



Digitale Transformation Nationales Forschungsprogramm

Ausschreibung



FONDS NATIONAL SUISSE
SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS
FONDO NAZIONALE SVIZZERO
SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

Inhalt

Zusammenfassung	4
1. Einleitung	5
Ausgangslage	5
Mandat	5
2. Nationales und internationales Forschungsumfeld	6
3. Ziele und Prioritäten des Programms	7
4. Forschungsschwerpunkte	7
Modul «Bildung, Lernen und digitaler Wandel»	8
Modul «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance»	8
Modul «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt»	9
Modulübergreifende Fragen	11
5. Praktische Bedeutung und Zielpublikum	12
6. Eingabeverfahren und Projektauswahl	13
Allgemeine Bedingungen	13
Online-Eingabe über die Plattform mySNF	14
Projektskizzen	14
Forschungsgesuche	15
Projektauswahl	15
Auswahlkriterien	16
Zeitplan und Budget	17
7. Kontakt	17
8. Akteure	18

Was sind Nationale Forschungsprogramme (NFP)?

In den Nationalen Forschungsprogrammen werden Forschungsprojekte durchgeführt, die einen Beitrag zur Lösung von Gegenwartsproblemen von nationaler Bedeutung leisten. Der Bundesrat wählt nach Artikel 10, Absatz 2 des Bundesgesetzes über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 14. Dezember 2012 (Fassung vom 1. Januar 2018) die Forschungsthemen und -schwerpunkte für die NFP aus und überträgt dem Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung die vollumfängliche Verantwortung für deren Durchführung.

In der Verordnung zum Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 29. November 2013 (Fassung vom 1. Januar 2018, Art. 3) wird das Fördersystem der NFP wie folgt beschrieben:

¹ Mit den Nationalen Forschungsprogrammen (NFP) des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) sollen untereinander koordinierte und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtete Forschungsprojekte ausgelöst und durchgeführt werden.

² Als Gegenstand der NFP eignen sich vor allem Problemstellungen:

- a. zu deren Lösung die schweizerische Forschung einen besonderen Beitrag leisten kann;
- b. zu deren Lösung Forschungsbeiträge aus verschiedenen Disziplinen erforderlich sind;
- c. deren Erforschung innerhalb von etwa fünf Jahren Ergebnisse erwarten lässt, die für die Praxis verwertbar sind.

³ In begründeten Ausnahmefällen kann ein NFP auch dafür eingesetzt werden, gezielt zusätzlichem Forschungspotenzial in der Schweiz zu schaffen.

⁴ Bei der Auswahl wird auch berücksichtigt, ob:

- a. die erwarteten Resultate aus dem Programm als wissenschaftliche Grundlage für Regierungs- und Verwaltungsentscheide dienen können;
- b. das Programm im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit durchgeführt werden kann.

Zusammenfassung

Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Digital Transformation» (NFP 77) werden die Wirkungszusammenhänge sowie die konkreten Auswirkungen der digitalen Transformation in der Schweiz untersucht. Ziel ist es, zu verstehen, welche Voraussetzungen notwendig sind, um die Transformation erfolgreich bewältigen zu können. Dazu werden die Chancen und Risiken, die sich aus der digitalen Transformation für die Schweizer Wirtschaft und Gesellschaft ergeben, erforscht. Darauf basierend werden mögliche Entwicklungswege erarbeitet, wie die Herausforderungen optimal genutzt und allfällige negative Auswirkungen abgefedert werden können. Schliesslich sollen aus dem NFP Grundlagen für optimale Rahmenbedingungen für die Gestaltung des digitalen Wandels herausgearbeitet und Handlungswissen für die verschiedenen Institutionen und Bereiche bereitgestellt werden.

Das Forschungsprogramm umfasst folgende drei aufeinander abgestimmte Module:

«**Bildung, Lernen und digitaler Wandel**»: In diesem Modul werden die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Bildung (Inhalte und Kompetenzen sowie Kompetenzvermittlung), auf die lebenslangen Lernprozesse und auf die für die Bildung relevanten Institutionen untersucht. Dabei sollen Chancen und Herausforderungen identifiziert sowie Strategien entwickelt werden, die es ermöglichen, das «Bildungssystem» auf allen Stufen erfolgreich weiterzuentwickeln. Die Forschungsarbeiten in diesem Modul können sämtliche Facetten des Lernens und der Bildung betreffen.

«**Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance**»: Im Zentrum dieses Moduls stehen die ethischen, organisatorischen, rechtlichen und technischen Herausforderungen zur Sicherung und Stärkung des Vertrauens in digitale Infrastrukturen oder digitale Dienstleistungen. Im Speziellen sollen diese Herausforderungen anhand einzelner relevanter Bereiche und aufgrund neuester technologischer Entwicklungen wie beispielsweise «Blockchain», «Internet of Things» oder «Cybersecurity» untersucht werden.

«**Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt**»: Im Zentrum dieses Moduls stehen die Wechselwirkungen und Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Wirtschaft (Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Arbeitsplatzes) und den Arbeitsmarkt. Dabei sollen neue digitale Märkte, Organisationsformen, Geschäftsmodelle und die Auswirkungen auf die Arbeitswelt, die Arbeitsorganisation und -inhalte sowie die Regionalentwicklung in der Schweiz untersucht und die damit verbundenen Chancen und Risiken identifiziert werden.

Das NFP 77 hat ein Budget von 30 Millionen Franken und die Forschungsphase dauert fünf Jahre.

1. Einleitung

Ausgangslage

Die Digitalisierung prägt unser Leben in einem stetig wachsenden Ausmass. Fast jede (Finanz-) Transaktion wird über Computer abgewickelt; das Zusammenleben in Familien und Gruppen verändert sich im Zuge neuer Kommunikationsformen und -mittel, die ihre Wahrnehmung, Informationssuche, Planung und sogar ihr Handeln beeinflussen; neue Technologien wie Smartphones, Navigationssysteme, Drohnen und Social-Media-Plattformen haben Auswirkungen auf Politik, Dienstleistungen und den Handel; aktuell geht die Innovation in Richtung Internet der Dinge, selbstfahrende Autos, Blockchains, Kryptowährungen, sprachgesteuerte digitale Heimassistenten – die Liste liesse sich beliebig fortsetzen. Gesellschaftliche und technische Entwicklungen beeinflussen und befruchten einander in einem wechselseitigen Entwicklungsprozess. Die Schweiz befindet sich bezüglich Telekommunikations-Infrastruktur und Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in einer sehr guten Position. Entsprechend kann die Schweizer Bevölkerung von der fortschreitenden Digitalisierung in verschiedensten Lebensbereichen profitieren und so ihren Wohlstand und die Lebensqualität nicht nur erhalten, sondern weiter steigern, genauso wie ihre Entfaltungsmöglichkeiten und die demokratische Partizipation.

