



Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2025–2028 (BFI-Botschaft 25-28): Vernehmlassung

Stellungnahme z.H. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFi

Bern, 7. Juli 2023

Sehr geehrte Damen und Herren

Der SNF bedankt sich für die Möglichkeit, zum Entwurf der BFI-Botschaft 2025 – 2028 Stellung zu nehmen.

Mit seiner Arbeit unterstützt der SNF das Ziel des Bundesrates, die international überdurchschnittlichen Leistungen der Schweiz in Bildung, Forschung und Innovation zu erhalten, um den Wohlstand der Schweiz nachhaltig zu sichern¹. Der SNF hat Verständnis für die heikle finanzielle Situation des Bundes. Durch die Nicht-Assoziierung beim weltweit grössten Forschungsprogramm Horizon Europe ist es jedoch für die Schweiz bereits schwieriger geworden, ihren Spitzenplatz zu halten. Die Konsequenzen werden erst nach und nach sichtbar und können später kaum korrigiert werden. Investiert die Schweiz künftig auf der nationalen Ebene zu wenig Mittel in Forschung und Innovation, gefährdet sie ihre Wettbewerbsfähigkeit zusätzlich. Sie setzt den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt und damit ihre überdurchschnittliche Innovationskraft aufs Spiel. Ein reales, adäquates Wachstum für den gesamten BFI-Bereich ist daher unerlässlich.

Der Vorschlag des Bundes führt zu einem Abbau der Leistungen des SNF. Die Schweiz riskiert so ihren Wohlstand.

Trotz dieser schwierigen Situation will der Bundesrat in den nächsten Jahren weniger stark als bisher in Forschung und Innovation investieren. Davon ist auch der SNF betroffen. Das vorgeschlagene «nominale Wachstum von 2,7 Prozent» entspricht keinem realen Wachstum; es führt im Gegenteil dazu, dass der SNF Leistungen abbauen muss. Zum einen wird bereits die Grundlage für die BFI-Botschaft 2025 – 2028 durch die geplanten Einsparungen im Budget 2024 reduziert, und für die Jahre 2025 und 2026 plant der Bundesrat weitere Kürzungen. Zum anderen ist keine volle Kompensation der zu erwartenden Teuerung vorgesehen. All dies hat bedeutende Folgen für die öffentlich geförderte Forschung, die vor allem den Hochschulen zugutekommt, und damit für den Forschungsplatz Schweiz.

Die Forschungsförderung braucht ein reales Wachstum von 3,5 Prozent, um langfristig Innovationen zu sichern und aktuelle Herausforderungen anzugehen. So bleiben die Schweizer Gesellschaft, Wirtschaft und Politik leistungsfähig und fit für die Zukunft.

¹ Leitlinien und Ziele für die Legislaturplanung 2023–2027 (admin.ch)

Überblick: Die wichtigsten Punkte

- Die Forschungsförderung braucht ein reales Wachstum von 3,5 Prozent, um langfristig Innovationen zu sichern und aktuelle Herausforderungen anzugehen. So bleibt unser Land leistungsfähig und fit für die Zukunft.
- Ein nominales Wachstum von 2,7 Prozent zwingt den SNF zum Abbau von Leistungen. Er kann zahlreiche innovative Projekte nicht mehr finanzieren. Die Schweiz riskiert, die besten Köpfe ans Ausland und ihren Spitzenplatz in der Forschung zu verlieren. Das hat substanzielle Folgen für den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt.
- Investiert die Schweiz zu wenig Mittel in Forschung und Innovation, setzt sie ihre überdurchschnittliche Innovationskraft aufs Spiel und gefährdet damit ihren Wohlstand.
- Die Schweiz braucht dringend hochqualifizierte Arbeitskräfte – auch für internationale Unternehmen, die sich hier niederlassen wollen. Nur mit genügend Mitteln kann der SNF dazu beitragen, den Fachkräftemangel zu bekämpfen. Davon profitieren auch die nächsten Generationen.
- Die Schweizer Gesellschaft, Wirtschaft und Politik sind ohne eine starke Forschungsförderung weder für aktuelle noch künftige Herausforderungen und Krisen gewappnet und können den beständigen gesellschaftlichen und technologischen Wandel nicht mitgestalten.
- Genügend Mittel in Forschung und Innovation zu investieren, ist für die Schweiz von höchstem Interesse. Nur so kann sie sicherstellen, auch künftig in wesentlichen Bereichen wie etwa der Künstlichen Intelligenz international in der obersten Liga zu spielen.

