantiell vorangetrieben werden.

Success Story / Erfolgsbeispiel

Der Ökonomisierung des Sports, sowohl im Breiten- wie auch im Spitzen- und Wettkampfsport, kommt heute eine grosse Bedeutung zu. Um diese Ökonomisierung zu verstehen, muss das Ausmass der Sportwirtschaft gefasst werden. Die Studie zur wirtschaftlichen Bedeutung des Sports in der Schweiz stellt die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Sports sowie der verschiedenen Sportbereiche dar. Sie ist die vierte Aktualisierung der umfassenden Basisstudie für das Jahr 2005, in der die Bedeutung des Sports als wichtiger Wirtschaftsfaktor erstmals für die Schweiz berechnet worden ist. Die Schweizer Sportwirtschaft hat sich im Zeitraum zwischen 2011 und 2014 positiv entwickelt. In der genannten Periode stieg die Bruttowertschöpfung des Sports um 4.3% bzw. CHF 420 Millionen Franken. Die Beschäftigung ist in diesem Zeitraum um 2.1% bzw. 1900 Vollzeitstellen gewachsen. Die Zunahme ist primär auf ein Wachstum in den Bereichen Sportanlagen, Sportvereine und -verbände sowie Sportunfälle zurückzuführen. Dabei waren Faktoren wie der anhaltende Boom bei den Gymnastik- und Fitnesscentern, eine gesteigerte Arbeitsproduktivität bei den internationalen Sportverbänden sowie zunehmende Sportunfallzahlen und allgemeine Kostensteigerungen im Gesundheitswesen ausschlaggebend.

Gesamthaft erwirtschaftet der Schweizer Sport im Jahr 2014 eine Bruttowertschöpfung von 10.3 Milliarden Franken und leistet so einen Beitrag von 1.6% zum Schweizer Bruttoinlandprodukt (BIP). Damit ist der Anteil der Sportwirtschaft gleich gross wie derjenige der Branche Energie- und Wasserversorgung und doppelt so hoch wie jener der Land- und Forstwirtschaft (0.7%). Mit 94'400 Vollzeitstellen leistet der Sport einen Beitrag von 2.4% zur Gesamtbeschäftigung der Schweiz.

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros-Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017*	Voranschlag 2018*
Aufwand BASPO	170	954	1'500	2'624	1'800	1'500

* inkl. approximativ geschätzt 1'500 Intramuros-Forschung

Vergabeverfahren

Das BASPO schrieb 2016 Forschungsfragen letztmals kompetitiv aus. Es können Forschungsprojekte unterstützt werden, die einen engen Bezug zu aktuellen Fragen der Sportpolitik und der Sportförderung des Bundes haben. Das Expertengremium Forschung spricht gestützt auf (inter-)nationale Gutachten eine Empfehlung zuhanden des BASPO aus.

Weitere Informationen

www.baspo.admin.ch/internet/baspo/de/home/dokumentation.html

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2016
nach Politikbereichen

11. Nachhaltiger Verkehr (Federführung: ASTRA)

Prioritäre Forschungsthemen

Mit dem Bericht „Forschungskonzept 2013-2016 „Nachhaltiger Verkehr“ vom 29. Februar 2012 sind die Richtlinien für die Forschung in der Periode 2013-2016 erarbeitet worden. In diesem Forschungskonzept des ASTRA wurden für die Periode 2013-2016 die folgenden Schwerpunkte festgelegt:

- Verkehrsplanung und Verkehrsfinanzierung
- Infrastruktur und Sicherheit
- Umwelt und Energie

Beitrag der Forschung zur Verkehrspolitik

Die wachsenden Herausforderungen im Verkehrssektor mit der sich stetig öffnenden Schere zwischen Verkehr und Netzkapazität, die Verknappung der Ressourcen, die Umweltbedingungen, die wachsenden Anforderungen hinsichtlich des wirtschaftlichen Mitteleinsatzes und die rasche technische Entwicklung halten die verantwortlichen Bau- und Verkehrsbehörden dazu an, fortwährend nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen, entsprechende Lösungsmöglichkeiten zu testen, anzuwenden und daraus Standards abzuleiten.

Ziel der anwendungsorientierten Forschung im Bereich Nachhaltiger Verkehr ist einerseits solche Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen, zu evaluieren, deren Umsetzung zu fördern und andererseits die Funktionsfähigkeit des Nationalstrassen- und Hauptstrassennetzes sicherzustellen. Das schweizerische Strassennetz stellt eine Investition mit einem Wiederbeschaffungswert von mehreren Hundert Milliarden Schweizer Franken dar. Die vom Bund finanzierten Forschungsprojekte sollen auch dazu dienen, dieses Bauwerk optimal weiter zu nutzen, zu erhalten und unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit weiter zu entwickeln. Die Forschung im Strassenwesen soll zudem Beiträge zur Definition der Anforderungen an Verkehrsanlagen und zu Verfahren, Modellen und Methoden für die stetige Weiterentwicklung liefern. Zeitgemässe Standards und Normen bewirken Sicherheitsgewinn und Wirtschaftlichkeit. Im europäischen Umfeld verfügen die meisten Strassenverwaltungen über vergleichbare Forschungsmöglichkeiten.

Success Story / Erfolgsbeispiel

Die direkte Umsetzung und Wirkung lässt sich am leichtesten anhand der zahlreichen für Normungszwecke benötigten Forschungsprojekte nachweisen. Etwa 40% der im Jahre 2016 bewilligten Forschungsprojekte dienen der Normung im Strassen- / Tiefbaubereich und Verkehrswesen. Verschiedene Forschungsarbeiten lieferten wichtige Grundlagen für neue Normen.

Im Jahre 2016 konnten die zwei grösseren Forschungspakete „Potentiel et analyse des enrobés tièdes (PLANET)“ und „Verkehrssicherheitsgewinne aus Erkenntnissen aus Datenpooling und strukturierten Datenanalysen (VESPA)“ abgeschlossen werden. Kurz vor dem Abschluss stand Ende 2016 das Forschungspaket „Lärmarme Beläge innerorts“. Zu jedem der oben erwähnten Schwerpunkte konnten im Jahr 2016 Forschungsprojekte abgeschlossen werden. Die Forschungsergebnisse werden in Form von Schlussberichten zusammengefasst. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 60 Forschungsprojekte publiziert. Diese Forschungsberichte sind herunterladbar unter: [Search - Mobilityplatform](#).

Statistische Angaben (in tausend Franken)

2016	Forschungs- aufträge	Forschungs- Beiträge	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total	Budget 2017	Vor- anschlag 2018
Aufwand ASTRA	1'338	4'971	-	6'309	7'797	7'861

Vergabeverfahren

Bei Forschungsbeiträgen erfolgt die Vergabe nach Subventionsgesetz. Die vorevaluierenden Forschungsbereiche können zu einzelnen Themen Einladungen zur Eingabe von Forschungsprojekten publizieren.

Weitere Informationen

Siehe https://www.astra.admin.ch/astra/de/home.html?_organization=809