Wenn die Schweiz diese Chancen nutzen und für das neue, durch die rasch fortschreitende Digitalisierung unserer Gesellschaft geschaffene Umfeld gewappnet sein will, muss sie sich verschiedenen Herausforderungen stellen und Risiken frühzeitig erkennen und angemessen darauf reagieren. Dies betrifft zum Beispiel Anpassungsprozesse, die jedes Mitglied der Gesellschaft sowie Institutionen, Gesetzgebungen und die Verwaltung vollziehen müssen. Auch Ängste im Zusammenhang mit der Digitalisierung – vom Verlust des Arbeitsplatzes über nachteilige Auswirkungen auf die Demokratie und Einschränkungen der persönlichen Freiheit bis hin zum Kontrollverlust über Maschinen mit künstlicher Intelligenz – sind ernst zu nehmen, sachlich zu prüfen und anzugehen.

Die Forschung kann dazu beitragen, offene Fragen zu beantworten, politische Optionen abzuwägen, Chancen zu erkennen, Risiken zu mindern, Ängste abzubauen und neue, innovative Strategien und Lösungen zur Steuerung der Digitalisierung in der Schweizer Gesellschaft und anderswo zu entwickeln. Der digitale Wandel und die damit einhergehenden Auswirkungen sind derzeit in allen entwickelten Industriegesellschaften ein grosses Thema und werden in zahlreichen Ländern mit Forschungsprojekten und -programmen (mit unterschiedlich umfangreichen Ressourcen) untersucht. Insbesondere in jüngster Zeit wurde die Forschung im Bereich Digitalisierung intensiviert. Die Schweiz soll weiterhin eines der führenden Länder in der Entwicklung und Anwendung digitaler Technologien bleiben. Zur Festigung und Stärkung ihrer Stellung muss sie Forschungsinvestitionen wie dieses NFP tätigen. Der Bund hat einen breiten Aktionsplan definiert mit verschiedenen Massnahmen im Bereich Forschung, Innovation und Bildung – darunter auch dieses NFP «Digitaler Wandel».

Mandat

Am 8. März 2018 beauftragte das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) mit der Erstellung eines Programmkonzepts „Digitaler

Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft“. Der Forschungsrat des SNF wählte am 9. Mai 2018 die Mitglieder der Leitungsgruppe. Die Leitungsgruppe ist für die strategische Durchführung des Programms verantwortlich und hat in einem ersten Schritt ein Konzept zu Form und Inhalt des Programmes entworfen. Dieses wurde vom Bundesrat am 21. September genehmigt. Das Programmkonzept diente als Grundlage für diese Ausschreibung. Das NFP 77 hat ein Budget von 30 Millionen Franken und die Forschungsphase dauert fünf Jahre.

2. Nationales und internationales Forschungsumfeld

In den vergangenen Jahren wurden in der Schweiz bereits wichtige Forschungsarbeiten in den von diesem NFP abgedeckten Bereichen initiiert. Beispiele sind das NFP 75 «Big Data», die Initiative «Digital Lives», Einzelprojekte mit Förderbeiträgen des SNF sowie andere Projekte etwa der Akademien, darunter auch die Studien der Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS. Hinzu kommen Initiativen wie das «Digital Skills»-Programm von *swissuniversities* zur Kompetenzentwicklung im tertiären Bildungsbereich. Noch fehlt jedoch ein fokussiertes Forschungsprogramm, das unter Einbezug aller relevanten Aspekte umfassend darüber Aufschluss gibt, welche Wechselwirkungen zwischen dem digitalen Wandel und der Entwicklung von Einzelpersonen, Organisationen und der Gesellschaft bestehen.

Im Rahmen verschiedener geistes- und sozialwissenschaftlicher Initiativen, in den MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) und in den medizinischen Disziplinen sind Kompetenzzentren und -netzwerke mit Fokus auf die Digitalisierung entstanden und werden zahlreiche Anstrengungen unternommen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Forschung zu stärken. International wurden verschiedene Initiativen zur Erforschung der wechselseitigen Ursachen und Auswirkungen der Digitalisierung gestartet. Daher besteht bereits eine gewisse – wenn auch punktuelle – Zusammenarbeit in der Wissenschaftswelt, und zahlreiche Forschende haben damit begonnen, Teilfragen die für dieses Programm relevant sind, zu untersuchen. Dies hat bereits zu ersten nützlichen Erkenntnissen geführt. Der aktuelle, noch kaum koordinierte Forschungsstand zeichnet jedoch erst ein fragmentiertes Bild der Digitalisierung. Deshalb ist bei der Projektauswahl darauf zu achten, dass die bisherige Forschung sinnvoll ergänzt und auf bestehendes Wissen gezielt aufgebaut wird sowie Forschungslücken geschlossen werden.

Aufgrund des raschen Wandels auf diesem Themengebiet und im Hinblick auf einen umfassenden Erkenntnisgewinn zu Fragen der Digitalisierung besteht ein erheblicher Forschungsbedarf. Ein neues NFP für die Schweiz muss an die nationalen und internationalen Forschungsprogramme, -projekte und -initiativen anknüpfen, gleichzeitig einen Mehrwert spezifisch für die Chancen und Risiken der Digitalisierung in der Schweiz generieren. Dabei ist auch Bezug zu nehmen auf die nationalen Strategien, wie die Strategie «Digitale Schweiz», die «Nationale Strategie zum Schutz kritischer Infrastrukturen 2018-2022», die «Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken (NCS) für die Jahre 2018-2022», und die «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2016-2019».

Ein Überblick zu aktuellen Initiativen gibt die Zusammenstellung auf der Webseite des NFP 77 (<http://www.nrp77.ch/de/das-nfp>).