1 Die Rolle des SNF

Der SNF begrüsst den Fokus, den der Bund im BFI-Entwurf auf die schweizweite kompetitive Forschungsförderung setzt. Davon profitieren alle Forschungsbereiche und Forschungsstätten, denn fairer Wettbewerb ist ein massgeblicher Motor für qualitativ hochstehende Forschung und Innovationskraft. Der SNF investiert die vom Bund erhaltenen Mittel in Forschungsprojekte, die von den Forschenden selbst entwickelt und in einem fairen Wettbewerbsverfahren ausgewählt werden. So stellt der SNF sicher, dass die besten und innovativsten Projekte gefördert werden und setzt für den Forschungsplatz Schweiz einen hohen Qualitätsstandard. Ende 2022 waren 5'500 vom SNF geförderte, mehrjährige Projekte im Gang, mit über 20'000 beteiligten Forschenden.

Indem der SNF die Mittel an die Forschenden weitergibt, die mehrheitlich an den Schweizer Universitäten, Fachhochschulen oder pädagogischen Hochschulen tätig sind, profitieren auch die Standortkantone dieser Institutionen.

Zudem trägt der SNF mit der Förderung von Forschenden dazu bei, dringend benötigte hochqualifizierte Fach- und Führungskräfte für Wissenschaft, Hochschulen, Wirtschaft und Verwaltung auszubilden. Diese hochqualifizierten Fachkräfte sind auch ausschlaggebend dafür, dass sich grosse, internationale Unternehmen in der Schweiz niederlassen. Die rasche Entwicklung der Künstlichen Intelligenz wird das

Bedürfnis von Unternehmen und Gesellschaft nach den entsprechenden wissenschaftlichen Kompetenzen in allen Forschungsbereichen noch vergrössern.

Der SNF trägt dazu bei, den Fachkräftemangel zu bekämpfen und Arbeitsplätze zu schaffen. Davon profitieren auch die nächsten Generationen.

Gerade die jüngsten Krisen zeigen, dass die Schweiz in verschiedenen Bereichen wie Energieversorgung, Klimaerwärmung oder Pandemie dringend Lösungen braucht. Hierfür ist zum einen eine starke Forschungsförderung und zum anderen internationale Vernetzung nötig. Im Alleingang bewältigt die Schweiz globale Herausforderungen nicht. Der SNF stellt sicher, dass sich Forschende in der Schweiz untereinander und weltweit vernetzen und mit ihren Kolleg:innen zusammenarbeiten. Um Krisen vorzubeugen oder zu bewältigen sowie gesellschaftliche und technologische Entwicklungen mitzugestalten, ist eine globale wissenschaftliche Vernetzung entscheidend. Mit seiner thematisch offenen Forschungsförderung gewährleistet der SNF zudem, dass die Schweiz über eine breite Innovationsbasis verfügt.

Ohne eine starke Forschungsförderung sind die Schweizer Gesellschaft, Wirtschaft und Politik weder für aktuelle noch künftige Herausforderungen und Krisen gewappnet und können den beständigen gesellschaftlichen und technologischen Wandel nicht mitgestalten.

Beispiele geförderter Forschungsprojekte

Auf die *Covid-19-Pandemie* hat der SNF rasch reagiert und bereits im März 2020 eine Sonderausschreibung lanciert. Kurz darauf folgte das Nationale Forschungsprogramm „Covid-19“. Damit konnten innert kurzer Zeit dringende Forschungsprojekte aufgeleitet und wichtige Erkenntnisse etwa zur Übertragbarkeit des Virus und damit zur Eindämmung der Pandemie gewonnen werden. Das aufgebaute Wissen hilft der Schweiz, künftige Krisen rascher und besser zu bewältigen.

Das *Nationale Forschungsprogramm «Gesundheitsversorgung»* (NFP 74) hat mit insgesamt 34 Projekten aufgezeigt, wie die knappen Ressourcen im Gesundheitswesen effizienter genutzt werden können. Dazu gehören beispielsweise eine bessere Koordination der Fachpersonen sowie ein stärkerer Einbezug des sozialen Umfelds chronisch kranker Patientinnen und Patienten.

Sogenannte *Super-Recognizer* können die Polizei dabei unterstützen, Verbrechen aufzuklären. Das Interesse der Sicherheitsbehörden an diesen Menschen mit einer speziellen Gabe zur Gesichtserkennung ist deshalb stark gewachsen. Mit Unterstützung des SNF hat eine Neurowissenschaftlerin untersucht, wie diese Menschen ausfindig gemacht werden können.