3. Ziele und Prioritäten des Programms

Das Hauptziel des Programms besteht darin, Wissen über die Chancen, Risiken, Herausforderungen und Lösungen der Digitalisierung für die Gesellschaft zu erarbeiten. Im Rahmen des NFP werden (1) die Auswirkungen des digitalen Wandels in der Schweiz analysiert und (2) mögliche Interventionen, Experimente und Lösungen entwickelt, die dazu beitragen, Chancen optimal nutzen und auf Risiken angemessen reagieren zu können und damit die Grundlagen für eine optimale Steuerung und Governance des laufenden und zukünftigen digitalen Wandels zu schaffen.

Umgesetzt wird dieses Ziel folgendermassen:

- Durch eine Analyse der Inhalte, Tools und Institutionen der formalen und der informellen Bildung im Zusammenhang mit dem laufenden digitalen Wandel unter Berücksichtigung der gesamten Lebensspanne eines Menschen und sämtlicher Ausbildungsstufen und -arten.
- Durch ein besseres Verständnis darüber, wie der digitale Wandel (1) die Vorstellungen der Menschen von ethischem Verhalten (auf individueller oder gesellschaftlicher Ebene) und die Erarbeitung von Vertrauenswürdigkeit verändert und (2) so ausgestaltet werden kann, dass Individuen und Gesellschaften profitieren und gleichzeitig die Vertrauenswürdigkeit, die gesellschaftlichen Werte und die Grundrechte bewahrt werden.
- Durch den Erwerb von Wissen über Chancen und Risiken des digitalen Wandels auf allen Stufen der Schweizer Wirtschaft (Makro-, Meso- und Mikroebene) und für die einzelnen Regionen und Raumtypen (urbaner und ländlicher Raum), durch die Identifizierung der Abhängigkeiten des Wandels auf struktureller Ebene und durch die Analyse von Chancen und Risiken auf dem Arbeitsmarkt. Diese Ergebnisse werden unter besonderer Berücksichtigung der politischen, sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Schweiz erarbeitet, indem die Auswirkungen dieser Veränderungen auf Politikbereiche wie die Regional- und die Raumentwicklung, Mobilität, Gesundheit und Umwelt berücksichtigt werden.

Im Bereich der **Kommunikation und des Wissenstransfers** zielt das NFP 77 darauf ab, dass sich der Bildungssektor, die Rechtsakteure, die Wirtschaft und andere Stakeholder der Chancen, Herausforderungen und Risiken der digitalen Transformation und der spezifischen Handlungsoptionen bewusst sind - vor dem Hintergrund eines globalen, weltweiten Wandels. Das Programm zielt darauf ab, den Austausch zwischen Forschung, Praxis und dem Zielpublikum des Programms während der gesamten Dauer des NFP zu fördern und bei Abschluss des Programms eine wirksame Verbreitung zu unterstützen, dass die Ergebnisse und Empfehlungen des NFP in die Praxis einfließen.

4. Forschungsschwerpunkte

Die Themen «Bildung, Lernen und digitaler Wandel», «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance» und «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt» sind eng verflochten und beeinflussen einander gegenseitig. Projekte können sich auf Themen im Bereich der unten aufgeführten Cluster

eines Moduls fokussieren, aber auch einen Bezug zu thematischen Cluster in einem oder in beiden anderen in diesem Kapitel beschriebenen Modulen haben. Das NFP wird Synergien stärken und eine enge Zusammenarbeit zwischen den Projekten der verschiedenen Module sicherstellen. Die Projekte sollen auch disziplinenübergreifende Fragen behandeln (s. dazu S. 10).

Modul «Bildung, Lernen und digitaler Wandel»

Mit diesem Modul werden die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Rolle der Bildung und des Lernens in der Gesellschaft und die damit verbundenen Herausforderungen, Chancen und Risiken untersucht sowie Strategien entwickelt, die es ermöglichen, die Transformation des Bildungssystems zu meistern. Die Forschungsarbeiten in diesem Modul können sämtliche Facetten des Lernens und der Bildung betreffen, von der frühen Kindheit bis ins hohe Alter, und alle Arten von Ausbildungen (formal, informal usw.) sowie alle Settings (obligatorische Schule und Gymnasium, Berufsbildung, Hochschulen, Weiterbildungen, Freiwilligenarbeit usw.) berücksichtigen. Dies betrifft unter anderem auch die Frage, wie sich diese Veränderungen und die erhöhte Verfügbarkeit von Daten auf die Ausbildung und die praktische Berufstätigkeit von Lehrpersonen und das Bildungssystem auswirken. Mit diesem Modul sollen folgende thematischen Cluster erforscht werden:

1. Die Schweizer Bevölkerung, egal welchen Alters und Bildungsstand, wird über den ganzen Lebensweg hinweg neue Kenntnisse und Fähigkeiten erlangen müssen, um den kontinuierlichen digitalen Wandel mitgestalten zu können: Bestimmung und Spezifizierung des Wissens und der Kompetenzarten, die erforderlich sind (einschliesslich Metakompetenzen).
2. Veränderungen von Lernprozessen und Bewertungsformen. Digitale Infrastrukturen, Methoden, Tools und Lernumgebungen, mit denen die Lernprozesse in qualitativer Hinsicht positiv weiterentwickelt werden können und den Bedürfnissen von Lehrpersonen und Lernenden am besten gerecht werden. Der Einfluss digitaler Dienste auf die didaktischen Ansätze und Lernprozesse.
3. Die orts- und zeitbezogenen Veränderungen der Lehr- und Lernaktivitäten durch Digitalisierung. Die Relevanz neuer Akteure für das Bildungssystem. Bedeutung für die Rolle der Bildung in der Gesellschaft.
4. Erforderliche Massnahmen, um den Transitionsprozess aktiv gestalten zu können. Die Sichtbarmachung/Messung und Steuerung des Wandels. Weichenstellung für die künftigen Entwicklungen im Bildungssystem im Zusammenhang mit der Digitalisierung.

Modul «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance»

Das Ziel des Moduls besteht darin, Chancen und Risiken zu analysieren, ihr Verhalten zueinander abzuschätzen und praktische Vorschläge für Lösungen auf allen gesellschaftlichen Ebenen (Makro-, Meso-, Mikroebene) zu entwickeln. Dies einerseits mit Blick auf eine ethische Bewertung der Chancen und Risiken der Digitalisierung und auf die Vereinbarkeit mit den Grundnormen und Grundrechten in der Schweiz und andererseits hinsichtlich der Bedingungen zur Schaffung vertrauenswürdiger digitaler Infrastrukturen und Leistungen durch zahlreiche Nutzer und Nutzergruppen in Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Diese Themen gewinnen eine besondere Bedeutung vor dem Hintergrund der Risiken im Zusammenhang von Cybersicherheit und

Terrorismus sowie der Versanderung des kulturellen Umfeldes durch die weltweite Verfügbarkeit der digitalen Kulturgüter. Mit diesem Modul sollen folgende thematischen Cluster erforscht werden:

1. Gesellschaftliche, institutionelle, organisatorische, technologische, wirtschaftliche und regulatorische Bedingungen zur Verwirklichung öffentlicher Werte und grundlegende Menschenrechte bei digitalen Infrastrukturen und Dienstleistungen.
2. Auswirkungen des digitalen Wandels auf Gesellschaft, Demokratie, Wirtschaft, Staat, gesetzliche Rahmenbedingungen, kulturelle Identität und öffentliche Werte, unter Berücksichtigung weiterer Aspekte wie gesellschaftliche/individuelle Erwartungen, erforderliche Werte, implizit oder explizit akzeptierte Normen und allfällige daraus abgeleitete rechtliche Regulierungen sowie Zielkonflikte zwischen Freiheit und Sicherheit.
3. Beurteilung der Grundrechte und des Schutzes auf der Ebene von Einzelpersonen, Arbeitnehmenden, Organisationen, Gruppierungen, Staaten und weiteren (virtuellen) "Räumen", nicht nur im Zusammenhang mit Terrorismus oder Einflussnahme anderer Staaten, sondern auch durch veränderte individuelle und soziale Identitäten aufgrund von Interaktionen mit transnationalen digitalen Infrastrukturen und damit verbundenen Abhängigkeiten.
4. Wie beeinflussen Veränderungen in der Kommunikationstechnologie/den «neuen» Medien die Gesellschaft auf den verschiedenen Ebenen (Makro-, Meso- und Mikroebene), z.B. hinsichtlich Aspekten wie die Vermeidung sozialer Fragmentierung oder die politische Information (Produktion, Verbreitung und Konsum von News), und welche Folgen hat dies für das Vertrauen in politische Institutionen und die Demokratie selbst? Welche Verantwortung und neue Aufgaben kommen dabei dem Staat zu?
5. Welche alternativen Ansätze zum Aufbau von Vertrauen gibt es im Prozess der digitalen Transformation? (Kann inter- und transdisziplinäre Projekte umfassen, die Ansätze, Infrastrukturen und/oder Regelungen zur Erreichung, Kommunikation und Förderung von Vertrauenswürdigkeit sowie die Steuerung dieser Ansätze vorschlagen.)
6. Wie treffen Menschen Entscheidungen, die einen Einfluss auf die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit von IT-basierten oder digitalen Systemen haben und welche Interventionen (z.B. bezüglich Aufklärung oder Anpassungen im Design) können ihre Entscheidungsfindung verbessern und die Vertrauenswürdigkeit erhöhen?

Die Projekte in diesem Modul sollen die Ziele vor allem in einem interdisziplinären Ansatz unter Einbezug vielfältiger Facetten bearbeiten. Es sind enge Verbindungen zu den anderen Modulen zu erwarten.

Modul «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt»

Das Ziel dieses Moduls besteht darin, die Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Wirtschaft und den Arbeitsmarkt auf allen Ebenen zu untersuchen - auf Unternehmen, Märkte, Organisationen, Institutionen, Collaborative Groups¹, sowie auf Einzelpersonen und auf Ebene der Raum- und Regionalentwicklung. Zudem sollen die damit verbundenen Chancen und Risiken

¹ Collaborative Groups sind wesentliche Produktionsfaktoren im digitalen Bereich, indem sie wichtige Produkte und Infrastruktur schaffen. Beispiele sind Wikipedia, Open Source Software oder Freiwilligenarbeit für die Wissenschaft (in Citizen-Science-Projekten).

identifiziert und optimale, nachhaltige Formen der Governance sowie allfälliger politischer Massnahmen zu deren Verwirklichung und Steuerung entwickelt werden. Mit diesem Modul sollen folgende thematischen Cluster erforscht werden:

1. Welchen Einfluss hat die Digitalisierung auf die Volkswirtschaft als Ganzes und im Speziellen auf den Wettbewerb und den Wohlstand, den Arbeitsmarkt (Beschäftigung, Löhne, Arbeitsbedingungen), die Produkte, die (Dienst)Leistungen und auf die (digitalen) Geschäftsmodelle, die Entwicklung der Unternehmenswelt (inkl. digitale Start-ups) sowie auf die Leistungsfähigkeit (Produktivität, Innovation und Beschäftigung) und die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Unternehmen? Dabei sind auch Effekte dieser Veränderungen für Politikbereiche wie Regional- und Raumentwicklung, die Mobilität, die Gesundheit und die Umwelt von Interesse.
2. Digitale Märkte und Plattformen, neu entstehende Organisationsformen und datengetriebene Geschäftsmodelle, damit verbundene Mechanismen und deren Auswirkungen auf die traditionellen Märkte. Wie sollten diese ausgestaltet werden, damit Innovation und Effizienz gefördert werden und sie gleichzeitig gesellschaftlich akzeptiert sind? Welche Rolle spielen Vertrauen, Privatsphäre und regulatorische Bestimmungen, damit sie funktionieren? Welchen Einfluss haben aufstrebende Plattformen, neue Intermediäre und Organisationsformen auf neue sich etablierende Geschäftsmodelle?
3. Welchen Einfluss hat die Digitalisierung auf die Art der Arbeit und das Outcome (d.h. die Wirkung) des Arbeitsmarkts? Wie verändern sich die Arbeitsformen (z.B. Interaktion Mensch-Maschine, mobile Arbeit, Crowdfunding, Peer Production)? Welche Rolle spielt die Aus- und Weiterbildung der Arbeitnehmenden? Welche neue Nachfrage ergibt sich daraus hinsichtlich Arbeitsorganisation, Zusammenarbeitsformen, Jobprofile, Kompetenzprofile, Führung von Mitarbeitenden und Arbeitsmärkte? Wie wirkt sich dies auf die einzelnen Erwerbstätigen und ihre Berufslaufbahn aus?
4. Veränderungen in Verwaltungsinstitutionen durch die Digitalisierung (e-Government) und das damit verbundene Angebot an Open Data, e-Services und deren Verknüpfung über verschiedene Verwaltungsstufen hinweg. Wie können Unternehmen, die Bevölkerung und Gruppen von der Digitalisierung in den Verwaltungsdiensten profitieren?
5. Der damit verbundene Handlungsbedarf in Politikbereichen wie Sozialversicherungssystem, Steuersystem, regulatorische Rahmenbedingungen zur Sicherstellung eines reibungslosen Wettbewerbs, Konsumentenschutz und Innovationsmöglichkeiten.
6. Wie verhält sich die Digitalisierung in Bezug auf andere Megatrends wie die Globalisierung oder den demographischen Wandel und den damit verbundenen Anpassungen gesellschaftlicher Institutionen (wie bspw. Verwaltung, Gesundheitswesen, Bildungssystem)?