In der Forschungsstation von Agroscope in Tänikon werden Methoden entwickelt, um mit Hilfe von Drohnen und Robotern *schädliches Unkraut* präzise zu eliminieren. Damit sollen Herbizide künftig nur noch sehr gezielt eingesetzt und die Umwelt geschont werden können.

ETH-Politikwissenschaftler Dominik Hangartner hat zusammen mit Kollegen in den USA einen „Zuteilungsalgorithmus“ entwickelt, der die *Schweizer Migrationspolitik* unterstützen kann. Geflüchtete können mit Hilfe dieses Programms in eine Region zugewiesen werden, in der sie mit einer grösseren Wahrscheinlichkeit Arbeit finden.

2 Vorhaben des SNF für 2025–2028

Der SNF setzt für die Periode 2025–2028 in seiner Förderpolitik zum einen auf Kontinuität. Er will den grössten Teil der Mittel weiterhin in Projekte investieren, die von Forschenden selbst vorgeschlagen werden und Innovationen für die Zukunft schaffen. Durch die Verteuerung der Forschung kann der SNF dieses Ziel selbst bei realem Wachstum nur durch Verzichte und Umwidmung von Mitteln erreichen. Zum anderen möchte der SNF mit vier neuen Massnahme-Paketen dazu beitragen, dass die Schweiz für aktuelle und kommende Herausforderungen gewappnet ist:

Internationale Vernetzung und Wettbewerbsfähigkeit stärken

Die Beteiligung von Schweizer Forschenden an der internationalen Forschungsgemeinschaft ist gefährdet. Grund dafür sind Unsicherheiten im internationalen und europäischen Umfeld (z.B. Nicht-Assoziierung bei Horizon Europe). Deshalb will der SNF stärker in die internationale Zusammenarbeit investieren und junge Talente aus dem Ausland gewinnen. Diese Massnahmen wirken der drohenden Isolation des Forschungsplatzes Schweiz entgegen, auch wenn sie die Assoziierung an Horizon Europe nicht ersetzen können.

Sämtliche Potenziale der Forschung ausschöpfen

Gesellschaft und Wirtschaft sollen künftig noch schneller und umfangreicher von Forschungsergebnissen profitieren. Deshalb will der SNF die Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Akteuren ausserhalb der Wissenschaft intensivieren. Dazu gehören beispielsweise ein Ausbau des Programmes «Bridge», um die Schnittstellen zwischen Forschung und Innovation zu verbessern, sowie die Investigator Initiated Clinical Trials (IICT). Diese klinischen Studien fördern ein patientenorientiertes und effizientes Gesundheitssystem.

Gemeinsam für eine nachhaltige Zukunft wirken

Klimawandel, politische Instabilität oder Ressourcenverknappung: Diese globalen Herausforderungen bedrohen die Menschheit und das Ökosystem existenziell. Um Forschung zu Nachhaltigkeit voranzubringen, will der SNF neue, interaktivere Forschungsansätze in sogenannten Reallaboren unterstützen. Sie sollen dazu beitragen, eine nachhaltigere Gesellschaft sowie technische und soziale Innovationen zu entwickeln.

Digitalisierung vorantreiben

Die digitale Transformation wird völlig neue Möglichkeiten und Herausforderungen für Wissenschaft, Gesellschaft, Wirtschaft und Politik mit sich bringen. Deshalb will der SNF ein entsprechendes Förderangebot für Nachwuchsforschende lancieren. Dies stärkt die Schweizer Forschungskompetenzen für die digitale Transformation.

Damit der SNF seine geplanten Massnahmen umsetzen kann, benötigt er im Zeitraum 2025–2028 Bundesbeiträge von 5,17 Mia. Franken, was einem Realwachstum von 3,5 Prozent pro Jahr entspricht.

3 Die finanziellen Auswirkungen des BFI-Entwurfes auf den SNF

Der Entwurf der BFI-Botschaft sieht für den SNF eine «maximale nominale Wachstumsrate von jährlich 2,7 Prozent» vor. Dies ist kein reales Wachstum:

- Wegen der geplanten Einsparungen im Bundesbudget 2024 fällt die Berechnungsgrundlage tiefer als erwartet aus. 2025 und 2026 stehen laut Finanzplan des Bundes weitere Kürzungen von durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr im BFI-Bereich an.