Modulübergreifende Fragen

Es gibt mehrere disziplinenübergreifende Aspekte, die von den Projekten in allen drei Modulen aufgenommen werden sollten.

Daten und Datenzentren

Ein möglicher Output der Projekte sollte darin bestehen, die Entwicklung neuer Datensätze und/oder Observatorien (d.h. Forschungsinfrastrukturen zur kontinuierlichen Erhebung/Analyse von Daten) zu unterstützen sowie neue Verknüpfungen zwischen bestehenden oder neuen Datensätzen zu schaffen, wenn solche zur Beantwortung relevanter Fragen im NFP notwendig sind. Es ist zentral, dass die künftige Wiederverwendung solcher Daten (durch Dritte) explizit geprüft wird. Dies sollte wenn möglich in Zusammenarbeit mit bestehenden Institutionen erfolgen.

Bei der Entwicklung neuer Datensätze für Wirtschaftsanalysen oder für ein Datenobservatorium zur Erstellung von Trendanalysen sind insbesondere Studien willkommen, die innovative, nicht amtlich erhobene Datensätze sammeln, wie beispielweise Mobilitätsdaten, Prozessdaten oder sensorbasierte Daten, und diese mit neuartigen Methoden analysieren

Die Leitungsgruppe empfiehlt eine Koordination mit den Datensätzen von offiziellen, registerführenden Institutionen auf allen Verwaltungsebenen (z.B. mit kantonalen Behörden für das Modul «Bildung, Lernen und digitaler Wandel»).

Für alle Projekte müssen die Antragsteller nachweisen, dass die Dateninhaber die Nutzung ihrer Daten unterstützen bzw. erlauben sowie dass sichergestellt ist, dass bei der Erhebung die Datenschutzgesetzgebung sowie anerkannte ethische Standards eingehalten werden.

Agilität und Voraussicht

Die Digitalisierung verändert unsere Umgebung rasant. Die Projekte des NFP 77 sollten deshalb nicht nur rückblickend Veränderungen analysieren, sondern auch aktuelle Probleme ansprechen und mögliche künftige Entwicklungen identifiziert. Die Forschungsprojekte müssen sicherstellen, dass die Ergebnisse nach der fünfjährigen Forschungsphase noch relevant sind, dass die Forschung nachhaltige Wirkungen erzielen kann und dass sie idealerweise Antworten auch auf künftige Veränderungen gibt². Ein flexibles Projektmanagement ist zentral, und die Gesuchstellenden sollten beschreiben, wie sie – auch methodisch - die sich rasch ändernden Anforderungen berücksichtigen (sowohl methodisch als auch thematisch) und auf laufende Veränderungen reagieren können.

Es wird auch erwartet, dass Projekte die mögliche Entstehung neuer Institutionen in der digitalen Gesellschaft beleuchten und untersuchen werden, welche Chancen diese eröffnen können.

Quantifizierung der Aktivitäten

Digitale Technologien ermöglichen eine Quantifizierung zahlreicher Phänomene und bewirken neue gesellschaftlichen Trends beim Sammeln von Informationen und bei Leistungsmessungen

² Die Digitalisierung hat bereits verschiedenste Veränderungen mit sich gebracht, welche oft nicht bemerkt und untersucht wurden. Daher sind rückblickende Datenanalysen ebenfalls erwünscht unter der Annahme, dass sie einen Beitrag im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen liefern können.

(z.B. Gesundheits-Apps, Leistungsbewertung). Was sind die Folgen? Sind diese erwünscht und unter welchen Umständen? Wie können wir sicherstellen, dass Ziele, die schwierig zu beziffern oder zu messen sind, dabei nicht auf der Strecke bleiben?

Weitere Themen

Beim NFP 77 sind interdisziplinäre Ansätze gefragt, die aus dem Blickwinkel mehrerer Disziplinen schöpfen, wozu insbesondere auch Verbindungen von Sozial- und Verhaltenswissenschaften mit Computerwissenschaften und Engineering gehören, je nach Fragestellung auch transdisziplinäre Ansätze.

Die Eingaben müssen die internationalen Forschungsstandards erfüllen und praktische, für die Schweiz relevante Fragen behandeln, wenn möglich unter Verwendung bestehender oder mit dem Aufbau neuer Datensätze im Schweizer Kontext.

5. Praktische Bedeutung und Zielpublikum

Die Wissenschaft wird im Rahmen eines NFP und dessen begrenzten Mitteln und Laufzeit nicht zu allen Fragen der drei Module Antwort geben können. Sie wird jedoch in der Lage sein, eine Vielzahl dringender Fragen zu beantworten und sinnvolle, evidenzbasierte erste Antworten, Empfehlungen und spezifische Handlungsoptionen für Interessengruppen im Bildungssektor, für rechtliche und regulatorische Akteure, die Wirtschaft und andere relevante Interessengruppen bereitzustellen.

Der praktische Nutzen der drei Module lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Das mit dem Modul «**Bildung, Lernen und digitaler Wandel**» generierte Wissen ist zentral, um die gesellschaftliche Partizipation zu gewährleisten und dafür zu sorgen, dass eine gut informierte, engagierte und qualifizierte Bevölkerung nachhaltige und produktive Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen und Chancen findet, die sich im Zuge neuer digitaler Technologien in allen relevanten Lebenskontexten wie Familie, Schule, Arbeit, Freizeit oder Politik ergeben. Als ressourcenarmes Land hat die Schweiz ein besonderes Interesse, wissensintensive Aktivitäten der Bevölkerung, der öffentlichen Institutionen und der Unternehmen zu fördern. Die Rolle der Bildung im digitalen Wandel und die Digitalisierung in der Bildung sind daher für die Schweiz von grösster Bedeutung – auf allen Stufen von der frühen Kindheit über das gesamte Leben, für formale und informelle Bildungsangebote und unabhängig vom ursprünglichen Bildungsniveau der Einzelnen. Die Forschung im Modul «Bildung, Lernen und digitaler Wandel» soll ein Verständnis dafür entwickeln, was in den einzelnen Lebensphasen als digitale Kompetenzen vermittelt werden sollten, in welchem Rahmen dies erfolgen sollte (z.B. in welchen pädagogischen Settings) und an welchen Orten (z.B. in der Schule, am Arbeitsplatz, online oder anderswo), aber auch, wie sich der Übergang vom aktuellen Lernparadigma zu den künftig vermutlich dominierenden Paradigmen bewerkstelligen lässt.

Auch die Fragen, die sich aufgrund der Digitalisierung im Bereich «**Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance**» stellen, sind von ausserordentlicher gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Relevanz. Auch wenn sie nur teilweise auf nationaler Ebene gelöst werden können, kann die Wissenschaft einen wesentlichen Beitrag zur Problemlösung leisten, unter anderem zu Fragen in den Bereichen digitale Ethik und Grundrechte, zu den Voraussetzungen für angemessenes und

informiertes Vertrauen in neue Technologien und für mehr Vertrauenswürdigkeit von digitalen Infrastrukturen und Diensten einschliesslich eines geeigneten Rahmens für die Governance. Beiträge sowohl der Grundlagen- als auch der angewandten Forschung sind wichtig, um zu verstehen, wie sich die Menschen durch den digitalen Wandel verändern und wie sie davon profitieren können, sei es als Individuum oder als Gesellschaft. Vom Bereich «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance» können vielfältige Wirkungen ausgehen, nicht nur durch qualitativ bessere persönliche Erfahrungen mit der Digitalisierung, sondern auch, indem Gelegenheiten genutzt und Risiken in den Bereichen digitaler Markt, digitale Demokratie und digitale Governance erkannt werden.

Viele Chancen und Ängste im Zusammenhang mit der Digitalisierung betreffen den Bereich **«Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt»**: Im Zuge der Digitalisierung werden sich wirtschaftliche Strukturen, Produktionsprozesse und die Bereitstellung von Dienstleistungen grundlegend verändern und es werden Auswirkungen auf Raum, Umwelt und Verkehr erwartet. Ausserdem dürften neue digitale Geschäftsmodelle entstehen, die neue Märkte erschliessen und etablierte Unternehmen vor Herausforderungen stellen. Dies bietet grosse Chancen für die Schweizer Wirtschaft und den Arbeitsmarkt, kann aber auch Herausforderungen bergen. Die aktuellen Beschäftigungsszenarien reichen von äusserst pessimistisch (Vorhersage von Arbeitsplatzverlusten) bis optimistisch (Schaffung neuer Arbeitsplätze), stimmen aber in der Regel darin überein, dass sich die Arbeitsplätze ändern dürften – ein Thema, zu dem dieses NFP ebenfalls Hinweise geben soll. Die Schaffung neuer Arbeitsverhältnisse wird nur gelingen, wenn Arbeitnehmende, Unternehmen, Märkte und die Gesellschaft als Ganzes anpassungsfähig sind und neue Chancen nutzen und überdies die rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen so ausgestaltet sind, dass die Chancen der Digitalisierung wahrgenommen werden können. Die Forschung im Modul «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt» wird dafür massgebliche Erkenntnisse liefern. Akademische Forschung kann einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung und Lösung von Anpassungsproblemen in Wirtschaft und Arbeitsmarkt (einschliesslich dessen Wandel und strukturelle Effekte) sowie zur Nutzung neuer Chancen leisten.

Über alle drei Module hinweg liegt eine besondere Herausforderung des NFP 77 in der Unzulänglichkeit der vorhandenen empirischen Datenbasis. Das NFP will auch einen wichtigen Beitrag zur Schliessung dieser Lücke leisten und dabei mit Bundes-, Kantons- und kommunalen Stellen sowie Hochschulen und ausserhochschulischen Forschungseinrichtungen, wie z.B. die sozialwissenschaftliche Forschungsinfrastruktur FORS, zusammenarbeiten.

6. Eingabeverfahren und Projektauswahl

Allgemeine Bedingungen

Das Eingabeverfahren ist zweistufig: Zunächst werden Projektskizzen eingereicht, gefolgt von Forschungsgesuchen für die ausgewählten Skizzen. Die Skizzen und Gesuche sind in englischer Sprache abzufassen.

Forschungsprojekte im Rahmen des NFP 77 dauern in der Regel zwischen 36 und 48 Monaten. Das NFP 77 übernimmt keine Doktoranden-Saläre für ein 4. Jahr, wenn die Projekte ursprünglich für weniger als 48 Monate geplant wurden. Projekte mit einer geplanten Dauer von weniger als 48

Monate und mit einer oder mehreren Doktorandenstellen sind verpflichtet die Finanzierung der gesamten Doktoratszeit bei Projektbewilligung sicherzustellen.

Im Durchschnitt sollten die Projektbudgets zwischen 300'000 und 600'000 Franken betragen. Dieser Rahmen ist als Anhaltspunkt gedacht; auch kleinere und grössere Budgets sind möglich.

Grenzüberschreitende Forschungsprojekte sind möglich sofern die geplante Kooperation entweder einen signifikanten und ohne eine länderübergreifende Zusammenarbeit nicht erzielbaren Mehrwert bietet oder den Schweizer Forschungsteil inhaltlich oder methodisch bereichert. Der für Forschende im Ausland beantragte Anteil darf in der Regel maximal 30% des Gesamtbudgets betragen und die im Ausland für das Projekt verantwortliche Person kann nicht korrespondierende gesuchstellende Person sein. Für Gesuchstellende aus dem Ausland werden die Vorschriften und Saläransätze des betreffenden Landes mutatis mutandis angewendet, wobei die höchsten Ansätze des SNF die Obergrenze darstellen. Bitte wenden Sie sich an die Programm-Managerinnen des NFP 77, bevor Sie ein Gesuch für ein grenzüberschreitendes Forschungsprojekt einreichen.

Die Zusammenarbeit mit anderen NFP 77-Projekten wird ausdrücklich begrüsst. Die Projekte sollten für die projektübergreifende Zusammenarbeit etwa einen Monat Zeit pro Jahr, verteilt über das Jahr, einplanen. Eine Zusammenarbeit auf nationaler Ebene mit Projekten ausserhalb des NFP 77 ist ebenfalls erwünscht.