- Die Bundesbeiträge an den SNF steigen erst am Ende der Periode 2025–2028 an. Damit erhält der SNF insgesamt weniger Mittel als bei einem kontinuierlichen jährlichen Wachstum von 2,7 Prozent. Für die Jahre 2025 und 2026 bedeutet dies verglichen mit 2024 eine reale Kürzung der Bundesbeiträge.
- Der BFI-Botschaftsentwurf sieht keine ausreichende Kompensation der erwarteten Teuerung vor. Bereits 2021–2024 bleiben die realen Bundesbeiträge auf dem Niveau von 2021 stehen. Dies trifft Forschende direkt, denn 76 Prozent der Mittel des SNF fliessen in Saläre² (davon bis zu 82 Prozent in Saläre von Doktorierenden und Postdoktorierenden)³. Ohne vollen Teuerungsausgleich kann der SNF entweder weniger Projekte und Forschende fördern oder muss schlechtere Arbeitsbedingungen für Nachwuchsforschende in Kauf nehmen.
- Im Entwurf sind 50 Millionen Franken für die Ergänzungsmassnahme «Bi- und multilaterale Forschungsk Kooperationen» des Bundes im Budget des SNF integriert. Diese Mittel fehlen dem SNF für die Projektförderung und weitere Massnahmen. Sie waren im Finanzbedarf 2025–2028 nicht einkalkuliert. Der SNF schlägt deshalb vor, sie in den Grundbetrag zu verschieben, um mehr Flexibilität zu haben.

Aus diesen Gründen wird der SNF mit einem «nominalen Wachstum von 2,7 Prozent» Leistungen abbauen müssen. Er kann weder neue Massnahmen umsetzen noch einen Beitrag zu den transversalen Themen des Bundes leisten. Konkret fehlen bei einem «nominalen Wachstum von 2,7 Prozent» gemessen am Szenario von 3,5 Prozent Realwachstum rund 500 Mio. Franken. Mit dieser Summe kann der SNF in einer Beitragsperiode beispielsweise rund 1800 Empfänger:innen des Karriereinstruments Ambizione und Mobilitätsstipendiat:innen finanzieren.

Ein nominales Wachstum von 2,7 Prozent bedeutet, dass der SNF Leistungen abbauen muss. Der SNF kann zahlreiche innovative Projekte nicht mehr finanzieren. Die Schweiz riskiert, die besten Köpfe ans Ausland sowie ihren Spitzenplatz in der Forschung zu verlieren. Damit kann sie ihre überdurchschnittliche Innovationskraft nicht erhalten. Dies hat substantielle Folgen für den Wohlstand in der Schweiz.

4 Anträge des SNF

4.1 Der SNF beantragt ein Realwachstum von 3.5 Prozent pro Jahr. Damit kann er langfristig Innovation sichern und neue Herausforderungen angehen.

Um das heutige wissenschaftliche Niveau in der Schweiz zu halten und zu erhöhen, muss mehr investiert werden. Die Kosten für Geräte und Infrastrukturen sowie für die öffentliche Zugänglichkeit von Publikationen und Daten steigen stetig. An den Hochschulen forschen zudem mehr Professorinnen und Professoren. Die Nachfrage nach Mitteln für die Förderung von Projekten hat in der Folge seit 2017 jährlich um 5 Prozent zugenommen. Deshalb sind die Erfolgsquoten in den Ausschreibungen des SNF deutlich gesunken. Das bedeutet, dass der SNF kontinuierlich sehr gute und relevante Projektideen ablehnen musste. Dadurch verliert die Schweiz Grundlagen für Innovationen in allen Bereichen. Die Förderung von relevanten Projekten hat für den SNF 2025- 2028 daher höchste Priorität. Gleichzeitig muss der SNF den Auftrag des Bundes erfüllen und die transversalen Themen der BFI-Botschaft mit neuen Schwerpunkten angehen, um die Bewältigung grosser Herausforderungen wie Klimawandel oder Digitalisierung möglichst gut zu unterstützen.

² Durchschnittlich pro Jahr bewilligte Saläre aller Gesuchstellenden und in Projekten angestellten Personen in allen Instrumenten seit 2017.

³ Durchschnittlich pro Jahr bewilligte Saläre der Gesuchstellenden in Karriereinstrumenten und der in Projekten aller Instrumente angestellten Postdoktorierenden und Doktorierenden seit 2017.