Für ihre optimale Koordinierung müssen genehmigte Projekte bis spätestens vier Monate nach dem Datum der Genehmigung beginnen.

Rechtliche Grundlage für die Ausschreibung des NFP 77 bilden der Ausschreibungstext des NFP 77, das Beitragsreglement des SNF und das Allgemeine Ausführungsreglement zum Beitragsreglement. Sämtliche Dokumente für das Einreichen von Gesuchen sind über die Plattform mySNF unter «Information/Dokumente» zu finden, nachdem das entsprechende NFP ausgewählt und ein neues Gesuch angelegt wurde.

Geplant ist nur eine Ausschreibung. Ergeben sich signifikante thematische Lücken, kann auch eine zweite Ausschreibung durchgeführt werden.

Online-Eingabe über die Plattform mySNF

Skizzen und Gesuche müssen online über die Plattform mySNF (www.mysnf.ch) eingereicht werden. Voraussetzung hierfür ist ein Benutzerkonto. Bereits zu einem früheren Zeitpunkt angelegte Benutzerkonten bleiben gültig und ermöglichen den Zugang zu allen SNF-Förderungsinstrumenten. Neue Benutzerkonten sollten so früh wie möglich auf der Startseite der Plattform mySNF beantragt werden.

Projektskizzen

Stichtag für die Einreichung der Skizzen ist der 25. Februar 2019, 17:00 Uhr Ortszeit.

Zusätzlich zu den Daten, die direkt über mySNF eingegeben werden, sind die folgenden Dokumente heraufzuladen:

- **Projektbeschreibung (im PDF-Format)**
Gesuchstellende müssen die Skizzenvorlage im neu angelegten Gesuch auf der Plattform

mySNF unter "Informationen/Dokumente" verwenden. Die Projektbeschreibung umfasst Angaben zum Projektteam und zur Modulzuteilung, die fünf wichtigsten Publikationen von Dritten für das Projekt sowie den Projektplan. Die Projektbeschreibung darf inklusive Deckblatt nicht mehr als sechs Seiten umfassen.

- **Kurzlebensläufe und die fünf wichtigsten Publikationen** aller Gesuchstellenden (eine PDF-Datei pro gesuchstellende Person)
Die Lebensläufe dürfen inkl. der fünf wichtigsten Publikationen nicht mehr als zwei Seiten umfassen. Ein Link zur vollständigen Publikationsliste kann eingefügt werden.

Projektbeschreibungen und Lebensläufe, welche die vorgegebene Länge überschreiten, werden nicht berücksichtigt.

Forschungsgesuche

Stichtag für die Einreichung der Gesuche ist voraussichtlich der 9. September 2019, 17:00 Uhr Ortszeit.

Zusätzlich zu den direkt über mySNF einzugebenden Daten müssen die folgenden Dokumente heraufgeladen werden:

- **Forschungsplan** (im PDF-Format)
Gesuchstellende müssen die Gesuchsvorlage im neu angelegten Gesuch auf der Plattform mySNF unter «Information/Dokumente» verwenden. Der Forschungsplan darf nicht mehr als 20 Seiten umfassen, inklusive Deckblatt, Tabellen, Abbildungen und Literaturverzeichnis.
- **Kurzlebensläufe und Publikationslisten aller Gesuchstellenden** (eine PDF-Datei pro gesuchstellende Person)
Die Lebensläufe dürfen jeweils nicht mehr als zwei Seiten umfassen. Die Publikationsliste muss nach den Vorgaben auf mySNF eingereicht werden. Links zu den Publikationslisten dürfen eingefügt werden.
- **Ergänzende Unterlagen** (Unterstützungsschreiben, Bestätigung der Kooperation oder CoFinanzierung, Formulare über internationale Kooperationen usw.) können über die Plattform mySNF heraufgeladen werden. Wie unter dem modulübergreifenden Punkt "Daten und Datenzentren" angegeben, laden Sie bitte hier die geforderten Bestätigungen für die Nutzung bestehender oder die Generierung neuer Datensätze hoch.

Projektauswahl

Die Leitungsgruppe begutachtet die eingereichten Projektskizzen und trifft ihren abschliessenden Entscheid anhand der unten aufgeführten Auswahlkriterien. Sie kann zur Begutachtung weitere national und internationale Expertinnen und Experten heranziehen.

In der zweiten Etappe des Verfahrens lädt die Leitungsgruppe die Autorinnen und Autoren der ausgewählten Projektskizzen ein, Forschungsgesuche auszuarbeiten und einzureichen. Mit ihrer Einladung kann die Leitungsgruppe Empfehlungen abgeben oder Vorgaben für das Forschungsgesuch machen. Gesuchstellenden, die nicht zur Eingabe eines Forschungsgesuchs eingeladen werden, wird dies in einer Verfügung mitgeteilt.

Auf der Grundlage externer Gutachten und der Beurteilung durch die Leitungsgruppe selbst, schlägt diese dem Nationalen Forschungsrat des SNF (Abteilung Programme und Präsidium) Forschungsgesuche zur Genehmigung oder Ablehnung vor.

Auswahlkriterien

Das Sekretariat der Abteilung Programme prüft die Projektvorschläge in formaler Hinsicht und mit Blick auf die Antragsberechtigung der Gesuchstellenden, bevor es das Gesuch zur wissenschaftlichen Begutachtung weiterleitet (siehe auch Kapitel 2 des Beitragsreglements des SNF). Projektskizzen und -gesuche, welche die personellen und formalen Anforderungen nicht erfüllen, werden nicht weiter bearbeitet.

Die Projektskizzen und die Forschungsgesuche werden inhaltlich von der Leitungsgruppe anhand folgender Kriterien beurteilt:

- **Einhaltung der Ziele des NFP 77:** Die Projektvorschläge müssen den in der Ausschreibung dargelegten Programmzielen, inklusive den modulübergreifenden Aspekten wie in Kapitel 4 dargelegt entsprechen und sich in den Gesamtrahmen des Programms einfügen.
- **Wissenschaftliche Qualität:** Die Projektvorschläge müssen in Bezug auf die wissenschaftliche Qualität und die Methodik den neuesten internationalen Standards entsprechen. Sie müssen eine innovative Komponente aufweisen und unter Berücksichtigung der abgeschlossenen oder laufenden Forschungsprojekte im jeweiligen Gebiet zielführend sein.
- **Inter- und Transdisziplinarität/Kooperationsprojekte:** Die Projektvorschläge müssen interdisziplinärer Natur sein und können gegebenenfalls auch transdisziplinäre Aspekte beinhalten, die verschiedene Analyse-Ebenen (Mikro/Meso-/Makroarbeit) und Interessengruppen verbinden. Die Verbindung von Informatik und Ingenieurwesen mit Sozial- und Verhaltenswissenschaften, wo dies sinnvoll ist, scheint besonders erwünscht.
- **Anwendung und Umsetzung:** Ein wesentlicher Aspekt der NFP ist die Möglichkeit, ihre Ergebnisse praktisch anzuwenden und umzusetzen. Daher werden Projekte mit hoher Praxisrelevanz und Projekte, die darauf abzielen, Lösungen für aktuelle und kommende Herausforderungen in der Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln, bevorzugt. Bei der Auswahl wird auch berücksichtigt, ob die erwarteten Resultate aus dem Programm als wissenschaftliche Grundlage für Regierungs- und Verwaltungsentscheide dienen können.
- **Personal und Infrastruktur:** Die Gesuchstellenden müssen über ausgewiesene wissenschaftliche Kompetenz im Fachgebiet des eingereichten Gesuchs verfügen. Für das Projekt müssen angemessene personelle Ressourcen und eine geeignete Infrastruktur bereitgestellt werden.
- **Reaktion auf Kommentare:** Im Hinblick auf die Ausarbeitung des Forschungsgesuchs kann die Leitungsgruppe Bemerkungen zur Projektskizze anbringen und dem Projektteam Vorschläge und Empfehlungen für Anpassungen machen. Die Umsetzung solcher Rückmeldungen wird auf der Stufe der Forschungsgesuche geprüft.

Zeitplan und Budget

Aktuell ist für das NFP 77 der folgende zeitliche Ablauf geplant:

Öffentliche Ausschreibung	30. November 2018
Eingabfrist für Projektskizzen	25. Februar 2019
Einladung zur Einreichung von Forschungsgesuchen	15. Juni 2019
Eingabefrist für Forschungsgesuche	9. September 2019
Definitiver Entscheid über die Forschungsgesuche	13. Dezember 2019
Beginn der Forschung	1. Januar bis 1. Mai 2020
Ende der Forschungsphase	31. Dezember 2024
Publikation Programmsynthese	Sommer 2026

Die Forschungsprojekte können nicht über die Dauer der Forschungsphase des Programms hinaus verlängert werden, und der wissenschaftliche Schlussbericht ist am Ende der Forschungsphase des Programms einzureichen.

Das NFP 77 wird mit Gesamtmitteln von 30 Millionen Franken über einen Zeitraum von 5 Jahren laufen. Die einzelnen Projekte des NFP 77 haben eine Laufzeit von maximal 4 Jahren. Nach der Projektauswahl müssen die Forschungsarbeiten innerhalb von 4 Monaten nach dem Zeitpunkt der Bewilligung in Angriff genommen werden.

Die Förderbeiträge sollen wie folgt auf die verschiedenen Forschungsmodule und administrativen Tätigkeiten verteilt werden:

Forschungsmodul 1 – «Bildung, Lernen und digitaler Wandel»	CHF 9 Millionen
Forschungsmodul 2 – «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance»	CHF 9 Millionen
Forschungsmodul 3 – «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt»	CHF 9 Millionen
Verwaltung, Programmsynthese, Wissenstransfer	CHF 3 Millionen

Bei Bedarf wird die Leitungsgruppe diese Mittelzuweisung anpassen.

7. Kontakt

Bei Fragen zur Einreichung von Projektskizzen und Forschungsgesuchen wenden Sie sich bitte an die Programm-Managerinnen:

Barbara Flückiger Schwarzenbach, nfp77@snf.ch or 031 308 22 22

Marjory Hunt, nfp77@snf.ch or 031 308 22 22

Bei Fragen zu Salären und anrechenbare Kosten wenden Sie sich bitte an den Leiter Finanzen: Roman Sollberger, roman.sollberger@snf.ch oder Tel. + 41 (0)31 308 21 05.

Technischer Support für mySNF und elektronische Eingaben

Hotline:

Tel. + 41 (0)31 308 22 00 (Deutsch)

Tel. + 41 (0)31 308 22 88 (Englisch)

Tel. + 41 (0)31 308 22 99 (Französisch)

E-Mail: mysnf.support@snf.ch

mySNF-Startseite: www.mysnf.ch

8. Akteure

Leitungsgruppe

Prof. Abraham Bernstein, Institut für Informatik, Universität Zürich (Präsident)

Prof. Irene Bertschek, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, DE (stellvertretende Präsidentin)

Prof. Bert Bredeweg, Institute of Informatics, University of Amsterdam, NL

Prof. Joanna Bryson, Department of Computer Sciences, University of Bath, UK

Prof. Kevin Crowston, School of Information Studies, Syracuse University, New York, USA

Prof. Natali Helberger, Faculty of Law, University of Amsterdam, NL

Prof. Åsa Mäkitalo, Department of Education, Communication and Learning, University of Gothenburg, SE

Prof. Manuel Puppis, Departement für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung, Universität Freiburg

Prof. Ursula Staudinger, Mailman School of Public Health, University of Columbia, USA

Delegierte der Abteilung Programme des Nationalen Forschungsrates

Prof. Uschi Backes-Gellner, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Universität Zürich

Programm-Managerinnen

Dr. Barbara Flückiger Schwarzenbach, Schweizerischer Nationalfond (SNF)

Dr. Marjory Hunt, Schweizerischer Nationalfond (SNF)

Leitende/r Wissenstransfer

NN

Vertreter/innen der Bundesverwaltung

Dr. Stefan Leist, Arbeitsmarktanalyse und Sozialpolitik, Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)

Dr. Johannes Mure, Bildungssteuerung und -forschung, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Vertreter der EDK

Andreas Klausling, Koordinationsbereich Obligatorische Schule, Kultur und Sport,
Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Schweizerischer Nationalfonds

Wildhainweg 3

Postfach

3001 Bern

Tel. +41 (0)31 308 22 22

E-mail nfp77@snf.ch

www.snsf.ch

www.nfp77.ch

© November 2018