Weiter will der SNF die Saläre der Doktorandinnen und Doktoranden, die in den geförderten Projekten mitarbeiten, erhöhen. Für den Forschungsplatz Schweiz ist es wesentlich, dass Nachwuchsforschende gute Arbeitsbedingungen haben. Der SNF ist gesetzlich dazu verpflichtet, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern. Nur dank eigener Einsparungen durch Verzichte kann der SNF das beantragte Realwachstum von 3,5 Prozent pro Jahr einsetzen, um mehr vielversprechende Projektideen zu fördern, Saläre für Nachwuchsforschende zu erhöhen und die transversalen Themen der BFI-Botschaft anzugehen.

Verzichte für mehr Projektförderungen und neue Schwerpunkte

Wie vom Bund gewünscht, hat der SNF Prioritäten gesetzt und verzichtet auf verschiedene Fördermassnahmen. Er will die freiwerdenden Mittel dort einsetzen, wo andere dies nicht tun können, um für den Forschungsplatz Schweiz den grössten Mehrwert zu erzielen. Aus Bereichen, in denen die Hauptverantwortung nicht beim SNF liegt, zieht er sich zurück und verzichtet künftig auf folgende Instrumente:

- Direkte Doktorandenförderung in allen Forschungsbereichen mittels Doc.ch, MD.PhD und dem neu geplanten Doc.STEM (heute ca. 55 Personen pro Jahr): Über die Projektförderungen wird der SNF jedoch weiterhin mehrere Tausend Doktorierende pro Jahr in allen Fachrichtungen fördern.
- Kostenbeteiligung an der Anschaffung grösserer Apparaturen über ein spezielles Förderinstrument (R'Equip). Die bei Kostenübernahme bei Mitbenutzung grösserer Apparaturen und Anschaffung kleinerer Geräte über die Projektförderung bleibt weiterhin bestehen.
- Practice-to-Science (Förderinstrument für Expertinnen und Experten mit Praxiserfahrung, die ihr duales wissenschaftlich-praktisches Kompetenzprofil stärken wollen)

Bei der Finanzierung von Doktorierenden und Apparaturen ist der SNF lediglich subsidiär zu den Hochschulen. Nur eine kleine Gruppe von Forschenden hat davon profitiert. Practice-to-Science hat seine Ziele bisher nicht gut erfüllt. Der SNF wird andere Möglichkeiten prüfen, um die Ziele zu erreichen.

4.2 Der SNF beantragt ein regelmässiges Wachstum. Damit kann er relevante Projekte verlässlich fördern.

Der Botschaftsentwurf sieht für den SNF erst am Ende der Periode ein reales Wachstum vor. Die Unregelmässigkeit der Bundesbeiträge beeinträchtigt die Fördermöglichkeiten des SNF, mit beträchtlichen Folgen für die Forschenden selbst. Verändern sich ihre Erfolgchancen immer wieder, verringert sich ihre Planungssicherheit. Das Wachstum am Ende der Periode führt dazu, dass der SNF dringende Massnahmen für die Digitalisierung oder die Nachhaltigkeit spät oder gar nicht umsetzen kann. Aus diesen Gründen ist für den SNF während der BFI-Periode ein regelmässiges Wachstum wesentlich.

4.3 Der SNF beantragt ein proportionales Wachstum des Grundbeitrags. Damit kann er seine Förderung effektiv und flexibel gestalten.

Der BFI-Entwurf sieht neben dem flexibel einsetzbaren Grundbeitrag mehr neue Zusatzaufgaben vor. Mit diesen separaten Förderaufträgen des Bundes ist der SNF weniger flexibel, um Mittel für die vielversprechendsten Projekte einzusetzen und neue Herausforderungen zu berücksichtigen.

So sind beispielsweise im BFI-Entwurf für den SNF separate Mittel in der Höhe von 50 Millionen Franken für die Ergänzungsmassnahme «Bi- und multilaterale Forschungsk Kooperationen» vorgesehen. Dies schränkt die Möglichkeit des SNF ein, Synergien mit bestehenden Fördermassnahmen noch besser zu nutzen. Der SNF spricht sich deshalb dafür aus, die entsprechenden Mittel ohne Auftrag in den Grundbeitrag zu integrieren. So können die Mittel flexibel und mit geringem Aufwand eingesetzt werden, um die Zusammenarbeit mit ausländischen Forschenden in SNF-geförderten Kollaborationsprojekten zu verstärken.

Der SNF bittet das SBFI, die Anträge zu berücksichtigen und steht für weitere Informationen selbstverständlich zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen,



Angelika Kalt
Direktorin der Geschäftsstelle



Matthias Egger
Präsident des Forschungsrates



Jürg Stahl
Präsident des Stiftungsrates